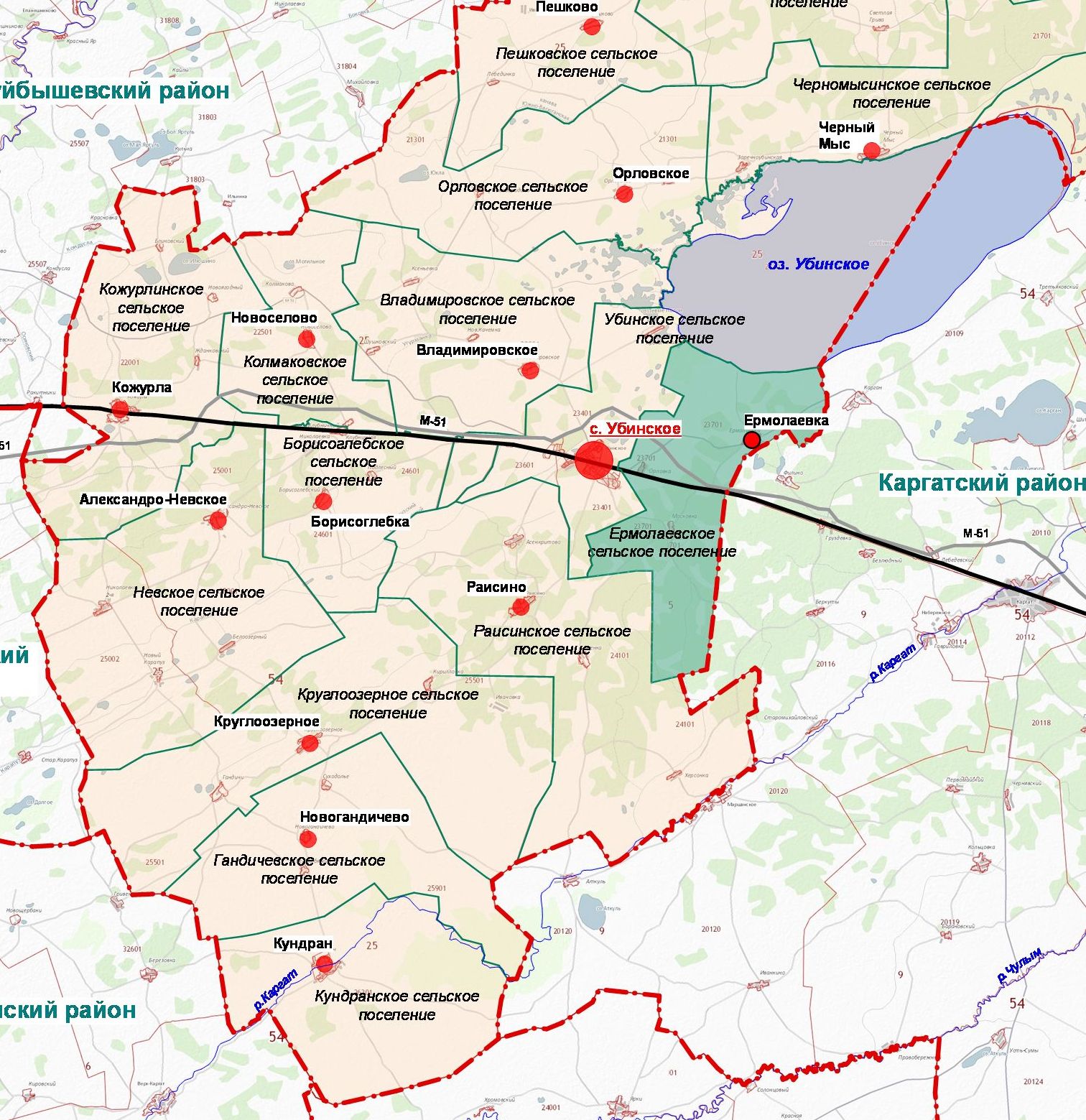
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«КОНЦЕПТ-ПРОЕКТ»**

Россия, 630099, г. Новосибирск, Горького 79



Проект генерального плана Ермолаевского сельсовета  
Убинского района Новосибирской области

**Том 2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**Пояснительная записка**

**г. Новосибирск, 2012 г.**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«КОНЦЕПТ-ПРОЕКТ»**

Россия, 630099, г. Новосибирск, Горького 79

Проект генерального плана Ермолаевского сельсовета  
Убинского района Новосибирской области

**Том 2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**Пояснительная записка**

**Заказчик:** Администрация Убинского района Новосибирской области

**Муниципальный контракт:** № 8/0151300011312000011 от 28.06.2012 г.

**Исполнитель:** ООО «Концепт-Проект»

**Шифр:** 0011-ГП.3-ПЗ

Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Н.Марков

Главный градостроитель проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А.Григорьев

**г. Новосибирск, 2012 г**

Содержание

Состав проекта 5

Авторский коллектив 6

**1. Общая часть** 7

**2. Природные условия и ресурсы территории** 9

2.1 Экономико-географическое положение Ермолаевского сельсовета в составе Убинского района Новосибирской области 9

2.2 Природно-ресурсный потенциал территории 10

2.2.1 Климат 10

2.2.2 География, геоморфология, гидрография 12

2.2.3 Геологическое строение и инженерно-геологические условия 13

2.2.4 Гидрогеологические условия и условия водоснабжения 17

2.2.5 Минеральные, почвенные, биологические ресурсы 24

2.2.6 Ландшафты, рекреационные ресурсы 25

**3. Комплексный анализ состояния территории, оценка условий развития** 27

3.1 Экономическая база и сферы занятости 27

3.1.1 Общая характеристика ресурсного потенциала Ермолаевского сельсовета 27

3.1.2 Стратегический анализ: оценка ограничений и возможностей 31

3.2 Структура землепользования 33

3.3 Планировка и застройка территории 35

3.3.1 Система расселения и планировочная структура 35

3.3.2 Жилищный фонд 38

3.3.3 Культурно-бытовое обслуживание населения 39

3.3.4 Использование внеселитебных территорий 40

3.4 Транспортная инфраструктура 41

3.5 Инженерное обеспечение 44

3.5.1 Подземные источники водоснабжения 44

3.5.2 Водоснабжение и водоотведение 45

3.5.3 Теплоснабжение и топливообеспечение 46

3.5.4 Электроснабжение 47

3.5.5 Связь и телекоммуникации 47

3.6 Объекты санитарной очистки территории 48

3.7 Состояние окружающей среды, анализ экологической ситуации 49

3.7.1 Компоненты природной среды 49

3.7.2 Источники вредного воздействия 51

3.8 Особо охраняемые природные территории, земли природоохранного назначения 51

3.9 Анализ реализации ранее разработанной градостроительной документации 55

3.10 Оценка картографической изученности территории 56

3.11 Система инфраструктурных и планировочных ограничений развития территории 58

3.12 Основные проблемы градостроительного развития территорий 62

**4. Проектируемое развитие территории** 63

4.1. Используемая правовая база в сфере градостроительной деятельности 63

4.2. Стратегические направления социально-экономического развития 64

4.2.1 Приоритетные направления развития Ермолаевского сельсовета 64

4.2.2 Прогноз социально-экономического развития 65

4.2.3 Прогноз численности населения 66

4.3. Пространственная организация и функциональное зонирование территории 68

4.3.1 Основные принципы пространственной организации территории 68

4.3.2 Развитие Ермолаевского сельсовета в структуре территорий Убинского района 70

4.3.3 Планировочный каркас расселения 72

4.3.4 Функциональное зонирование территории поселения и границы населенных  
пунктов 73

4.3.5 Планировочная структура и зонирование территории населенных пунктов 77

4.4. Развитие селитебных территорий 80

4.4.1 Планируемый жилищный фонд 80

4.4.2 Жилые зоны и параметры их использования 82

4.4.3 Объекты коммунально-бытовой инфраструктуры 83

4.4.4 Система озеленения и рекреации 85

4.5. Развитие производственных и коммунально-складских зон 86

4.5.1 Параметры развития производственных и коммунально-складских зон 86

4.5.2 Организация нормативных санитарно-защитных зон 88

4.6. Размещение земель природоохранного назначения 89

4.7. Планировочные условия развития транспортной инфраструктуры 91

4.7.1 Объекты внешнего автомобильного транспорта 92

4.7.2 Объекты местного автомобильного транспорта 94

4.8. Планировочные условия развития инженерной инфраструктуры 96

4.8.1 Подземные источники водоснабжения 96

4.8.2 Водоснабжение, водоотведение 100

4.8.3 Теплоснабжение, топливоснабжение, газоснабжение 106

4.8.4 Электроснабжение 112

4.8.5 Связь и телекоммуникации 116

4.9. Инженерная подготовка и защита территории 118

4.9.1 Вертикальная планировка и отведение поверхностных вод с территории   
населенных мест 120

4.9.2 Инженерная защита территории 121

4.10. Градостроительные предложения по улучшению экологической ситуации и охране  
окружающей среды 123

4.10.1 Прогноз изменения состояния природной среды при реализации проектных  
решений 123

4.10.2 Мероприятия по охране окружающей среды, улучшению природно-экологической ситуации 124

4.10.3 Обеспечение санитарной очистки территории 126

4.11. Очередность планируемого развития территории 128

**5. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению пожарной безопасности** 131

5.1. Чрезвычайные ситуации природного характера 132

5.1.1 Перечень возможных источников возникновения ЧС природного характера 132

5.1.2 Мероприятия по предупреждению ЧС природного характера 134

5.2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера 137

5.2.1 Перечень возможных источников возникновения ЧС техногенного характера 138

5.2.2 Мероприятия по предупреждению ЧС техногенного характера 142

5.3. Перечень возможных источников ЧС биолого-социального характера на проектируемой территории 145

5.4. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности 146

**6. Основные технико-экономические показатели генерального плана Ермолаевского** **сельсовета** 148

*Приложения:* 157

1. Техническое задание на разработку проектов генеральных планов сельских поселений Убинского района Новосибирской области: с. Убинское, с. Владимировское, с. Ермолаевка. Приложение №1 к муниципальному контракту.

2. Протокол совещания по вопросу подготовки проектов генеральных планов сельских  
поселений Убинского района №2 от 18.09.2012.

3. Свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность  
объектов капитального строительства № СРО-П-51-5448108334-08122009-00014, выданное «Гильдией проектировщиков Сибири» 07.12.2010 г. ООО «Концепт-Проект»

**Состав проекта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование документа** | **Шифр\*** | **Примеч.** |
|  | **Том i. Основная часть** | 0011-ГП.3 |  |
| 1 | Положение о территориальном планировании | 0011-ГП.3-П | Поясн. записка |
| 2 | Карта планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения поселения. Карта функциональных зон поселения. М 1:25000 | 0011-ГП.3-ОЧ | Лист 1 |
| 3 | Карта планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения с. Ермолаевка, п. Московка,  п. Орловка. М 1:5 000 | то же | Лист 2 |
| 4 | Карта функциональных зон с. Ермолаевка, п. Московка,  п. Орловка. М 1:5 000 | – // – | Лист 3 |
| 5 | Карта границ населенных пунктов, входящих в состав поселения.  М 1:5000 | – // – | Лист 4 |
| 6 | **Том ii. Материалы по обоснованию: Пояснительная записка** | 0011-ГП.3-ПЗ |  |
|  | **Том iIi. Материалы по обоснованию: Графическая часть** | 0011-ГП.3-ГЧ |  |
| 7 | Схема размещения поселения на территории Убинского района. М 1:500 000 | то же | Лист 5 |
| 8 | Карта использования территории поселения (Опорный план поселения). М 1:25 000 | – // – | Лист 6 |
| 9 | Карта использования территории с. Ермолаевка, п. Московка,  п. Орловка. (Опорный план населенных пунктов). М 1:5 000 | – // – | Лист 7 |
| 10 | Карта землепользования на территории поселения. М 1:25 000 | – // – | Лист 8 |
| 11 | Карта существующих ограничений, карта комплексной градостроительной оценки. М 1:50 000 | – // – | Лист 9 |
| 12 | Карта функционально-планировочной организации, границ зон с особыми условиями использования территории, транспортной, инженерной инфраструктуры поселения  (Проектный план поселения). М 1:25 000 | – // – | Лист 10 |
| 13 | Карта функционально-планировочной организации, границ зон с особыми условиями использования территории с. Ермолаевка, п. Московка, п. Орловка. (Проектный план населенных пунктов). М 1:5 000 | – // – | Лист 11 |
| 14 | Карта транспортной, инженерной инфраструктуры, инженерного благоустройства территории с. Ермолаевка, п. Московка,  п. Орловка. М 1:5 000 | – // – | Лист 12 |
| 15 | Карта границ территорий, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. М 1:50 000 | – // – | Лист 13 |
| 20 | **Том iV. Исходные данные для проектирования – отчет** | 0011-ГП.3-ИД |  |
| 21 | **Том V. Электронная версия проекта** | 0011-ГП.3-ЭП | Записка, э/диск |

**Авторский коллектив**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п.п | Фамилия, инициалы | Должность, ученая степень | Подпись  ( в арх. экз.) |
| **Ответственные исполнители:** | | | |
| 1 | Марков М.Н. | Директор |  |
| 2 | Григорьев В.А. | Главный градостроитель проекта, к. арх. |  |
| 3 | Хомов А.А. | Зам. главного инженера проекта |  |
| 4 | Маршалова А.С. | Главный экономист проекта, к. э. н. |  |
| 5 | Гринева И.Ю. | Градостроитель II категории |  |
| 6 | Меренкова Е.Р. | Градостроитель II категории |  |
| 7 | Тихомиров А.В. | Руководитель группы ВиК |  |
| 8 | Харчук А.А. | Руководитель группы по теплоснабжению, отоплению и вентиляции |  |
| 9 | Барахтенко Е.В. | Инженер по электроснабжению |  |
| 10 | Тарасов Г.П. | Инженер-гидрогеолог |  |
|  |  |  |  |

###### 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Основания для разработки проекта

Проект генерального плана Ермолаевского сельсовета Убинского района Новосибирской области выполнен на основании Муниципального контракта на разработку проектов генеральных планов сельских поселений Убинского района Новосибирской области: Убинский сельсовет, Владимировский сельсовет, Ермолаевский сельсовет, № 8/0151300011312000011 от 28.06.2012 с учетом дополнительного соглашения к муниципальному контракту №1. Техническое задание на разработку проекта прилагается (Прил. 1).

Результаты обсуждений проектных решений с Заказчиком, полученные в ходе рабочих совещаний, прилагаются (Прил. 2).

**Свидетельство о допуске разработчика проекта ООО «Концепт-Проект к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № СРО-П-51-5448108334-08122009-00014, выданное «Гильдией проектировщиков Сибири» от 07.12.2010 г, прилагается (Прил. 3).**

**При выполнении проекта учитывались следующие основные нормативные документы:**

1. **Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.04 г. №190-ФЗ;**
2. **Земельный кодекс РФ от 25 октября 2001 г. № 137-ФЗ; Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 г. № 73-ФЗ;**
3. **Лесной кодекс РФ от 4 декабря 2006 г. №201-ФЗ;**
4. **Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» от 6 октября 2003 г. № 131- ФЗ;**
5. **Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ» от 8 ноября 2007 г. №257-ФЗ;**
6. **Закон НСО «О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области» от 2 июня 2004 г. №200-ОЗ;**
7. **СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\*» Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (утв.приказом Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2010 г. № 820)**
8. **Закон Новосибирской области от 27.04.2010 №481 – ОЗ «О регулировании градостроительной деятельности в Новосибирской области»;**
9. **Приказ Министерства Регионального развития РФ №224 от 26.05.2011г. «Об утверждении рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов;**
10. **Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 января 2012 г. N 19 «Об утверждении требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения».**

Краткое руководство пользователя

**Материалы проекта Генерального плана скомплектованы в 5-ти томах.**

**I том содержит Основную (утверждаемую) часть проекта, включающую «Положения о территориальном планировании» и 4 карты. Материалы предназначены для публикации, использования в ходе публичных слушаний по проекту, включения в состав нормативно-правового акта органов местного самоуправления муниципального образования об утверждении проекта генерального плана.**

**II и III тома содержат Материалы по обоснованию проекта генерального плана, в том числе «Пояснительную записку» (том II) и графическую часть, состоящую из 9 карт и схем (том III). Карты и схемы охватывают всю территорию сельсовета в масштабах М1:25 000 и М1:50 000, а также территории отдельных населенных пунктов в масштабе М1:5000. Используемые в Пояснительной записке ссылки на чертежи относятся к чертежам III тома. В числе прочих материалы содержат обоснование варианта размещения необходимых объектов капитального строительства местного значения, оценку возможного влияния планируемых для размещения объектов на комплексное развитие территории Ермолаевского сельсовета, характеристику зон с особыми условиями использования территории, установление которых требуется в связи с размещением объектов капитального строительства местного значения.**

**IV том содержит отчет о собранных в ходе подготовки проекта исходных данных.**

**V том содержит электронную версию проекта, включающую Руководство пользователя и электронный диск с файлами.**

###### 2. Природные условия и ресурсы территории

2.1 Экономико-географическое положение Ермолаевского сельсовета   
в составе Убинского района Новосибирской области

**Ермолаевский сельсовет относится к категории сельских поселений (далее термины *сельсовет,* *поселение, муниципальное образование* будут употребляться в качестве синонимов). Площадь территории поселения составляет 269,26 кв.км. Оно располагается на территории Барабинской низменности, занимает центральную часть Убинского района и расположено на его главной планировочной оси – участке Транссибирской железнодорожной магистрали. Сельсовет граничит со следующими муниципальными образованиями района и области:**

**- с западной и северной стороны – с территориями Убинского сельсовета;**

**- с восточной стороны – с территорией Каргатского района;**

**- с южной стороны - с территорией Раисинского сельсовета.**

**Согласно Уставу Ермолаевского сельсовета Убинского района Новосибирской области на территории муниципального образования расположены три сельских населенных пункта: село Ермолаевка, поселок Орловка, поселок Московка. Административным центром муниципального образования является село Ермолаевка.**

**Численность населения с. Ермолаевка по состоянию на 01.01.2012 г. (исходный год проектирования) составило 294 чел. Село расположено на удалении 22 км от районного центра и железнодорожной станции Убинская, на расстоянии 220 км от областного центра.**

**Поселок Орловка располагается на расстоянии 12,5 км от с. Ермолаевка. К районному центру населенный пункт расположен ближе – на расстоянии 5 км от с. Убинское. Численность населения на исходный год составила 114 чел.**

**Поселок Московка располагается на удаленном расстоянии от с. Ермолаевка – в 32 км, но ближе районному центру – на расстоянии 9 км. Численность населения на исходный год составила 103 чел.**

**Территорию поселения пересекает главный инженерно-транспортный коридор западной части Новосибирской области. В состав коридора входят Транссибирская железнодорожная магистраль, федеральная автомобильная дорога М-51 «Байкал», магистральные нефтепровод и газопровод, линии высоковольтных ЛЭП.**

**В пространственном отношении территория сельсовета, как и всего Убинского района, тяготеет к Куйбышевско-Барабинской планировочной зоне Новосибирской области. Центры данной зоны – города Барабинск и Куйбышев расположены на удалении порядка 110 км от с. Ермолаевка. С другой стороны, в восточном направлении территория сельсовета испытывает экономико-географическое влияние со стороны областного центра, расположенного на удалении порядка 220 км. Положение между двумя центрами социально-экономического притяжения оказывает существенное влияние на миграционный отток и общее снижение численности населения муниципального образования.**

Исторические сведения, национально-этнографические особенности

**Основание села Ермолаевка относится к 1888 году. Активное заселение территории Ермолаевского сельсовета происходило во времена строительства Транссибирской железнодорожной магистрали (1890-е гг), переселенческого движения, стимулированного проведением столыпинских реформ (начало XX века).**

**Ермолаевский сельсовет был образован в 1971 году. Общая численность населения на 01.01.2012 г составила 511 человек. На территории сельсовета проживают русские, немцы, белорусы.**

2.2 Природно-ресурсный потенциал территории

**2.2.1 Климат**

**Сведения о климате территории получены путем интерполяции значений, установленных для метеостанций прилегающих территорий: Барабинск, Здвинск, Чулым. Источники информации: СНиП 23-01-99 "Строительная климатология", Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Многолетние данные. Ч.1-6. Вып.20. Томская, Новосибирская, Кемеровская области, Алтайский край; СПб.: Гидрометеоиздат, 1993.**

**Климат территории резко континентальный. Абсолютная минимальная температура достигает - 50 оС, максимальная +39 оС. Среднемесячная температура июля + 18,5 оС, января -19,9 оС. Продолжительность отопительного периода составляет 230 суток.**

**Среднегодовая температура воздуха составляет -0,3 оС.**

**Среднегодовое количество осадков 411-421 мм – территория умеренно увлажненная. До 75% годовой нормы осадков выпадает в период с апреля по октябрь.**

**Зимой преобладают ветра юго-западного направления. Летом – ветра западного, северо-западного, северного и северо-восточного направлений (таблица 2.1).**

Таблица 2.1

Ветровой режим

| № п/п | Наименование показателя | Направление | | | | | | | | Повторяемость штилей, дней |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  | **ЯНВАРЬ:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Повторяемость ветра, % | 4 | 10 | 8 | 14 | 19 | 30 | 11 | 4 | - |
| 2 | Скорость ветра, м/с | 3,9 | 4,4 | 4,7 | 5,1 | 5,9 | 6,5 | 5,0 | 4,1 |  |
|  | **ИЮЛЬ:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Повторяемость ветра, % | 14 | 15 | 10 | 10 | 9 | 13 | 14 | 15 | 4 |
| 4 | Скорость ветра, м/с | 4,1 | 3,9 | 4,0 | 4,2 | 3,9 | 4,4 | 4,1 | 4,0 | - |

**Высота снежного покрова на открытой местности в среднем составляет 35 см, максимальные значения за зиму – 55 см, минимальные – 12 см. Снежный покров устанавливается на период, составляющий в среднем 165 дней.**

**На территории района фиксируются следующие экстремальные природные явления**[[1]](#footnote-1)**:**

**- число случаев с очень сильным ветром (скорость ветра, включая порывы, 25 м/с и более): зимой 2; всего в году 2;**

**- число случаев с сильной продолжительной жарой (максимальная температура воздуха +35 0С и выше в течение 3 суток и более): весной 1, всего в году 1;**

**- число дней с заморозками (понижение температуры воздуха или поверхности почвы ниже 0 0С на фоне положительных средних суточных температур воздуха в период активной вегетации сельскохозяйственных культур (после устойчивого перехода средней суточной температуры воздуха через 10 0С весной и до перехода её через 10 0С осенью): весной 31, летом – 11, осенью – 13, зимой – 55;**

**- число случаев с почвенной засухой (снижение запасов почвенной влаги в пахотном слое (0-20 см) до 10 мм и менее в период активной вегетации сельскохозяйственных культур в течение 30 дней и более): отсутствуют;**

**- число случаев с переувлажнением почвы (содержание влаги в слое почвы 0-20 см превышает значение капиллярной влагоёмкости почвы в течение 20 суток подряд и более): летом – 1, всего в году – 1.**

2.2.2 География, геоморфология, гидрография

**Территория поселения расположена в пределах Барабинской низменности, относится к бессточной Обь-Иртышской зоне. Поселение протянулось с севера на юг на 29 км, а с востока на запад – от 5 до 14,5 км. В северной части поселение примыкает к берегу озера Убинское – второго по величине в Новосибирской области.**

**В геоморфологическом отношении район расположен в пределах Убинско-Чулымского ложбинно-увального района, Восточно-Барабинской аккумулятивной равнины. Территория имеет сглаженные формы рельефа. Отметки поверхности составляют: 151,0-146,0 м в районе п. Московка; 136,0 м по берегу оз. Убинское; 138,0 м в южной части поселения. Общий уклон рельефа направлен от центральной зоны на северо-запад и на юг территории. Выделяются повышенные участки местности в виде грив и залесенных торфяников (рямов). Переувлажненные межгривенные понижения расположены на отметках 138,0 и ниже. Населенные пункты расположены на повышенных участках местности. В межгривенных понижениях задерживается поверхностный сток и медленно тает снег, что создает условия для развития болот и озер.**

**Территория Ермолаевского сельсовета характеризуется переувалжнением поверхности в северной части и высокой по меркам района лесистостью в южной части поселения. Покрыто болотами и водными объектами 20,3% территории, лесами и древесно-кустарниковой растительностью – 32,3%.**

Гидрография поселения представлена в основном болотами. По северо-западной границе поселение примыкает к ложбине поверхностного и грунтового стока, протянувшейся с северо-восточного в юго-западном направлении – от питающих оз. Убинское болот на севере района, через территорию самого озера и далее по направлению бывшего русла р. Карапуз – ныне Карапузского межхозяйственного канала.

Озеро Малая Кошкаба, расположенное рядом с селом Ермолаевка, используется его жителями в рекреационных целях. Поселение примыкает к крупнейшему водному объекту района - озеру Убинское.

****Убинское озеро** — бессточное пресноводное озеро, второе по величине озеро Новосибирской области, располагается на территории двух районов — Убинского и Каргатского.**

**Котловина озера имеет пологие заболоченные склоны. Прибрежная часть заросла камышом и осокой. Дно озера глинистое, покрытое мощным слоем серого тонкодисперсного ила. Подпитывается озеро в основном из болот. Имеется несколько островов (самый крупный — Медяковский остров).**

**В настоящее время озеро находится в фазе маловодности, средняя глубина — 0,6 метра, максимальная — 1 метр. Толщина льда зимой - 0,7 метра. Поверхностные воды северной части озера в районе с. Черный Мыс и д. Заречноубинская оценивается как грязная.**

**В середине XX века озеро славилось большим количеством рыбы. Здесь обитали 10 видов рыб — карась, окунь, сазан, пелядь, лещ, плотва, язь, щука, ёрш, гольян. В 1990-е годы рыбные запасы озера стали сокращаться и в настоящее время ихтиофауна озера представлена исключительно мелким карасем. В качестве возможных причин оскудения видового состава озера экологи называют понижение уровня озера из-за непродуманных мелиоративных работ и тепловые аномалии, приведшие к кислородному голоданию. Наиболее вероятной считается первая версия, исследования ихтиофауны ещё в 1943—1983 годах показали, что уровенный режим озера – основной фактор, влияющий на видовое разнообразие рыб. Попытки зарыбления озера ни к чему не привели. В настоящее время уровень воды постепенно увеличивается, что дает надежду на восстановление рыбных запасов озера.**

**На северо-восточном побережье Убинского озера обнаружена довольно большая колония орлана-белохвоста.**

**Водотоки представлены осушительными канавами, проложенными вдоль северо-западной границы и в южной части поселения.**

2.2.3 Геологическое строение и инженерно-геологические условия

В геологическом строении четвертичных отложений, представляющих сплошной чехол, распространенный по всей территории Убинского района мощностью до 25 м от поверхности земли, принимают участие следующие стратиграфические подразделения:

* залегающие с поверхности верхнечетвертичные и современные отложения, взаимозаменяющие друг друга; перекрывают средне-верхнечетвертичные и нижне-среднечетвертичные отложения;
* среднечетвертичные отложения, залегающие повсеместно, подстилают современные и верхнечетвертичные отложения.

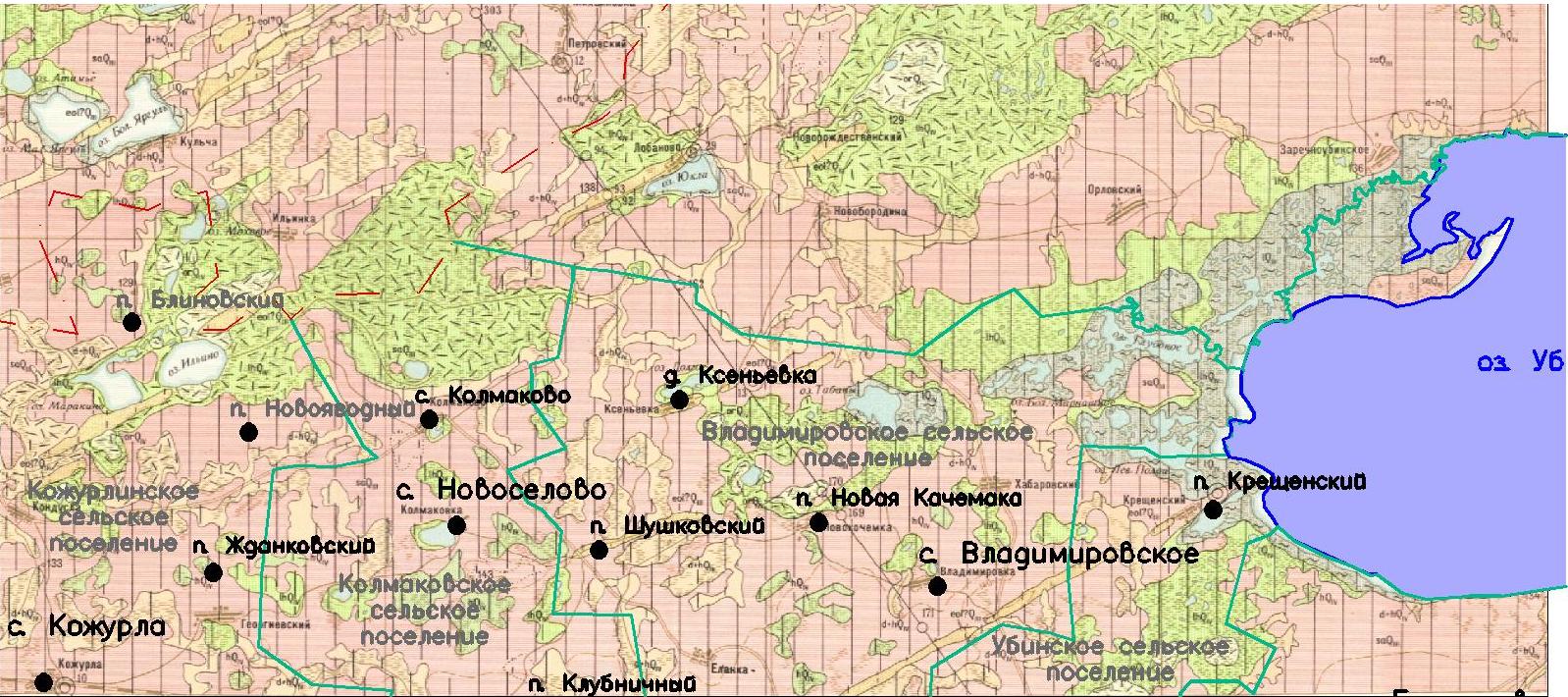


Рис. 2.1 Карта четвертичных отложений (Геологическая карта СССР, фрагмент листа N-44-II)

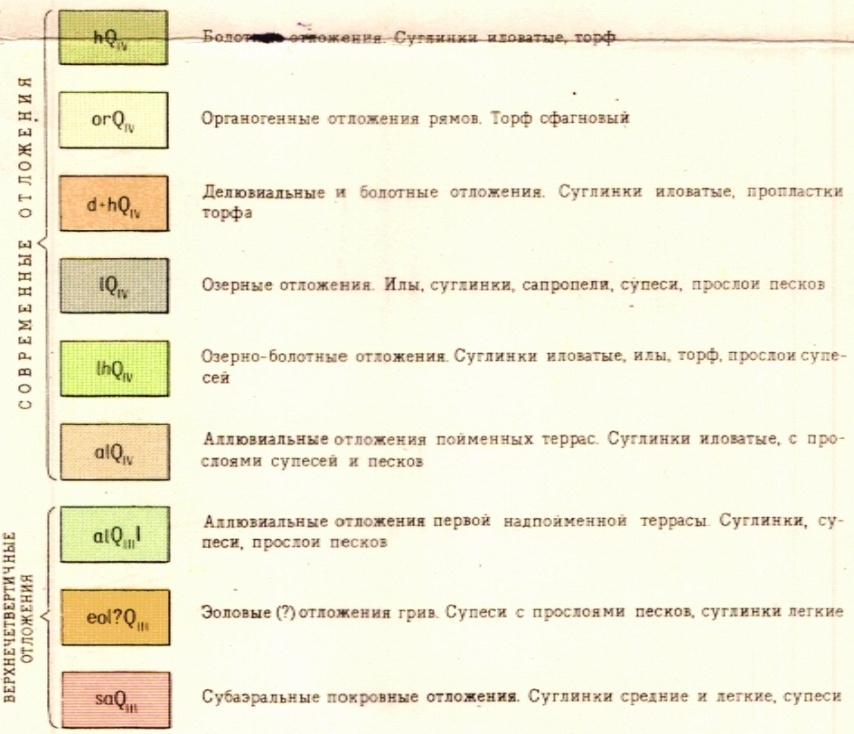


Рис. 2.2 Условные обозначения к карте четвертичных отложений (рис. 2.1)

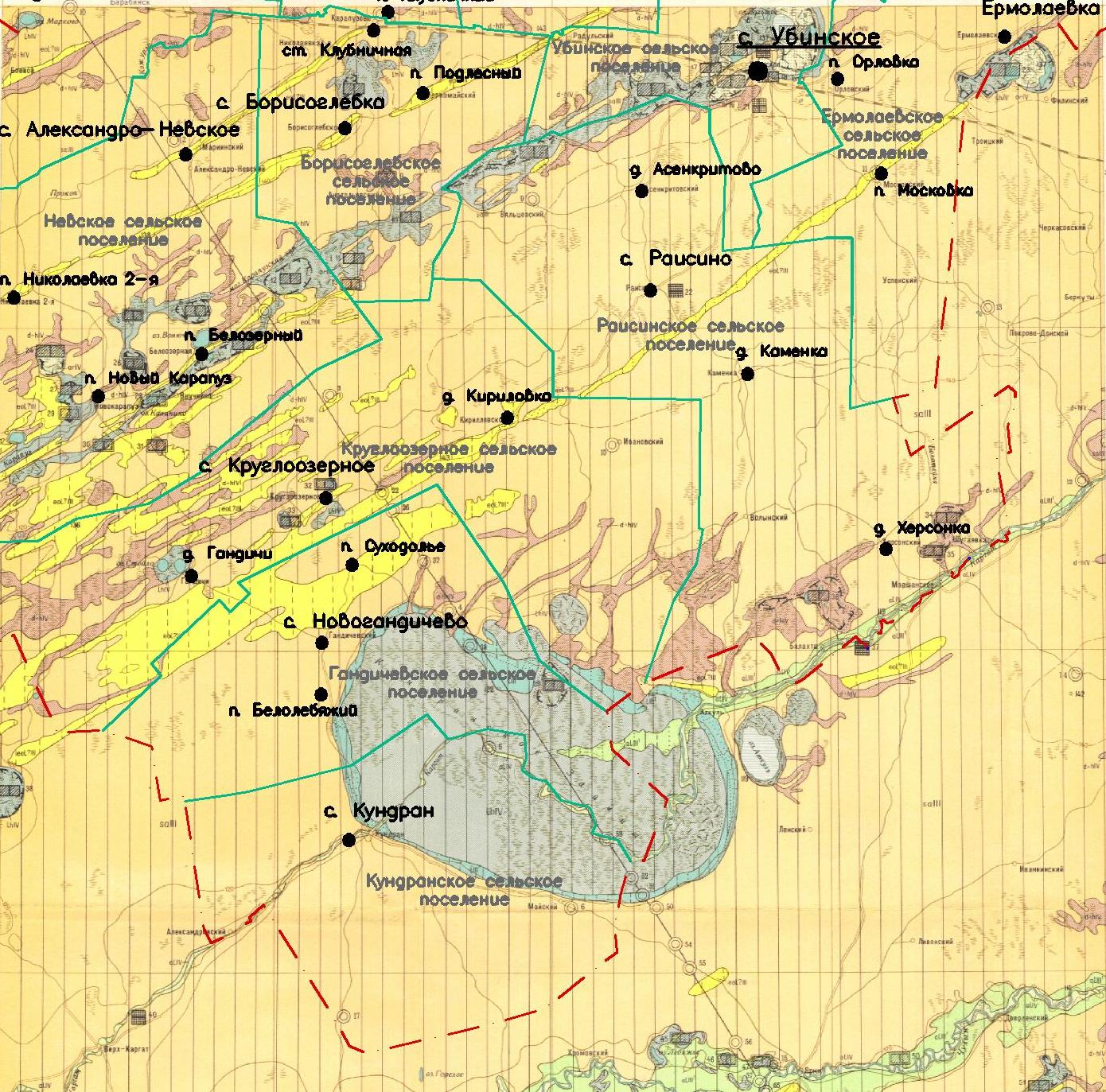


Рис. 2.3 Карта четвертичных отложений (Геологическая карта СССР, фрагмент листа N-44-VIII)

****

Рис. 2.4 Условные обозначения к карте четвертичных отложений (рис. 2.3)

В пределах Ермолаевского сельского поселения, преимущественно выделяются следующие геолого-генетические комплексы пород (см. рис. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4):

*современные отложения*

- озерно-болотные отложения, представленные суглинками, торфом, особенно широко развитым в низинных болотах, илами, залегающими в котловинах бывших и современных озер, сапропелью, залегающей по берегам озер, общей мощностью отложений от 1,0-2,0 м до 6,0 м;

- озерные отложения, особенно широко распространены по берегу оз. Убинское, представлены илами, сапропелями, иловатыми суглинками. Местами встречаются прослои иловатых супесей и песков, мощность озерных отложений достигает 2,5 м до 3,0 м.

- делювиальные и болотные отложения, представленные суглинками, торфом, общей мощностью отложений до 3,0 м;

- болотные отложения, приуроченные к замкнутым суффозионно-просадочным и термокарстовым понижениям и западинам, залегающие на верхнечетвертичных покровных отложениях. Представлены тяжелыми гумусированными суглинками мощностью до 1,0-1,5 м, а в ряде болот – пропластками полуразложившегося торфа мощностью до 0,5 м;

*верхнечетвертичные отложения*

- субаэральные покровные отложения, представленные суглинками желто-бурыми, пылеватыми, пористыми, нередко в верхней части с известковыми включениями, залегающими на осадках федосовской свиты, мощностью 2,0-5,0 м;

- эоловые отложения, слагающие гривы и гривоподобные повышения, представленные супесями желто-бурыми, тонко- и мелкозернистыми, пылеватыми, с тонкой горизонтальной, реже наклонно-волнистой слоистостью, и четко выделяющимися линзовидными прослоями тонкозернистого песка, общей мощностью отложений от 3,0 м до 10,0 м;

*среднечетвертичные отложения*

- отложения федосовской свиты, залегающие под верхнечетвертичными и современными отложениями на глубинах от 3,0 м до 5,0 м, представленные суглинками серыми, местами зеленовато-серыми, иловатыми, с пятнами бурой окиси железа, нередко с известковыми вкраплениями и редкими растительными остатками, мощностью около 20,0 м; среди суглинков местами залегают слои (мощностью от 1,0 м до 5,0 м) серых и желто-серых тонкозернистых песков.

Инженерно-геологические условия:

Грунты на территории являются сильнопучинистыми при промерзании. Максимальная глубина промерзания достигает 3,0 м.

Грунтовые воды встречаются повсеместно. Глубина залегания грунтовых вод на гривах от 2,0 до 5,0-10,0 метров, в межгривных понижениях уровень грунтовых вод может быть от 0 до 2,0 метров. Средняя многолетняя амплитуда колебания уровня грунтовых вод равна 1,5 м с максимумом в мае и минимумом в феврале-марте. **Преобладающим фактором в питании грунтовых вод являются атмосферные осадки, а их разгрузка происходит преимущественно за счет испарения и транспирации влаги растениями.**

Грунтовые воды смешанного состава и обладают различной степенью агрессии, в основном не агрессивные к бетонам нормальной плотности.

2.2.4 Гидрогеологические условия и условия водоснабжения

Характеризуемая территория занимает северо-восточную часть Иртышского артезианского бассейна, входящего в свою очередь в крупный Западно-Сибирский артезианский бассейн. В вертикальном разрезе, исходя из общепринятой схемы гидрогеологического районирования территории Западной Сибири, выделяется несколько характерных в гидрогеологическом отношении комплексов:

- первый гидрогеологический комплекс: включает песчано-алевритовые и глинистые отложения олигоцен-четвертичного возраста. Практически, это единая водонасыщенная толща, водоносные горизонты внутри которой (каргатский, бещеульский, атлымский) в гидравлическом отношении тесно взаимосвязаны;

- второй гидрогеологический комплекс охватывает породы, представленные верхнемеловыми аргилитоподобными морскими глинами кузнецовской свиты, глинами славгородской, ганькинской свит, а также глинами морского палеогена (тавдинская, люлинворская свиты). В гидрогеологическом отношении этот комплекс может рассматриваться как региональный водоупор мощностью 500-600 м, делящий весь разрез артезианского бассейна на два различных по своим гидрогеологическим особенностям гидрогеологических этажа. Вместе с тем, между морскими глинами славгородской, ганькинской свит и водоупорными глинами кузнецовской свиты, залегают прибрежно-морские песчаные отложения ипатовской свиты, которые являются коллектором подземных вод, имеющего определённые перспективы использования в населённых пунктах Убинском района.

- третий гидрогеологический комплекс сложен осадками апт-альб-сеноманского возраста (покурская свита). Он отличается от выше- и нижерасположенных комплексов заметным преобладанием песчаных отложений, выдержанными и мощными водоносными горизонтами с высокими напорами вод и их значительными дебитами. Значительная глубина залегания ограничивает возможности его использования для водоснабжения.

Ниже приводится характеристика водоносных горизонтов, имеющих прикладную значимость в рамках решения задачи хозяйственно-питьевого водоснабжения населения Ермолаевского сельсовета.

- водоносный горизонт эоплейстоценовых отложений каргатской свиты (**aQEI kg**);

- водоносный горизонт верхнемеловых отложений ипатовской свиты (**K2 ip**).

В разное время в населённых пунктах с. Ермолаевка, пос. Московка, пос. Орловка были пробурены водозаборные скважины, каптирующие подземные воды каргатского, атлымского и ипатовского водоносных горизонтов (Таблица 2.2). Данные водоносные горизонты, благодаря приемлемой водообильности, хорошей защищенности от поверхностного загрязнения и относительно удовлетворительному потребительскому качеству подземных вод имеют основное практическое значение в решении вопросов питьевого снабжения водой сельских населённых пунктов Ермолаевского сельсовета. Качество заключенных в них подземных вод в основной массе не соответствует санитарным нормам по содержанию железа, марганца, общей жёсткости, реже магния и натрия. Перед подачей в распределительные сети требуется водоподготовка, которая в связи с технической сложностью строительства и эксплуатации, а также своей дороговизной, как правило, на территории характеризуемого сельсовета отсутствует.

Водоносный горизонт эоплейстоценовых отложений каргатской свиты (**aQEI kg**)

Пользуется повсеместным распространением при глубине залегания кровли водоносного горизонта на отметках 44,9-48,3 метров, подошвы 59,0-63,5 метров ниже дневной поверхности (таблица 2.2). В литологическом отношении водоносный горизонт представлен преимущественно мелкозернистыми песками мощностью 14,0-15,2 метров. Практически повсеместно водоносный горизонт перекрывается водоупорными породами (тяжёлые глины и суглинки) убинской свиты мощностью 20-30 метров. Подстилается горизонт на всей площади своего распространения водоупорными неогеновыми глинами таволжанской свиты (**N1 tv**)**.**

Воды напорные. Пьезометрический уровень их устанавливается на глубинах 3-5 м ниже поверхности земли. Естественный поток подземных вод с гидравлическим градиентом, равным 0,0001-0,0005 1/м, направлен в северо-западном, западном и юго-западном направлениях. Средние (преобладающие) значения дебитов скважин составляют 3,2-3,7 л/с (11,5-13,3 м3/час) при понижениях уровней воды 12,6-13,7 м. Удельные дебиты скважин оцениваются численными значениями в 0,25-0,28 л/с (0,9-1,0 м3/час. Водопроводимость песков варьирует в широком диапазоне значений, но чаще всего близка к 80-90 м2/сут. Коэффициент пьезопроводности в среднем составляет 1\*105 м2/сут. Величина водоотдачи равна 0,2 д.е.

По своему химическому составу воды преимущественно гидрокарбонатные магниево-натриевые, кальциево-натриевые, пресные, с величиной сухого остатка 0,6-1,0 г/дм3.

По результатам микрохимических анализов, содержание токсических элементов не выходит за пределы, регламентированные СанПиН 2.1.4.1074-01, за исключением повышенного содержания железа (в среднем 1,3 мг/дм3). Общая жёсткость в подавляющем большинстве случаев не выходит за пределы, регламентированные СанПиН 2.1.4.1074-01. В отдельных случаях отмечаются повышенные (по отношению к ПДК) содержания магния - более 50 мг/дм3 и натрия - более 200 мг/дм3 (таблица 2.2).

2. Водоносный горизонт верхнемеловых отложений ипатовской свиты (**K2 ip**)

Скважинами прибрежно-морские отложения водоносного горизонта ипатовской свиты вскрываются на глубинах 430-438 метров. Это преимущественно песчаная толща с линзами и прослоями песчаников, алевролитов и глин. Для пород характерны серая, зеленовато-серая и тёмно-серая окраска, растительный детрит, включения пирита и глауконита. При бурении нижняя граница отложений ипатовской свиты зафиксирована на глубинах 446-480 метров. В подошве отложений залегают плотные водоупорные морские глины кузнецовской свиты, в кровле – морские глины славгородской, ганькинской, люлинворской и тавдинской свит мощностью порядка 200-300 метров. Общая мощность водовмещающих (песчаных) отложений по с. Ермолаевка и пос. Московка составляет 8-90 м (Таблица 2.2). По простиранию геолого-гидрогеологический разрез свиты пользуется значительной литолого-фациальной изменчивостью.

Водообильность пород характеризуется следующим. Дебиты скважин составляют 2,2-5,0 л/с при понижениях уровней воды на 43,0-30,0 метров, соответственно. Удельные дебиты скважин оцениваются численными значениями в 0,05-0,17 л/с (0,18-0,61 м3/час). Величина водопроводимости водоносного горизонта отложений ипатовской свиты составляет в среднем 160 м2/сут [Колтунова, 1998ф]. Величина водоотдачи равна 0,15 д.е.

В качественном отношении подземные воды верхнемелового комплекса ипатовской свиты довольно однообразны и характеризуются преимущественно хлоридно-гидрокарбонатным, сульфатно-хлоридно-гидрокарбонатным составом при величине минерализации 1,0 г/дм3. Среди катионов преобладает натрий. Обобщённая формула химического состава имеет вид:



Относительно низкое содержание кальция и магния предопределяет повышенную щёлочность воды и в этой связи малую жёсткость, в среднем составляющую 0,6-1,2 мг-экв. Поскольку в щелочных водах железо мигрирует плохо, его содержания в большинстве случаев укладываются в пределы 0,1-0,6 мг/дм3.

Формирование подземных вод горизонта происходит в зоне сочленения Западно-Сибирского артезианского бассейна с Алтае-Саянской складчатой областью расположен­ной к юго-востоку от участка работ. Участок работ расположен в зоне транзита подземных вод.

Таблица 2.2

**Гидрогеологическая характеристика эксплуатационных скважин**

| №№  п/п | № скв.  Год  бурения | Глубина, м  Абс. отм.  устья, м | Местоположение | Интервал  залегания  вод. гор-та | Литологический  состав водо-  носного горизонта | Геологич.  индекс  вод. гор-та | Гидрогеологические данные | | | | Формула  химического состава  (Жёсткость - град. Ж) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дебит,  (л/с) | Понижение  (м) | Удельный  дебит (л/с) | Статич.  уровень (м) |
| **Село Ермолаевка** | | | | | | | | | | | |
| 1. | 3-91 | 60 | с. Ермолаевка, сев. | 44-60 | Песок серый | **aQEI kg** | 3,3 | 18,0 | 0,18 | 2 | HCO3. 81Cl13SO4.6 |
| 1991 | н.с. | окраина, 100 м ФКРС | мелкозернистый | M0,8Na41Ca30Mg29 (**Ж-8,3**) |
| 2. | 13997 | 60 | с. Ермолаевка, 70 м | 42-60 | Песок серый | **aQEI kg** | 4,5 | 15,0 | 0,30 | 6 | HCO3. 90 |
| 1976 | 144 | севернее от конторы | мелкозернистый | M0,6 Na57Ca25Mg18 (Ж-4,4) |
| 3. | 15938 | 56 | с. Ермолаевка, 2,5 км | 44-56 | Песок серый | **aQEI kg** | 4,0 | 10,0 | 0,40 | 2 | HCO3. 94 |
| 1979 | 144 | ЮВ, выпаса | мелкозернистый | M0,8 **Na68**Mg18Ca14 (Ж-5,0) |
| 4. | 15711 | 60 | с. Ермолаевка, 4,6 км | 45-60 | Песок серый | **aQEI kg** | 4,0 | 10,0 | 0,40 | 4 | HCO3. 90 |
| 1978 | 144 | ЮВ, выпаса | мелкозернистый | M0,8 **Na68**Mg21Ca11(Ж-5,0) |
| 5. | 14765 | 58 | с. Ермолаевка, 7,0 км | 46-58 | Песок серый | **aQEI kg** | 3,3 | 20,0 | 0,16 | 2 | HCO3. 78Cl15SO4.7 |
| 1977 | 140 | на север, выпаса | мелкозернистый | **M1,1 Na43Mg40**Ca17(**Ж-11,4**) |
| 6. | 111-83 | 60 | с. Ермолаевка, 7,5 км | 40-55 | Песок серый | **aQEI kg** | 5,0 | 19,0 | 0,26 | 4 | HCO3. 65Cl22SO4.13 |
| 1983 | 140 | СВ, выпаса | мелкозернистый | **M1,2 Na50Mg36**Ca14(**Ж-11,5**) |
| 7. | 6088 | 58 | с. Ермолаевка, 5,2 км | 48-58 | Песок серый | **aQEI kg** | 1,4 | 9,0 | 0,16 | 2 | HCO3. 49Cl46SO4.5 |
| 1965 | 136 | на север, выпаса | мелкозернистый | **M1,5 Na78**Mg14Ca8 (Ж-4,6) |
| 8. | 4692 | 64 |  | 47-64 | Песок серый | **aQEI kg** | 2,0 | 5,0 | 0,40 | 3 |  |
| 1963 | 144 | с. Ермолаевка | мелкозернистый | н.с. |
| 9. | 7104 | 60 |  | 48-60 | Песок серый | **aQEI kg** | 1,6 | 7,0 | 0,22 | 3 | HCO3. 89Cl7SO4.4 |
| 1966 | 141 | с. Ермолаевка | мелкозернистый | **M1,1** Na52**Mg33**Ca15 (**Ж-7,1**) |
| ***Средние значения*** | | ***59,6*** |  | ***44,9-59,0*** | ***Песок серый*** | ***aQEI kg*** | ***3,2*** | ***12,6*** | ***0,25*** | ***3*** |  |
| **aQEI kg** | | ***141,6*** |  | ***m=14,1 (м)*** | ***мелкозернистый*** |  |
| 10. | 16982 | 238 |  | 220-234 | Песок серый | **P3 at** | 7,0 | 19,0 | 0,36 | 6 | HCO3. 67Cl29SO4.4 |
| 1981 | 144 | с. Ермолаевка | мелкозернистый | **M1,0 Mg38**Ca36Na26(**Ж-13,5**) |
| 11. | 16983 | 235 |  | 205-235 | Песок серый | **P3 at** | 8,8 | 22,0 | 0,38 | 5 | HCO3. 86 |
| 1981 | 144 | с. Ермолаевка | мелкозернистый | **M1,0 Mg41**Ca37Na22 (**Ж-15,5**) |
| 12. | 14748 | 234 | с. Ермолаевка, 13 км | 202-223 | Песок серый | **P3 at** | 8,8 | 42,0 | 0,21 | 4 | HCO3. 50Cl42SO4.8 |
| 1977 | 140 | СВ, пионерлагерь | мелкозернистый | **M1,0 Na74**Ca14Mg12 (Ж-4,6) |
| ***Средние значения*** | | ***235,7*** |  | ***209-231*** | ***Песок серый*** | ***P3 at*** | ***8,2*** | ***27,7*** | ***0,30*** | ***5*** |  |
| **P3 at** | | ***142,7*** |  | ***m=22,0 (м)*** | ***мелкозернистый*** |  |
| 13. | 7-СБВ  2008 | 500  144 | с. Ермолаевка | 430-490 | Песок серый  мелкозернистый | **K2 ip** | 5,0 | 30,0 | 0,17 | 15,0 | н.с. |
| **Пос. Московка** | | | | | | | | | | | |
| 14. | 8479 | 60 | пос. Московский, | 44-60 | Песок серый | **aQEI kg** | 1,6 | 11,0 | 0,14 | 5 | HCO3. 89 |
| 1968 | 145 | 5,5 км на юг (Успенка) | мелкозернистый | M0,7Na60Ca32Mg8 (Ж-4,9) |
| 15. | 13523 | 62 | пос. Московка, 250 м | 48-62 | Песок серый | **aQEI kg** | 5,0 | 15,0 | 0,37 | 5 | HCO3. 92 |
| 1975 | 145 | северо-восточнее | мелкозернистый | M0,6Na35Ca35Mg30 (Ж-7,8) |
| 16. | 13632 | 60 | пос. Московка, 250 м | 48-60 | Песок серый | **aQEI kg** | 4,4 | 15,0 | 0,39 | 5 | HCO3. 92 |
| 1975 | 144 | восточнее | мелкозернистый | M0,6Na36Ca35Mg29 (**Ж-7,9**) |
| ***Средние значения*** | | ***60,7*** |  | ***46,7-60,7*** | ***Песок серый*** | ***aQEI kg*** | ***3,7*** | ***13,7*** | ***0,27*** | ***5*** |  |
| **aQEI kg** | | ***144,7*** |  | ***m=14,0 (м)*** | ***мелкозернистый*** |  |
| 17. | 4-СБВ | 500 |  | 438-446 | Песок серый | **K2 ip** | 2,2 | 43,0 | 0,05 | 12 |  |
| 2009 | 148 | с. Московка | мелкозернистый | н.с. |
| **Пос. Орловка** | | | | | | | | | | | |
| 18. | 8478 | 63 |  | 43-63 | Песок серый | **aQEI kg** | 1,6 | 9,0 | 0,17 | 3 | HCO3. 47Cl45SO4.8 |
| 1968 | 138 | пос. Орловка | мелкозернистый | **M1,1 Na64Mg26**Ca10 (**Ж-7,4**) |
| 19. | 13522 | 58 | пос. Орловка, 500 м | 47-58 | Песок серый | **aQEI kg** | 5,0 | 18,0 | 0,26 | 2 | HCO3. 90 |
| 1975 | 140 | СВ, ферма | мелкозернистый | M0,5Ca41Na39Mg20 (Ж-6,8) |
| 20. | 14766 | 70 | пос. Орловка, | 56-70 | Песок серый | **aQEI kg** | 4,0 | 22,0 | 0,18 | 3 | HCO3. 79Cl13SO4.8 |
| 1977 | 140 | центр села | мелкозернистый | M0,8 **Na55**Ca23Mg22 (Ж-7,0) |
| 21. | 9-СБВ | 65 |  | 47-63 | Песок серый | **aQEI kg** | 4,2 | 3,0 | 1,39 | 4 |  |
| 2006 | 136 | пос. Орловка | мелкозернистый | н.с. |
| ***Средние значения*** | | ***64*** |  | ***48,3-63,5*** | ***Песок серый*** | ***aQEI kg*** | ***3,7*** | ***13,0*** | ***0,28*** | ***3*** |  |
| **aQEI kg** | | ***138,5*** |  | ***m=15,2 (м)*** | ***мелкозернистый*** |  |

Примечание:

1. В столбце "Формула химического состава" жирным шрифтом показаны компоненты, содержание которых выходит за пределы ПДК СанПиН 2.1.4.1074-01;
2. Характеристики представлены по данным учетных карточек бурения разведочно-эксплуатационных скважин ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по СФО».

Таблица 2.3

Характеристика качества подземных вод

(по результатам лабораторных анализов проб от 07.07.2010г.), откачиваемых

водозаборными скважинами в сравнении с нормативами СанПиН 2.1.4.1074-01

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п.п. | Компоненты и показатели | Единица измерения | ПДК | Результаты лабораторных анализов проб подземных вод, дата отбора,  **геологический индекс горизонта** | | |
| №7-СБВ,  07.07.10,  **K2 ip** | №4-СБВ,  07.07.10,  **K2 ip** | №9-СБВ,  07.07.10,  **aQEI kg** |
| 1 | Запах при 20 0С | баллы | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Привкус | баллы | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Цветность | градусы | 20 | 5,0 | 5,0 | 10,0 |
| 4 | Мутность | ЕМФ | 1,5 | 0,7 | 2,32 | 29,0 |
| 5 | Водородный показатель (рН) | единицы | 6-9 | 8,7 | 8,0 | 7,5 |
| 6 | Окисляемость (KMnO4) | мгО2/дм3 | 5 | 0,54 | 1,47 | 4,2 |
| 7 | Общая жёсткость | мг-экв/л | 7 | 0,5 | 0,99 | 4,9 |
| 8 | Аммоний-ион | мг/куб.дм | 1,5 | 1,1 | 1,12 | 0,67 |
| 9 | Нитриты (по NO2) | мг/куб.дм | 3 | <0,003 | <0,003 | <0,003 |
| 10 | Сухой остаток | мг/куб.дм | 1000 | 1149,6 | 1061,8 | 1060,2 |
| 11 | Хлориды | мг/куб.дм | 350 | 173,2 | 148,5 | 99,0 |
| 12 | Сульфаты | мг/куб.дм | 500 | 75,2 | 91,3 | 98,7 |
| 13 | Нитраты (по NO3) | мг/куб.дм | 45 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 14 | Железо (суммарно) | мг/куб.дм | 0,3 | 0,3 | 1,0 | 5,0 |
| 15 | Фтор | мг/куб.дм | 1,5 | 0,73 | 0,54 | 0,42 |
| 16 | Марганец (суммарно) | мг/куб.дм | 0,1 | 0,087 | 0,096 | 0,098 |
| 17 | Медь (суммарно) | мг/куб.дм | 1 | 0,08 | 0,093 | 0,2 |
| 18 | Молибден | мг/куб.дм | 0,07 | <0,0025 | <0,0025 | <0,0025 |
| 19 | Кадмий | мг/куб.дм | 0,001 | <0,0001 | <0,0001 | <0,0001 |
| 20 | Свинец (суммарно) | мг/куб.дм | 0,03 | <0,0001 | <0,0001 | <0,0001 |
| 21 | Цинк | мг/куб.дм | 5 | <0,0005 | <0,0005 | <0,0005 |
| 22 | Мышьяк (суммарно) | мг/куб.дм | 0,05 | <0,005 | <0,005 | <0,005 |
| 23 | ДДТ | мг/куб.дм | 0,002 | <0,002 | <0,002 | <0,002 |
| 24 | ГХЦГ | мг/куб.дм | 0,002 | <0,002 | <0,002 | <0,002 |
| 25 | 2,4 - Д | мг/куб.дм | 0,03 | <0,002 | <0,002 | <0,002 |
| **Микробиологические показатели** | | | | | | |
|  | ОМЧ | КОЕ/ 1 мл | < 50 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | Общие колиформные бактерии | КОЕ/100 мл | отсутствие | не обнаружено | не обнаружено | не обнаружено |
| 27 | Термотолерантные колиформные бактерии | КОЕ/100 мл | отсутствие | не обнаружено | не обнаружено | не обнаружено |

2.2.5 Минеральные, почвенные, биологические ресурсы

**На территории сельсовета частично располагается участок крупного месторождения торфа – Рям Филинский. Большая часть участка относится к территории Каргатского района. Проектными документами территориального планирования Каргатского района предусмотрена разработка данного месторождения. Других месторождений минеральных ресурсов не выявлено.**

**Распределение типов почв на территории представлено на рисунке 2.5.** Северная половина территории поселения до п. Московка покрыта преимущественно солонцами. В районе самого поселка распространены черноземно-луговые почвы, южнее представлены лугово-болотные, болотные и торфянные почвы и еще южнее - черноземно-луговые почвы.

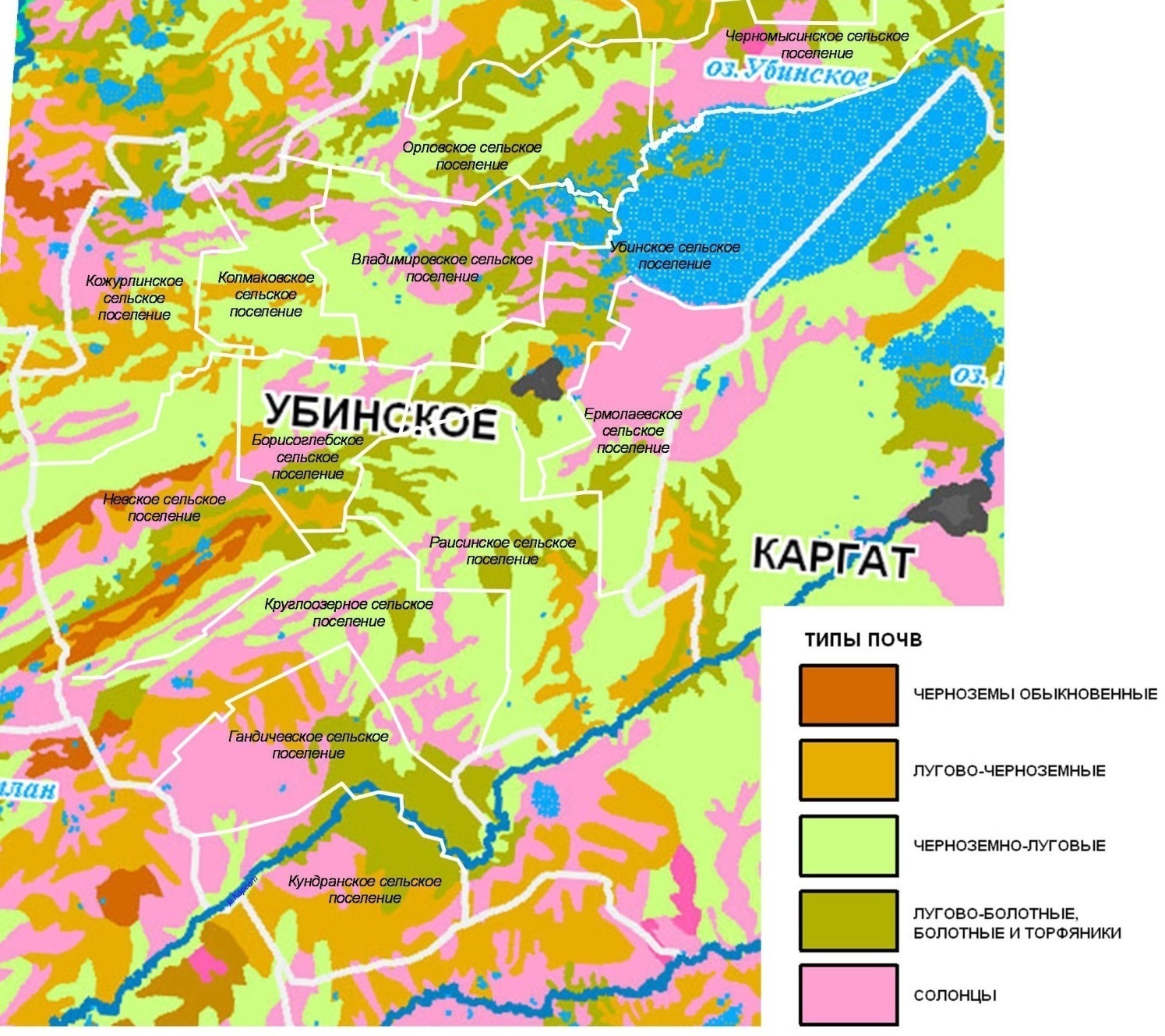


Рис. 2.5 Почвенная карта Убинского района (по данными СТП НСО)

Почвы поселения преимущественно переувлажненные, подвержены процессу осолонцевания, засоления. Использование заболоченных и торфяных почв для целей сельского хозяйства возможно только при проведении осушительной мелиорации, **солонцеватых почв и солонцов – только после проведения комплексной мелиорации.**

В материалах схемы территориального планирования НСО выполнена оценка производительной способности земель. Согласно оценке земли Ермолаевского поселения отнесены к землям низкого качества, образованных сочетанием черзноземно-луговых и лугово-черноземных почв с солонцеватыми разностями. Данные земли имеют ограничения для возделывания сельскохозяйственных культур, связанные с солоцеватостью и переувлажнением.

**Агроклиматический потенциал:**

Обеспеченность растений теплом (сумма среднесуточных температур воздуха выше +10 оС) лежит в пределах 1600-1800 оС. По данному показателю, а также по обеспеченности растений влагой, территория пригодна для возделывания раннеспелых и среднеспелых культур: озимая рожь, яровая пшеница мягких сортов, овес, ячмень.

2.2.6 Ландшафты, рекреационные ресурсы

**Ландшафты территории относятся к Восточно-Барабинской подзоне лесостепной зоны. Происхождение ландшафта озерно-водноледниковое и озерно-болотное. Подстилаются суглинками и торфяными комплексами. Рельеф увалистый, пологий.**

**В растительном покрове преобладают осиново-березовые участки леса, остепненные травяные луга, заболоченные и болотно-солончаковые луга, травяные болота, березовые колки в западинах, на торфяниках (рямы).**

Ландшафтные особенности:

Распределение земель с различными ландшафтными особенностями представлено в табл. 2.4. Болотами занято 19,9% территории. Покрыто лесами 29,5 %. Застроено только 0,2 %, а занято дорогами 1,7 % территории.

Таблица 2.4

Ландшафтное использование земель

| № п. | Вид ландшафтного использования | Площадь, га | % к итогу |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Покрыто лесами | 7 933 | 29,5% |
| 2 | Покрыто древесно- кустарниковой растительностью не входящей в лесной фонд | 764 | 2,8% |
| 3 | Покрыто водой | 100 | 0,4% |
| 4 | Занято болотами | 5 349 | 19,9% |
| 5 | Застроено | 63 | 0,2% |
| 6 | Занято дорогами | 453 | 1,7% |

На территории сельсовета выделаются следующие основные ландшафтные участки:

- озерно-болотный комплексы, расположенные севернее и западнее с. Ермолаевка;

- лесо-степные и лесоболотные ландшафты, распространенные в центральной и южной частях поселения.

Прибрежная часть озера Убинское ранее использовалась для размещения баз отдыха и детских летних лагерей. При условии обводнения озера и обустройства прибрежной части, включая строительство подъездных дорог, данная территория может быть благоприятна для рекреационного использования. Рекреационный потенциал также имеется и на озере Малая Кокшаба.

Южная часть сельсовета относится к территории государственного биологического заказника «Успенский» Новосибирской области.

###### 3. Комплексный анализ состояния территории, оценка условий развития

3.1 Экономическая база и сферы занятости

3.1.1 Общая характеристика ресурсного потенциала[[2]](#footnote-2)

Основу экономического потенциала территории Владимировского сельсовета составляют земельные и трудовые ресурсы, богатый природный комплекс и большие запасы торфа.

**Земельные ресурсы**. Общая площадь территории поселения составляет 26 926 га, земли сельскохозяйственного назначения составляют 25 271 га. Структура земельного фонда представлена в разделе 3.2.

****Население и трудовые ресурсы.** В 2000 году в Убинском муниципальном районе проживало 19500 чел. За период 2000-2012 гг. численность населения сократилась на 12,9%. Демографический потенциал территории определяется как естественными процессами, так и направлением миграционных потоков. На начало 2012 года численность населения Ермолаевского сельсовета составила 528 человек (3,1% общей численности Убинского муниципального района). В Ермолаевском сельсовете 3 населенных пункта - с. Ермолаевка, п. Московка и п. Орловка.**

**В табл. 3.1 представлены показатели, характеризующие основные демографические процессы сельского совета (рождаемость, смертность, миграция и ее направления).**

Таблица 3.1

Основные показатели, характеризующие демографические процессы  
Ермолаевского сельсовета

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. |
| 1 | Численность населения, чел. | 528 | 531 | 520 | 526 | 511 |
| 2 | Число родившихся, чел. | 7 | 5 | 6 | 8 | 1 |
| 3 | Число умерших, чел. | 10 | 5 | 6 | 13 | 5 |
| 4 | Миграция, чел. | -4 | 0 | 0 | -5 | -2 |

**Особого внимания заслуживает проблема естественного движения населения, т.к. именно повышение естественного прироста является наиболее реальным условием стабилизации численности населения Ермолаевского сельсовета и его постепенного роста.**

**На рис. 3.1 показана возрастная структура населения Ермолаевского сельсовета.**

Рис. 3.1. Возрастная структура населения Ермолаевского сельсовета

**Численность трудовых ресурсов сельсовета в 2010 году составила 329 чел., занято в экономике 207 чел. (62,9%).**

****Уровень жизни населения сельсовета.** Уровень жизни населения определяется большой совокупностью факторов, среди которых основными индикаторами являются денежные доходы населения и среднемесячная зарплата работников (табл. 3.2).**

Таблица 3.2

Денежные доходы населения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| Среднемесячная начисленная заработная плата работников, руб./месяц | 3820 | 4532 | 6147 | 6675 | 7815 |

**Среднедушевые денежные доходы в 2010 году составили 4000 руб. - 24,8% от соответствующего среднего показателя по Новосибирской области, среднемесячная зарплата - 36,6%.**

****Промышленность.** Промышленные предприятия на территории сельского совета отсутствуют.**

****Сельское хозяйство.** Сельское хозяйство является главной отраслью экономики сельского совета. Сельскохозяйственные угодья составляют 25271 га. На территории сельсовета имеется одно сельскохозяйственное предприятие. Количество личных подсобных хозяйств составляет 177 единиц. В табл. 3.3 дана характеристика развития сельскохозяйственного производства Ермолаевского сельсовета.**

Таблица 3.3

Показатели развития сельскохозяйственного производства Ермолаевского сельсовета

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Ед. измерения | 2010 г. | 2011 г. |
| Валовая продукция сельского хозяйства, всего | млн руб. | 26,66 | 32,92 |
| Поголовье скота |  |  |  |
| Крупный рогатый скот, всегоиз них- коровы- свиньи | голов | 253111298 | 253111298 |
| Производство важнейших видов продукции, всего |  |  |  |
| Зерно (вес после доработки) | тонн | 2369 | 2634 |
| Мясо скота (живой вес) | тонн | 221 | 216 |
| Молоко | тонн | 865 | 880 |

**Кроме того, в 2010 году в личных подсобных хозяйствах имелось 1013 овец, 27 коз, 43 лошади, 128 кроликов, 1634 голов птицы.**

**Основные проблемы сельскохозяйственного производства состоят в его низкой агротехнологической оснащенности, изношенности основных фондов, низкой продуктивности и отсутствии сбытовой инфраструктуры, что определяет низкую конкурентоспособность.**

****Транспорт.** Протяженность автомобильных дорог общего пользования, относящихся к собственности Ермолаевского сельсовета, составляет 45 км, в том числе дороги с твердым покрытием составляют 5,9 км. По небольшой части поселения проходит федеральная автомобильная дорога «Байкал».**

**В дорожно-транспортной системе высок уровень старения и износа основных фондов. Транспортные коммуникации нуждаются в серьезном развитии и реконструкции. Необходимо строительство дорог с твердым покрытием в п. Московка и п. Орловка. Низкий технический уровень существующих дорог способствует росту стоимости грузоперевозок, снижению срока службы автомобильного транспорта, увеличению расходов на техническое обслуживание, повышенному сбросу вредных веществ в атмосферу.**

****Связь.** На территории поселения принимаются федеральные телевизионные каналы. Уровень телефонизации Ермолаевского сельсовета недостаточен. Емкость телефонной связи составляет 51 номер, имеется 3 таксофона. Потребности населения в услугах телефонной связи полностью не удовлетворены. Необходим выход в интернет.**

****Жилищно-коммунальное хозяйство.** Общая площадь жилых помещений на территории Ермолаевского сельсовета на конец 2010 года составила 11,541 тыс. кв. м, в том числе муниципальный жилой фонд составил 8,1 тыс. кв. м. В среднем на одного жителя приходится 22,6 кв. м. Жилой фонд, не пригодный для проживания, составляет 0,4 тыс. кв. м. На территории сельсовета имеется 1 централизованный источник теплоснабжения. Протяженность тепловых сетей составляет 0,2 км. Протяженность водопроводных сетей составляет 6,9 км, в замене нуждается 1,0 км. Основные проблемы жилищно-коммунального хозяйства связаны с высокой степенью изношенности основных производственных фондов, что не позволяет обеспечить качество предоставляемых услуг и повышает затраты на их ремонт и содержание.**

****Торговля и платные услуги.** На территории поселения функционирует 5 магазинов, объекты по оказанию услуг отсутствуют. Оборот розничной торговли в 2010 году составил 8,49 млн руб., на душу населения – 16614 руб. Объем платных услуг населению составил 1,24 млн руб., на душу населения - 2426 руб.**

****Образование.** В системе образования сельского совета на начало 2011 года функционировало 1 общеобразовательное учреждение, в котором обучается 39 учащихся, и 1 малокомплектное образовательное учреждение на 10 мест.**

****Здравоохранение.** Медицинское обслуживание жителей Ермолаевского сельского совета осуществляют 3 ФАПа. Требуется укрепление их материально-технической базы.**

****Культура и спорт.** На территории сельсовета имеется 1 библиотека, в каждом населенном пункте поселения имеется по одному учреждению культурного назначения. Учреждения культуры нуждаются в современном оснащении, пополнении библиотечного фонда.**

**Спортивные сооружения представлены одним спортивным залом.**

3.1.2 Стратегический анализ: оценка ограничений и возможностей

**Анализ особенностей социально-экономического развития Ермолаевского сельсовета, его ресурсного потенциала и места в народнохозяйственном комплексе Новосибирской области позволяет выявить как ограничения, так и предпосылки, использование которых даст возможность интенсифицировать социально-экономическое развитие территории. Основные ограничения состоят в следующем:**

* **На протяжении длительного времени численность населения сельсовета сокращается как за счет естественной убыли населения, так и за счет механического оттока. Сохранение тенденций этих процессов приведет к ускорению сокращения численности населения.**
* **Сельскохозяйственная специализация района и низкое агротехническое оснащение (большой удельный вес личных подсобных хозяйств) негативно отражается на денежных доходах населения. Среднемесячная заработная плата в Ермолаевском сельсовете в 2010 году составила 6675 руб., что составляет 36,6% от среднеобластного уровня, среднедушевые доходы составили 4000 руб. – 24,8% соответственно. Высокие масштабы занятости в неформальном секторе экономики ведут к тому, что основным источником дохода становится личное подсобное хозяйство. Эти доходы совершенно недостаточны для преодоления бедности, не гарантируют социальной защиты сельского населения в старости, т.к. труд в ЛПК не засчитывается в трудовой стаж.**
* **Одной из главных проблем является отсутствие рыночно-сбытовой инфраструктуры, не развита сельскохозяйственная кооперация, что делает продукцию, созданную в личных подсобных хозяйствах, неконкурентоспособной.**
* **Отсутствуют межпоселенческие экономические связи с другими сельсоветами района, что не позволяет развивать эффективные производства по переработке имеющихся ресурсов, обеспеченные необходимой сырьевой базой и рынками сбыта.**
* **Уровень развития транспортной сети и качество дорог очень низкое, лишь 13,1% дорог сельсовета имеют твердое покрытие.**
* **На территории сельсовета не развита промышленность. Отсутствие перерабатывающей промышленности ограничивает возможность сбыта сельскохозяйственной продукции и не стимулирует развитие сельскохозяйственного производства.**
* **Слабое развитие производственной и социальной инфраструктуры, ограниченность рабочих мест, отсутствие стимулов к повышению профессиональной подготовки у молодежи делают территорию сельсовета непривлекательной для частного инвестора со стороны, а инвестиционный потенциал собственного бизнеса территории незначителен.**
* **Отсутствие или деградация социальной инфраструктуры из-за хронического недофинансирования ограничивают возможность получения полноценных социальных услуг, сужают и без того ограниченный рынок труда.**

**Тем не менее, несмотря на сложное экономико-географическое положение Ермолаевского сельсовета, его удаленность от основных рынков сбыта, территория обладает определенными потенциальными возможностями для усиления своей конкурентоспособности. Эти возможности состоят в следующем:**

* **Ермолаевский сельсовет обладает главными ресурсами (земельными и трудовыми), необходимыми для интенсивного развития сельского хозяйства. Развитие агропромышленного комплекса (особенно животноводства) отвечает интересам государства и области.**
* **Природный комплекс сельсовета предоставляет возможности для создания предприятий, использующих природные ресурсы территории – торф, дикоросы.**
* **Рынок сельсовета не насыщен различного вида услугами, как социального, так и бытового характера, поэтому сфера услуг обладает неиспользованными резервами развития.**
* **Земельные ресурсы территории Ермолаевского сельсовета позволяют развивать экономику, расширять малоэтажное жилищное строительство.**

**Реализация имеющихся конкурентных возможностей требует инновационных изменений в системе управления. К числу основных инновационных управленческих решений, прежде всего, следует отнести:**

**1. Новые подходы, обеспечивающие рациональную специализацию территорий и их экономическое взаимодействие, в частности кластерный подход. В рамках кластерного подхода необходимо осуществить зонирование территории Убинского муниципального района, определить точки роста в каждой зоне, их специализацию и экономические связи, обеспечивающие возможность создания современных предприятий, производящих конкурентоспособную продукцию, обеспеченных сырьем и рынками сбыта. На территории Убинского муниципального района выделяется три зоны, в границах которых необходимо сформировать 3 территориальных кластера с агропромышленной специализацией: Восточный территориальный кластер, включающий Убинский, Ермолаевский, Раисинский и Владимировский сельсоветы; Западный территориальный кластер, включающий Колмаковский, Кожурлинский, Невский и Борисоглебский сельсоветы, и Южный территориальный кластер, включающий Круглоозерный, Кундранский и Гандичевский сельсоветы. В рамках этих кластеров должна получить развитие вся необходимая рыночная инфраструктура, прежде всего закупочно-сбытовая.**

**2. Дорожное строительство. Без развития дорожного строительства невозможна интеграция экономики поселений, развитие промышленных предприятий. Строительство дорог и повышение их качества приведет к развитию автодорожного сервиса.**

**3. Повышение эффективности сельскохозяйственного производства требует принятия решений, стимулирующих возрождения жизнеспособной кооперации, способной повысить производительность труда в сельском хозяйстве за счет использования достижений современной агротехники.**

**4. Развитие перерабатывающей промышленности. Отсутствие перерабатывающей промышленности будет тормозить развитие сельского хозяйства и всей экономики. Для привлечения инвесторов необходимо выходить с инвестиционными предложениями на инвестиционные площадки. В области должна быть разработана программа, стимулирующая инвесторов, вкладывающих средства в развитие агропромышленного комплекса в сельских муниципальных образованиях области.**

**5. Для обеспечения сельских муниципальных образований квалифицированными специалистами необходимо принять решение о распределении выпускников, обучающихся на бюджетной основе, в том числе и в сельские районы области.**

3.2 Структура землепользования

**Баланс использования земель на территории Ермолаевского сельсовета по учетным данным администрации Убинского района представлен в таблицах 3.4, 3.5**[[3]](#footnote-3)**.**

Таблица 3.4

Баланс землепользования на 01.01.2012 г.

| № п. | Категория, подкатегория земель | Площадь, га | % к итогу |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **1** | **Земли сельскохозяйственного назначения всего** | **25 271** | **93,85%** |
| 1.1 | в т.ч. – сельскохозяйственные угодья | 11 897 | 44,18% |
|  | из них - пашня | 3 576 | 13,28% |
|  | - залежь | 1 003 | 3,73% |
|  | - многолетние насаждения |  |  |
|  | - сенокосы | 4 825 | 17,92% |
|  | - пастбища | 2 493 | 9,26% |
| **2** | **Земли населенных пунктов всего** | **203** | **0,75%** |
|  | в т.ч. – с. Ермолаевка | 77 | 0,29% |
|  | – п. Орловка | 35 | 0,13% |
|  | – п. Московка | 91 | 0,34% |
| **3** | **Земли промышленности**, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | **236** | **0,88%** |
|  | из них - автодороги | 39 | 0,14% |
|  | - железные дороги | 195 | 0,72% |
|  | - нефтепроводы | 2 | 0,01% |
| **4** | **Земли лесного фонда, всего** | **1 216** | **4,52%** |
|  | **ВСЕГО:** | **26 926** | **100%** |

**На 01.2012 г. площадь земельного фонда поселения составила 26 926 га. Значительная часть территории поселения (почти 94%) занята землями сельскохозяйственного назначения. Сельскохозяйственные угодья при этом занимают 11 897 га (44,18 %). Из них почти 30% используется под пашню, 41% под сенокосы и 21% под пастбища. Залежи составляют 8% сельхозугодий. Земли населенных пунктов и земли специального назначения занимают в общей сложности только 1,58 %. Земли лесного фонда – 4,52% соответственно.**

Таблица 3.5

Распределение сельскохозяйственных земель между основными землепользователями

| № п. | Категория, подкатегория земель | Площадь, га | % к итогу |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Юридические лица | 23 991 | 94,9% |
| 2 | Личные подсобные хозяйства | 24 | 0,1% |
| 3 | Земли государственной собственности, переданные в ведение сельсовета | 1 256 | 5,0% |
|  | **ВСЕГО:** | **25 271** | **100%** |

**Большая часть сельскохозяйственных земель (94,9%) принадлежит СПК "Колхоз им. Ленина". Земли государственной собственности, переданные в ведение сельсовета составляют только 5,0% земель сельскохозяйственного назначения.**

3.3 Планировка и застройка территории

3.1.1 Система расселения и планировочная структура

**Система расселения сельсовета включает 3 сельских населенных пункта различного размера (см. рис. 3.2, табл. 3.6). Село Ермолаевка – административный центр сельсовета – относится к группе средних населенных пунктов. Остальные – к группе малых населенных пунктов**[[4]](#footnote-4)**.**

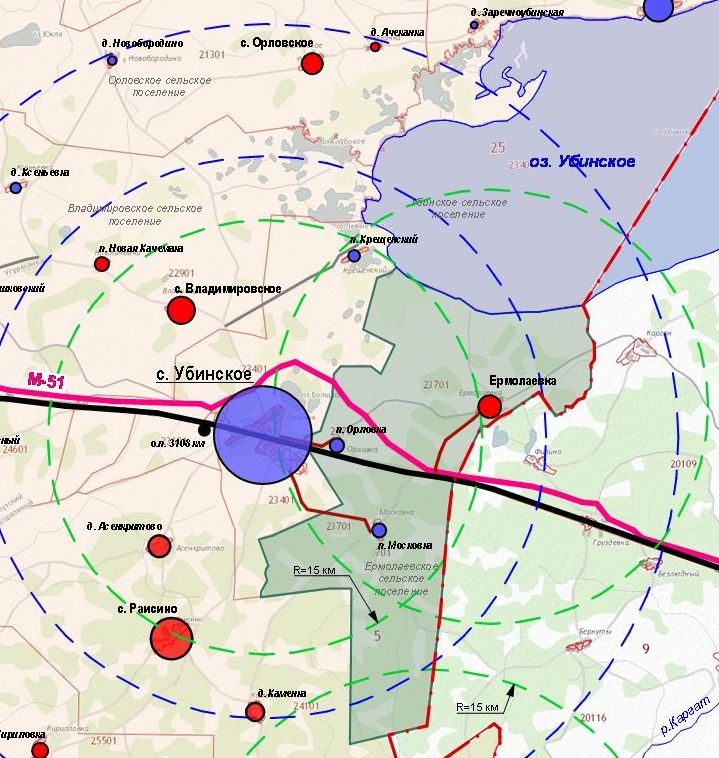
Таблица 3.6

Характеристика элементов системы расселения

| № п. | Населенный пункт | Население, чел | Площадь, га | Плотность насел, чел/га (чел/кв.км) | Изм. населения 2008-12 гг | Протяженность дорог, км | Плотность дорог, км/кв.км | Группа насел. пункта |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | с. Ермолаевка | 294 | 77,47 | 3,8 | +2% | 2,6 | 3,4 | Средний |
| 2 | п. Орловка | 114 | 35,77 | 3,2 | -13% | 0,7 | 2,0 | Малый |
| 3 | п. Московка | 103 | 47,98 | 2,1 | -9% | 2,0 | 2,2 | Малый |
| **4** | **Ермолаевский сельсовет** | **511** | **26 926** | **(1,9)** | **-4%** | **20,69** | **-** | **-** |

**Планировочный каркас поселения образован участками дорог М-51 «Байкал» с ответвлением на Ермолаевку, дорогами Убинское – Московка, Убинское - Орловка. Помимо этих дорог для сообщения также используются полевые дороги в направлении и местных сельхозугодий.**

**Основное направление сообщения по территории сельсовета обеспечивается по трассе М-51 «Байкал». Все три населенных пункта поселения находятся на тупиковых ответвлениях перечисленных автомобильных дорог. Кроме того, они не имеют прямых транспортных связей между собою – сообщение осуществляется с большим перепробегом через территорию с. Убинское. Это осложняет эффективное функционирование системы расселения.**



**Рис. 3.2 Схема расселения Ермолаевского сельсовета:  
размер окружности населенного пункта соответствует численности населения**

Существующее использование территорий населенных пунктов представлено на «Карте использования территории с. Ермолаевка, п. Московка, п. Орловка. (Опорный план населенных пунктов). М 1:5 000», лист 7.

****Село Ермолаевка** расположено на окраине сельсовета, попадает в зону влияния районного центра с. Убинское. Село застроено малоэтажной и индивидуальной жилой застройкой. Плотность населения (3,8 чел/га) и плотность дорог средние для сельских населенных пунктов. На территории села и прилегающих участках выделяются два планировочных образования:**

**- селитебная часть, занятая жилой застройкой, а также объектами коммунально-бытового обслуживания населения, включая общественный центр села;**

**- территория, занятая объектами сельскохозяйственного и производственного назначения, расположенная с северной стороны от села – за границами его кадастрового квартала. Данная часть образует производственную зону.**

**Планировочный каркас села образован главной улицей Центральная. Въездная зона села располагается с юго-западной стороны – со стороны дороги на трассу М-51 «Байкал».**

**Село окружено залесенными и заболоченными участками, сельскохозяйственными полями. С юго-восточной стороны от села расположено оз. Малая Кошкаба.**

****Поселок Орловка** – второй по численности жителей населенный пункт сельсовета, расположен в непосредственной близости от районного центра. Поселок застроен малоэтажной и индивидуальной жилой застройкой. Плотность населения (3,2 чел/га) средняя, плотность дорог низкая. На территории села выделяются только селитебная часть, занятая жилой застройкой и объектами коммунально-бытового обслуживания населения. Производсвтенная зона отсутствует.**

**Планировочный каркас формируется улицей Орловская – главной улицей поселка. Въездная зона располагается с северной стороны – со стороны дороги на с. Убинское. С южной стороны пролегают пути Транссибирской железнодорожной магистрали с расположенной здесь остановочной платформой. С других сторон поселок окружен сельскохозяйственными полями и небольшими заболоченными участками.**

****Поселок Московка** – третий по количеству жителей населенный пункт сельсовета, расположен в южной зоне поселения. Застроен малоэтажной и индивидуальной жилой застройкой. Плотность населения (2,1 чел/га) и плотность дорог – низкие. На территории деревни выделяется два планировочных образования:**

**– селитебная часть, занятая жилой застройкой, а также объектами коммунально-бытового облуживания населения;**

**- участки объектов производственного назначения, расположенные с западной и восточной сторон за границами кадастрового квартала поселка.**

**Планировочный каркас формируется вокруг улицы Московская – главной улицы поселка.**

**С западной и частично с восточной сторон к поселку прилегают сельскохозяйственные поля. С других сторон – крупные лесные массивы. Территория поселка частично расположена в границах государственного биологического заказника «Успенский» Новосибирской области.**

**Баланс функционального использования территории сельсовета и каждого из населенных пунктов представлен в разделе 7.**

3.3.2 Жилищный фонд

**По данным, предоставленным администрациями Убинского района и Ермолаевского сельсовета, жилой фонд поселения характеризуется следующими основными показателями (табл. 3.7, по состоянию на 2011-2012 гг).**

Таблица 3.7

Характеристика жилого фонда поселения

| № п. | Наименование показателя | ВСЕГО | с. Ермо-лаевка | п. Орловка | п. Московка | Прим. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| 1 | Общая площадь всего, кв.м | **11 541** | 6 623 | 2 548 | 2 370 |  |
|  | в т.ч. - многоквартирных домов\* | **0** | - | - | - |  |
| 2 | Муниципальный жилой фонд, кв.м. | **5 208** | 3 674 | 478 | 1 056 |  |
| 3 | Пустующие площади | **2 364** | н/д | н/д | н/д |  |
| 4 | Ветхий и аварийный жилой фонд, кв.м | **1 463** | 937 | 248 | 278 |  |
| 5 | Обеспеченность жильем кв.м/чел | **22,6** | 22,5 | 22,4 | 23,0 |  |
| 6 | Количество домов всего, шт. | **186** | 96 | 48 | 42 |  |
| 7 | Количество квартир, шт. | **218** | 121 | 55 | 42 |  |
|  | в т.ч. – в многоквартирных домах\* | **0** | - | - | - |  |
| **Обеспеченность** **элементами** **инженерного благоустройства:** | | | | | | |
| 8 | Водоснабжение, % | **37%** | 40% | 26% | 40% |  |
| 9 | Централизованное канализование, % | **0** | - | - | - |  |
| 10 | Централизованное теплоснабжение, % | **0** | - | - | - |  |
| 11 | Сетевое газоснабжение, % | **0** | - | - | - |  |
| 12 | Телефонная связь, номеров | **51** | н/д | н/д | н/д |  |
| 13 | Таксофонов, шт. | **3** | н/д | н/д | н/д |  |

**\* - проектом в качестве многоквартирного жилья учитываются дома без приквартирных участков**

**Площадь жилищного фонда сельсовета составляет 11,54 тыс.кв.м. Степень благоустройства жилья – низкая, отсутствуют централизованное газоснабжение, теплоснабжение, канализование.**

**По видам застройки, жилой фонд распределен следующим образом:**

**- индивидуальные дома с приусадебными участками – 83% (154 шт);**

**- двухквартирные дома с приквартирными участками – 17% (32 шт);**

**- многоквартирные дома – отсутствуют.**

**Муниципальное жилье занимает 45% жилого фонда поселения, в том числе:**

**- 56% в с. Ермолаевка;**

**- 19% в п. Орловка;**

**- 45% в п. Московка.**

**Остальная часть жилого фонда находится в частной собственности.**

**Общий износ жилищного фонда составил 66%. Наибольшая доля ветхого жилья (с износом свыше 65%) расположена в п. Орловка – 93%. В с. Ермолаевка и п. Московка доля ветхого жилья составляет 53% и 74% соответственно.**

**По данным администрации сельсовета 13% жилищного фонда (1463 кв.м) относится к аварийному. Доля аварийного жилья составляет 14%, 10% и 12% для с. Ермолаевка, п. Орловка, п. Московка соответственно. Жилье в поселении не строится с 2000 г. Уровень износа жилого фонда крайне высок.**

**По материалу стен жилье распределено следующим образом:**

**- деревянные – 67% (или 55%, 82% и 86% по населенным пунктам соответственно);**

**- блочные – 23% (или 31%, 16% и 10% по населенным пунктам соответственно);**

**- прочие (кирпичные, шлакоблочные и др.) – 10% (или 18%, 2% и 4% по населенным пунктам соответственно).**

3.3.3 Культурно-бытовое обслуживание населения

**Система обслуживания населения представлена учреждениями образования, здравоохранения, культуры и досуга, торговли, предприятиями коммунально-бытового обслуживания (табл. 3.8).**

**Общее школьное образование обслуживается двумя объектами. Наполняемость МКОУ «Ермолаевская средняя школа» составляет только 47%. Начальная школа функционирует в п. Московка. Подвоз школьников в среднюю школу осуществляется из п. Орловка и п. Московка.**

Таблица 3.8

Характеристика объектов обслуживания населения

| № п. | Наименование объекта | Ед. измер. | ВСЕГО | с. Ермо-лаевка | п. Орловка | п. Московка | Прим. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Детские дошкольные учреждения | мест | **12** | 12 | - | - |  |
| 2 | Общеобразовательные школы | мест | **67** | 60 | подвоз | 7 |  |
| 3 | Фельдшерско-акушерские пункты | объект | **3** | 1 | 1 | 1 |  |
| 4 | Досуговые объекты, клубы | мест | **270** | 150 | 60 | 60 |  |
| 5 | Библиотеки | тыс.томов | **7,9** | 7,9 | - | - |  |
| 6 | Спортивные объекты | объект | **1** | 1 | - | - |  |
| 7 | Почтовые отделения | объект | **1** | 1 | - | - |  |
| 8 | Магазины | кв.м. торг.пл. | **153** | 106 | 32 | 15 |  |
| 9 | Предприятия бытового обслуж. | раб. мест | **0** | - | - | - |  |

**Детское дошкольное учреждение представлено дошкольной группой при Ермолаевской средней школе. Другие населенные пункты дошкольными учреждениями не обеспечены.**

**Все населенные пункты сельсовета обеспечены фельдшерско-акушерскими пунктами (ФАПами) и досуговыми объектами, в том числе социально-культурным центром с библиотекой в с. Ермолаевка.**

**Спортивный зал имеется только в с. Ермолаевка (в составе школьного комплекса). Стационарные магазины имеются во всех населенных пунктах, но их площадь недостаточна.**

**Отсутствуют предприятия бытового обслуживания населения.**

**Состояние обслуживания населения сельсовета нормативным набором социальных услуг может оцениваться как недостаточное и требующее своего дальнейшего развития.**

3.3.4 Использование внеселитебных территорий

**За пределами населенных пунктов располагаются преимущественно земли сельскохозяйственного назначения, занимающие почти 94% территории сельсовета. Значительная часть сельхозземель занята защитными лесами, покрыта поверхностными водами и заболочена. 4,52% территории занято землями лесного фонда. На участках данных категорий земель также расположена территория государственного биологического заказника** «Успенский» Новосибирской области.

**Таким образом, с сельскохозяйственными целями может использоваться порядка 11,05 тыс.га или 41% всех земель. Наибольшее количество сельхозугодий сосредоточено в северной и, частично (до границы заказника), южной частях поселения.**

**На внеселитебных территориях также расположены объекты транспорта (железная и автомобильные дороги, магистральные нефте- и газопровод), объекты санитарной очистки территории (кладбища, свалки ТБО, скотомогильники). Объекты производственного назначения на территории отсутствуют.**

3.4 Транспортная инфраструктура

**На территории сельсовета расположены следующие виды транспорта:**

**- участок Транссибирской железнодорожной магистрали;**

**- автомобильные дороги общего пользования (федеральные, межмуниципальные, местные поселения);**

**- трубопроводный транспорт.**

**Автомобильные дороги:**

**Совокупная протяженность автодорог общего пользования на территории Ермолаевского сельсовета составляет 20,69 км. Из них: 10,03 км – составляют дороги федерального значения; 10,66 – дороги межмуниципального значения, отнесенные к государственной собственности Новосибирской области (см. табл. 3.9, здесь и далее приводятся показатели, относящиеся к участкам дорог, расположенных в пределах сельсовета).**

Таблица 3.9

Автомобильные дороги межмуниципального значения  
на территории Ермолаевского сельсовета

| Учетный номер (код) | Наименование автомобильной дороги | Протяженность, км. | Тип покрытия | Техническая категория |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| М-51 | Участок автомобильной дороги федерального значения М-51 «Байкал» | 10,03 | ц/б, а/б | III |
| Н-2711 | Автомобильная дорога межмуниципального значения 1252 км а/д «М-51» - Ермолаевка | 4,96 | щебень, гравий, грунтощебень | V |
| Н-2719 | Участок автомобильной дороги межмуниципального значения Убинское-Московка | 3,20 | грунтовый | V |
| Н-2718 | Участок автомобильной дороги межмуниципального значения Убинское-Орловка | 2,50 | щебень, гравий, | V |
|  | **Всего по сельсовету** | **20,69** |  |  |

**16% дорог сельсовета выполнены с грунтовым покрытием. Поселок Московка не имеет подъезда с твердым покрытием, что осложняет связи с центром сельсовета и района. Прямые дорожные связи между населенными пунктами сельсовета отсутствуют, сообщение осуществляется со значительным перепробегом транспорта через территорию с. Убинское.**

**Состав дорог местного значения поселения представлен в табл. 3.10.**

Таблица 3.10

Автомобильные дороги местного значения поселения (в т.ч. в составе улиц)

| № п. | Населенный пункт, улица | Протяженность дорог, км | Покрытие | Примеч. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | **с. Ермолаевка** | **2,60** |  |  |
|  | - ул. Центральная | 1,00 | щебень |  |
|  | - ул. Школьная | 0,40 | щебень |  |
|  | - ул. Зеленая | 0,20 | щебень |  |
|  | - ул. Луговая | 0,50 | грунтовое |  |
|  | - пер. Школьный | 0,30 | грунтовое |  |
|  | - пер. Рабочий | 0,20 | грунтовое |  |
| **2** | **п. Орловка** | **0,70** |  |  |
|  | - ул. Орловская | 0,70 | грунтовое |  |
| **3** | **п. Москвока** | **2,00** |  |  |
|  | - ул. Финские Домики | 0,50 | грунтовое |  |
|  | - ул. Московская | 1,50 | грунтовое |  |
| **4** | **Всего по сельсовету** | **5,30** |  |  |

**Протяженность дорог местного значения с твердым покрытием составляет только 1,6 км (30%). Освещено 90% улиц.**

**Транспортное обслуживание:**

**Обслуживание территории поселения осуществляется автомобильным и железнодорожным транспортом. Пассажирские перевозки ведутся МУП «Убинскавтотранс», с. Убинское, а также индивидуальными предпринимателями. Главные направления перевозок осуществляются от районного центра. Населенные пункты обслуживаются следующими автобусными маршрутами:**

**- «Убинское – Ермолаевка», 2 раза в сутки, два раза в неделю;**

**- «Убинское – Московка», 2 раза в сутки, 1 раз в неделю.**

**Поселок Орловка не обслуживается автобусными маршрутами. Здесь используется** остановочная платформа железной дороги «о.п. 3124 км». Остановки на платформе совершаются ежедневно электропоездами 6371 и 6373 «Чулымская - Барабинск». Тем самым обеспечиваются связи с районным центром и населенными пунктами Убинского района (ст. Убинская, ст. Клубничная, ст. Кожурла) и станциями Барабинского, Каргатского, Чулымского районов Новосибирской области.

На 3129 км железной дороги на останвке «Каяк» в летний период действует железнодорожный переезд, ко которому подходят полевые дороги на Московку и Ермолаевку.

**Грузовые перевозки осуществляются транспортом предприятий и учреждений, автотранспортом сельхозтоваропроизводителей и частными предпринимателями.**

**Объекты обслуживания индивидуального автотранспорта (СТО, АЗС) на территории отсутствуют.**

**Трубопроводный транспорт:**

**Через территорию сельсовета транзитом проходят следующие магистральные трубопроводы:**

**- участок нефтепровода «Туймазы-Омск-Новосибирск-Красноярск-Иркутск» (диаметр 700 мм, собственник ОАО "Транссибнефть" Филиал Барабинская ЛПДС);**

**- участок газопровода** «Омск-Новосибирск-Кузбасс» (**диаметр 1200 мм, собственник ООО "Томсктрансгаз", Барабинская ЛП).**

3.5 Инженерное обеспечение

**3.5.1 Подземные источники водоснабжения**

В целом состояние имеющихся систем водоснабжения населённых пунктов Ермолаевского сельсовета оценивается как удовлетворительное. Этому способствует то, что в последнее время (2006-2009 гг.) в с. Ермолаевка, пос. Московка и пос. Орловка, буровой организацией ООО "Сибирьбурвод" (ООО "СБВ") были пробурены новые скважины, соответственно: с. Ермолаевка – скв. №7-СБВ; п. Московка – скв. №4-СБВ; п. Орловка – скв. №9-СБВ. Качество воды, поступающей потребителям, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения» по содержанию натрия и сухого остатка (скважины № 7-СБВ, №4-СБВ), а также железа, сухого остатка и мутности (скважина № 4-СБВ). Характеристика качественного состава подземных вод по вновь пробуренным скважинам приведена в таблице 2.3. При подаче воды в распределительную сеть отсутствуют сооружения водоподготовки и обеззараживания.

Лицензией на право пользования недрами, оформленной с целью добычи подземных вод на нужды водоснабжения, определен расчетный лимит водоотбора, составляющий 180 м3/сут (56,08 тыс. м3/год). В настоящее время на территории Ермолаевского сельского поселения эксплуатируются 3 скважины, каптирующих подземные воды отложений каргатской *(****aQEI kg****)* и ипатовской (**K2 ip**) свит, в том числе:

с. Ермолаевка

В системе водоснабжения села задействована одна скважина №7-СБВ, пробуренная в 2008 году, глубиной 500 м. Каптаж воды осуществляется из водоносного горизонта верхнемеловых отложений ипатовской свиты, залегающего в интервале 430-490 метров.

п.Орловка

Водоснабжение п. Орловка осуществляется от водозаборной скважины №9-СБВ, 2006 года бурения, глубиной 65 м. Коллектором подземных вод является водоносный горизонт отложений каргатской свиты, залегающий в интервале 47-63 м.

п.Московка

Водоснабжение поселка осуществляется от водозаборной скважины №4-СБВ, 2009 года бурения, глубиной 500 м. Забор воды осуществляется из водоносного горизонта верхнемеловых отложений ипатовской свиты, залегающего в интервале 438-446 метров.

Общий дебит скважин составляет G=41м³/час, в том числе:

- с. Ермолаевка - G =18м³/час;

- п.Орловка - G =15м³/час;

- п.Московка- G =8м³/час;

Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ.

В связи с длительным сроком эксплуатации водозаборных скважин, сетчатые фильтры последних подвержены кольматации железистыми соединениями. Старение скважин отражается на росте гидравлических сопротивлений и увеличении понижений динамического уровня воды, в связи с чем выходят из строя погружные насосы. Часть скважин требуют замены, так как отработали свой нормативный ресурс, или находятся в санитарно-защитной зоне производственных объектов.

**3.5.2 Водоснабжение и водоотведение**

Основными объектами сельскохозяйственного водоснабжения на территории Ермолаевского сельского поселения являются: жилищно-коммунальный сектор, животноводческие фермы, агропромышленные предприятия. Централизованные системы, их обслуживающие, в основном в себя включают: водозаборные сооружения (скважины), насосные станции, водонапорные башни (резервуары чистой воды) и водопроводные сети.

В населенных пунктах проложен водопровод из полиэтиленовых, чугунных и асбоцементных труб. Общая протяженность водопроводных сетей в населенных пунктах составляет 6.9 км, из них 0.65 км подлежат замене, т.к. находятся в неудовлетворительном состоянии.

Качество питьевой воды не соответствует санитарным нормам по некоторым показателям из-за отсутствия сооружений водоподготовки и обеззараживания, неудовлетворительного состояния зон санитарной охраны скважин.

Централизованная канализационная сеть в населенных пунктах отсутствует. Сбор жидких бытовых отходов осуществляется в выгребные ямы с последующим вывозом спецмашинами.

Анализ существующих систем водоснабжения и водоотведения показал необходимость:

- замены труб водоснабжения, имеющих сильный износ и диаметры, несоответствующие требуемой пропускной способности;

- устройства станций очистки питьевой воды;

- устройства очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков.

Таблица 3.11

**Водопотребление и водоотведение по поселениям**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  обьекта | Существующий расход воды | | Примечание |
| Водопотребление  м³/сут | Водоотведение  м³/сут |
| с. Ермолаевка | 99.89 | 14.04 |  |
| п. Орловка | 12.87 | 4.4 |  |
| д. Московка | 34.57 | 4.99 |  |

3.5.3 Теплоснабжение и топливообеспечение

Потребителями тепла в поселении являются системы теплоснабжения жилых домов, зданий общественного, производственного назначения.

По состоянию на 2012 год отопление существующих потребителей в поселках Орловка и Московка – печное (топливо - каменный уголь, дрова), в селе Ермолаевка – печное и центральное.

Центральным теплоснабжением в селе обеспечиваются школа, администрация сельсовета и здание СКЦ. Источник теплоснабжения – муниципальная котельная. Общая тепловая нагрузка, покрываемая централизованным теплоснабжением в с. Ермолаевка, составляет – 0,43 Гкал/ч. В котельной установлены твердотопливные водогрейные котлы КВр-05 (мощностью 0,43 Гкал/ч) и НР-18А (резервный, мощностью 0,29 Гкал/ч). В качестве топлива используется каменный уголь с годовым расходом 400 тонн в год.

Подача тепла из котельной на отопление потребителей осуществляется по двухтрубным водяным сетям. Температура воды в подающем трубопроводе 95°С, в обратном 70°С .

Общая протяженность трубопроводов тепловых сетей в селе на 2012 год составляет 0,70 км.

Расчетные расходы тепла на отопление существующих жилых зданий определяют по удельным расходам тепловой энергии на отопление по рекомендуемому приложению 2 СниП 2.04.07-86 «Тепловые сети».

Расчетные расходы тепла на теплоснабжение существующих общественных и производственных зданий определяют в соответствии с "Методическими указаниями по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку тепла отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий" (1987г.).

Существующий жилфонд поселений для приготовления пищи снабжается сжиженным газом от газобаллонных установок, установленных в кухнях жилых домов. Часовой расход сжиженного газа (пропанобутановой смеси) для приготовления пищи определяется по величине годового расхода тепла на одного жителя 1,38 Гкал/год согласно СП 42-101-2003 с учетом коэффициента пересчета (1/1800).

3.5.4 Электроснабжение

В настоящее время электроснабжение населенных пунктов Ермолаевского сельского поселения осуществляется:

­­­­– с. Ермолаевка, п. Орловка, п. Московка от ТПС 110/10 кВ «Убинское» филиала ОАО «РЖД» через трансформаторные подстанции 10/0,4 различной мощности.

Трансформаторные подстанции – отдельно стоящие, с трансформаторами от 63 до 250 кВА. Всего по Ермолаевскому сельскому поселению 14 ТП, с общей установленной мощностью трансформаторов – 1949 кВА, в том числе:

с. Ермолаевка – 9 ТП (1179 кВА),

п. Орловка – 1 ТП (100 кВА),

п. Московка – 4 ТП (670 кВА).

Ориентировочная существующая расчетная нагрузка по населенным пунктам составила:

1. с. Ермолаевка – 794,55 кВт;
2. п. Орловка – 98,68 кВт;
3. п. Московка – 434,38 кВт;

Суммарная расчетная нагрузка Ермолаевского сельсовета ­ на исходный период составила 1227,61 кВт. Нагрузка определена в соответствии с РД 34.20.178 и РД 34.20.185-94 по удельным нагрузкам (для жилого фонда и культурно-бытовых потребителей) и фактическим установленным мощностям сельскохозяйственных объектов потребителей.

3.5.5 Связь и телекоммуникации

По территории Убинского района проходят международная/междугородная волоконнооптическая линия связи протяженностью 60,245км, междугородная волоконнооптическая линия связи протяженностью 70км, абонентские межпоселенческие воздушные линии связи протяженностью 77,7км, соединительные межпоселенческие кабельные линии связи протяженностью 1246,4км.

Точкой подключения сетей связи с. Ермолаевка и п. Московка является АТС, расположенная в с. Ермолаевка, сетей связи п. Орловка – АТС, расположенная в с. Убинское.

Телефонная плотность - количество телефонных автоматов (ТА) на 100 человек в населенных пунктах составляет:

- с. Ермолаевка – 15,6 ТА на 100 чел. (общее количество телефонов в жилом секторе – 46);

- п. Московка – 3,9 ТА на 100 чел. (общее количество телефонов в жилом секторе – 4);

- п. Орловка – 9,6 ТА на 100 чел. (общее количество телефонов в жилом секторе – 11);

Телевизионным вещанием охвачено 100% населения Ермолаевского сельского поселения. На данный момент транслируется всего две программы: ОРТ, Россия. Основной ретранслятор расположен в с.Убинское, дополнительный усилитель – ретранслятор стоит в с. Ермолаевка.

Планируется монтаж и установка дополнительных вышек для цифрового ТВ в с. Убинское.

3.6 Объекты санитарной очистки территории

**На территории сельсовета расположены кладбища, свалки твердых бытовых отходов (ТБО), скотомогильники (см. табл. 3.12). Все объекты относятся к муниципальной собственности сельсовета.**

Таблица 3.12

Объекты специального назначения

| № п. | Наименование объекта | Площадь, га. | СЗЗ, м | Примеч. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | **Кладбища всего** | **2,00** |  |  |
| 1.1 | - кладбище, с. Ермолаевка | 0,80 | 50 |  |
| 1.2 | - кладбище, п. Московка | 0,60 | 50 |  |
| 1.3 | - кладбище, п. Орловка | 0,60 | 50 |  |
| **2** | **Свалки ТБО всего** | **0,95** |  |  |
| 2.1 | - свалка ТБО, с. Ермолаевка | 0,95 | 1000 |  |
| **3** | **Скотомогильники всего** | **0,13** |  |  |
| 3.1 | - скотомогильник, с. Ермолаевка | 0,13 | 1000 |  |
| **4** | **ВСЕГО объекты специального назначения:** | **3,08** |  |  |

**На учете стоят 3 кладбища сельсовета, общей площадью 2,00 га. Санитарно-защитная зона сельских кладбищ составляет 50 м**[[5]](#footnote-5)**.**

**Свалка ТБО площадью 0,95 га расположена в районе с. Ермолаевка. Свалка не оборудована надлежащим образом, санитарно-защитная зона (СЗЗ) таких объектов составляет 1000 м. В пределы СЗЗ попадает жилая застройка села.**

**Скотомогильник площадью 0,13 га расположен рядом с селом и имеет санитарно-защитную зону 1000 м. В пределах СЗЗ также находятся** участки **жилой.**

3.7 Состояние окружающей среды, анализ экологической ситуации

**На состояние окружающей среды влияют факторы природного и техногенного характера. В последнем случае значительное влияние оказывают объекты экономической деятельности человека.**

**На территории сельсовета нет крупных предприятий, загрязняющих окружающую среду (ОС) и образующих токсичные отходы. Территория считается экологически чистой.**

**Основными источниками загрязнений являются отопительные котельные, в особенности, работающие на угольном топливе, объекты печного отопления частного жилого сектора, свалки, в том числе несанкционированные, участки федеральной трассы М-51 «Байкал» и Транссибирской железнодорожной магистрали.**

**3.7.1 Компоненты природной среды**

**Атмосферный воздух:**

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха является деятельность предприятий промышленности, теплоэнергетики, добычи полезных ископаемых, объектов автомобильного и железнодорожного транспорта. Кроме того, на уровень загрязнения воздуха влияют метеорологические условия (температура воздуха, скорость ветра, осадки и т.п.). Так, концентрация примесей убывает при очень сильных ветрах (за счет их быстрого уноса) и возрастает при штилевых условиях с туманами.

Потенциал загрязнения атмосферы на территории сельсовета низкий, что влияет на общий низкий у**ровень загрязнения атмосферного воздуха. Территория расположена в зоне континентального климата. В летний период роза ветров равномерно распределена по всем направлениям с некоторым преобладанием северных румбов. В зимний период преобладают ветра юго-западного и южного направлений.**

**На ухудшение состояния атмосферного воздуха селитебных территорий влияет их подветренное расположение (по направлению преобладающих в отопительный период ветров) относительно основных источников вредных выбросов – отопительных котельных. Перечень основных источников выбросов приведен в разд. 3.7.2.**

**Поверхностные и подземные воды:**

**Поверхностные водные объекты на территории сельсовета включают озера, ручьи, осушительные каналы с системой регулирующих каналов, болота, в том числе с расположенными в их границах озерами.**

**На состояние водных объектов влияют природные и техногенные факторы. Наблюдающиеся региональные к**лиматические изменения в последнее время ведут к снижению водоносности водных объектов. Из техногенных факторов на состояние водных объектов оказывают влияние **выпуски сточных вод, сбросы загрязняющих веществ, размещение загрязняющих источников** в водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах. В водоохранных зонах водотоков и озер, расположенных на территории сельсовета, источников вредных сбросов не выявлено.

**Водоснабжение на территории осуществляется от подземных источников. Всего используется \_ водозаборных скважин с глубиной водозабора \_ м. Средняя глубина залегания эксплуатируемых водоносных горизонтов составляет \_ м. Используются 2 водоносных горизонта эоплейстоценовых и миоценовых отложений. Практически повсеместно водоносный горизонт перекрывается водоупорными породами (тяжелые глины и суглинки) убинской свиты мощностью 20-30 м. Получаемые воды питьевого качества (с учетом водоподготовки и обезжелезивания), используются для коммунально-бытовых и производственных нужд.**

Основным антропогенным фактором, воздействующим на геологическую среду сельских территорий, является земледелие, менее существенным – животноводство. Загрязнение компонентов геологической среды носит, как правило, локальный характер и определяется нарушениями режимов природопользования (нарушения складирования ГСМ, удобрений, ядохимикатов, неорганизованные свалки, сплошная вспашка и т.д.)

Очистные сооружения сточных вод на территории сельсовета отсутствуют. Вывоз стоков осуществляется из индивидуальных и групповых выгребов в естественные водоемы и понижения местности.

**3.7.2 Источники вредного воздействия**

**На территории сельсовета действуют следующие основные источники вредных выбросов:**

**- муниципальная угольная котельная с. Ермолаевка, мощность 0,43 Гкал/час;**

**- необорудованная свалка ТБО (см. разд. 3.6);**

**- животноводческие фермы в с. Ермолаевка, п. Московка.**

**Мощность объектов теплоснабжения незначительна, однако их расположение в окружении жилой застройки оказывает негативное влияние на состояние атмосферного воздуха жилых территорий. В перспективе планируется перевод объектов на газовое топливо.**

**Свалки ТБО являются источниками пожаров, разноса отходов ветром, загрязнения почв, поверхностных и грунтовых вод.**

**Трансграничные воздействия на состояние ОС сельсовета не выявлены.**

3.8 Особо охраняемые природные территории,   
земли природоохранного назначения

**К объектам природоохранного назначения, расположенным на территории Ермолаевского сельсовета относятся особо охраняемые природные территории (ООПТ), земли, занятые защитными лесами, земли природоохранного назначения в составе водоохранных зон, рыбоохранных (нерестоохранных) зон.**

**Особо охраняемые природные территории:**

Около \_% территории сельсовета входит в состав особо охраняемой территории регионального значения - **Государственный биологический заказник областного значения "Успенский":**

Профиль: биологический заказник

Расположение: Убинский район

Площадь: 80290 га

Характеристика: Типичная лесостепная зона с озерно-займищными комплексами. Места массовых скоплений водоплавающей дичи и нереста рыб в полноводные годы. Воспроизводственные станции косули, местообитания редких и исчезающих животных различных видов.

В границы заказника входит территория сельсовета, ограниченная с северо-запада полевой дорогой по гриве "Высокой", с севера – железной дорогой, с остальных сторон - границами Убинского района и Ермолаевского сельсовета. Территория заказника не выделена в отдельный земельный участок, расположена на землях сельскохозяйственного назначения и лесного фонда, частично затрагивает территорию п. Московка.

Режим использования территории заказника определяется правоустанавливающими документами[[6]](#footnote-6):

5.1. На территории заказника ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- охота на объекты животного мира и их использование, за исключением случаев, указанных в абзацах шестом - девятом #M12293 0 5406194 81 78 4294960070 3977081740 3415544448 3588141709 3464 2977036550пункта 5.2#S., абзаце тринадцатом #M12293 1 5406194 81 79 4294960070 3977081740 3415544448 4013945549 4136447407 4пункта 5.3#S;

- промышленное рыболовство;

- вырубка леса в водоохранных зонах (кроме рубок ухода за лесом, санитарных и лесовосстановительных рубок);

- разработка полезных ископаемых в резерватах и зонах покоя диких животных, обозначенных на месте информационными знаками;

- распашка склонов, а также участков с остатками древних целинных степей, распашка прибрежных защитных полос;

- уничтожение лесных колков любыми видами хозяйственной деятельности;

- рубки главного пользования;

- выпас, организация летних лагерей скота и применение удобрений в прибрежных защитных полосах водоемов;

- выпас скота в местах массового размножения диких животных;

- предоставление непахотных земельных участков под застройку, а также садоводства и дачного строительства;

- проведение гидромелиоративных и ирригационных работ, устройство дамб, плотин и прудов, наносящих ущерб естественным местообитаниям диких животных;

- применение ядохимикатов, минеральных удобрений в водоохранных зонах;

- размещение складов ядохимикатов и горюче-смазочных материалов, складирование навоза, мусора и отходов производства в водоохранных зонах водоемов;

- мойка автотранспортных средств на берегах водоемов;

- сенокошение вкруговую (от края к центру);

- разрушение выводковых нор животных, кроме видов, наносящих ущерб сельскому хозяйству и признанных вредными;

- разорение гнезд и сбор яиц (кроме ворон);

- пускание палов и выжигание растительности;

- взрывные работы;

- проезд вне дорог общего пользования на автотранспорте граждан, чье пребывание в угодьях не связано с производственной деятельностью и не являющихся землевладельцами, землепользователями и собственниками земель, на территории которых расположен заказник и не относящихся к лицам специально уполномоченных на то государственных органов в области охраны окружающей среды;

- любые иные виды хозяйственной деятельности, рекреационного и другого природопользования, препятствующего сохранению и воспроизводству природных комплексов и объектов.

5.2. На территории заказника ДОПУСКАЕТСЯ по согласованию с областным исполнительным органом либо специально созданным областным государственным учреждением (далее - администрация заказника):

- проведение геологоразведочных работ и разработка полезных ископаемых;

- строительство дорог, трубопроводов, линий электропередач и прочих коммуникаций;

- устройство привалов, бивуаков, туристических стоянок и лагерей в специально отведенных местах;

- применение ядохимикатов при массовом размножении вредителей сельского и лесного хозяйства, за исключением случаев, указанных в п. 5 1. настоящего Положения;

- отстрел и отлов диких животных при возникновении эпизоотий опасных инфекционных заболеваний;

- отстрел и отлов животных в научных целях, для сбора зоологических коллекций или в порядке регулирования их численности;

- отстрел и отлов животных в селекционных целях,

- отлов животных для расселения в другие места.

5.3. На территории заказника РАЗРЕШАЕТСЯ:

- сельскохозяйственная и другая производственная деятельность, необходимая для жизнеобеспечения населения и ведения непрерывного производства тех землепользователей, землевладельцев, собственников земли, арендаторов и лесофондодержателей, на землях которых расположен заказник;

- размещение на участках земель в пределах прибрежных защитных полос объектов водоснабжения, рекреации, рыбного хозяйства, водозаборных и гидротехнических сооружений при наличии лицензии на водопользование, в которых устанавливаются требования по соблюдению водоохранного режима;

- лесопользование для производственных и бытовых нужд, за исключением случаев, указанных в #M12293 11 5406194 81 77 4294960070 3977081740 3415544448 2452143213 3249727448 2822п. 5.1#S. настоящего Положения;

- заготовка сена, сбор грибов и ягод, за исключением случаев, указанных в #M12293 12 5406194 81 77 4294960070 3977081740 3415544448 2452143213 3249727448 2822п. 5.1#S. настоящего Положения;

- любительское и спортивное рыболовство населением, проживающим на территории заказника, в соответствии с правилами, регламентирующими добычу (вылов) водных биоресурсов;

- сбор зоологических и ботанических коллекций по согласованию с администрацией заказника;

- проезд по территории заказника в целях производственной необходимости землевладельцам, землепользователям, собственникам земли, арендаторам и лесофондодержателям;

- проезд населения в целях рекреационного природопользования на участки, согласованные с администрацией заказника по действующим дорогам общего пользования;

- проезд на всех видах транспорта, по всем дорогам сотрудникам администрации заказника и сотрудникам специально уполномоченных органов в области охраны окружающей среды для выполнения своих должностных обязанностей;

- проведение охранных, воспроизводственных, биотехнических и организационных мероприятий;

- проведение противопожарных мероприятий;

- уничтожение в течение круглого года ворон, волков, бродячих собак;

5.4. Установленный настоящим Положением режим заказника обязаны соблюдать все без исключения юридические и физические лица, собственники, владельцы и пользователи участков земли и водоемов, расположенных на территории заказника.

**Земли, занятые защитными лесами:**

**Согласно положениям Лесохозяйственного регламента Убинского лесничества**[[7]](#footnote-7) **на территории сельсовета расположены леса, относящиеся к двум лесохозяйственным участкам:**

**-** защитные **леса в составе лесных кварталов 14...24 лесохозяйственного участка «Убинский № 1» с общей площадью 1 201 га - на землях лесного фонда площадью 1216 га;**

**- защитные леса в составе лесных кварталов 1...48 урочища «клх. им. Ленина» лесохозяйственного участка «Убинский № 2» с общей площадью 7 296 га.**

**Регламентом предусмотрены следующие виды использования защитных лесов:**

**- заготовка древесины (при рубке спелых и перестойных насаждений, при уходе за лесами, при рубке поврежденных и погибших насаждений, при прочих рубках);**

**- заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов;**

**- заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;**

**- осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;**

**- ведение сельского хозяйства;**

**- осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности;**

**- осуществление рекреационной деятельности;**

**- выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых;**

**- строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;**

**- строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов;**

**- осуществление религиозной деятельности.**

**На территории** государственного биологического заказника «Успенский» **лесопользование осуществляется с учетом разрешенных и допускаемых видов использования.**

**Земли природоохранного назначения в составе водоохранных и рыбоохранных зон:**

**На территории сельсовета выделены водоохранные зоны следующих водных объектов**[[8]](#footnote-8)**:**

**- канавы безымянные (впадают в канаву Центральная) – 100 м;**

- озеро Убинское – 50 м.

**Рыбоохранные зоны расположены вокруг озер, имеющих ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов) в размере 200 м. К данной категории относятся** озероУбинское.

**Территории, расположенные в границах перечисленных зон, также относятся к землям природоохранного назначения.**

3.9 Анализ реализации ранее разработанной  
градостроительной документации

**Согласно архивным данным Управления строительства, архитектуры, жилищно-коммунального и дорожного хозяйства администрации Убинского района, на территорию села Ермолаевка ранее выполнялась градостроительная документация – «Проект планировки и застройки поселка Ермолаевка, колхоза им. Ленина, Убинского района Новосибирской области», ПИ «СибЗНИИЭПсельстрой», 1976 г (далее – ППиЗ-1976). Проектной документации на застройку других населенных пунктов сельсовета не выявлено.**

**Вопросы развития территории сельсовета также охватывались документацией районного уровня – «Проект районной планировки Убинского района», ПИ «СибЗНИИЭПсельстрой», 1978 г. (далее – ПРП-1978).**

**Согласно проектным решениям ПРП-1978 поселки Орловка и Московка признавались «не перспективными» и предусматривались для сселения на расчетный срок до 2000 г. Решениями** ППиЗ-1976 расчетная численность населения с. Ермолаевка определялась в размере 800 чел.

**Проектные прогнозы в части ликвидации поселков и роста численности населения не подтвердились. С 1975 г население сельсовета сократилось в 1,6 раз. Более чем в 2 раза сократилось население п. Московка (см. табл. 3.13).**

Таблица 3.13

Демография населенных пунктов в ретроспективе

| № п. | Населенный пункт | Население, чел | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1975 | 2008 | 2012 | Изменение 1975-2012 гг |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | с. Ермолаевка | 390 | 287 | 294 | - 25% |
| 2 | п. Орловка | 209 | 131 | 114 | - 45% |
| 3 | п. Московка | 241 | 113 | 103 | - в 2,3 раза |
| **4** | **ВСЕГО по сельсовету** | **840** | **531** | **511** | **- 39%** |

**Численность населения с. Ермолаевка планировалась к увеличению с 390 чел. в 1975 г до 800 чел к 2000 г. преимущественно за счет сселения ликвидируемых малых населенных пунктов. Данная численность не была достигнута, и с 1975 г население села сократилось на 25%.**

**В последнее пятилетие численность населения с. Ермолаевка стабилизировалась. По другим населенным пунктам снижение численности продолжается.**

**Проектными решениями ППиЗ-1976 предусматривалось расширение поселковой черты с. Ермолаевка в северном направлении с развитием здесь животноводческого комплекса ремонтно-технических мастерских, складов сельхозпродукции. Предусматривалось формирование общественного центра села со строительством стадиона, детского сада, торгового центра, столовой. Данные объекты в составе общественного центра на ул. Центральная были реализованы частично. Под жилую застройку освоены почти все планировавшиеся участки.**

**Сведения о границах населенных пунктов в настоящее время в данных Росреестра отсутствуют. Учтены только границы кадастровых кварталов с категорией земель населенных пунктов, которые были получены по результатам инвентаризации земель и натурных обмеров.**

3.10 Оценка картографической изученности территории

**Проект генерального плана подготовлен с использованием следующих картографических материалов, предоставленных Управлением Росреестра по Новосибирской области (сопроводительное письмо от 12.07.2012 – см. том 4):**

**1. Топографические планы М1:25000 в электронном виде. Дата создания 1984 г, обновления не проводились. Система координат местная.**

**2. Топографические планы М1:2000 в электронном виде. Дата создания 1992 г, обновления не проводились. Система координат – местная населенных пунктов.**

**Материалы предоставлены в виде планшетов растровых форматов, привязанных к местным системам координат в формате «.tab» (программный пакет MapInfo).**

**При установлении границ земельных участков и границ кадастровых кварталов использованы сведения, предоставленные ФГБУ Кадастровая палата по Новосибирской области (сопроводительное письмо от 7.08.2012 – см. том 4). Материалы предоставлены в векторном виде в местной системе координат МСКР-604 для межселенной территории и в местных системах координат отдельных населенных пунктов. Формат данных - «.tab» (программный пакет MapInfo). Сведения о границах населенных пунктов и границах муниципальных образований в государственном кадастре недвижимости отсутствуют.**

**Сведения о земельных участках приняты по кадастровым планам территорий, предоставленных филиалом ФГБУ Кадастровая палата по Новосибирской области от 07-09.2012 г.**

**В качестве справочных материалов также использованы космические снимки территории, доступные в интернет-сервисах** <http://maps.yandex.ru>**,** <http://maps.google.ru/>**, а также в составе публичной кадастровой карты Росреестра** <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/>**.**

**Материалы имеющихся топографических планов М1:25000 и М1:2000 не обновлялись 28 и 20 лет соответственно. В качестве топографической основы п. Московка использован топоплан М 1:5000, 1967 г.**

**Для достижения необходимой степени актуализации топопланов выполнено уточнение наличия и размещения объектов на территории с использованием следующих источников:**

**- актуальные кадастровые данные, полученные в электронном виде в местных системах координат;**

**- космические снимки территории, доступные на интернет-сервисах, в том числе на официальном портале Росреестра;**

**- сведения, полученные на рабочих совещаниях с представителями администрации Ермолаевского сельсовета и Убинского района (см. приложения 2).**

**Проведенные мероприятия по актуализации топографических материалов могут считаться достаточными для разработки решений генерального плана. Топографические материалы адаптированы к программной среде MapInfo, использованной при подготовке материалов проекта генерального плана Ермолаевского сельсовета.**

**3.11 Система инфраструктурных и планировочных ограничений  
развития территории**

**На дальнейшее градостроительное развитие территории Ермолаевского сельсовета будут оказывать влияние существующие ограничения природно-ресурсного характера, инженерно-строительные условия и ограничения, наличие зон с особыми условиями использования территории. По результатам анализа данных ограничений проектом выделены территории с различной степенью благоприятности для градостроительного и сельскохозяйственного использования.**

Факторы инфраструктурных и планировочных ограничений

**На градостроительное развитие территории окажут влияние основные факторы, перечисленные далее.**

**Природно-ресурсные условия и ограничения:**

**1. Наличие месторождений полезных ископаемых (см. разд. 2.3.5). Территория месторождений минеральных ресурсов может быть отнесена к неблагоприятной для градостроительного использования и малоблагоприятной для использования сельскохозяйственного.**

**2. Ландшафтные особенности территории: наличие лесных участков, относящихся к категории защитных лесов и подлежащих охране, заболоченных участков, участков покрытых поверхностными водами озер, ручьев, каналов – являются неблагоприятными для строительства и сельскохозяйственного использования.**

**3. Почвенные условия, характеризующиеся различной степенью благоприятности для сельскохозяйственного использования.**

**4. Наличие особо охраняемых природных территорий, а также земель природоохранного назначения.**

**5. Глубина залегания грунтовых вод.**

**6. Лесистость территории.**

**Доступность учреждений обслуживания, служб экстренного реагирования:**

**На градостроительные условия использования территории оказывает влияние ее охват нормативными радиусами обслуживания учреждений образования, здравоохранения, служб экстренной помощи населению: объектов школьного образования**[[9]](#footnote-9)**; поликлиник, больниц; пожарного депо; пункта скорой медицинской помощи и др.**

**Инженерно-строительные условия и ограничения:**

**1. Наличие дорог с твердым покрытием.**

**2. Наличие источников электроснабжения.**

**Зоны с особыми условиями использования территории:**

**На территории выявлены следующие зоны с особыми условиями использования территорий:**

**- санитарно-защитные зоны объектов с вредными воздействиями на окружающую среду (см. разд. 3.7.2);**

**- водоохранные, рыбоохранные зоны (разд. 3.8);**

**- пояса санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;**

**- охранные зоны сетей инженерно-технического обеспечения, магистральных трубопроводов.**

**Районирование территории для градостроительного использования**

**Приняты следующие параметры ограничивающих факторов, позволяющие** выделять территории с различной степенью благоприятности **для градостроительного использования:**

**- наличие месторождения полезных ископаемых – неблагоприятные;**

**- территории, покрытые поверхностными водами, ценными лесами, заболоченные – неблагоприятные;**

**- почвенные условия: черноземно-луговые, лугово-черноземные почвы - неблагоприятные (поскольку их использование целесообразнее для сельскохозяйственных целей);**

**- территория** памятника природы областного значения «Убинский озерно-болотный ландшафт» **- неблагоприятные;**

**- глубина залегания грунтовых вод: более 3 м – благоприятные, 1-3 м – малоблагоприятные, менее 1 м – неблагоприятные;**

**- лесистость территории: 30-60% - благоприятные, 10-30% и более 60% – малоблагоприятные, менее 10% – неблагоприятные;**

**- территории в 15-километровой зоне от средних школ с. Ермолаевка, с. Убинское - благоприятные;**

**- территории в 20**-километровой **зоне от центральной районной больницы и пожарного депо с. Убинское – благоприятные;**

**- территории в 30**-километровой **зоне от пункта скорой медицинской помощи с. Убинское – благоприятные;**

**- территории в пределах 2 км от дорог с твердым покрытием – благоприятные, в пределах 5 км от дорог с твердым покрытием**[[10]](#footnote-10) **- малоблагоприятные;**

**- территории в радиусе 3 км от ТПС 110/10 кВ «Убинская» и ПС 35/10 кВ «Раисино» – благоприятные, в радиусе 8 км – малоблагоприятные;**

**- территории в пределах санитарно-защитных зон сктомогильников – неблагоприятные;**

**- территории в пределах водоохранных зон, охранных сетей инженерно-технического обеспечения, магистральных трубопроводов – малоблагоприятные.**

**В результате анализа комплекса перечисленных факторов выделены зоны различной степени благоприятности для градостроительного использования (см. «Карта существующих ограничений, карта комплексной градостроительной оценки», лист 9).**

Районирование территории для сельскохозяйственного использования

**Приняты следующие параметры ограничивающих факторов, позволяющие выделять территории с различной степенью благоприятности для целей сельскохозяйственного использования:**

**- наличие месторождения полезных ископаемых – малоблагоприятные;**

**- заболоченные территории - малоблагоприятные, покрытые поверхностными водами, ценными лесами – неблагоприятные;**

**- черноземно-луговые, лугово-черноземные почвы - благоприятные, лугово-болотные, болотные – малоблагоприятные; торфяники и солонцы - неблагоприятные;**

- территория государственного биологического заказника «Успенский»  **- малоблагоприятные;**

**- глубина залегания грунтовых вод: более 2 м – благоприятные, 0,5-1 м – малоблагоприятные, менее 0,5 м – неблагоприятные;**

**- лесистость территории: 10-50% - благоприятные, 5-10% и 50-80% – малоблагоприятные, менее 5% и более 80% – неблагоприятные;**

**- территории в пределах 300 м от жилых зон – малоблагоприятные;**

**- территории в пределах водоохранных зон – малоблагоприятные.**

**В результате анализа комплекса перечисленных факторов выделены зоны различной степени благоприятности для сельскохозяйственного использования (см. «Карта существующих ограничений, карта комплексной градостроительной оценки», лист 9).**

Комплексная градостроительная оценка территории

**Результаты комплексной градостроительной оценки для различных видов использования территории представлены в табл. 3.14.**

Таблица 3.14

Показатели комплексной градостроительной оценки территории

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п. | Вид использования | Площадь, га | % к итогу | Примеч. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | **Территории градостроительного использования:** | **26 926** | **100%** |  |
| 1.1 | в т.ч. - благоприятные | 1 646 | 6,11 |  |
| 1.2 | - малоблагоприятные | 6 355 | 23,60 |  |
| 1.3 | - неблагоприятные | 18 925 | 70,29 |  |
| **2** | **Территории сельскохозяйственного использования:** | **26 926** | **100%** |  |
| 2.1 | в т.ч. - благоприятные | 2 062 | 7,66 |  |
| 2.2 | - малоблагоприятные | 5 197 | 19,30 |  |
| 2.3 | - неблагоприятные | 19 667 | 73,04 |  |

**Проектом отнесено к участкам, благоприятным для градостроительного использования 6,11%, а для сельскохозяйственного использования 7,66% территории сельсовета.**

**3.12 Основные проблемы градостроительного развития территорий**

В результате выполненного анализа и комплексной градостроительной оценки выявлены основные проблемы дальнейшего градостроительного развития территории сельсовета. Среди них можно назвать следующие:

1. Отсутствие предприятий с высокооплачиваемыми рабочими местами, перерабатывающих предприятий, что ограничивает социально-экономическое развитие территории и препятствует улучшению демографических показателей.

2. Неполное использование природных ресурсов, в том числе полезных ископаемых (торф), запасов дикоросов, земель сельскохозяйственного назначения, рекреационных территорий.

3. Недостаточная транспортная обеспеченность территории, заключающаяся в отсутствии дорог с твердым покрытием к отдельным населенным пунктам (п. Московка) и перспективным рекреационным зонам, отсутствии прямых транспортных связей между населенными пунктами сельсовета, неразвитости связей с соседними поселениями Убинского и Каргатского районов Новосибирской области, низкой плотности дорожной сети.

4. Недостаточная обеспеченность и охват населения услугами социального и коммунально-бытового обслуживания, в том числе дошкольным, дополнительным образованием, объектами физкультуры и спорта, торговли, предприятиями бытового обслуживания.

5. Значительный износ жилищного фонда, низкая степень его благоустройства.

6. Недостаточное благоустройство территории населенных пунктов, заключающееся в недостатке дорог с твердым покрытием, неразвитости тротуарной сети, озелененных территорий общего пользования.

7. Отсутствие газификации населенных пунктов.

8. Отсутствие очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков.

9. Неполное соблюдение режима зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения.

10. Использование необорудованных свалок ТБО, неполное соблюдение санитарно-защитных зон свалок и скотомогильников.

В сельсовете не установлены границы поселковой черты населенных пунктов, обоснованные документами территориального планирования.

###### 4. Проектируемое развитие территории

**Проектные решения генерального плана Ермолаевского сельсовета выполнены на расчетный срок 2032 г. Также приводятся показатели на I очередь реализации проекта, относящиеся к 2022 г. Показатели исходного периода, если дата не оговаривается специально, характеризуют сложившуюся ситуацию на начало 2012 г.**

4.1 Используемая правовая база в сфере градостроительной деятельности

**На территории Новосибирской области действуют региональные законы, регулирующие градостроительную деятельность и земельно-имущественные отношения, в том числе:**

**- Закон** Новосибирской области **«О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области» от 2 июня 2004 г. №200-ОЗ;**

**- Закон Новосибирской области «О регулировании градостроительной деятельности в Новосибирской области» от 27.04.2010 №481–ОЗ.**

**Действующим документом территориального планирования, охватывающим также и территорию Ермолаевского сельсовета, является Схема территориального планирования Новосибирской области, утвержденная Постановлением администрации Новосибирской области от 07.09.2009 № 339-па.**

**Схема территориального планирования Убинского района на исходный период проектирования отсутствовала. Действующих документов территориального планирования (генеральных планов) на территории сельсовета не выявлено.**

**Действующих нормативно-правовых актов об установлении границ населенных пунктов сельсовета также не установлено. На территорию населенных пунктов поселения разработаны и приняты решением сельсовета Правила землепользования и застройки. На остальную (межселенную) территорию поселения документа градостроительного зонирования не разработано.**

**Не установлено наличие документов по планировке и межеванию территории.**

**На момент разработки генерального плана нормативы градостроительного проектирования на территории области не были приняты. Основным нормативным документом в этом случае является СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».**

**Подготовка проекта генерального плана Ермолаевского сельсовета является важным и необходимым этапом, создающим возможность для разработки в дальнейшем недостающих документов градостроительного зонирования (карты градостроительного зонирования на всю территорию сельсовета), проектов планировки и межевания территории, развития сетей инженерно-технического обеспечения, строительства дорог, других объектов местного значения, необходимых для исполнения органами местного самоуправления своих полномочий.**

4.2 Стратегические направления социально-экономического развития

4.2.1 Приоритетные направления развития Ермолаевского сельсовета

**Согласно положениям «К**омплексной программы социально-экономического развития МО Ермолаевский сельсовет на 2011-2017 гг**» поселение решает задачи, имеющие отношение к сфере градостроительного развития и земельно-имущественных отношений, в том числе:**

**- развитие социальной инфраструктуры поселения, повышение качества и доступности социальных услуг для населения;**

**- рост качества и доступности услуг образования и здравоохранения в рамках реализации приоритетных национальных проектов «Здоровье» и «Образование»;**

**- создание условий для развития спорта и массовой физической культуры;**

**- сохранение и развитие культурного потенциала;**

**- благоустройство поселения;**

**- обеспечение экологической безопасности и охраны окружающей среды;**

**-** создание благоприятных условий для развития малого предпринимательства, увеличение его вклада в экономический рост**;**

**-** содействие развитию личных подсобных и крестьянско-фермерских хозяйств, как одного из источников поступления сырья и продовольствия на рынок и обеспечения занятости на селе**;**

**-** рациональное использование земли и имущества, находящейся в муниципальной собственности, обеспечивающее увеличение доходов поселения**;**

**Проектные решения генерального плана нацелены на решение данных задач в среднесрочной и долгосрочной перспективе.**

4.2.2 Прогноз социально-экономического развития

**Прогноз перспектив и направлений социально-экономического развития Ермолаевского сельсовета основан на анализе ресурсного потенциала территории и внешних и внутренних факторов, влияющих на экономические и социальные процессы. Ресурсный потенциал предопределяет агропромышленную специализацию Ермолаевского сельсовета. К числу внешних факторов, прежде всего, следует отнести приоритеты государственной экономической политики, одним из главных которой является обеспечение продовольственной безопасности, требующее постоянной всемерной государственной поддержки агропромышленного комплекса. По данным статистики, значительная доля продовольственных ресурсов формируется за счет импорта. Так, в 2009 году импорт мяса и птицы в потреблении составлял 33,5%, масла животного - 27,2%, сыров – 41.8%. Для решения проблемы импортозамещения государство должно сохранить сельскую экономику и сельский образ жизни. Для этого необходимо:**

* **модернизировать сельское хозяйство на основе совершенствования его агротехнологического и организационного базиса;**
* **создать современные предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции;**
* **развивать закупочно-сбытовую инфраструктуру, обеспечивающую сохранность и продвижение продукции на рынки;**
* **развивать строительство современного благоустроенного недорогого жилья;**
* **заниматься благоустройством поселений, создавать современную производственную и социальную инфраструктуру, обеспечивающую доступность и высокое качество социальных и бытовых услуг;**
* **развивать дорожно-транспортное строительство, обеспечивающее межселенческие связи;**
* **повышать привлекательность территорий за счет включения в хозяйственный оборот сырьевых ресурсов и природных факторов, позволяющих диверсифицировать экономику, создавать новые рабочие места и повышать доходы населения и местного бюджета.**

**Анализ потенциала ресурсной базы Ермолаевского сельсовета позволяет определить направления интенсивного развития экономики, отражающие его возможности и соответствующие интересам местного сообщества и государства. Эти направления включают развитие таких традиционных отраслей экономики, как сельское хозяйство, переработка сельскохозяйственного сырья и ресурсов природного комплекса.**

**В Ермолаевском сельсовете должны также получить развитие предприятия по оказанию услуг хозяйственного, бытового и социального характера. В табл. 1 показаны направления развития экономики сельсовета и определены конкретные объекты.**

Таблица 4.1

Направления экономического развития Ермолаевского сельсовета  
в перспективе до 2032 года

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Объект | Пункт размещения | Прирост рабочих мест | |
| 2022 г. | 2032 г. |
| 1 | Мясомолочная ферма | с. Ермолаевка | 10 | 10 |
| 2 | Столярный цех | с. Ермолаевка | 10 | 15 |
| 3 | Предприятие торфоразработок | с. Ермолаевка | 10 | 15 |
| 4 | Рекреационный комплекс | с. Ермолаевка | 10 | 15 |
| 5 | Предприятие бытового обслуживания | с. Ермолаевка | 10 | 15 |
| 6 | Молочно-товарная ферма | п. Московка | 15 | 15 |
| 7 | Цех по заготовке и переработке дикоросов | п. Московка | 10 | 15 |
| 8 | Молочно-товарная ферма | п. Орловка | 15 | 15 |

**Создание этих производств позволит к 2022 году создать 85 новых рабочих мест, к 2032 г. – 120 мест. Общий объем прироста продукции к 2022 году составит минимум 21,7 млн руб., к 2032 г. – 33,6 млн руб.**

4.2.3 Прогноз численности населения

**Для оценки прогнозной численности населения Ермолаевского сельсовета рассматривалось два сценария – сценарий инерционного развития и сценарий интенсивного развития. В первом сценарии сохраняются сложившиеся тенденции демографического, экономического и социального развития, а также направления миграционного движения населения. В этом сценарии численность населения муниципального образования Ермолаевского сельсовета будет продолжать сокращаться как за счет естественного изменения численности населения, так и за счет механического оттока. В сценарии интенсивного развития, предусматривающего активизацию развития экономики, социальной инфраструктуры, стимулирование рождаемости, рост продолжительности жизни, численность также сократится, но очень незначительно.**

**В табл. 4.2 представлена расчетная оценка численности населения Ермолаевского сельсовета на 2022 и 2032 годы.**

Таблица 4.2

Расчетная оценка численности населения Ермолаевского сельсовета на 2022 и 2032 годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Поселения | 2012 г. | К-т естеств. прироста (убыли) на 100 чел. населения | К-т миграц. прироста (убыли) на 100 чел. населения | 2022 г. | | 2032 г. | |
| 1-й сцена-рий | 2-й сцена-рий | 1-й сцена-рий | 2-й сцена-рий |
| **Ермолаевский с/с** | **511** | **-0,8** | **-0,3** | **450** | **495** | **425** | **490** |
| с. Ермолаевка | 294 |  |  | 255 | 290 | 240 | 290 |
| п. Московка | 103 |  |  | 90 | 95 | 85 | 90 |
| п. Орловка | 114 |  |  | 105 | 110 | 100 | 110 |

Рис. 4.1 Прогноз динамики численности населения Ермолаевского сельсовета по вариантам

**При оценке перспектив социально-экономического развития Ермолаевского сельсовета для обоснования направлений развития объектов социальной инфраструктуры необходимо учитывать возрастную структуру населения и, в первую очередь, численность детей дошкольного и школьного возраста (табл. 4.3).**

Таблица 4.3

Прогноз численности детей дошкольного и школьного возраста

Ермолаевского сельсовета на 2022 и 2032 годы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сельсовет | Годы | | |
| 2012 г. | 2022 г. | 2032 г. |
| **Дошкольного возраста** | | |
| Ермолаевский сельсовет | 31 | 35 | 35 |
| -с. Ермолаевка | 23 | 25 | 25 |
| -п. Московка | 5 | 5 | 5 |
| -п. Орловка | 3 | 5 | 5 |
|  | **Школьного возраста** | | |
| Ермолаевский сельсовет | 40 | 35 | 40 |
| -с. Ермолаевка | 26 | 25 | 30 |
| -п. Московка | 7 | 5 | 5 |
| -п. Орловка | 7 | 5 | 5 |

**Доля детей дошкольного и школьного возраста в общей численности населения Ермолаевского сельсовета в 2022 году составит 14,1%, в 2032 г. – 15,4%.**

**4.3. Пространственная организация и функциональное зонирование  
территории**

**4.3.1 Основные принципы пространственной организации территории**

**Развитие территории Ермолаевского сельсовета должно быть тесно увязано с развитием соседних территорий. Cельсовет граничит с территориями Убинского и Раисинского сельсоветов Убинского района, а также с территориями Каргатского района Новосибирской области.**

**Ввиду низкой плотности населения (1,9 чел/кв.км) и неразвитости системы расселения целесообразно концентрировать развитие территорий вдоль существующих и планируемых транспортных коридоров, преимущественно вдоль дорог с твердым покрытием. Крайне низкая плотность автомобильных дорог (0,08 км/кв.км) делает необходимым дальнейшее развитие дорожной сети сельсовета.**

**В настоящее время на территории сельсовета учтены земли четырех категорий:**

**- земли населенных пунктов;**

**- земли сельскохозяйственного назначения;**

**- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;**

**- земли лесного фонда.**

**Правительством РФ планируется отмена части категорий земель**[[11]](#footnote-11)**. Регулирование землепользования на расчетный срок будут осуществляться с использованием системы территориальных зон, устанавливаемых правилами землепользования и застройки муниципального образования. Основой для территориального зонирования выступает система функционального зонирования, устанавливаемая генеральным планом муниципального образования. При этом** Правительством РФ **планируется сохранить следующие особо охраняемые категории земель:**

**- земли лесного фонда;**

**- земли водного фонда;**

**- земли особо охраняемых природных территорий.**

**В этой связи проектом генерального плана принята следующая структура проектируемого землепользования на территории сельсовета:**

**1. В соответствии с требованиями Минрегионразвития РФ**[[12]](#footnote-12) **в зонировании территории сельсовета используются следующие виды зон:**

**- Зона градостроительного использования (в границах населенных пунктов);**

**- Зона производственного использования;**

**- Зона инженерной и транспортной инфраструктуры;**

**- Зона сельскохозяйственного использования;**

**- Зона рекреационного назначения;**

**- Зона специального назначения.**

**2. В особую категорию выделяются земли лесного фонда (земли особо охраняемых природных территорий в поселении отсутствуют).**

**3. На территории населенных пунктов (в зонах градостроительного использования) используется номенклатура территориальных зон, установленных Приказом Минрегионразвития, при этом в документации генерального плана данные зоны относятся к категории функциональных зон. Их установление создает основу для дальнейшего территориального зонирования. При этом территориальное зонирование может осуществляться поэтапно в течение всего расчетного срока действия генерального плана до 2032 г, относя те или иные участки сельсовета к территориальным зонам по мере возникновения необходимости и создания требуемых правовых условий.**

**Таким образом, зоны градостроительного использования будут содержать в себе более широкую номенклатуру функциональных зон (или подзон), обеспечивающую требуемую степень детализации использования территории населенных пунктов.**

**4.3.2 Развитие Ермолаевского сельсовета в структуре территорий   
Убинского района**

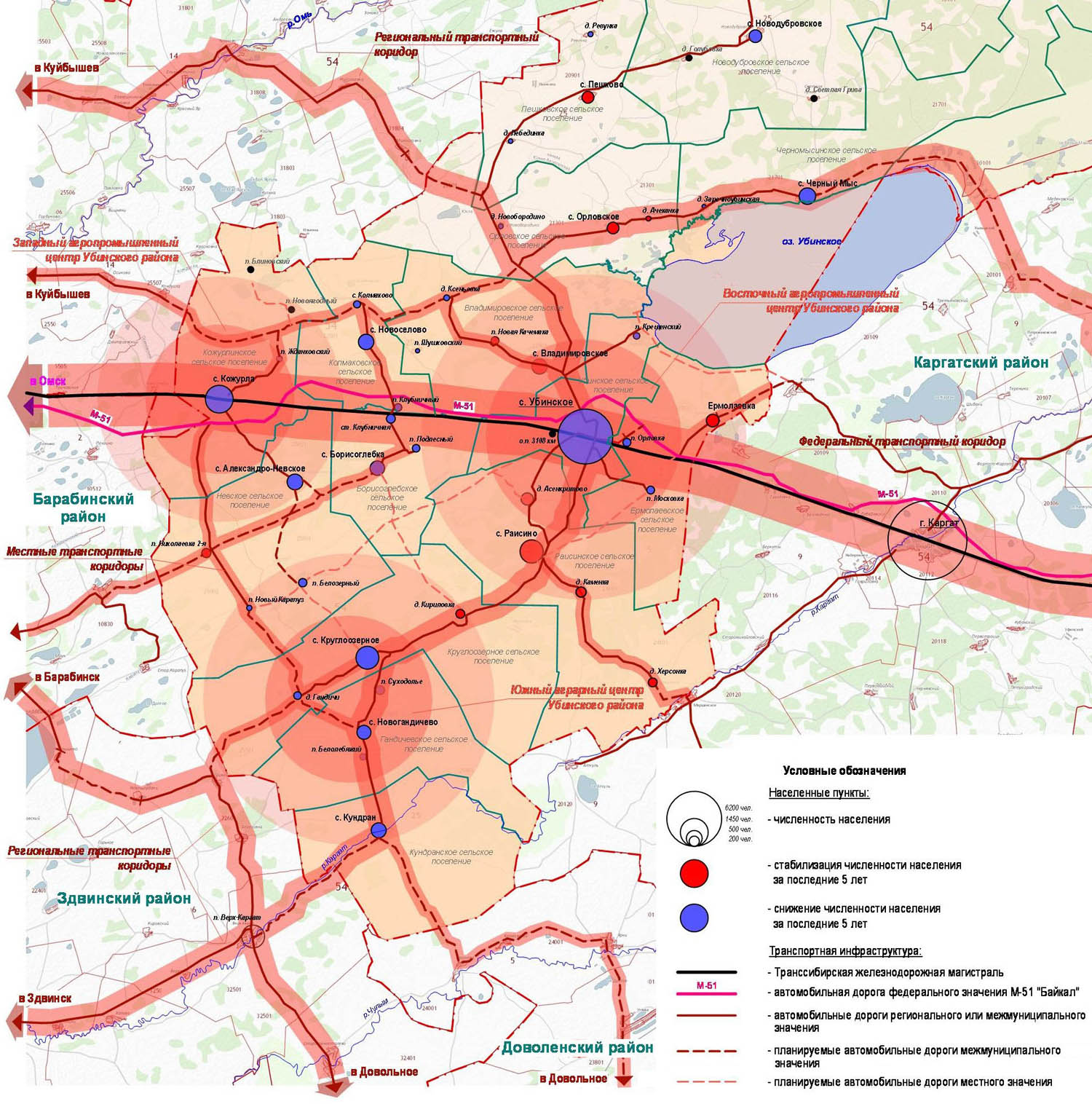
**Схема возможного варианта пространственного развития Южной части Убинского района представлена на рис. 4.2. На схеме выделены 3 планировочных центра, которые концентрируют основные демографические и социально-экономические ресурсы района:**

**- Восточный агропромышленный центр на базе с. Убинское;**

**- Западный агропромышленный центр на базе с. Кожурла;**

**- Южный аграрный центр на базе с. Круглоозерное.**

**Данные центры являются не только местом концентрации демографического и производственного потенциала, но также выступают центрами межселенного обслуживания. Здесь целесообразно размещать амбулаторные учреждения, пункты скорой помощи и противопожарные посты, основные транспортно-пассажирские объекты, объекты межхозяйственного обслуживания. Такие объекты с радиусами обслуживания в пределах 20-30 км покрывают все населенные пункты Южной части района. Развитие Ермолаевского сельсовета будет осуществляться в составе Восточного агропромышленного центра на базе с. Убинское.**



**Рис. 4.2 Схема пространственного развития Южной части Убинского района**

**Главной планировочной осью территории останется инженерно-транспортный коридор федерального значения, включающий федеральную трассу М-51 «Байкал», Транссибирскую железнодорожную магистраль, высоковольтные ЛЭП, магистральные трубопроводы. Дорога М-51 «Байкал» останется главным связующим звеном между населенными пунктами сельсовета.**

**С целью ликвидации тупикового положения населенных пунктов целесообразно продлить участки подъездных дорог на следующих направлениях:**

**- ответвление** «М-51» - Ермолаевка продлить в сторону Каргатского района – на с. Карган, с выходом в рекреационную зону, планируемую вдоль берега оз. Убинское. Вдоль прибрежной территории озера проложить дорогу местного значения в направлении п. Крещенский;

**- дорогу Убинское – Орловка продлить до трассы М-51;**

**- дорогу Убинское – Московка продолжить по используемым полевым дорогам в направлении с. Раисино и в направлении ж/д переезда «Каяк» до трассы М-51.**

Это позволить связать друг с другом населенные пункты сельсовета прямым транспортным сообщением исключив значительные перепробеги транспорта. Сельсовет получит транспортные связи с Раисинским сельсоветом, Карганским сельсоветом Каргатского района, дополнительный выход в сторону Убинского сельсовета.

**Развитие территории Ермолаевского сельсовета планируется в действующих границах муниципального образования.**

**4.3.3 Планировочный каркас расселения**

**На расчетный срок планируется сохранение существующей системы расселения сельсовета. Развитие предусматривается в составе трех населенных пунктов, между которыми будут развиваться дополнительные транспортные связи. Предусматривается развитие автодорог в направлении смежных муниципальных образований. Данные мероприятия позволят достичь следующих целей:**

**- создать условия для устойчивого развития и обеспечения нормативного обслуживание всех населенных пунктов сельсовета и, в особенности, п. Московка;**

**- вывести из тупикового транспортного положения населенные пункты сельсовета;**

**- увеличить плотность автодорожной сети сельсовета, что является необходимым условием для увеличения мобильности населения, интенсификации социально-экономического развития.**

**Развитие пространственных связей обеспечит развитие сельсовета по принятому проектом сценарию интенсивного социально-экономического развития.**

**Проектом предусмотрено сохранение населенности с. Ермолаевка на существующем уровне, а поселков Орловка и Московка –** с незначительным снижением относительно исходного периода**.**

Природные элементы планировочного каркаса

**В природные элементы планировочного каркаса территории войдут следующие основные объекты:**

**- территории, выполняющие природоохранные функции – государственный биологический заказник «Успенский»;**

**- защитные леса, к которым относятся все залесенные участки территории, расположенные за пределами земель лесного фонда;**

**- планируемые рекреационные зоны вокруг водоемов и населенных пунктов, в том числе с защитными лесонасаждениями;**

**- земли природоохранного назначения в составе водоохранных и рыбоохранных зон водных объектов территории.**

**Уровень урбанизации территории крайне незначителен, степень ее хозяйственной освоенности – низкая. Поэтому здесь отсутствуют препятствия для создания благоприятных условий по охране природы и окружающей среды.**

**4.3.4** Функциональное зонирование территории поселения  
и границы населенных пунктов

**Учитывая результаты комплексной градостроительной оценки территории (разд. 3.11, «Карта существующих ограничений, карта комплексной градостроительной оценки», лист 9), а также принятые направления социально-экономического развития, на территории сельсовета выделяются основные территории перспективного использования.**

**Установление границ населенных пунктов:**

**Для целей градостроительного развития, включая гражданское и промышленное строительство, планируется использование территорий населенных пунктов с учетом их необходимого расширения в отдельных случаях (см. «Карта функционально-планировочной организации ... (Проектный план поселения)», лист 10, «Карта функционально-планировочной организации ...** с. Ермолаевка, п. Орловка, п. Московка**. (Проектный план населенных пунктов)», лист 11). Увеличение территории населенных пунктов приведет к необходимости перевода части земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель населенных пунктов. Данные мероприятия нацелены на решение следующих основных задач:**

**- создание условий для интенсивного развития объектов производственного и коммунально-складского назначения путем перевода земель в категорию населенных пунктов. При этом должно упроститься согласование вопросов землепользования, которое целиком отойдет в сферу муниципальных полномочий;**

**- развитие территории населенного пункта с учетом наличия естественных границ и рубежей, включая межпоселковые дороги, природные объекты, инженерные сети и т.д.**

**Решения об изменении границ населенных пунктов (поселковой черты) приняты с учетом результатов совещаний в администрации Убинского района (приложение 2). Всего площадь зон градостроительного использования сельсовета увеличится со 161 га в 2012 г до 253 га на расчетный срок.**

**с. Ермолаевка: Граница населенного пункта расширяется в северном направлении для включения в территорию села развиваемого производственного района, расширения жилых зон. В южном направлении граница изменяется с целью обеспечения нормативной придорожной полосы планируемой дороги на Карган. Территория населенного пункта при этом увеличится до 112,18 га.**

**п. Орловка: Граница населенного пункта планируется к расширению в северо-западном направлении до дороги на Убинское с целью включения в границы поселка развиваемые участки производственного назначения, расширения жилых зон. С юго-западной стороны в границы включается территория действующего кладбища с подходами к нему с целью благоустройства объекта и прилегающей территории. Территория поселка увеличится до 60,16 га.**

**п. Московка: Граница населенного пункта планируется к расширению по следующим направлениям:**

**- в восточном направлении с целью включения в поселковую черту перспективных участков объектов производственного назначения, рекреационных территорий;**

**- частично в западном направлении – для включения в поселковую черту действующих объектов складского назначения.**

**Территория населенного пункта при этом увеличится до 80,29 га.**

Зоны рекреационного назначения:

**На территории в настоящее время не выделены зоны рекреационного использования и отдыха населения. Планируемые проектом зоны предлагается размещать в непосредственной близости от населенных пунктов. Данные территории могут использоваться не только в рекреационных целях, но и для организации защитных лесонасаждений там, где это необходимо. В частности имеется необходимость в мероприятиях по ветро- и снегозащите населенных пунктов со стороны преобладающих зимних холодных ветров юго-западных направлений. Согласно санитарным требованиям**[[13]](#footnote-13) **жилые зоны должны отделяться санитарно-защитной зоной (СЗЗ) 300 м от сельхозугодий, обрабатываемых пестицидами. Учитывая, что современное полеводство не обходится без применения данных технологических операций, есть необходимость защищать жилые зоны населенных пунктов со стороны сельскохозяйственных полей лесозащитными насаждениями.**

**Учитывая перечисленные требования, проектом предусматривается размещение вокруг населенных пунктов, со стороны расположения селитебных территорий, участков рекреационных зон. В данных зонах необходимо устраивать защитные лесонасаждения шириной не менее 50 м. Особенное внимание уделяется защите с юго-западных направлений и со стороны размещения сельхозугодий.**

**Также зоны рекреации предусматриваются на следующих участках:**

**1. Рекреационная зона на прибрежной территории оз. Убинское. Проектное развитие Ермолаевского и прилегающих сельсоветов Убинского района предусматривается с учетом необходимого обводнения озера с целью восстановления его рыбохозяйственных, рекреационных, природоохранных функций. На прибрежных территориях Ермолаевского сельсовета предусматривается рекреационная зона шириной порядка 1,0-1,5 км. Здесь могут быть размещены база отдыха, летний детский лагерь отдыха, обустроенные участки любительского рыболовства, подъездная дорога в сторону п. Крещенский Убинского сельсовета. Рекреационная зона будет способствовать обеспечению режимов водоохранной и рыбоохранной зоны озера.**

**2.** Рекреационная зона на оз. Малая Кошкаба. Данная территория **непосредственно примыкает к с. Ермолаевка. Здесь предусматривается размещение рекреационного комплекса, функционирующего совместно с планируемыми на территории села гостевыми домами.**

**Всего на расчетный срок предусматривается 1506 га зон рекреационного назначения.**

**Зоны сельскохозяйственного использования**

**В настоящее время почти 94% территории сельсовета относится к категории земель сельскохозяйственного назначения. В государственном кадастре объектов недвижимости сельскохозяйственные угодья в качестве отдельных участков не выделены. Сами земли не дифференцированы по ландшафтным условиям и включают значительную долю территорий непригодных или малопригодных для сельхозпроизводства, в том числе большие лесные участки (29,5%), заболоченные участки (19,9%).**

Проектом большая часть существующих земель сельскохозяйственного назначения относится к зоне сельскохозяйственного использования общей площадью 23 023 га.

**Зоны** производственного использования

**На исходный период земли промышленности на территории сельсовета не учтены. Проектом производится зонирование территории с учетом планируемого развития объектов промышленности. Зона производственного использования размещается на участке планируемой разработки месторождения торфа Рям Филинский (оз. Большая Кашкаба) с включением участков нормативной СЗЗ. Площадь зоны составит 104 га.**

**Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры**

На исходный период **на территории сельсовета учтено 236 га земель транспорта, в том числе 39 га под автодорогами, 195 га под железными дорогами и 2 га под нефтепроводом. Земли автомобильных дорог включают участки в границах полосы отвода объектов.**

**В планируемой проектом зоне инженерной и транспортной инфраструктуры располагаются следующие основные объекты:**

**- инженерные объекты, в том числе очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков;**

**- транспортные объекты, в том числе существующие и планируемые автомобильные дороги в границах нормативных придорожных полос (см. разд. 4.7.1), железная дорога в пределах полосы отвода, участок нефтепровода.**

Придорожные полосы автомобильной дороги**[[14]](#footnote-14)** - территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, ремонта, содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учетом перспектив развития автомобильной дороги.

Порядок установления и использования придорожных полос автомобильных дорог федерального, регионального или межмуниципального, местного значения может устанавливаться соответственно уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления.

**В общем случае в границах придорожных полос землепользователями может вестись сельскохозяйственная деятельность. Ограничения распространяются на новое строительство, которое должно согласовываться с владельцем дороги.**

**Всего на расчетный срок предусматривается 821 га зон инженерной и транспортной инфраструктуры.**

**Зоны специального назначения**

**Проектом предусматривается выделение зоны специального назначения в местах размещения существующих кладбищ, консервируемых и планируемых скотомогильников. Всего на расчетный срок предусматривается 3 га зон специального назначения.**

**Земли лесного фонда**

**Существующие земли лесного фонда площадью 1 216 га на расчетный срок сохраняются без изменений.**

**4.3.5** Планировочная структура и зонирование территории населенных пунктов

**Проектируемое развитие территории населенных пунктов учитывает актуальные кадастровые данные и результаты проведенных совещаний с заказчиком работ (приложения 2, 3). Генеральным планом предусматривается формирование планировочной структуры населенных пунктов, функциональное зонирование, размещение объектов местного значения и других необходимых объектов капитального строительства и благоустройства. При этом планировочная структура (границы кварталов, положение дорог и улиц) должна уточняться на последующих стадиях проектирования планировки и межевания территории населенных пунктов.**

**При формировании структуры кварталов и улиц, решается задача обеспечения транспортной доступности ко всем застраиваемым территориям, с учетом требований противопожарной безопасности. В частности, там, где это возможно по условиям землепользования, предусматриваются проезды через застраиваемые территории не реже чем через 300 м. Тупиковые улицы и проезды выполняются протяженностью не более 150 м.**

**с. Ермолаевка**

**Развитие планировочной структуры села предусматривается с учетом расширения территории (разд. 4.3.4). Главной планировочной осью выступает улица Центральная, на которой продолжит формироваться общественный центр села.**

**На территории формируются следующие планировочные элементы:**

**- селитебная часть, включающая территории жилого, общественного и рекреационного назначения;**

**- производственный район, расположенный в северной части.**

**Структура существующих улиц дополняется новыми улицами и проездами, охватывающими пустующие и развиваемые территории.**

**В зонировании села сохраняются существующие особенности использования территории. Значение общественного центра села усиливается размещением здесь объектов рекреации. Новые подцентры обслуживания с объектами торговли, физкультуры и спорта размещаются по ул. Луговая и Центральная с целью обеспечения нормативных радиусов обслуживания.**

**Размещение зон жилого назначения предусматривается с учетом продолжения застройки ул. Центральная, заполнения пустующих участков. Используются зоны застройки малоэтажными жилыми домами. В северо-восточной части формируется зона жилой застройки специального вида для размещения гостевых домов в составе планируемого здесь Центра сельского туризма. Рядом размещается участок для клуба-кафе, а по близости на ул. Центральная – торгово-бытовой центр.**

**Производственный район зонируется соответствующим образом. Со стороны внешних дорог создаются условия для размещения объектов придорожной инфраструктуры. Озеленяемые зоны размещается между производственным районом и участками усадебной застройки (озеленение СЗЗ).**

**п. Орловка**

**Развитие планировочной структуры поселка предусматривается с учетом расширения границ населенного пункта (разд. 4.3.4). Главной планировочной осью выступает улица Орловская с развиваемыми на ней объектами общественного назначения. В дополнение к существующему улица получает новый выход на внешние дороги поселения.**

**На территории поселка формируются следующие планировочные элементы:**

**- селитебная часть, включающая территории жилого, общественного и рекреационного назначения;**

**- производственный район, расположенный в северо-западной части.**

**Въездная зона формируется на ул. Орловская со стороны въезда от дороги Убинское – Орловка. Зона может быть востребована учитывая планируемое продление дороги до трассы М-51 «Байкал» и соответствующий рост транзитного движения автотранспорта.**

**Со стороны кладбища формируется благоустроенная территория, обеспечивающая пешеходное движение в направлении селитебной части поселка. В санитарной зоне железной дороги размещается зона рекреации.**

Функциональное зонирование деревни предусматривает развитие зон застройки малоэтажными жилыми домами с заполнением пустующих участков застройки и расширением в северном направлении. Между территорией производственного района и селитебной частью размещается полоса санитарно-защитного и рекреационного озеленения.

**п. Московка**

**Планировочная структура поселка развивается с учетом расширения границ населенного пункта (разд. 4.3.4). Главной планировочной осью населенного пункта выступает улица Московская. Здесь получает дальнейшее развитие общественный центр поселка. Через территорию поселка планируется прокладка дороги местного значения Убинского района в направлении с. Раисино на западе и перекрестка трассы М-51 и дороги на Ермолаевку – на востоке.**

**На территории поселка формируются следующие планировочные элементы:**

**- селитебная часть, включающая территории жилого, общественного и рекреационного назначения;**

**- производственный район, расположенный в восточной части поселка.**

**Главная улица дополняется второстепенными улицами в жилой застройке, хозяйственными проездами.**

**На территории поселка предусматривается развитие зон застройки малоэтажными жилыми домами на свободных от использования участках. Существующий лесной участок, расположенный между селитебной частью и производственным районом отводится под зону рекреации с обустройством мест отдыха.**

4.4. Развитие зон селитебных территорий

4.4.1 Планируемый жилищный фонд

**Объемы нового жилищного строительства рассчитаны в соответствии с принятой на расчетные периоды проектирования численностью населения населенных пунктов. В расчетах приняты следующие исходные положения:**

**- поэтапное достижение на расчетный срок жилищной обеспеченности в размере 30,0 кв.м на 1 жителя согласно рекомендуемым показателям СП «Градостроительство...» для жилья массового типа;**

**- сохранение тренда на уменьшение среднего размера домохозяйства, что влечет за собою необходимость учитывать расселение семей и выделения новых участков для жилищного строительства;**

**- приоритет в развитии индивидуального типа жилья с приусадебными участками;**

**- прирост жилого фонда индивидуального жилья преимущественно в пределах существующих участков путем реконструкции, пристройки, замены жилого дома.**

**При расчете необходимой площади жилых зон для размещения нового индивидуального строительства принят средний размер приусадебного участка 0,2-0,3 га. Расчет выполнен в табличном виде (табл. 4.4). При расчете убыли жилищного фонда учитывались нормативные сроки эксплуатации жилых домов, составляющие для кирпичного дома 100 лет, шлакоблочного дома – 75 лет, деревянного дома – 50 лет. Учитывая значительный износ жилищного фонда, составивший 66%, расчетная скорость выбытия жилищного фонда, с учетом имеющегося соотношения домов различного конструктивного исполнения, принята в размере 1,6 % в год для – с. Ермолаевка и 1,8% в год – для поселков сельсовета.**

Таблица 4.4

Расчет жилого фонда поселения

| № п. | Наименование расчетных показателей | **ВСЕГО** | с. Ермолаевка | п. Орловка | п. Московка | Прим. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| 1 | Численность населения - 2012 г | **511** | 294 | 114 | 103 |  |
|  | 2022 г | **495** | 290 | 110 | 95 |  |
|  | 2032 г | **490** | 290 | 110 | 90 |  |
| 2 | Количество домохозяйств - 2012 г | **178** | 96 | 45 | 37 |  |
|  | 2022 г | **178** | 99 | 44 | 35 |  |
|  | 2032 г | **181** | 103 | 44 | 34 |  |
| 3 | Средний размер домохозяйств, чел - 2012 г | **2,87** | 3,06 | 2,53 | 2,78 |  |
|  | 2022 г | **2,78** | 2,94 | 2,51 | 2,70 |  |
|  | 2032 г | **2,70** | 2,82 | 2,48 | 2,65 |  |
| 4 | Жилищная обеспеченность, кв.м/чел - 2012 г | **22,6** | 22,5 | 22,4 | 23,0 |  |
|  | 2022 г | **26,0** | 26,0 | 26,0 | 26,0 |  |
|  | 2032 г | **30,0** | 30,0 | 30,0 | 30,0 |  |
| 5 | Жилищный фонд всего, тыс.кв.м – 2012 г | **11,54** | 6,62 | 2,55 | 2,37 |  |
|  | 2022 г | **12,87** | 7,54 | 2,86 | 2,47 |  |
|  | 2032 г | **14,70** | 8,70 | 3,30 | 2,70 |  |
| 6 | в т.ч. многоквартирный, тыс.кв.м – 2012 г | **0** | 0 | 0 | 0 |  |
|  | 2022 г | **0** | - | - | - |  |
|  | 2032 г | **0** | - | - | - |  |
| 7 | Убыль жилищного фонда, тыс.кв.м – 2022 г | **1,80** | 0,99 | 0,42 | 0,39 |  |
|  | 2032 г | **3,32** | 1,83 | 0,78 | 0,72 |  |
| 8 | Сохраняемый жилищный фонд, тыс.кв.м – 2022 г | **9,74** | 5,63 | 2,13 | 1,98 |  |
|  | 2032 г | **8,22** | 4,79 | 1,77 | 1,65 |  |
| 9 | Новое строительство, тыс.кв.м – 2022 г | **3,13** | 1,91 | 0,73 | 0,49 |  |
|  | 2032 г | **6,48** | 3,91 | 1,53 | 1,05 |  |
| 10 | Количество квартир всего, шт – 2012 г | **218** | 121 | 55 | 42 |  |
|  | 2022 г | **200** | 112 | 50 | 38 |  |
|  | 2032 г | **181** | 103 | 44 | 34 |  |

**Всего на территории сельсовета на расчетный срок планируется размещение 14,70 тыс. кв.м жилья, что позволит обеспечить 30,0 кв.м. жилой площади на 1 жителя. При расчетной убыли в размере 3,32 тыс. кв.м объемы нового строительства должны составить 6,48 тыс. кв.м. или 44% всего жилого фонда. Таким образом, жилой фонд будет в значительной степени обновлен.**

4.4.2 Жилые зоны и параметры их использования

**Существующая и новая жилая застройка размещается в составе планируемых жилых зон населенных пунктов (см. «Карта функционально-планировочной организации... (Проектный план населенных пунктов)», лист 11).**

**с.** Ермолаевка

**Жилищный фонд села должен обновиться на 45% и составить на расчетный срок 6,62 тыс. кв.м, в том числе 3,91 тыс. кв.м нового строительства. Расчетная убыль при этом может достичь 1,83 тыс. кв.м.**

**Предусматривается застройка индивидуальными домами с приусадебными участками размером порядка 0,2-0,3 га. Необходимый прирост новых жилых зон при этом оценивается в размере 2,0 га. Основная часть новой застройки может выполняться на существующих участках домовладельцев.**

**п. Орловка**

**Жилищный фонд поселка планируется обновить на 46%. Общий объем жилья на расчетный срок составит 3,30 тыс. кв.м, в том числе нового строительства – 1,53 тыс. кв.м. Расчетная убыль при этом может достичь 0,78 тыс. кв.м.**

**Предусматривается размещение индивидуальных домов с приусадебными участками размером порядка 0,2-0,3 га.** Основная часть новой застройки может выполняться на существующих участках домовладельцев**.**

**п. Московка**

**Жилищный фонд** поселка **планируется обновить на 39%. При увеличении жилищного фонда на расчетный срок до 2,70 тыс. кв.м, объемы нового строительства должны составить 1,05 тыс. кв.м, а расчетная убыль достичь 0,72 тыс. кв.м.**

**Предусматривается размещение индивидуальных домов с приусадебными участками размером порядка 0,2-0,3 га.**

**Перечисленные параметры застройки позволят добиться ликвидации изношенного и ветхого жилого фонда на территории сельсовета. Это создаст условия для обеспечения населения жильем комфортного размера, удовлетворяющего современным и перспективным потребностям.**

4.4.3 Объекты коммунально-бытовой инфраструктуры

**Для удовлетворения потребностей населения расчетной численности необходимо развитие учреждений коммунально-бытового обслуживания, в том числе учреждений образования, здравоохранения, культуры и досуга, торговли и бытового обслуживания и др. Расчет потребности в данных объектах в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» представлен в табл. 4.5.**

Размещение объектов коммунально-бытового обслуживания

**Современная обеспеченность населения отдельными видами обслуживания отстает от нормативных показателей. Низок уровень обеспеченности дошкольными учреждениями, предприятиями торговли и бытового обслуживания, учреждениями физкультуры и спорта. Многие учреждения культурно-бытового обслуживания не отвечают требованиям территориальной доступности.**

**Проектными решениями сохраняемые, реконструируемые и планируемые к размещению объекты коммунально-бытового обслуживания размещаются в составе планируемых зон общественно-делового и жилого назначения на территории населенных пунктов.**

**Объекты образования:**

**Детские дошкольные учреждения необходимо предусматривать: в с. Ермолаевка - с расширением дошкольных групп в здании школы до 20 мест; в поселках сельсовета – с устройством помещений временного пребывания детей на 5 мест каждое. В п. Московка существующая начальная школа реконструируется в центр школьно-дошкольного образования.**

**Развитие существующей средней школы предусматриваются в с. Ермолаевка с расчетной вместимостью на 30 мест.**

**Для получения внешкольные образования возможно использование учреждений, расположенных в с. Убинское на расстоянии не далее 15 км.**

Табл. 4.5

Потребность в учреждениях культурно-бытового обслуживания

| № п/п | Наименование учреждения | Ед. измер. | Норматив | с. Ермолаевка | | п. Орловка | | п. Московка | | Примеч. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| норма | проект | норма | проект | норма | проект |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **13** |
| 1 | Детские дошкольные учреждения общего типа | мест | 70% дошкольников | 18 | 20 | 4 | 5 | 4 | 5 |  |
| 2 | Общеобразовательные школы | мест | 100% школьников | 30 | 30 | 5 | подвоз | 5 | 5 | подвоз в с. Убинское |
| 3 | Внешкольные учреждения (детская школа искусств) | мест | 10% школьников | 3 | подвоз | 1 | подвоз | 1 | подвоз | в с. Убинское |
| 4 | Фельдшерско-акушерский пункт | объект | 1 на насел. пункт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| 5 | Стационары интенсивного и долговременного лечения | коек | 27 на 1 тыс.чел | 8 | - | 3 | - | 3 | - | в ЦРБ, с.Убинское |
| 6 | Стадион | га | 0,7 на на 1 тыс. чел. | 0,20 | 0,5 | 0,08 | - | 0,07 | - | на участке школы |
| 7 | Спортивные залы общего пользования | кв.мплощади пола | 60 на 1 тыс. чел. | 17 | 400 | 7 | - | 6 | - |  |
| 8 | Дом культуры, клуб | посетит. мест | 500 на 1 тыс. чел. | 145 | 150 | 55 | 60 | 48 | 60 |  |
| 9 | Магазины | м2 торговой площади | 300 на 1 тыс. чел. | 87 | 256 | 33 | 50 | 27 | 40 |  |
| 10 | Предприятия общественного питания | мест | 40 на 1 тыс. чел. | 12 | 40 | 4 | - | 4 | - | с учетом обслуживания гостевых домов |
| 11 | Предприятия бытового обслуживания | рабочих место | 7 на 1 тыс.чел. | 2 | 6 | 1 | стол заказов | 1 | стол заказов |

**Объекты здравоохранения:**

**Существующие ФАПы в каждом из населенных пунктов сохраняются. Обслуживание в больничном стационаре (потребностью 14 койко-мест), а также в поликлинике осуществляется в пределах 30 минутной транспортной доступности – в центральной районной больнице с. Убинское.**

**Объекты физкультуры и спорта:**

**Необходимые объекты размещаются на базе комплекса Ермолаевской средней школы - на пришкольном стадионе и в составе спортивного зала. Дополнительно предусматривается размещение в селе крытого спортивно-оздоровительного комплекса, который обеспечит всесезонное занятие населения физкультурой и спортом.**

**Объекты культуры и досуга:**

**Существующие клубные объекты в населенных пунктах сохраняются. Нормативная вместимость объектов достаточна.**

**Объекты торговли, общественного питания, бытового обслуживания:**

**В населенных пунктах недостаточно стационарных торговых площадей и объектов бытового обслуживания. Проектом в с. Ермолаевка предусматривается размещение современного торгово-бытового центра (ТБЦ) с предприятиями бытового обслуживания населения (парикмахерская, центр выполнения заказов и т.д. - всего на 6 раб. мест для обслуживания населения сельсовета и приезжих посетителей гостевых домов). На территории Центра сельского туризма размещается клуб-кафе на 40 посадочных мест.**

**В поселках сельсовета предусмотрено размещение магазина необходимой площади с центром приема заказов населения. Заказы могут обслуживаться централизовано в ТБЦ с. Ермолаевка.**

4.4.4 Система озеленения и рекреации

**На территории населенных пунктов в настоящее время не сформирована система озеленения. Нормативное**[[15]](#footnote-15) **количество данных объектов определяется исходя из обеспеченности 12 кв.м озелененных территорий общего пользования на 1 жителя. Соответствующее минимальное количество озелененных территорий населенных пунктов составит следующие значения: с. Ермолаевка – 0,4 га; п. Орловка – 0,2 га; п. Московка – 0,2 га.**

**Проектом планируется размещение необходимого количества озелененных территорий общего пользования с учетом местных ландшафтных особенностей. Территории размещаются преимущественно в зоне общественного центра населенного пункта. Дополнительно в данную категорию попадают озелененные территории санитарно-защитных зон, что существенно увеличивает их площадь по сравнению с минимальной нормативной.**

**с. Ермолаевка: Предусматривается формирование системы скверов в районе общественного центра. Дополнительно скверы обустраиваются на территории санитарно-защитного разрыва. На расчетный срок предусматривается формирование 16,41 га озелененных территорий общего пользования.**

**п. Орловка: Озелененные скверы размещается по пути следования к поселковому кладбищу и в составе санитарно-защитной зоны между селитебной частью и производственными участками поселка. Всего озелененные территории составят 13,20 га.**

**п. Московка: Озелененные скверы и территории располагаются между селитебной частью и участками производственных зон. Всего озелененные территории составят 18,92 га.**

**4.5 Развитие производственных и коммунально-складских зон**

**Проектом учитывается возможность размещения на территории населенных пунктов и прилегающих территорий объектов производственного и коммунально-складского назначения. Перечень объектов производственного назначения сформирован с расчетными целями и не является предметом утверждения проекта генерального плана. Проработка данных вопросов выполнена с целью определения расчетных нагрузок на объекты инженерно-технического обеспечения поселения, размеров производственных зон, санитарно-защитных зон.**

**4.5.1 Параметры разви**тия производственных и коммунально-складских зон

**В соответствии с прогнозом развития экономической базы и инфраструктурных элементов хозяйства сельсовета (разд. 4.2.2) на территории предусматривается размещение следующих объектов производственного и коммунально-складского назначения (табл. 4.6).**

**Таблица 4.6**

Перечень объектов производственного и коммунально-складского назначения

| № п. | Наименование объекта | Плановые мероприятия | Размер СЗЗ, м |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 4 |  |
|  | **Межселенная территория** |  |  |
| 1 | Торфоразработки на оз. Большая Кошкаба | планируемый | 300 |
|  | **с. Ермолаевка** |  |  |
| 2 | Животноводческая ферма до 1200 голов КРС | сохранение и развитие | 300 |
| 3 | Ремонтно-технические мастерские | сохранение и развитие | 100 |
| 4 | Зерносклады | сохранение и развитие | 100 |
| 5 | Столярный цех | планируемый | 100 |
| 6 | Цех мясопереработки | планируемый | 50 |
| 7 | Коммунальные склады | планируемый | 50 |
|  | **п. Орловка** |  |  |
| 8 | Животноводческая ферма до 1200 голов КРС | планируемый | 300 |
| 9 | Минимолокозавод | планируемый | 50 |
|  | **п. Московка** |  |  |
| 10 | Ремонтно-техническая мастерская | сохранение и развитие | 100 |
| 11 | Зерносклады | сохранение и развитие | 100 |
| 12 | Животноводческая ферма до 1200 голов КРС | сохранение и развитие | 300 |
| 13 | Цех переработки дикоросов | планируемый | 50 |

**\* - для животноводческих комплексов указана предельная вместимость исходя из санитарных ограничений. Планируемая вместимость определяется проектами развития объектов**

**Планируемые к размещению коммунальные склады в с. Ермолаевка выполняют функции складов поселения и включают общетоварные, специализированные склады, склады строительных материалов и твердого топлива. Площадь участка рассчитывается исходя из суммарной нормы**[[16]](#footnote-16) **всех видов складов в размере 0,165 га на 1 тыс. жителей и составит не менее 0,1 га. В том числе площадь помещений крытых складов должна быть не менее 250 кв.м.**

**Всего на территории населенных пунктов предусматривается 30,26 га производственных и коммунально-складских зон, в том числе 16,88 га в с. Ермолаевка, 7,05 га в п. Орловка, 6,33 га в п. Московка.**

**4.5.2 Организация нормативных санитарно-защитных зон**

В целях обеспечения экологической безопасности населения в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования – санитарно-защитная зона (далее по тексту - СЗЗ). Нормируемые (предварительные) размеры СЗЗ определяются согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». СЗЗ устанавливается с целью защиты населения от влияния вредных воздействий и выбросов (шум, пыль, газообразные и другие вредные выбросы, содержащие промышленные загрязнения). **Размеры СЗЗ сохраняемых и планируемых объектов приведены в табл. 4.6.**

Согласно требованиям п. 5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

**В общем случае размеры СЗЗ отсчитываются от границы участка объекта. В случае попадания в пределы СЗЗ других объектов с нормируемым качеством окружающей среды, планируемая СЗЗ уменьшалась до границы размещения таких объектов, имея в виду возможность корректировки положения СЗЗ при выполнении проекта СЗЗ, когда учитываются размещение источника вредных выбросов (дымовой трубы, технологического оборудования и т.д.). В этом случае положение, показанное в проекте генплана СЗЗ, будет являться ограничивающим фактором, который должен учитываться при выполнении проекта СЗЗ соответствующего объекта с вредными воздействиями.**

**В санитарно-защитных зонах со стороны жилых и общественно-деловых зон необходимо предусматривать полосу древесно-кустарниковых насаждений шириной не менее 50 м, а при ширине зоны до 100 м - не менее 20 м. Минимальную площадь озеленения санитарно-защитных зон следует принимать в зависимость от ширины зоны: до 300 м – 60%; свыше 300 м – 50%.**

**4.6 Размещение земель природоохранного назначения**

**На территории Ермолаевского сельсовета в настоящее время расположены объекты природоохранного назначения, к которым относятся особо охраняемые природные территории (ООПТ), земли, занятые защитными лесами, земли природоохранного назначения в составе водоохранных зон, рыбоохранных (нерестоохранных) зон. Поскольку данные территории не выделены в отдельные земельные участки, они не могут быть отнесены к землям особо охраняемых природных территорий. Данные объекты в основном размещаются на землях сельскохозяйственного назначения, на использование которых накладываются определенные ограничения, установленные федеральным и региональным законодательством.**

**Природоохранные территории**

**К особо охраняемым территориям сельсовета относится территория государственного биологического заказника областного значения «Успенский» (далее – заказник). Территория заказника сохраняется. Хозяйственное и рекреационное использование данной территории предусматривается в соответствии с разрешенными видами использования (см. разд. 3.8). С целью соблюдения режима заказника и необходимого развития поселка Московка предусмотрена незначительная корректировка границы заказника с ее выносом с территории населенного пункта и 300-метровой рекреационной зоны вокруг него. Границу предлагается разместить по границе нормативной придорожной полосы планируемой дороги** Раисино-Московка-1252 км а/д «М-51».

**В состав земель природоохранного назначения также входят защитные леса, в которые входят все леса, расположенные на территории сельсовета. Площадь участков защитных лесов составляет 8 497 га.**

На территории сельсовета выделены водоохранные зоны следующих водных объектов[[17]](#footnote-17):

- канавы безымянные (впадают в канаву Центральная) – 100 м;

- озеро Убинское – 50 м.

Рыбоохранные зоны устанавливаются вокруг озера Убинское, как имеющего ценное рыбохозяйственное значение (место нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов) – в размере 200 м.

**Территории, расположенные в границах перечисленных зон, относятся к землям природоохранного назначения. Значительная доля природоохранных территорий, низкая антропогенная нагрузка, незначительная хозяйственная освоенность позволяют говорить о высоком природоохранном потенциале, имеющемся на территории сельсовета.**

**Использование природоохранных территорий**

**Проектом не устанавливаются особые функциональные зоны для земель природоохранного назначения. Использование данных объектов определяется региональным законадательством, Лесохозяйственных регламентом Убинского лесничества Новосибирской области, Федеральным законодательством. Водоохранные и рыбоохранные зоны озера Убинское войдут в состав планируемой рекреационной зоны.**

Согласно положениям правоустанавливающих документов[[18]](#footnote-18) на территории Успенского заказника разрешается «сельскохозяйственная и другая производственная деятельность, необходимая для жизнеобеспечения населения и ведения непрерывного производства тех землепользователей, землевладельцев, собственников земли, арендаторов и лесофондодержателей, на землях которых расположен заказник». С некоторыми ограничениями **разрешается**: лесопользование для производственных и бытовых нужд; заготовка сена, сбор грибов и ягод; любительское и спортивное рыболовство населением, проживающим на территории заказника; проезд по территории заказника в целях производственной необходимости землевладельцам, землепользователям, собственникам земли, арендаторам и лесофондодержателям, проезд населения в целях рекреационного природопользования на участки, согласованные с администрацией заказника по действующим дорогам общего пользования. **Допускается** по согласованию с областным исполнительным органом (администрацией заказника): строительство дорог, трубопроводов, линий электропередач и прочих коммуникаций. **Запрещается**: вырубка леса в водоохранных зонах (кроме рубок ухода за лесом, санитарных и лесовосстановительных рубок); распашка склонов, а также участков с остатками древних целинных степей; распашка прибрежных защитных полос; уничтожение лесных колков любыми видами хозяйственной деятельности; рубки главного пользования; выпас, организация летних лагерей скота и применение удобрений в прибрежных защитных полосах водоемов, выпас скота в местах массового размножения диких животных; предоставление непахотных земельных участков под застройку, а также садоводства и дачного строительства; мойка автотранспортных средств на берегах водоемов;, проезд вне дорог общего пользования на автотранспорте граждан, чье пребывание в угодьях не связано с производственной деятельностью и не являющихся землевладельцами, землепользователями и собственниками земель, на территории которых расположен заказник и не относящихся к лицам специально уполномоченных на то государственных органов в области охраны окружающей среды.

Таким образом, для населения территории сельсовета и правообладателей земельных участков ограничения на хозяйственное использование территории незначительны. Для посетителей заказника действуют большие ограничения, что затрудняет организацию здесь рекреационных зон общего пользования.

Предусмотренные Лесохозяйственным регламентом Убинского лесничества регламенты (см. разд. 3.8) позволяют использовать территории, занятые защитными лесами для рекреационных и хозяйственных целей. При этом, несмотря на разрешение здесь сельскохозяйственной деятельности, возможности для нее ограничены тесным междеревным пространством, что практически сводит на нет возможности индустриального сельскохозяйственного производства на залесенных участках.

**4.7. Планировочные условия развития транспортной инфраструктуры**

**Территория Ермолаевского сельсовета характеризуется крайне низкой плотностью автомобильных дорог общего пользования, составляющей только 0,08 км/кв.км. Часть населенных пунктов имеет затрудненные условия транспортной доступности – поселок Московка расположен в транспортном тупике и не имеет подъездной дороги с твердым покрытием. Другие населенные пункты сельсовета также расположены на тупиковых ответвлениях дорог общего пользования. Таким образом, на территории необходимы мероприятия для развития транспортной инфраструктуры и дорожной сети.**

**Объекты транспортной инфраструктуры разделяются на объекты внешнего транспорта, и местного транспорта. В первую категорию входят транзитные и межмуниципальные дороги, расположенные вне границ населенных пунктов. К объектам местного транспорта относится улично-дорожная сеть и транспортные объекты, расположенные в границах населенных пунктов. Данная часть транспортной системы находится в прямом ведении органов местного самоуправления сельсовета.**

**4.7.1 Объекты внешнего автомобильного транспорта**

**Автодорожная сеть:**

**Совокупная протяженность автодорог общего пользования Ермолаевского сельсовета, отнесенных к государственной собственности составляет 20,69 км. из низ 10,03 км - дороги федерального значения, 10,66 км – дороги межмуниципального значения Новосибирской области.**

**В соответствии с решениями по развитию транспортно-планировочного каркаса поселения (см. разд. 4.3.2, 4.3.3) проектом генерального плана предусматриваются и учитываются следующие основные мероприятия по совершенствованию транспортной системы:**

**- капитальный ремонт участков межмуниципальных дорог Н-2718 и Н-2719 с устройством а/б (асфальтобетонного) покрытия;**

**- реконструкция межмуниципальной дороги** Н-2717 с доведением до IV технической категории и устройством **а/б покрытия;**

**- продление межмуниципальной дороги** Н-2718 со строительством нового участка до трассы М-51 «Байкал», V технической категории с а/б покрытием**;**

**- строительство участков новых дорог межмуниципального значения с проектными номерами ДМ-1 и ДМ-2,** IV технической категории с **а/б покрытием;**

**- строительство участков новой дороги местного значения Убинского района с проектным номером Д-1,** V технической категории с щебеночным покрытием**.**

**Перечень существующих и планируемых автомобильных дорог представлен в табл. 4.7.**

Новые дороги ДМ-1 и ДМ-2 предусматривается для обеспечения транспортной доступности северной части поселения, обеспечения межмуниципальных и межрайонных связей с территорией Каргатского района (см. разд. 4.3.2). Продление дороги Убинское – Орловка (Н-2718) до трассы М-51 «Байкал» обеспечивает прямые связи поселка и административным центром сельсовета. Устройство дороги местного значения района Раисино-Московка-1252 км а/д «М-51» (Д-1) обеспечит прямые связи п. Московка с административными центрами Ермолаевского и Раисинского сельсоветов.

Таблица 4.7

Развитие автомобильных дорог Ермолаевского сельсовета

| Учетный, проектн. номер | Наименование автомобильной дороги | Протяженность участка, км. | Тип покрытия | Техническая категория | Планируемые мероприятия |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Существующие дороги межмуниципального значения** | | | | | |
| М-51 | Участок автомобильной дороги федерального значения М-51 «Байкал» | 10,03 | а/б, ц/б | III |  |
| Н-2711 | Автомобильная дорога межмуниципального значения 1252 км а/д «М-51» - Ермолаевка | 4,96 | щебень, гравий, грунтощебень | V | реконстр. до IV тех. категории с а/б покр. |
| Н-2719 | Участок автомобильной дороги межмуниципального значения Убинское-Московка | 3,20 | грунтовый | V | устройство а/б покр. |
| Н-2718 | Участок автомобильной дороги межмуниципального значения Убинское-Орловка | 2,50 | щебень, гравий, | V | устройство а/б покр. |
|  | **Всего развиваемых дорог** | **20,69** |  |  |  |
| **Планируемые дороги** | | | | | |
| ДМ-1 | Автомобильная дорога межмуниципального значения Ермолаевка - Карган | 8,63 | а/б | V | новое строительство |
| ДМ-2 | Участок автомобильной дороги межмуниципального значения Крещенский - Карган | 15,08 | а/б | V | новое строительство |
| Н-2718’ | Продление участка автомобильной дороги межмуниципального значения Убинское-Орловка-«М-51» | 2,60 | а/б | V | новое строительство |
| Д-1 | Участок дороги местного значения муниципального района Раисино-Московка-1252 км а/д «М-51» | 12,07 | щебень | V | новое строительство |
|  | **Всего планируемых дорог** | **38,38** |  |  |  |
|  | **Всего дорог на расчетный срок** | **59,07** |  |  |  |

**Методами функционального зонирования предусматривается выделение придорожных полос вдоль дорог в соответствии с требованиями законодательства**[[19]](#footnote-19) **с учетом следующих основных параметров (табл. 4.8).**

Таблица 4.8

Параметры дорог межселенных территорий

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п. | Категория дорог | Ширина, м | | | |
| дорожное полотно | полосы отвода\* | придорожные полосы | всего в границах придорожных полос |
| 1 | III | 13,5 | 30-50 | 2х100 | 230-250 |
| 2 | IV | 11,0 | 30 | 2х50 | 130 |
| 3 | V | 8,0 | 27 | 2х25 | 77 |

**\* ширина полосы отвода взята усредненно и уточняется при проектировании дорог**

**В результате планируемых мероприятий протяженность дорожной сети на территории сельсовета увеличится в 2,8 раза и достигнет 59,05 км.**

****Транспортные сооружения:** Для организации переезда через железнодорожные пути на дороге** Московка-1252 км а/д «М-51» (Д-1) может использоваться действующий переезд «Каяк» с проведением необходимой модернизации.

**4.7.2 Объекты местного автомобильного транспорта**

**Улично-дорожная сеть:**

**Развитие объектов местного транспорта предусматривает следующие основные мероприятия в границах населенных пунктов:**

**- профилирование улиц и дорог согласно планируемым поперечным профилям («Карта транспортной, инженерной инфраструктуры, инженерного благоустройства с. Ермолаевка, п. Орловка, п. Московка», лист 12) с обустройством водосточных канав, тротуаров, электрического освещения, озеленения газонов;**

**- устройство а/б покрытия на главных улицах населенных пунктов и щебеночного покрытия на второстепенных улицах и проездах;**

**- строительство новых улиц полного профиля;**

**- обустройство автобусных остановочных павильонов;**

**- развитие объектов придорожной инфраструктуры.**

**Планируемые показатели улично-дорожной сети представлены в табл. 4.9.**

Таблица 4.9

Развитие улично-дорожной сети (УДС) населенных пунктов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п. | Населенный пункт | Протяженность УДС, км. | | | Площадь населенного пункта, га | | Плотность дорог, км/кв.км | |
| существ. | новых | всего | существ. | планир. | существ. | планир. |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | с. Ермолаевка | 2,60 | 5,97 | 8,57 | 77,47 | 112,18 | 3,4 | 7,6 |
| 2 | п. Орловка | 0,70 | 3,52 | 4,22 | 35,77 | 60,16 | 2,0 | 7,0 |
| 3 | п. Московка | 2,00 | 3,80 | 5,80 | 47,98 | 80,29 | 4,2 | 7,2 |
| **4** | **Всего по сельсовету** | **5,30** | **13,29** | **18,59** | **161,22** | **152,63** | **-** | **-** |

**Классификация и основные показатели поперечного профиля улично-дорожной сети представлены в табл. 4.10.**

Таблица 4.10

Классификация улиц и дорог населенных пунктов:

| № п. | Категория улиц, дорог | Обозначение на планах | Ширина проезж. части, м | Ширина дорожного полотна, м | Ширина тротуаров, м | Ширина в красн. линиях\*, м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Поселковая дорога | п.д. | 2х3,5 | 10,0 | - | 20-30 |
| 2 | Главная улица | Г.у. | 2х3,5 | 10,0 | 2 х 2,25 | 25-30 |
| 3 | Улица в жилой застройке основная | ж.у.о | 2х3,0 | 9,0 | 2 х 1,5 | 15-20 |
| 4 | Улица в жилой застройке второстепенная | ж.у.в | 2х2,75 | 8,5 | 1 х 1,5  2 х 1,0 | 12-15 |
| 5 | Проезд | пр. | 3,0 | 6,0 | 0 – 1,0 | 6-10 |
| 6 | Хозяйственный проезд | х.пр. | 4,5 | 7,5 | - | 10-30 |

\* - ширина улиц в красных линиях принята предварительно и уточняется в проероктами планировки территорийв принята предварительно и уточняется в документации ктах планировки территорий

Обслуживание индивидуального автотранспорта:

**В расчете требуемой емкости объектов облуживания индивидуального автотранспорта принята перспективная обеспеченность в размере 500 автомобилей на 1 тыс. жителей. Расчетный автопарк населения сельсовета при этом составит 245 автомобилей, в том числе 145 –** **в с. Ермолаевка, 55 – в п. Орловка, 45 – в п. Московка.**

**Места хранения индивидуального автотранспорта предусматриваются на участках жилых домов. Необходимая емкость станций технического обслуживания, принятая из расчета 1 пост на 200 автомобилей и составит 1 пост для всего сельсовета. При указанной численности автомобилей АЗС на территории не требуется. Учитывая планируемый рост транзитного потенциала на направлениях Раисино - Московка – М-51 «Байкал» - Ермолаевка - Карган, и на трассе М-51 «Байкал» проектом предусмотрено размещение СТО на 3 поста и АЗС на 2 колонки в месте пересечения данных дорог.**

**4.8 Планировочные условия развития инженерной инфраструктуры**

**Рассматриваемые проектом генерального плана мероприятия в сфере развития инженерной инфраструктуры направлены на обеспечения нормативного благоустройства населенных пунктов сельсовета. Решения охватывают вопросы водоснабжения, водоотведения, тепло- и газоснабжения, электроснабжения, развития систем связи.**

**4.8.1 Подземные источники водоснабжения**

Раздел разработан в соответствии с действующими нормами и правилами:

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация   
предприятий, сооружений и иных объектов»;

- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

В целях повышения качества водоснабжения, проектом предлагаются следующие мероприятия, предусмотренные для населенных пунктов Ермолаевского сельского поселения: (сведения о водозаборных скважинах – см. табл. 2.2):

с. Ермолаевка

Скважина № 7-СБВ, пробуренная в 2008 году, при амортизационном сроке службы в 25 лет, находится в хорошем техническом состоянии. Но вместе с тем, она располагается в санитарно-защитной зоне (СЗЗ) действующей животноводческой фермы и законсервированного скотомогильника.

В связи с тем, что требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, в границах санитарно-защитной зоны разрешается нахождение только скважин, каптирующих подземные воды для целей технического водоснабжения, проектом предлагается скважину № 7-СБВ исключить из системы централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения села и переориентировать на техническое обеспечение водой производственных объектов.

Взамен скважины № 7-СБВ, предлагается бурение новой скважины на юго-западной окраине села (за границей СЗЗ производственных объектов).

Альтернативой бурения новой скважины может стать выполнение специализированной организацией работы по составлению "Проекта организации зоны санитарной охраны скважинного водозабора подземных вод №7-СБВ" и получение на него положительного санитарно-эпидемиологического заключения в Управлении Роспотребнадзора по Новосибирской области, тем самым приведение в соответствие санитарными нормами местоположения скважины №7-СБВ.

п.Орловка

Скважина №9-СБВ, пробуренная в 2006 году (при амортизационном сроке службы в 25 лет) находится в хорошем техническом состоянии, в СЗЗ действующих производственных объектов не попадает.

п.Московка

Скважина №4-СБВ, пробуренная в 2009 году, при амортизационном сроке службы в 25 лет, находится в хорошем техническом состоянии вне санитарно-защитных зон действующих производственных объектов.

Ввиду того, что качество питьевой воды не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по содержанию железа, необходимо в каждом населенном пункте построить станцию обезжелезивания для доведения качества воды до требований санитарных норм. Обезжелезивание воды рекомендуется производить методом упрощенной аэрации с фильтрованием на скорых фильтрах. Перечень дополнительных элементов станции водоподготовки зависит от фактического химического состава воды.

Дебит скважин, пробуриваемых взамен вышедших из строя, должен быть не менее чем в ликвидируемых.

Источник водоснабжения определяется поисково-разведочными гидрологическими работами.

Обоснование зоны санитарной охраны скважин

Вопросы обоснования границ зоны санитарной охраны (ЗСО) подземных водозаборов в настоящее время имеют особенную актуальность в связи с изменением в России правил недропользования и землепользования.

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надёжности работы скважинного водозабора необходимо создание вокруг него зоны санитарной охраны в составе трёх поясов. Первый пояс ЗСО - это пояс строгого режима, второй и третий пояса – пояса ограничений. Размеры первого пояса имеют фиксированные значения и определяются взаимным расположением и назначением сооружений – элементов водопроводной системы, а также степенью естественной защищенности водоносного горизонта. Второй и третий пояса включают прилегающую к скважине территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источника и зависят от траектории движения источника потенциального загрязнения (бактериального – II пояс; химического – III пояс).

Первый пояс зоны санитарной охраны предназначен для устранения возможности случайного или умышленного загрязнения воды источника в месте расположения водозаборных и водопроводных сооружений. По материалам гидрогеологической характеристики территории Ермолаевского сельсовета подземные воды, приуроченные к пескам каргатской свиты (**aQEI kg**) относятся к категории защищённых от проникновения поверхностных загрязнений, так как в кровле (начиная от поверхности земли) залегают водоупорные глины убинской свиты мощностью 20-30 метров.

Поступление загрязняющих веществ в продуктивный водоносный горизонт, используемый для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения, реализуется через водоупорные глины убинской свиты в результате перетекания (конвективного переноса). Оценка естественной гидрогеологической защищённости в этом случае производится путём расчёта времени миграции через водоупор из глин убинской свиты. Время фильтрации (**Т0**) определяется по аналитической зависимости, приведенной в работе [Питьева К.Е., 1988].



где: **m0** – мощность водоупорных глинистых образований над эксплуатируемым водоносным горизонтом (25 метров); **k0** - коэффициент фильтрации водоупорных глинистых отложений верхнекочковской подсвиты (1\*10-4 м/сут); **nа** – активная пористость слабопроницаемых образований (глины), залегающих в кровле водоносного горизонта (0,01 д.е.); **∆Н** – среднее значение понижения уровня воды в продуктивном водоносном горизонте в границах площади формирования депрессионной воронки (8,3 м).

Подставив численные значения, получим расчётное время миграции, равное



Согласно классификации СанПиН 2.1.4.1110-02 и характера вскрытого скважинами геолого - гидрогеологического разреза, подземные воды относятся к категории защищённых от проникновения поверхностных загрязнений. В этой связи, граница первого пояса зоны санитарной охраны (пояса строгого режима), предназначенного для защиты места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения, должна быть установлена радиусом в 30 метров вокруг скважины.

Второй и третий пояса ЗСО предназначены для предотвращения микробного и химического загрязнения. Основной принцип расчёта размеров II и III поясов зоны санитарной охраны: граница каждого пояса – это изохронна, т.е. совокупность точек, из которых загрязнение достигает водозабора через заданный расчётный промежуток времени.

Основным параметром, определяющим расстояние от границы II пояса ЗСО до водозаборной скважины, является расчётное время (**Тм**) продвижения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору, которое должно быть достаточным для утраты жизнеспособности патогенных микроорганизмов, т.е. для эффективного самоочищения. Согласно таблице 1 СанПиН время (**Тм**) составляет для защищённых подземных вод, не имеющих непосредственной гидравлической связи с открытым водоёмом 200 сут. По результатам приведенного выше расчёта время миграции (**То**) с поверхности земли через разделяющие глины эоплейстоцена (**lQEII ub**) мощностью 25 метров превышает время выживаемости болезнетворных бактерий практически в полтора раза (300 сут). Таким образом, границы зоны санитарной охраны первого и второго поясов могут быть совмещены и характеризоваться радиусом в 30 метров от центра каждой скважины.

Задача гидрогеологического обоснования границ III пояса ЗСО (**RIII**) в конечном итоге сводится к определению радиуса ЗСО по нижеследующей формуле



где: **Q** – расчётная потребность в воде, м3/сут; **T** – расчётный срок эксплуатации водозабора, 3650 сут (1-я очередь, 10 лет - до 2022 г); 7300 сут (2-я очередь, 20 лет - до 2032 года); **m** – мощность водоносного горизонта, м; **na**– величина водоотдачи продуктивного водоносного горизонта, д.е.

Результаты расчета зоны санитарной охраны сохраняемых водозаборных скважин, расположенных на территории Ермолаевского сельсовета, приведены в таблице 4.11.

На территории второго пояса зоны санитарной охраны подземного источника водоснабжения выполняются специальные мероприятия по благоустройству, не допускается размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод, применение удобрений и ядохимикатов, рубка и реконструкция леса главного пользования.

Однако, в связи с хорошей за­щищенностью водоносного горизонта, в границах второго пояс ЗСО можно не назначать ме­роприятий, направленных против микробного загрязнения. Для всех поясов ЗСО основ­ным защитным мероприятием против химического загрязнения должно быть запрещение бурения водозаборных скважин. В пределах первого пояса ЗСО следует соблюдать все мероприятия, предусмотрен­ные СанПиН 2.1.4.1110-02.

Таблица 4.11

**Границы зоны санитарной охраны скважинных водозаборов подземных вод**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населённый  пункт | №№  скважины | Водоносный горизонт | Q,  м/сут | m,  м | na,  д.е. | T,  сут | Границы ЗСО | | |
| I | II | III |
| Пос. Московка | 4-СБВ | **K2 ip** | 45,2  48,8 | 8,0 | 0,15 | 3650  7300 | 30 | 30 | 209  307 |
| Пос. Орловка | 9-СБВ | **aQEI kg** | 85,3  86,5 | 16 | 0,20 | 3650  7300 | 30 | 30 | 176  251 |

**4.8.2 Водоснабжение, водоотведение**

Раздел водоснабжение и водоотведение разработан на основании задания заказчика, картографических материалов (раздел 3.11), в соответствии с действующими нормами и правилами:

- СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

- СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий»

- СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»

- ВНТП-Н-97 «Нормы расходов воды потребителей систем сельскохозяйственного водоснабжения»

Водоснабжение:

Проектом предусматривается полное обеспечение системами водоснабжения и водоотведения жилой, общественно-деловой и производственной застройки планируемой территории населенных пунктов Ермолаевского сельского поселения по следующей принятой схеме: кольцевая сеть объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, обеспечивающая бесперебойную подачу воды и выполнение условий пожаротушения.

В соответствии с долгосрочной целевой программой «Чистая вода» в Новосибирской области на 2012-2017 годы, утвержденной постановлением правительства Новосибирской области от 23.09.2011 г. № 409-п, проектом предусматривается поочередное выполнение программных мероприятий.

На первую очередь (2022 год):

- реконструкция и модернизация существующих станций по водоподготовке;

- строительство новых станций по водоподготовке (насосно-фильтровальные станции, станции обезжелезивания и деманганации, модульные установки по водоочистке, комплексные фильтры);

- реконструкция водопроводных сетей с применением передовых технологий и материалов;

- строительство канализационных сетей с применением передовых технологий и материалов;

- строительство канализационных очистных сооружений (в том числе канализационных насосных станций, сооружений механической и биологической очистки, сооружений по обработке и обезвоживанию осадка);

- строительство водозаборных скважин, расчетный дебит которых должен соответствовать требуемому водопотреблению населением на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды, с учетом перспективы развития соответствующего населенного пункта; тампонажные работы на скважинах, выработавших свой ресурс; устройство зон санитарной охраны;

- строительство резервуаров чистой воды и других сооружений-накопителей для обеспечения необходимого запаса воды на случай аварийных и чрезвычайных ситуаций.

На расчетный срок (2032 год):

- обеспечение 100 % индивидуальной жилой застройки домовыми вводами;

Трассировка водопроводной сети выполнена с учетом сохранения существующих водоводов. Для развития системы водоснабжения, на проектируемой территории населенных пунктов, предусматривается дополнительная прокладка магистральных водоводов и замена в некоторых случаях существующих труб, а именно:

Проектируемые трубы: с. Ермолаевка – 1.3 км; п. Орловка – 1.05 км; п.Московка – 1.0 км;

Замена существующих труб: с. Ермолаевка – 0.63 км; п. Орловка – 0.8 км; п.Московка – 1.3 км;

Общая протяженность водоводов населенных пунктов Ермолаевского сельского поселения на расчетный срок составит 10,25 км, в том числе существующих труб 6.9км и проектируемых 3.35км.

Существующая сеть водопровода выполнена из полиэтиленовых, чугунных и асбоцементных труб. Планируемые и заменяемые трубы предусматриваются полиэтиленовыми марки ПЭ100 SDR17 (питьевая). Замена существующих труб составляет 2.73км.

Тип основания под трубы определяется на следующих стадиях проектирования с учетом подробных данных об инженерно-геологических условиях. Водопроводные колодцы выполняются из сборных ж/б изделий.

Для более эффективной работы системы водоснабжения, в каждом населенном пункте предусматривается замена водонапорных башен на станцию управления с частотным регулированием и предусматриваются 2 резервуара чистой воды (РЧВ), содержащих по 50% пожарного запаса, аварийный и регулирующий объем.

Преимущества при установке станций управления: малый срок монтажа, снижение эксплуатационных расходов за счет отсутствия больших пусковых токов, работы электродвигателя насоса с пониженной нагрузкой, что увеличивает межремонтный период и срок службы электродвигателей, отсутствие гидравлических ударов в системе подачи воды, что положительно сказывается на сальниках, запорной арматуре, продлевая срок их эксплуатации без ремонта, надежность независимо от времени года, экономия эл/энергии до 40%, стабильность давления независимо от расхода, малые габариты. Применение станции управления дешевле водонапорной башни на 50-75%.

Таким образом, в состав групповых водозаборов населенных пунктов включаются:

групповой водозабор с. Ермолаевка - 1 скважина, накопительная емкость V=50м³, насосы подачи воды на станцию очистки, станция очистки воды, 2 резервуара чистой воды по 100м³ каждый, повысительные насосы для подачи воды в водопроводную сеть, станция управления с частотным регулированием.

групповой водозабор п.Орловка – 1 скважина, накопительная емкость V=30м³, насосы подачи воды на станцию очистки, станция очистки воды, 2 резервуара чистой воды по 80м³ каждый, повысительные насосы для подачи воды в водопроводную сеть, станция управления с частотным регулированием.

групповой водозабор п.Московка – 1 скважина, накопительная емкость V=30м³, насосы подачи воды на станцию очистки, станция очистки воды, 2 резервуара чистой воды по 80м³ каждый, повысительные насосы для подачи воды в водопроводную сеть, станция управления с частотным регулированием.

Все оборудование располагается на территории водозабора (определяется рабочим проектом) в отдельном павильоне. Перечень элементов станции водоподготовки зависит от фактического химического состава воды.

Потребный напор на нужды холодного и противопожарного водоснабжения жилых и общественных зданий обеспечивается насосами.

Расчет по водопотреблению выполнен в соответствии со СНиП 2.04.01-85\*, СНи2.04.02-84\*, ВНТП-Н-97 и данных сельских советов по поселениям, результаты расчета представлены в таблице 4.12.

Таблица 4.12

**Суточное водопотребление по Ермолаевскому сельскому поселению**

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | 2012г. | 2022г.  1 очередь | 2032г.  расчет. срок |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | **с.Ермолаевка** | | | | |
| 1 | Население/в т.ч. скот | м³/сут | 25.81 | 28.15 | 31.05 |
| 2 | Обьекты соц.культ.быта | м³/сут | 3.0 | 4.98 | 27.88 |
| 3 | Производство | м³/сут | 5.0 | 4.38 | 26.38 |
| 4 | Животноводческий к-кс | м³/сут | 57.0 | 114.0 | 114.0 |
|  | **ВСЕГО:** | м³/сут | 90.81 | 151.51 | 199.31 |
|  | Неучтенный расход 10% |  | 9.08 | 15.15 | 19.93 |
|  | **ИТОГО:** | м³/сут | 99.89 | 166.66 | 219.24 |
|  | **п.Орловка** | | | | |
| 1 | Население/в т.ч. скот | м³/сут | 11.14 | 12.1 | 13.2 |
| 2 | Обьекты соц.культ.быта | м³/сут | 0.56 | 0.95 | 0.95 |
| 3 | Производство | м³/сут | - | 36.0 | 36.0 |
| 4 | Животноводческий к-кс | м³/сут | - | 28.5 | 28.5 |
|  | **ВСЕГО:** | м³/сут | 11.7 | 77.56 | 78.65 |
|  | Неучтенный расход 10% |  | 1.17 | 7.75 | 7.86 |
|  | **ИТОГО:** | м³/сут | 12.87 | 85.31 | 86.51 |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **п.Московка** | | | | |
| 1 | Население/в т.ч. скот | м³/сут | 9.87 | 10.04 | 10.89 |
| 2 | Обьекты соц.культ.быта | м³/сут | 0.56 | 0.57 | 0.57 |
| 3 | Производство | м³/сут | 2.0 | 2.0 | 4.4 |
| 4 | Животноводческий к-кс | м³/сут | 19.0 | 28.5 | 28.5 |
|  | **ВСЕГО:** | м³/сут | 31.43 | 41.11 | 44.36 |
|  | Неучтенный расход 10% |  | 3.14 | 4.11 | 4.44 |
|  | **ИТОГО:** | м³/сут | 34.57 | 45.22 | 48.8 |

Для полива территории объектов соцкультбыта и приусадебных участков необходимо использовать подземные грунтовые воды непитьевого качества.

Противопожарные мероприятия:

Согласно СП 8.13130-2009 расчетное количество одновременных пожаров принято равным 1, с расходом воды на один пожар наружного пожаротушения в сельской местности 5 л/сек. (СНиП 2.04.01-85\*п.6.1\*, таб.1), время тушения пожара 3 часа. Расход на пожаротушение – 18м³/час, общий расход за 3 часа составит 54куб.м. Пожарный запас хранится в РЧВ, входящих в состав групповых водозаборов.

Для наружного пожаротушения на сетях водопровода устанавливаются пожарные гидранты, из условия радиуса действия гидранта 150-200м. В конце каждой тупиковой ветви водопроводной сети, превышающей по протяженности 200 м, предусматривается противопожарный резервуар объемом 50м³: предусмотрено устройство резервуаров в с.Ермолаевка – 1 рез., в п.Орловка – 1 рез. и в п.Московка – 2 рез.

Схема водопроводных сетей населенных пунктов, уточняется и детализируется на последующих стадиях проектирования.

Хозяйственно-бытовая канализация

В настоящее время создание централизованной системы канализации в населенных пунктах Ермолаевского сельского поселения невозможно из-за больших материальных затрат, в связи с этим, канализование бытовых стоков с использованием выгребных ям сохранится на весь период планирования.

В проекте предлагается следующая схема канализования: все хозяйственно-бытовые стоки и производственные стоки после локальной очистки, поступают в водонепроницаемые ж/б выгреба, откуда спецмашиной вывозятся на очистные канализационные сооружения. После очистки сточные воды можно сбрасывать в ближайший водоем, ручей, либо использовать на земледельческих полях орошения.

В силу высокого залегания уровня грунтовых вод и равнинного характера рельефа, проектом предлагается установка сооружений очистки бытовых стоков модульного типа, которые позволяют при увеличении количества стоков устанавливать дополнительные секции.

Очистные сооружения, планируется организовать на расстоянии 0.8 км в северо-восточном направлении от с.Ермолаевка. Размер площадки очистных сооружений составляет 80х80м. Очистные сооружения предусмотрены для очистки стоков от с. Ермолаевка. Бытовые стоки от п. Орловка и п. Московка планируется вывозить на очистные сооружения с. Убинское. По технико-экономическим показателям данная схема является наиболее целесообразной, в силу удаленности п. Орловка и п. Московка от места размещения очистных сооружений.

Очистка сбрасываемых стоков выполняется до нормативных данных, диктуемых водоемом-приемником или водотоком.

При проектировании и реконструкции производственных предприятий, в составе проекта обязательно разрабатываются локальные системы очистки стоков. Качество стоков производственных предприятий доводится на локальных очистных сооружениях до нормативных показателей, соответствующих хозяйственно-бытовым стокам. Затем стоки отводятся в выгреба для дальнейшей доставки на очистные сооружения сельского поселения.

В животноводческих помещениях канализация не предусматривается, удаление жижи производится в жижесборники с последующим вывозом на поля в качестве удобрения.

Для уменьшения количества выгребов от предприятий и общественных зданий, запроектирована канализационная сеть с объединением объектов канализования в один выгреб. Выгреба предусмотрены емкостью 90-30м³ и рассчитаны на 3-х суточное хранение стоков. Коллекторы запроектированы из гофрированных полипропиленовых труб марки ПРАГМА Ø160мм.

Расчетное количество сточных вод населенных пунктов принимается равным расчетному количеству водопотребления без учета количества воды, требуемого на нужды скота и составляет:

с.Ермолаевка 2022г – G=20.31 м³/сут 2032г - G=72.88 м³/сут

п.Орловка 2022г – G=45.48 м³/сут 2032г - G=46.70 м³/сут

п.Московка 2022г – G=6.27 м³/сут 2032г - G=7.04 м³/сут

Нагрузка на очистные сооружения с. Ермолаевка составит:

на первую очередь G=20.31 м³/сут

на расчетный срок G=72.88 м³/сут

Нагрузка на очистные сооружения с. Убинское составит:

на первую очередь G=51.75 м³/сут

на расчетный срок G=53.74 м³/сут

Схема канализации сельских поселений уточняется и детализируется на последующих стадиях проектирования.

**4.8.3 Теплоснабжение, топливоснабжение, газоснабжение**

Данный раздел предпроектной документации выполнен на основе технического задания на проектирование в соответствии с СНиП 41-01-2003, СНиП 42-01-2002, СНиП 23-02-2003, СП 42-101-2003.

Расчетные расходы тепла и газа по существующим и проектируемым зданиям определяются по укрупненным показателям на основе опорного и проектного планов территории населенных пунктов.

Исходные данные для расчетов расходов тепла - объем и площадь отапливаемых зданий - приняты по данным отчетов поселения.

Часовой расход сжиженного газа (пропанобутановой смеси) для приготовления пищи определяется расчетом исходя из величины годового расхода тепла на одного жителя 1,38 Гкал/год согласно СП 42-101-2003.

Значения расчетной температуры внутреннего воздуха для жилых и общественных помещений tint принимаются по минимальным значениям оптимальной температуры соответствующих помещений по ГОСТ 30494-96:

- помещения общественного назначения tint = 18-20ºС,

- школы tint = 19ºС,

- жилые помещения, tint = 21ºС

- детские сады tint = 22ºС.

Значение расчетной температуры наружного воздуха text= -39 ºС принято по СНиП 23-01-99\*, равное значению средней температуры наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92.

Расходы природного газа на приготовление кормов и подогрев воды для КРС определяются в соответствии с рекомендациями СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». Тепловая нагрузка на обогрев помещений для содержания животных определена на основе типового проекта 801-2-85.12 87.

Расходы тепла на отопление проектируемых (с учетом применения энергосберегающих конструкций) зданий определяют по удельным расходам тепловой энергии на отопление из таблиц 8, 9 СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» q h req кДж/(м3 ºС сут); кДж/(м2 ºС сут). Пересчет удельной кДж/(м3·ºС·сут), кДж/(м2 ºС сут) тепловой нагрузки на отопление здания для расчетных условий в Вт/м3 (Вт/м2) осуществляется по следующей формуле:

, ккал/ч [1]

где: 1/24 – коэффициент пересчета из кДж/(м3·сут) в кДж/(м3·час), (число часов в сутках);

1/4,187 – коэффициент пересчета из кДж в ккал;

- расчетная температура внутреннего воздуха помещений здания, °С,

**- расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления в Убинском районе, принята по температуре для г. Новосибирска, -39°С.

Удельные часовые расходы тепловой энергии на отопление проектируемых потребителей, рассчитанные по формуле [1] составляют:

Здания административного назначения (qhreg=20 кДж/(м3 ºС сут)),

q h  =20х{20-(-39)}/100,49 =11.74 ккал/(ч м3).

Малоэтажные жилые дома (qhreg=80 кДж/(м2 ºС сут)),

q h =80х{21-(-39)}/100,49 = 47.76 ккал/(ч м2).

Торговые помещения (qhreg=20 кДж/(м3 ºС сут)),

q h  =20х{18-(-39)}/100,49 = 11,34 ккал/(ч м2).

Расход тепла на отопление зданий Qо определяется по формулам

Qо= q h х V ; Qо= q h х F,

где V- отапливаемый объем зданий, м3,

F- площадь отапливаемых помещений, м2.

Газоснабжение:

На первую очередь строительства и на расчетный срок в соответствии со схемой газоснабжения Убинского района 1167-СХ (ОАО «РОСГАЗИФИКАЦИЯ») предусматривается осуществлять подачу природного газа от магистрального газопровода через газораспределительную станцию ГРС села Убинское. Природным газом будут обеспечиваться потребности существующей и проектируемой жилой застройки, коммунально-бытовых и промышленных потребителей.

Теплотворная способность газа Qрн - 8040 ккал/м3.

Давление на выходе из ГРС – 1,2 МПа.

Для снижения давления газа устанавливаются газорегуляторные пункты (ГРП). К газопроводам высокого давления подключаются крупные предприятия, газорегуляторные пункты.

К газопроводам низкого давления подключаются жилые дома, коммунально-бытовые потребители. Природный газ в жилых домах намечается использовать для приготовления пищи, горячей воды, а также отопления жилых помещений с использованием автономных газовых котлов.

Подключение рассматриваемых населенных пунктов к сетям газоснабжения планируется выполнить:

ГРП в с. Ермолаевка и ГРП в п. Орловка к газопроводу высокого давления со стороны села Убинское;

ГРП в поселке Московка к газопроводу высокого давления со стороны села Ермолаевка.

В селе и поселках сельсовета предусматривается установка трех ГРП блочного типа - по одному на населенный пункт.

При определении расходов природного газа приняты укрупненные показатели потребления газа населением для приготовления пищи и горячей воды для бытовых нужд - 300 м³/год на 1 жителя согласно СП 42-101-2003. Годовой расход природного газа на отопление потребителей поселений определяется по величине среднечасового расхода тепла на возмещение теплопотерь в течение отопительного периода при средней температуре наружного воздуха минус 8,7 °С.

Расходы газа на приготовление кормов и подогрев воды для животных определены по данным СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

При определении расходов газа в поселениях на первую очередь строительства и расчетный срок принято, что к сетям газоснабжения будет подключено до 100 % потребителей в населенных пунктах сельсовета.

При расчете диаметров газопроводов используются максимальные часовые расходы газа.

**Теплоснабжение**:

С подключением населенных пунктов к сетям газоснабжения планируется муниципальную котельную в селе Ермолаевка перевести на использование газового топлива.

Теплоснабжение проектируемых объектов в селе – торгово-бытового центра, спортивно-оздоровительного комплекса, кафе-столовой – планируется обеспечивать от локальных источников тепла – встроенных водогрейных газовых котельных.

Показатели поселений на 2012, 2022, 2032 годы, определеные на основе данных раздела 7 "Основные технико-экономические показатели генерального плана Убинского сельсовета", представлены в таблице 4.13.

Таблица 4.13

**Основные технико-экономические показатели поселений на 2012, 2022, 2032 годы**

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | 2012 год | 2022 год | | 2032 год | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | | **6** | |
| с. Ермолаевка | | | | | | | |
| 1 | Расходы тепла на коммунально-бытовые нужды: | Гкал/ч | 1,814 | 1,964 | 2,676 | |
| 2 | - в том числе, теплоснабжение  жилых домов | Гкал/ч | 1,344 | 1,449 | 1,966 | |
| 3 | - теплоснабжение общественных  помещений | Гкал/ч | 0,470 | 0,515 | 0, 710 | |
| 4 | Теплоснабжение  производственных объектов | Гкал/ч | 0,115 | 0,614 | 0,631 | |
| 5 | в том числе, объектов  животноводства | Гкал/ч | 0,100 | 0,569 | 0,569 | |
| 6 | Потребление тепла всего | Гкал/год | 5215 | 6726 | 8708 | |
| 7 | в том числе: |  |  |  |  | |
| 8 | - на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | 4930 | 5340 | 7280 | |
| 9 | - на производственные нужды | Гкал/год | 285 | 1386 | 1428 | |
| 10 | Производительность отопительной котельной | Гкал/ч | 0,43 | 0,43 | 0,43 | |
| 11 | Расход угля по муниципальной  котельной | т/год | 400 | 400 | 400 | |
| 12 | Протяженность сетей  теплоснабжения | км | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| 13 | Удельный вес газа в топливном  балансе | % | 7,8 | 100 | 100 | |
| 14 | Часовой расход сжиженного газа | кг/ч | 19,0 | - | - | |
| 15 | Часовой расход природного газа | м3/ч | - | 356 | 457 | |
| 16 | Годовое потребление газа всего  в том числе: | млн. м3/год | 0,034 | 0,930 | 1,203 | |
| 17 | - на коммунально-бытовые нужды | млн. м3/год | 0,034 | 0,738 | 1,006 | |
| 18 | - на производственные нужды | млн. м3/год | - | 0,192 | 0,197 | |
| 19 | Потребление из сетевых источников газа | млн. м3/год | - | 0,930 | 1,203 | |
| п. Орловка | | | | | | | |
| 21 | Расходы тепла на коммунально-бытовые нужды: | Гкал/ч | 0,568 | 0,630 | 0,685 | | |
| 22 | теплоснабжение жилых домов | Гкал/ч | 0,518 | 0,549 | 0,604 | | |
| 23 | теплоснабжение общественных  помещений | Гкал/ч | 0,05 | 0,081 | 0,081 | | |
| 24 | Теплоснабжение производственных объектов | Гкал/ч | - | 0,198 | 0,198 | | |
| 25 | в том числе, объектов  животноводства | Гкал/ч | 0,050 | 0,180 | 0,180 | | |
| 26 | Потребление тепла всего | Гкал/год | 1687 | 2234 | 2384 | | |
| 27 | в том числе: |  |  |  |  | | |
| 28 | - на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | 1549 | 1718 | 1868 | | |
| 29 | - на производственные нужды | Гкал/год | 138 | 516 | 516 | | |
| 30 | Удельный вес газа в топливном  балансе | % | 9,3 | 100 | 100 | | |
| 31 | Часовой расход сжиженного газа | кг/ч | 7,4 | - | - | | |
| 32 | Часовой расход природного газа | м3/ч | - | 114 | 122 | | |
| 33 | Потребление газа всего  в том числе: | млн. м3/год | 0,012 | 0,308 | 0,329 | | |
|  | - на коммунально-бытовые нужды | млн. м3/год | 0,012 | 0,237 | 0,258 | | |
|  | - на производственные нужды | млн. м3/год | - | 0,071 | 0,071 | | |
| 35 | Потребление из сетевых  источников газа | млн. м3/год | - | 0,308 | 0,329 | | |
| п. Московка | | | | | | | |
| 36 | Расходы тепла на коммунально-бытовые нужды: | Гкал/ч | 0,521 | 0,541 | 0,564 | | |
| 37 | -в том числе, теплоснабжение  жилых домов | Гкал/ч | 0,481 | 0,480 | 0,503 | | |
| 38 | -теплоснабжение общественных  помещений | Гкал/ч | 0,040 | 0,061 | 0,061 | | |
| 39 | Теплоснабжение производственных объектов | Гкал/ч | 0,060 | 0,180 | 0,194 | | |  |  |
| 40 | Потребление тепла всего | Гкал/год | 1572 | 1921 | 2068 | | |
| 41 | в том числе: |  |  |  |  | | |
| 42 | - на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | 1422 | 1475 | 1538 | | |
| 43 | - на производственные нужды | Гкал/год | 150 | 446 | 530 | | |
| 44 | Удельный вес газа в топливном  балансе | % | 9,0 | 100 | 100 | | |
| 45 | Часовой расход сжиженного газа | кг/ч | 6,7 | - | - | | |
| 46 | Часовой расход природного газа | м3/ч | - | 115 | 120 | | |
| 47 | Потребление газа всего  в том числе: | млн. м3/год | 0,012 | 0,266 | 0,286 | | |
| 48 | - на коммунально-бытовые нужды | млн. м3/год | 0,012 | 0,204 | 0,213 | | |
| 49 | - на производственные нужды | млн. м3/год | - | 0,062 | 0,073 | | |
| 50 | Потребление из сетевых источников газа | млн. м3/год | - | 0,266 | 0,286 | | |

В целом по Ермолаевскому сельсовету на расчетный период показатели следующие:

- расчетный годовой расход тепловой энергии - 13160 Гкал\год;

- протяженность сетей теплоснабжения 0,7 км;

- расчетное потребление природного газа – 1,818 млн. куб. м в год;

- протяженность газопроводов высокого давления в границах сельсовета –18,5 км.

- общая протяженность газопроводов низкого давления в населенных пуктах – 9,0 км.

Применение природного газа для теплоснабжения повысит качество жизни людей в поселениях сельсовета.

**4.8.4 Электроснабжение**

Раздел электроснабжение выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ, РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей», по изменениям и дополнениям раздела 2 «Расчетные электрические нагрузки» к инструкции, по РД 34.20.178 "Методические указания по расчету электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения" и по СП 31-110-2003 на основании следующих материалов:

1. Архитектурно-планировочного раздела проекта.

2. Данных ОАО «РЭС».

3. Данных администрации Ермолаевского сельсовета.

Расчет электрических нагрузок планируемых объектов капитального строительства выполнен раздельно для жилых, культурно-бытовых и производственных потребителей.

Расчет потребителей жилого фонда выполнен по удельным расчетным нагрузкам электроприемников квартир жилых зданий, кВт/кв с плитами на сжиженном газе или твердом топливе в соответствии с изменениями и дополнениями раздела 2 РД 34.20.18-94 (табл.2.1.1\*).

При определении культурно-бытовых и промышленных нагрузок использованы данные об их развитии на расчетные периоды строительства – 2022 г. и 2032 г.

Нагрузки культурно-бытовых потребителей определены по удельным электрическим нагрузкам общественных зданий (РД 34.20.185-94 табл.2.2.1\*).

Нагрузка мясомолочной фермы определена по РД 34.20.178 **"**Методические указания по расчету электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения" (табл.П.2.1; табл.П.2.5) и по ТП801-01-57.85 для условий Западно-Сибирского района с расчетной температурой -39°С по формуле:



|  |  |
| --- | --- |
| где tнр | - расчетная температура наружного воздуха для климатической зоны Центрального района, tнр = -30 °С; |
| tн =- | 39°С – расчетная температура наружного воздуха для рассматриваемой зоны, °С; |
|  | =-5°С – граничная температура наружного воздуха, определяющая начало и окончание отопительного периода, для основных типов животноводческих зданий, ее значения приведены в таблице П.5.1.  Рр=Ру\*Кс\*Км;  где Ру- установленная мощность электрооборудования фермы, кВт;  Кс=0,85-коэффициент спроса;  Км=0,95-средневзвешанный коэффициент мощности. |

При определении нагрузок производственных потребителей использованы данные об их развитии на расчетные периоды строительства – 2022 г и 2032 г., удельные нагрузки и фактические установленные мощности объектов.

Итоги подсчета электрических нагрузок Ермолаевского сельсовета сведены в таблице 4.14.

Таблица 4.14

Электрические нагрузки Ермолаевского сельсовета

| Населенный пункт | Электрическая нагрузка, кВт | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жилищный фонд | | Соцкультбыт | | Производственные предприятия | | Общая нагрузка | |
| 2022г. | 2032г. | 2022г. | 2032г. | 2022г. | 2032г. | 2022г. | 2032г. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| с. Ермолаевка | 119,8 | 110,82 | 178,4 | 384,1 | 1653,45 | 1853,45 | 1951,65 | 2348,37 |
| Итого по с. Ермолаевка с учетом коэффициентов совмещения  нагрузок трансформаторов Ку=0,75 | | | | | | | 1463,74 | 1761,28 |
| п. Орловка | 67,06 | 61,21 | 40,3 | 40,3 | 410 | 410 | 517,36 | 511,51 |
| Итого по п. Орловка с учетом коэффициентов совмещения максимумов нагрузок трансформаторов Ку=0,85 | | | | | | | 439,76 | 434,78 |
| п. Московка | 55,07 | 52,64 | 83 | 83 | 403 | 440,2 | 541,07 | 575,84 |
| Итого по п. Московка с учетом коэффициентов совмещения максимумов нагрузок трансформаторов Ку= 0,85 | | | | | | | 459,91 | 489,47 |
| **Итого Ермолаевскому сельсовету** | | | | | | | **3010,08** | **3435,72** |
| **Итого по Ермолаевскому сельсовету с учетом коэффициентов совмещения максимумов нагрузок трансформаторов Ку=0,75 для**  **с. Ермолаевка, п. Орловка, п. Московка** | | | | | | | **2257,56** | **2576,79** |

Электроснабжение населенных пунктов сохраняется по существующей схеме от существующих сетей.

В целях обеспечения электроснабжения планируемых объектов капитального строительства, проектом предлагаются мероприятия, предусмотренные для следующих населенных пунктов Ермолаевского сельского поселения:

**с. Ермолаевска:**

- в районе планируемой мясомолочной фермы поз. 7 и столярного цеха поз. 8 дополнительно установить ТП 10/0,4кВ с 2-мя трансформаторами мощностью 2х400 кВА в 2022г. (см. ««Карта функционально-планировочной организации, границ зон с особыми условиями использования территории с. Ермолаевка, п. Московка, п. Орловка (Проектный план населенных пунктов). М 1:5000», лист 11);

- в районе строительства цеха мясопереработки поз. 9 и существующих ремонтно-технических мастерских поз. 9, взамен существующей, установить двухтрансформаторную ТП 10/0,4кВ, мощностью 2х250 кВА в 2032г. (см. «Карта функционально-планировочной организации, границ зон с особыми условиями использования территории с. Ермолаевка, п. Московка, п. Орловка (Проектный план населенных пунктов). М 1:5000», лист 11).

- в районе строительства центра сельского туризма поз. 3 и клуба-кафе поз. 4 (см. «Карта функционально-планировочной организации, границ зон с особыми условиями использования территории с. Ермолаевка, п. Московка, п. Орловка (Проектный план населенных пунктов). М 1:5000», лист 11), в 2032г. установить двухтрансформаторную ТП мощностью 2х63кВА.

- питание вновь вводимых скважин и комплекса очистки воды произвести за счет существующего резерва на существующих ТП.

Очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации, планируется организовать на расстоянии 0.8 км в северо-восточном направлении от с. Ермолаевка. Для их электропитания и питания рекреационного комплекса у оз. М. Кошкаба предусмотреть ТП 10/0,4кВ 1х63 кВА. (см. «Карта функционально-планировочной организации, границ зон с особыми условиями использования территории, транспортной, инженерной инфраструктуры поселения (Проектный план поселения). М 1:25000», лист 10).

**п. Орловка:**

- в районе планируемой молочно-товарной фермы поз.14 и минимолокозавода поз.13 установить ТП 10/0,4кВ с 2-мя трансформаторами мощностью 2х160 кВА (см. «Карта функционально-планировочной организации, границ зон с особыми условиями использования территории с. Ермолаевка, п. Московка, п. Орловка (Проектный план населенных пунктов). М 1:5000», лист 11);

- питание вновь вводимых поз. 10, 11, скважины и комплекса очистки воды произвести за счет замены на питающей ТП существующего трансформатора на два трансформатора 2х100 кВА.

**п. Московка:**

- для питания планируемой молочно-товарной фермы поз. 18 и цеха переработки дикоросов поз. 19, установить ТП 10/0,4кВ с 2-мя трансформаторами мощностью 2х160 кВА взамен существующей (см. «Карта функционально-планировочной организации, границ зон с особыми условиями использования территории с. Ермолаевка, п. Московка, п. Орловка (Проектный план населенных пунктов). М 1:5000», лист 11);

- питание вновь вводимых скважины и комплекса очистки воды произвести за счет существующего резерва на существующих ТП.

Круглогодичную базу отдыха на оз. Убинское предлагается запитать от сетей п. Крещенский (ТП 10/0,4кВ с трансформатором мощностью 40 кВА).

Летний детский лагерь отдыха на оз. Убинское предлагается запитать от сетей с. Карган (ТП 10/0,4кВ с трансформатором мощностью 100 кВА).

Планируемые объекты капитального строительства: молочно-товарная ферма, цех мясопереработки, бытовой торговый центр, клуб-кафе, молокозавод, согласно СП 31-110-2003, относятся к потребителям II-й категории надежности по электроснабжению.

Питание потребителей выполнить согласно п. 4.1.11. РД 34.20.185-94: электроприемники второй категории рекомендуется обеспечивать электроэнергией от двух независимых взаиморезервирующих источников (от разных ТП).

Питание электроприемников второй категории допускается предусматривать от однотрансформаторных ТП при наличии централизованного резерва трансформаторов и возможности замены повредившегося трансформатора за время не более одних суток. В качестве резервного источника питания при отсутствии или удаленности второго источника питания предлагается применение дизельной электростанции, устанавливаемой непосредственно рядом с объектом или передвижной дизельной электростанции.

Схема распределительной сети данным проектом не рассматривается и будет решаться на последующих этапах проектирования. Проектные решения по электроснабжению, а так же определение категорийности строящихся производственных объектов Ермолаевского сельсовета уточняется на стадии рабочего проектирования.

**4.8.5 Связь и телекоммуникации**

При разработке раздела учитывались требования, установленные следующими нормативными документами:

- Методика определения потребности в средствах связи на селе, утвержденная Научно-техническим советом Минсельхоза России 27 декабря 2001 года, Протокол N 41;

- другие действующие нормы и правила;

В качестве справочного материала использовано: Письмо Чулымского центра телекоммуникаций Новосибирского филиала ОАО «Ростелеком» № 53-08-11/89 от 30.08.2012г.

**Телефонизация**

Согласно письму Чулымского центра телекоммуникаций Новосибирского филиала ОАО «Ростелеком» № 53-08-11/89 от 30.08.2012г., точкой подключения сетей связи с. Ермолаевка и п. Московка является АТС, расположенная в с. Ермолаевка, сетей связи п. Орловка – АТС, расположенная в с. Убинское.

Учитывая удаленность населенных пунктов от АТС, архитектура цифровой сельской АТС должна предусматривать устройства сети доступа для телефонизации одиночных абонентов и абонентских групп, удаленных от АТС на расстояние от 3,5 до 7 и более километров.

Расчет емкости инфраструктуры связи:

согласно «Методики определения потребности в средствах связи на селе», емкость инфраструктуры связи населенных пунктов Ермолаевского сельского поселения рассчитана исходя из следующей проектируемой телефонной плотности:

- на I очередь - 24 телефонных автоматов (ТА) на 100 человек в центральной усадьбе и 18 ТА в остальных поселках;

- на расчетный срок - 30 ТА на 100 человек для всех населенных пунктов.

Требуемое количество абонентских портов культурно-бытового и промышленного секторов принято на основании данных типовых проектов или по потребности.

Результаты расчета емкости инфраструктуры связи оформлены в табл. 4.15.

**Сотовая связь**

Принимая во внимание тот факт, что на сегодняшний день вся территория Ермолаевского сельского поселения покрыта сотовой связью, дальнейшее развитие данного вида связи должно быть направлено на повышение качества предоставляемых услуг и повышения конкурентности между операторами сотовой связи.

Таблица 4.15

Емкость инфраструктуры связи

| Населенный пункт | Население, чел | | Количество телефонов  жилого сектора,  шт | | Количество телефонов производ-ственного и обществен-ного сектора, шт | | Всего телефоных номеров, шт | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 очередь | Расчетный  срок | 1 очередь | Расчетный  срок | 1 очередь | Расчетный  срок | 1 очередь | Расчетный  срок |
| с. Ермолаевка | 290 | 290 | 70 | 87 | 22 | 30 | 92 | 117 |
| п. Московка | 95 | 90 | 18 | 27 | 8 | 10 | 26 | 37 |
| п. Орловка | 110 | 110 | 20 | 33 | 10 | 10 | 30 | 43 |

**Радиофикация**

Согласно "Программе развития проводного вещания на период до 2010 года для субъектов Российской Федерации", проводное вещание является убыточным в сельской местности и рекомендуется постепенный переход на альтернативное эфирное вещание и приемники с фиксированной настройкой, что в свою очередь позволит обеспечивать население полным комплексом информационных услуг и своевременной информацией о возникновении чрезвычайных ситуаций.

**Телевидение**

В соответствии с письмом Чулымского центра телекоммуникаций Новосибирского филиала ОАО «Ростелеком» № 53-08-11/89 от 30.08.2012г., телевизионным вещанием охвачено 100% населения Ермолаевского сельского поселения.

В связи с этим, а также согласно «Концепции развития телерадиовещания в Российской Федерации на 2008-2015 годы», перспективным направлением развития будет являться:

- создание цифровых наземных сетей для эфирного вещания пакетов обязательных общедоступных каналов;

- переход с аналогового сигнала на цифровое телерадиовещание.

**4.9 Инженерная подготовка и защита территории**

**При подготовке раздела в качестве инженерно-топографической основы использованы топографические планы М1:25000, М1:2000 в электронном виде. Проектные решения выполнены на основе требований:**

**- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;**

**- СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»;**

**- СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»;**

**- СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах»;**

**- ВНТП-К-97 «Канализация сельских населенных пунктов и фермерских хозяйств».**

**Территория Ермолаевского сельского поселения носит гривный характер. По северо-восточной части территории сельского поселения (юго-восточнее с Ермолаевка) проходит канал К2 (здесь и далее используются обозначения по топоплану). В центральной части сельского поселения, восточнее п.Московка, берет свое начало канал К2, который имеет юго-западное направление. В южной части сельского поселения, занимаемой Государственным биологическим заказником «Успенский» так же имеется несколько существующих водотоков.**

**На территории населенных пунктов и их окрестностей, уровень грунтовых вод в основном находится на глубине более двух метров. Подземные воды, по типу и гидравлическим условиям относятся к грунтовым безнапорным. Преобладающим фактором в питании грунтовых вод являются атмосферные осадки и паводковые воды, а разгрузка их происходит, в основном, путем оттока в сеть осушительных каналов, испарения и транспирации растениями.**

**Из инженерно-геологических процессов и явлений на территории, развито заболачивание межгривных понижений, сезонное промерзание и оттаивание грунтов, результатом которых является морозное пучение.**

**Заболачивание:**

**Заболачивание территории вызывается избыточным увлажнением почвы (преобладание осадков над испарением), наличием бессточных понижений рельефа, слабой фильтрационной способностью грунтов, глубоким промерзанием и поздним оттаиванием грунтов, в силу чего не обеспечивается поверхностный и подземный сток атмосферных осадков и талых вод.**

**Морозное пучение:**

**Сезонное промерзание распространено повсеместно. Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, обладают свойствами морозного пучения, которое проявляется в неравномерном поднятии слоя промерзающего грунта, сменяющегося осадкой последнего при оттаивании.**

**Ориентировочная глубина сезонного промерзания при проектировании составляет:**

**для насыпных грунтов – 3,0 м;**

**для песков – 3,0 м;**

**для супеси – 2,7 м;**

**для суглинка – 2,2 м;**

**для торфа – 1,3 м.**

**По совокупности геоморфологических и гидрогеологических факторов, а так же характера современных инженерно-геологических процессов, на территории населенных пунктов и их окрестностей, подлежащих в перспективе застройке, можно условно выделить следующие районы:**

**- район пригодный для строительного освоения – характеризуется ровным рельефом с наличием уклона поверхности более 0,5%, залеганием грунтовых вод глубже 2,0 метров, отсутствием физико-механических процессов. Из инженерных мероприятий здесь необходимо предусматривать дополнительную вертикальную планировку, гидроизоляцию фундаментов и подвалов;**

**- район ограниченно годный для строительного освоения – характеризуется близким залеганием уровня грунтовых вод (менее 2,0 м), наличием слабой заболоченности и малой мощности торфа, участков с возможным сезонным поднятием уровня грунтовых вод до поверхности земли. Требует выполнение таких мероприятий по инженерной подготовке, как понижение уровня грунтовых вод, устройство искусственных оснований, проведение работ по гидроизоляции, осуществление мероприятий по защите строительных конструкций от коррозионного воздействия грунтов и грунтовых вод.**

**- район неблагоприятный (сложный) для строительного освоения – характеризуется сильной заболоченностью с периодическим затоплением низинных участков и образованием при этом небольших озер, участками на которых грунты основания перекрыты торфами мощностью более 4,0 м, участками с невыдержанностью по простиранию и мощности грунтов с хорошими несущими свойствами и чередованием их со слабыми грунтами, залесенными участками, уклоном поверхности территории менее 0,5%. Из инженерных мероприятий предусматривается понижение уровня грунтовых вод, устройство искусственных оснований, проведение работ по гидроизоляции, осуществление мероприятий по защите строительных конструкций от коррозионного воздействия грунтов и грунтовых вод.**

**Согласно комплекту карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации – ОСР-97 и СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах», интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района изысканий принята:**

**- для объектов пониженной и нормальной (массовое строительство) ответственности – 5 баллов,**

**- для объектов повышенной (особо опасные, технически сложные или уникальные сооружения) ответственности – 6 баллов.**

**Учитывая сложность природных условий, при размещении объектов капитального строительства требуется проведение комплекса мероприятий по инженерной подготовке территории, включающего следующие виды работ:**

**- вертикальная планировка и отведение поверхностных вод с территории населенных мест;**

**- инженерная защита территории.**

**4.9.1 Вертикальная планировка и отведение поверхностных вод  
с территории населенных мест**

**В основу планово-высотных решений территории населенных пунктов положена сеть улиц и дорог. Для отведения поверхностных вод используется открытая сеть, состоящая, преимущественно, из придорожных канав, лотков, водопропускных труб на пересечениях дорог. Учитывая то, что рельеф территории населенных пунктов является преимущественно бессточным, в целях уменьшения объема земляных работ, улицы решаются с минимальными уклонами. Продольный уклон придорожных канав выполняется не менее 0,3%. Канавы предусматриваются трапецеидального сечения, глубиной не менее 0,4 м, в отдельных случаях – для обеспечения стока с территории – до 1,5 м. На бессточных территориях водосточная сеть может решаться устройством участков закрытых ливнестоков. На территориях с высоким уровнем залегания грунтовых вод, водосточная сеть может совмещаться с линейным дренажем.**

**Участки дорог с капитальным покрытием сохраняются, с проведением при необходимости реконструкции существующих покрытий для придания им продольных и поперечных уклонов, обеспечивающих водоотвод.**

**На вновь застраиваемых территориях, вертикальная планировка дорог решается так же с минимальными уклонами и устройством открытой системы водоотведения, с поднятием, при необходимости, территории застройки относительно прилегающих улиц, для организации требуемых уклонов, обеспечивающих самотечный отвод ливневых вод с территорий в придорожные канавы уличных проездов. На участках, имеющих локальные понижения и поверхностную заболоченность, может предусматриваться подсыпка территории.**

**4.9.2 Инженерная защита территории**

**Учитывая сложность инженерно-геологических условий, основные мероприятия по инженерной подготовке и защите территории от неблагоприятных воздействий должны в себя включать:**

**- организацию поверхностного стока методами вертикальной планировки и устройством ливнестоков на территории населенных пунктов (см. разд. 4.9.1);**

**- доставку отводимых с территории населенного пункта ливневых и дренажных вод до существующих водоотводящих/осушительных каналов и др. мест сброса; мелиоративные работы по устройству открытых дрен с целью осушения болот на застраиваемых территориях, способствующих понижению уровня грунтовых вод;**

**- понижение и поддержание проектного уровня грунтовых вод на участках с высоким уровнем их залегания.**

**Ввиду отсутствия подробных данных об инженерно-геологических и гидрогеологических условиях рассматриваемой территории, необходимость выполнения описываемых далее мероприятий, как в комплексе, так и самостоятельно, определяется на следующих стадиях проектирования, на основе подробных данных по инженерно-геологическим изысканиям, технико-экономического анализа вариантов, с учетом прогнозируемого уровня подземных вод, конструктивных и технологических особенностей, ответственности и расчетного срока эксплуатации проектируемых сооружений, надежности и стоимости водозащитных мероприятий и т.п.**

**Отвод ливневых и дренажных вод до мест организованного сброса:**

**Отвод ливневых и дренажных вод от населенных пунктов и организованный сброс их в существующие водотоки, можно обеспечить устройством водосборных каналов по периметру территории населенных пунктов с дальнейшей транспортировкой сточных вод по водоотводным каналам до возможных мест сброса. Так же за пределами населенных пунктов предусматривается отведение малых порций ливнестоков в водоотводные системы межпоселковых дорог либо в существующие естественные понижения рельефа.**

**В соответствии с ВНТП-К-97 «Канализация сельских населенных пунктов и фермерских хозяйств», поверхностные стоки перед сбросом в водоем или водоток могут проходить очистку. Необходимость использования очистки определяется требованиями Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и другими заинтересованными надзорными органами с учетом состояния водоема-приемника или водотока.**

**Для населенных пунктов Ермолаевского сельского поселения, проектом предлагаются следующие мероприятия.**

****с. Ермолаевка:****

**отведение ливнестоков с территории села может осуществляться в кюветы существующих межпоселковых дорог, открытыми канавами в существующие естественные понижения рельефа, вновь устраиваемым водосборным каналом в существующий водоток,**

****п. Орловка:****

**- с западной границы поселка, ливнестоки отвести открытыми канавами в существующие естественные понижения рельефа,**

**- с восточной границы – открытыми канавами в существующие естественные понижения рельефа,**

****п. Московка:****

**- с восточной и юго-восточной границ поселка, ливнестоки отвести вновь устраиваемыми водосборными каналами в существующий водоотводной канал;**

**- с северо-западной границы – в водоотвод существующей межпоселковой дороги,**

**- с северной границы - открытыми канавами в существующие естественные понижения рельефа**

**Понижение и поддержание проектного уровня грунтовых вод:**

**В условиях сурового климата со значительным сезонным промерзанием грунтов и поздним их оттаиванием, происходит формирование верховодки. Обеспечение требуемой нормы осушения при размещении жилой и общественно-деловой застройки на территориях с высоким уровнем грунтовых вод, может осуществляться следующими решениями:**

**1) Размещение закрытой системы постоянных горизонтальных дренажей, совмещаемой с водосточной сетью населенных пунктов, которая может включать в себя:**

**- дренажные коллекторы, расположенные по главным улицам,** **совмещаемые при необходимости с водосточной сетью, при условии достаточности ее пропускной способности с учетом дополнительных расходов воды, поступающей из дренажной системы****;**

**- совмещенные дренажи на некоторых участках с трассами теплопроводов (попутный дренаж) и др.**

**2) Искусственное повышение поверхности путем отсыпки минеральным грунтом вновь застраиваемой территории в местах локальных понижений и заболоченных участков.**

**3) Устройство защиты осушаемой территории от болотных вод со стороны незащищенной территории, путем организации подпорных сооружений методом пригруза торфа.**

**Вследствие того, что подземные воды и грунты агрессивны по отношению к материалам заглубленных конструкций, следует предусмотреть антикоррозионные мероприятия.**

4.10. Градостроительные предложения по улучшению  
экологической ситуации и охране окружающей среды

4.10.1 Прогноз изменений состояния природной среды при реализации  
проектных решений

**В настоящее время состояние окружающей среды (ОС) на территории сельсовета характеризуется как благоприятное. Уровень антропогенной нагрузки незначителен, плотность населения низкая, степень хозяйственного использования территории и ресурсов также незначительна.**

**Проектными решениями увеличение численности населения на расчетный срок не планируется. Предусматривается размещение новых производственных, коммунальных, инженерных объектов на территории населенных пунктов и вне их, а также объектов, обеспечивающих улучшение состояния ОС (очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков, объекты газификации и т.п).**

**Новые объекты, оказывающие негативное влияние на состояние ОС, включают:**

**- участок торфодобычи на оз. Большая Кокшаба;**

**- животноводческие комплексы в населенных пунктах сельсовета;**

**При этом уровень техногенной нагрузки на территорию увеличится незначительно.**

**Планируется ликвидация необорудованных свалок ТБО и закрытие скотомогильника для которых по градостроительным условиям не обеспечивается нормативная СЗЗ.**

**Предусматривается обеспечение режима особо охраняемых территорий, сохранение земель природоохранного назначения, установление санитарно-защитных зон, водоохранных и рыбоохранных зон, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. Данные мероприятия позволят сохранить благоприятное состояние окружающей среды.**

4.10.2 Мероприятия по охране окружающей среды, улучшению  
природно-экологической ситуации

**Планируемые мероприятия охватывают вопросы охраны основных компонентов природной среды: атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвы, растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий.**

**Атмосферный воздух:**

Потенциал загрязнения атмосферы на территории сельсовета низкий, значительные источники выбросов в атмосферу отсутствуют. Следствием этого является общий низкий у**ровень загрязнения атмосферного воздуха. В летний период роза ветров равномерно распределена по всем направлениям с некоторым преобладанием северных румбов. В зимний период преобладают ветра юго-западного и южного направлений.**

**Проектом предусматриваются следующие основные мероприятия по охране воздушного бассейна:**

**- ограничение выбросов в атмосферу от отопительных котельных и печных труб путем перевода на снабжение газовым топливом;**

**- ограничение распространения выбросов и пыли от автомобильного и железнодорожного транспорта путем размещения лесозащитных полос вдоль дорог межмуниципального значения и Транссибирской железнодорожной магистрали;**

**- сохранение и увеличения природоохранного потенциала территории путем охраны защитных лесов, залесения рекреационных, водоохранных, санитарно-защитных зон;**

**- ограничение пылевого и аэрозольного воздействия со стороны обрабатываемых сельхозугодий путем устройства рекреационных зон шириной не менее 300 м вокруг населенных пунктов и защитных лесополос шириной не менее 50 м в составе данных рекреационных зон.**

**Поверхностные и подземные воды:**

Основным антропогенным фактором, воздействующим на геологическую среду сельских территориий, является земледелие, менее существенным фактором – животноводство.

Проектом **предусматриваются** **следующие основные мероприятия по охране поверхностных и подземных вод:**

**- организованный вывоз хозяйственно-бытовых стоков из индивидуальных и групповых выгребов на очистные сооружения;**

**- сброс в поверхностные водоемы очищенных хозяйственно-бытовых стоков;**

**- организация зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения в пределах I-II-III поясов;**

**- организация водоохранных зон водотоков и водоемов, включенных в Государственный водный реестр водных объектов;**

**- ликвидация необорудованных свалок ТБО, загрязняющих гидросферу.**

**Растительный и животный мир:**

**Охраняемые объекты растительного и животного мира в значительной мере сосредоточены в пределах территории государственного биологического заказника областного значения «Успенский». Их охрана регулируется соблюдением режима, установленного на территории заказника. Защитные леса также подлежат охране в соответствии с требованиями Лесохозяйственным регламентом Убинского лесничества Новосибирской области. Тем самым обеспечивается охрана растительного и животного мира, распространенного на территории данных объектов.**

**Особо охраняемые территории и земли природоохранного назначения:**

**Значительная часть территории сельсовета расположена в границах** государственного биологического заказника областного значения «Успенский»**. На территории заказника не предусматривается размещение объектов, противоречащих режиму его использования (см. разд. 3.8). Градостроительная деятельность проектом здесь не предусмотрена, хозяйственная и рекреационная деятельности ограничены.**

**К землям природоохранного назначения также относятся участки, занятые защитными лесами (все залесенные участки за пределами населенных пунктов), территории в пределах водоохранных и рыбоохранных зон. Режим использования данных объектов предусматривается в соответствии с требованиями законодательства.**

****Установление санитарно-защитных зон:****

**Проектом предусматривается установление СЗЗ для объектов, оказывающих негативное воздействие на состояние окружающей среды (см. разд. 4.5.2, 4.10.3). СЗЗ обустраивается в соответствии с требованиями законодательства: минимальная площадь озеленения принимается не менее 60% при ширине СЗЗ до 300 м и не менее 50% при ширине от 300 до 1000 м. В СЗЗ со стороны жилых и общественно-деловых зон предусматривается полоса древесно-кустарниковых насаждений шириной не менее 50 м.**

4.10.3 Обеспечение санитарной очистки территории

**Расположенные на территории сельсовета объекты санитарной очистки не удовлетворяют нормативным и санитарным требованиям по их обустройству и эксплуатации. Свалка ТБО в районе с. Ермолаевка не оборудована должным образом. В пределах СЗЗ объекта и также расположенного рядом скотомогильника расположены объекты жилой застройки села. Проектными мероприятиями предусматривается упорядочение размещения данных объектов.**

Сбор, утилизация ТБО:

**Норма накопления твердых бытовых отходов для населенных пунктов сельсовета принята из расчета 0,28 т в год на 1 жителя**[[20]](#footnote-20)**. Общее количество ТБО составит:**

**0,28 · 490 = 137 т в год**

**При расчете необходимой площади полигона ТБО использованы показатели, установленные нормативные документами**[[21]](#footnote-21)**: срок эксплуатации 30 лет, высота складирования ТБО 12 м, удельная площадь участка 0,26 га на 1 тыс.чел. Требуемая площадь оборудованного полигона ТБО, рассчитанного на обслуживание постоянного и временного населения сельсовета , составит:**

**0,26** · 0,49 **= 0,13 га**

**Незначительные объемы ТБО и размеры требуемой площади участка для размещения полигона делает целесообразным использование для нужд сельсовета полигона ТБО, планируемого к размещению в районе с. Убинское. При радиусе обслуживания до 25 км**[[22]](#footnote-22) **отходы всех населенных пунктов сельсовета могут складироваться на данном объекте. Таким образом, существующая свалка ТБО ликвидируется, для нужд сельсовета используется свалка в районе с. Убинское.**

Размещение кладбищ:

**Размеры существующих кладбищ, их размещение и организация СЗЗ удовлетворяют нормативным требованиям. Новых кладбищ не предусматривается.**

Размещение скотомогильников:

**Существующий скотомогильник не обеспечен нормативной СЗЗ, в пределах которой расположены объекты жилой застройки. Проектными решениями данный скотомогильник консервируется. Для обеспечения нужд сельсовета предлагается рядом с консервируемым скотомогильником в районе с. Ермолаевка разместить новый скотомогильник с биологическими камерами, оборудованный в соответствии с нормативными требованиями**[[23]](#footnote-23) **и с размером СЗЗ 500 м. Это позволит обеспечить санитарные условия для жилых зон с. Ермолаевка.**

**Перечень объектов санитарной очистки территории с их нормативными СЗЗ приведен в табл. 4.16.**

Таблица 4.16

Объекты санитарной очистки территории

| № п. | Наименование объекта | Площадь, га. | СЗЗ, м | Примеч. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | **Кладбища всего** | **2,00** |  |  |
| 1.1 | - кладбище, с. Ермолаевка | 0,80 | 50 | сохраняется |
| 1.2 | - кладбище, п. Московка | 0,60 | 50 | сохраняется |
| 1.3 | - кладбище, п. Орловка | 0,60 | 50 | сохраняется |
| **2** | **Свалки ТБО, всего** | **0** |  |  |
| 2.1 | - свалка ТБО, с. Ермолаевка | 0,95 | - | ликвидируется |
| **3** | **Скотомогильники всего** | **0,50** |  |  |
| 3.1 | - скотомогильник, с. Ермолаевка | 0,25 | 1000 | консервируется |
| 3.2 | - скотомогильник, с. Ермолаевка | 0,25 | 500 | планируется с обустройством в биологических камерах |
|  | **ВСЕГО сохраняемых и планируемых объектов специального назначения** | **2,50** |  |  |

4.11. Очередность планируемого развития территории

**Расчетный срок проектных мероприятий генерального плана предусмотрен на 20-летнюю перспективу до 2032 г. Мероприятия I очереди охватывают 10 лет до 2022 г. Показатели развития на расчетные периоды представлены в разделе 7.**

**Мероприятия первой очереди:**

**До 2022 г предусмотрены мероприятия, направленные на решение основных задач, обеспечивающих выполнение органами местного самоуправления своих полномочий и создание условий для устойчивого социально-экономического развития сельсовета.**

**В сфере нормативно-градостроительной деятельности предусматривается: принятие уточненных правил землепользования и застройки Ермолаевского сельсовета с картой градостроительного зонирования, реализующих решения генерального плана; разработка документации по планировке территории для размещения объектов первой очереди строительства.**

**В жилищной сфере: строительство 3,13 тыс. кв.м жилья с доведением жилищной обеспеченности до 26,0 кв.м на 1 жителя; вывод из жилого фонда 1,80 тыс. кв.м ветхого и аварийного жилья.**

**В сфере коммунально-бытового облуживания: размещение планируемых объектов образования, торговли, бытового обслуживания населения, комплекса любительского рыболовства на оз. Убинское, рекреационного комплекса на оз. Малая Кокшаба с гостевыми домами в с. Ермолаевка.**

**В производственной сфере: строительство и развитие животноводческих комплексов, столярного цеха, минимолокозавода.**

**В сфере дорожного строительства: капитальный ремонт с устройством асфальтобетонного покрытия на участках дорог** Убинское-Московка, Убинское-Орловка, проление дороги Убинское-Орловка до трассы М-51 Байкал», реконструкция дороги на Ермолаевку с продлением на Карган, объектов придорожной инфраструктуры**.**

**В сфере инженерного обеспечения: газификация населенных пунктов сельсовета; строительство локальных котельных, устройство очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков, обустройство подземных водозаборных сооружений, развитие сетей водоснабжения, систем связи.**

**В сфере санитарной очистки территории: ликвидация свалок ТБО, обустройство нового скотомогильника.**

**Мероприятия расчетного срока:**

**К 2032 г предусматривается мероприятия, направленные на реализацию сценария интенсивного развития сельсовета и стабилизацию численности населения.**

**В жилищной сфере: строительство 6,48 тыс. кв.м жилья с доведением жилищной обеспеченности до 30,0 кв.м на 1 жителя; вывод из жилого фонда 3,32 тыс. кв.м ветхого и аварийного жилья.**

**В сфере коммунально-бытового облуживания: размещение объектов физкультуры и спорта, коммунальных складов, баз отдыха на оз. Убинское.**

**В производственной сфере: строительство цехов мясопереработки, переработки дикоросов, организация торфоразработок.**

**В сфере дорожного строительства: строительство участков дорог Крещенский – Карган, Раисино – Московка – М-51 «Байкал».**

**В сфере инженерного обеспечения: развитие систем тепло-, газо-, электро и водоснабжения, сетей канализования.**

**Перспективное развитие за расчетным сроком:**

**За пределами 2032 г основное развитие должно быть направлено на полное использование ресурсного и демографического потенциала муниципального образования, в том числе интенсивное использование сельскохозяйственных угодий, месторождений полезных ископаемых, создание высокооплачиваемых рабочих мест. Новые перспективы развития могут быть связаны с развитием межрайонного транспортного коридора по дороге Ермолаевка - Карган.**

###### 5. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ чрезвычайных ситуаций ПРИРОДНОГО и теХногенного характера, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ пожарной безопасности

**При разработке раздела использовались следующие нормативные документы и исходные данные:**

**- Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;**

**- Федеральный закон от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;**

**- Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ;**

**- СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;**

**- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;**

**- ГОСТ 22.0.03-97 «Природные чрезвычайные ситуации»;**

**- ГОСТ 22.0.05-97 «Техногенные чрезвычайные ситуации»;**

**- ГОСТ 22.0.06-95 «Источники природных ЧС. Поражающие факторы. Номенклатура поражающих воздействий»;**

**- ГОСТ 22.0.07-95 «Источники техногенных ЧС. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров»;**

**- Приказ МЧС РФ от 28 февраля 2003 г. N 105 об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения;**

**- Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 г. N 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;**

**- Паспорт безопасности территории Убинского района Новосибирской области, СФО», утвержденного решением комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС и ОПБ Убинского района от 19.01.10 г. №2;**

**- другие нормативно-правовые документы.**

**Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это состояние, при котором в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей среде.**

**Согласно постановлению Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на следующие ситуации:**

**- локального характера;**

**- муниципального характера;**

**- межмуниципального характера;**

**- регионального характера;**

**- межрегионального характера;**

**- федерального характера.**

**К возможным катастрофам техногенного характера могут приводить следующие основные причины: пожары, взрывы, человеческие жертвы, массовые заболевания населения, перебои в обеспечении электроэнергией, водой и теплом.**

5.1 Чрезвычайные ситуации природного характера

5.1.1 Перечень возможных источников возникновения ЧС природного характера

**В соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» Убинский район относится к IВ климатическому подрайону. Климатические факторы, взывающие чрезвычайные ситуации, приводят к нарушению жизнеобеспечения населения, авариям на коммунальных и энергетических сетях, нарушению работы транспорта.**

**Основными опасными природными процессами и явлениями, которые могут привести к ЧС природного характера на рассматриваемой территории, являются:**

**- геологические и гидрогеологические процессы и явления: подтопления территории, фундаментов зданий и сооружений вследствие сезонного повышения уровня грунтовых вод, заболачивание территории, морозное пучение грунтов;**

**- метеорологические процессы и явления: ураганные ветры с порывами до 35 м/сек, воздействия бурь, грозы, крупный град, ливни, туманы, а так же природные пожары (лесные и торфяные, возникающие в окрестностях населенных пунктов). В зимний период также возможны гололедные явления, экстремально низкие температуры (абсолютная минимальная температура воздуха достигает минус 50 градусов), метели, снег, снежные заносы.**

**Характерными чрезвычайными ситуациями, обусловленными природными факторами, на территории населенных пунктов являются:**

**- перебои с обеспечением теплом, электроэнергией из-за обрыва линий электропередач;**

**- выход из строя электрических сетей и электротехнического оборудования, по причине увеличения на них нагрузки вследствие недостаточного теплоснабжении в период сильных морозов, что в свою очередь может привести и к возникновению пожаров в зданиях;**

**- выход из строя инженерных и технологических коммуникаций в экстремальные холода (замерзание коммуникаций или запорной арматуры), при недостаточной их теплоизоляции;**

**- повреждение (частичное или полное разрушение) конструктивных элементов зданий вследствие сильных и продолжительных снегопадов, приводящих к скоплению достаточных для этого масс снега;**

**- подтопление зданий и сооружений вследствие повышения уровня грунтовых вод, ливневых дождей, результатом подтопления может стать ослабление несущей способности грунтов, затопление помещений расположенных ниже планировочной отметки земли, выход из строя инженерных коммуникаций и технологического оборудования;**

**- опасность природных пожаров для населения проявляется в угрозе непосредственного воздействия на людей, их имущество, в уничтожении примыкающих к лесным массивам поселков и предприятий, а также в задымлении значительных территорий, что приводит к нарушениям движения автомобильного транспорта, ухудшению состояния здоровья людей.**

**Опасные природные процессы и явления на рассматриваемой территории не представляют непосредственной угрозы для жизни людей, но могут нанести ущерб зданиям, сооружениям, транспортным и инженерным коммуникациям.**

**В соответствии с СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах», сейсмическая опасность для объектов пониженной и нормальной (массовое строительство) ответственности равна 5 баллам, а повышенной (особо опасные, технически сложные или уникальные сооружения) ответственности, равна 6 баллам.**

**При шестибальном землетрясении образуются трещины в оконных стеклах и штукатурке, имеются легкие повреждения, что не приведет к нарушению жизнедеятельности населения и не вызовет нарушений в функционировании объектов экономики.**

**За последние 10 лет тектонической активности на территории района зафиксировано не было, но приемлемо допустимый риск возникновения сейсмических событий на территории района существует.**

5.1.2 Мероприятия по предупреждению ЧС природного характера

**Мероприятия по защите населения и территории от воздействия ЧС природного характера должны включать в себя своевременное оповещение населения и руководителей предприятий о надвигающихся природных явлениях и проведение заблаговременных и оперативных мероприятий по снижению ущерба от опасных природных явлений.**

**Выбор оптимальных вариантов защиты проводится на основе прогноза ожидаемых событий. Особое внимание, при проведении заблаговременных и оперативных мер по снижению ущерба, необходимо уделять предотвращению тех разрушений, которые могут привести к возникновению вторичных факторов поражения, превышающих по тяжести воздействие самого стихийного бедствия.**

**В целях снижения ущерба предусмотрены следующие планировочные мероприятия от воздействия опасных природных явлений.**

**Подтопление территории:**

**Для защиты от подтопления территории, необходима разработка дополнительных специальных проектов по инженерной подготовке и защите территории, которые, как правило, включают мероприятия по понижению уровня грунтовых вод, организации дренажа и поверхностного стока. Величина заглубления фундаментов, подземных этажей зданий, инженерных сетей и сооружений должна предусматриваться с учетом обеспечения требуемой нормы осушения до уровней грунтовых вод согласно требованиям СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». На территориях ограниченно благоприятных для градостроительного освоения необходимо проведение дополнительных инженерно-строительных изысканий под конкретные объекты строительства.**

**Бури, ураганы, грозы:**

**По скорости распространения опасности, бури отнесены к чрезвычайным событиям с умеренной скоростью распространения. Это позволяет осуществлять широкий комплекс предупредительных мероприятий как в период, предшествующий непосредственной угрозе возникновения, так и после их возникновения - до момента прямого воздействия.**

**Эти мероприятия по времени подразделяются на две группы:**

**- заблаговременные (предупредительные) мероприятия и работы, могут занимать продолжительный отрезок времени, а работы осуществляются задолго до начала воздействия бури;**

**- оперативные (защитные) мероприятия, проводимые после объявления неблагоприятного прогноза, непосредственно перед бурей.**

**К заблаговременным планировочным мероприятиям можно отнести ограничение размещения объектов с опасными производствами, проведение инженерно-технических мероприятий направленных на смягчение ущерба при ЧС в условиях сильного ветра, а также размещение зданий с конструкциями, устойчивыми к такого рода нагрузкам. Важным направлением работы по снижению возможного ущерба будет являться борьба за устойчивость линий связи, сетей электроснабжения, поселкового и междугородного транспорта и т.д. Основным способом повышения устойчивости в этом случае является их дублирование временными и более надежными в условиях сильного ветра средствами.**

**Гололедные явления и экстремально низкие температуры:**

**Для предупреждения негативных воздействий гололеда на территории, необходимо предусматривать противогололедные мероприятия. Предотвращение развития гололедных явлений на дорожных покрытиях территории осуществляют районные дорожно-эксплуатационные участки.**

**При угрозе экстремально низких температур воздуха, в комплекс мероприятий должны включаться:**

**- выделение тепловых районов;**

**- резервирование источников теплоснабжения (котельные в холодном резерве) и подключение резервных источников теплоснабжения.**

**Природные пожары:**

**Убинский район является пожароопасным. На территории района, в зоне ответственности Убинского лесничества, площадь лесных массивов составляет 403056 га. По многолетним наблюдениям возможно возникновение до 20 природных пожаров, общей площадью до 12100 га.**

Наиболее подверженными лесным пожарам являются территории муниципальных образований Убинский сельсовет, Владимировский сельсовет, где лесные массивы непосредственно подходят к жилым домам и хозяйственным постройкам.

**Охрана леса проводится силами наземной лесной охраны и авиалесоохраны. Анализируя динамику лесных пожаров на территории района, определено, что опасность лесных пожаров возникает с середины апреля и продолжается до середины октября. Количество пожаров возможно на уровне 5-20 очагов. При засушливом летнем периоде возможны торфяные пожары на площади до 3 га, а при установившемся высоком классе пожарной опасности по погодным условиям возможно возникновение крупных очагов лесных пожаров. Наиболее частой причиной пожаров становятся брошенные горящие окурки, спички и другие неосторожные действия.**

**Превентивные мероприятия, направленные на защиту от лесных пожаров:**

**- для защиты населенных пунктов, устройство минерализованных полос и проведение дополнительной опашки на наиболее угрожаемых участках;**

**- определение маршрутов и способов спасения людей и сельскохозяйственных животных, оказавшихся в зоне пожара;**

**- устройство подъездных путей к естественным водоемам для обеспечения возможности использования их в целях тушения пожаров.**

Таблица 5.1

Риски возникновения природных пожаров на территории Убинского района

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год наблюдения | | | | Оценка риска возникновения ЧС |
| 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| 10 очагов лесных пожаров общей площадью S=279 га. | 3 очагов лесных пожаров общей площадью S=13,8 га. | 16 очагов лесных пожаров общей площадью S=202,5 га. | 0 очагов лесных пожаров общей площадью S=0 га. | Риск возникновения чрезвычайной ситуации, связанной с природными пожарами, возможен. Убинский район является наиболее пожароопасным. Возможно возникновение до 20 очагов природных пожаров площадью до 12100 га. |

Согласно «Паспорту безопасности территории Убинского района Новосибирской области, СФО, утвержденного решением комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС и ОПБ Убинского района от 19.01.10г. №2, населенные пункты Ермолаевского сельского поселения **в зону действия опасных факторов природных пожаров не попадают.**

5.2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера

**В соответствии с «Требованиями по предупреждению ЧС на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения», утвержденными Приказом МЧС №105 от 28.02.2003 г, опасность чрезвычайных ситуаций техногенного характера в мирное время для населения и территорий может возникнуть в следующих случаях:**

**- аварии на потенциально-опасных объектах, на которых используются, производятся, перерабатываются, хранятся и транспортируются взрыво-пожароопасные, опасные радиоактивные, химические и биологические вещества;**

**- аварии на установках, складах, хранилищах, инженерных сооружениях и коммуникациях, разрушение (повреждение) которых может привести к нарушению нормальной жизнедеятельности людей (прекращению обеспечения газом, водой, теплом, электроэнергией, затоплению жилых массивов, выходу из строя канализации и очистки сточных вод).**

**В соответствии с ГОСТ 22.0.07-95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций», поражающие факторы источников техногенных ЧС подразделяются на:**

**- первичные (прямого действия - вызываются возникновением источника техногенной ЧС);**

**- вторичные (побочного действия - вызываются изменением объектов окружающей среды первичными поражающими факторами).**

**В свою очередь поражающие факторы источников техногенных ЧС по механизму действия подразделяют на:**

**- физические: воздушная ударная волна, волна сжатия в грунте, сейсмовзрывная волна, волна прорыва гидротехнических сооружений, обломки или осколки образующиеся при взрыве, экстремальный нагрев среды, тепловое излучение продуктов горения при пожаре или взрыве, ионизирующее излучение.**

**- химические: токсическое действие опасных химических веществ на людей и окружающую среду, вследствие выброса опасных химических веществ в атмосферу.**

**По результатам прогнозирования возможных чрезвычайных ситуаций, устанавливается класс опасности опасного объекта (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21 мая 2007 г. N 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»), определяется комплекс мероприятий по предупреждению возможных ЧС и смягчению их последствий.**

5.2.1 Перечень возможных источников возникновения ЧС техногенного характера

**Основными опасными факторами, которые могут привести к ЧС техногенного характера на территории рассматриваемого сельского поселения, являются аварии на следующих потенциально опасных объектах:**

**- взрывопожароопасных объектах (объекты энергетики, использующие в технологии газогенераторы и котлы, горение природного газа под высоким давлением, легко воспламеняемые и горючие жидкости как топливо и др., на складах и базах хранения нефтепродуктов, ГСМ, на АЗС/АГЗС и т.д.);**

**- на транспорте, при транспортировке опасных веществ (в результате аварий с разливом опасных грузов, которые возможны в случае транспортного происшествия и при нарушении технологии ведения погрузочно-разгрузочных работ, радиус поражения при чрезвычайной ситуации может составить от 100 м до 2-3 км);**

**- на объектах жизнеобеспечения (трансформаторные электрические подстанции, тепловые, водопроводные коммуникации, ливневая канализация, линии электропередач, газопроводы).**

**Взрывопожароопасные объекты:**

**К существующим объектам, которые могут являться источниками возникновения ЧС, относятся:**

**- котельная (расположена в пределах с. Ермолаевка);**

**К перспективным объектам, которые могут являться источниками возникновения ЧС, относятся:**

**- межпоселковый распределительный газопровод высокого давления 1,2 МПа;**

**- головной ГРП - 18 (расположен за пределами населенных пунктов);**

**- поселковые ГРП (расположены в пределах населенных пунктов);**

**- АЗС на две колонки (расположена за пределами населенных пунктов – трасса М-51);**

**Химически опасные объекты (ХОО):**

**Риски возникновения аварий на ХОО отсутствуют, в связи с отсутствием ХОО на рассматриваемой территории;**

**Транспорт:**

Рассматриваемая территория может оказываться под влиянием последствий ЧС техногенного характера, вызванных авариями на транспорте ввиду того, что по территории сельского поселения проходит:

- Западно-Сибирская железная дорога;

- Федеральная автотрасса М-51 «Байкал».

**Ввиду того, что магистральные автомобильная и железнодорожная трассы сравнительно удалены от с. Ермолаевка и п. Московка, риск возникновения такого типа ЧС в этих населенных пунктах минимален.**

**Исключением является п.Орловка, относительно которого** Западно-Сибирская железная дорога проходит вдоль южной границы поселка на удалении нескольких метров, а Федеральная автотрасса М-51 «Байкал» проходит в 2,35 км к северо-западу от поселка.

**Транспорт является источником повышенной опасности не только для пассажиров, но и для населения, проживающего в зонах транспортных магистралей, так как на транспорте могут перевозится легковоспламеняющиеся, взрывчатые и другие опасные вещества, представляющие угрозу жизни и здоровью людей, угрозу загрязнения окружающей природной среды и возникновения пожаров.**

ЧС техногенного характера может возникнуть в результате аварии с разливом опасных грузов, которые возможны в случае транспортного происшествия и при нарушении технологии ведения погрузочно-разгрузочных работ. Радиус поражения при чрезвычайной ситуации может составить от 100 м до 2-3 км;

**Серьезную опасность представляют аварии с автомобилями, перевозящими аварийно химически опасные вещества (АХОВ), легковоспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин и другие) и сжиженный газ потребителям, при которых возможен разлив АХОВ, образование зон химического заражения и поражение людей, попавших в такую зону. Авария автомобиля перевозящего горючее может привести к взрыву перевозимого вещества, образованию очага пожара, травмированию, ожогам и гибели людей, попавшим в зону поражения.**

**Основные поражающие факторы при аварии на транспорте - токсическое поражение АХОВ (аммиак, хлор); тепловое излучение при воспламенении разлитого топлива; воздушная ударная волна при взрыве топливно-воздушной смеси, образовавшейся при разливе топлива. Степень опасности для населения в результате аварии зависит от объема опасного вещества, скорости и направления ветра, численности людей, оказавшихся на площади очага, степени их защищенности и своевременного использования средств индивидуальной защиты.**

Железнодорожный транспорт

Железнодорожное направление двухпутное, электрофицированное, оснащённое автоблокировкой, имеющее пропускную способность 200 составов в сутки. К возможным чрезвычайным ситуациям следует отнести:

- столкновение поездов, из-за которого возможен пролив (просыпание) сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ), горючих и взрывчатых веществ;

- разрушения путепроводов через железную дорогу;

- сходы ж/д составов и разлив АХОВ;

- возможны утечки опасных веществ в пути из-за разгерметизации (образования трещин и др.) вагонов-цистерн

- также возможны порывы и неисправности в сети внешнего энергоснабжения, которые могут привести к гибели людей, нарушению главного хода Западно-Сибирской железной дороги.

Определяющим фактором, влияющим на безопасность движения на железнодорожном транспорте, являются изношенность подвижного состава и верхних строений пути.

Наиболее уязвимыми участками на железнодорожном транспорте являются железнодорожные переезды и подъездные пути предприятий.

В зависимости от аварии, время на восстановление железнодорожного сообщения может превышать более пяти суток.

Автомобильный транспорт

На автотранспорте возможны ДТП с участием опасных грузов, что может привести к авариям с тяжелыми последствиями. На автомобильном транспорте, в пределах рассматриваемой территории, аварии наиболее вероятны в районах перекрестков, в местах пересечения транспортных магистралей с инженерными коммуникациями, в периоды весенней и осенней распутицы, при гололёдных явлениях, а также в тёмное время суток. Аварии на автомобильном транспорте сопровождаются гибелью людей.

**Трубопроводный транспорт:**

В пределах рассматриваемой территории возможны аварии на нефтепроводе «Туймазы-Омск-Новосибирск-Красноярск-Иркутск» (диаметр 700 мм), продуктопроводе «Уфа-Новосибирск» (диаметр 350 мм) и газопроводе «Омск-Новосибирск-Кузбасс» (диаметр 1220 мм). По этим магистральным трубопроводам транспортируется нефть, нефтепродукты и газ.

Основными причинами аварий со значительным материальным и экологическим ущербом на нефте-газопроводах могут быть:

-нарушение герметичности нефте-газопровода с выходом продуктов на поверхность почвы;

-нарушение работы технологического оборудования (в том числе из-за пожаров);

- брак строительно-монтажных работ;

- внешнее механическое воздействие и стресс-подземная коррозия металла, коррозионное разрушение трубопроводов.

При аварии возможно загрязнение почв нефтепродуктами, зачастую сопровождающиеся сильными пожарами, угрожая объектам экономики, ухудшая экологию окружающей среды. Большую опасность представляет выход на поверхность сжиженного газа.

**Объекты жизнеобеспечения:**

**Как правило, аварии на объектах ЖКХ обусловлены, высокой степенью износа основных производственных фондов из-за неустойчивого финансового положения большинства объектов. Последствиями аварий на системах жизнеобеспечения могут быть: отключение теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения и газоснабжения.**

**В пределах сельского поселения и входящих в его состав населенных пунктов, наиболее тяжелые последствия техногенных ЧС будут иметь аварии на следующих объектах:**

**- трансформаторные электрические подстанции;**

**- водонесущие инженерные коммуникации - тепловые, водопроводные. Приводят к затоплению подвальных частей зданий, что может привести к поражению людей электрическим током, получению ими травм и ожогов различной степени тяжести, деформации конструктивных частей зданий и сооружений. При аварии на тепловых сетях нарушается ритмичная работа предприятий и организаций, возможен выход из строя систем отопления, возможен слив воды с системы отопления;**

**- линии электропередач: могут привести к аварийным ситуациям, связанным с несанкционированной остановкой оборудования, к замыканиям в сети электроснабжения и как следствие взрывов, пожаров;**

**- газопроводы.**

5.2.2 Мероприятия по предупреждению ЧС техногенного характера

**На территории сельского поселения и входящих в его состав населенных пунктов, основными планировочными мероприятиями по предотвращению чрезвычайных ситуаций и смягчению их последствий, вследствие аварий на потенциально-опасных объектах, будут являться:**

**- определение зон поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации с указанием применяемых для этого методик расчетов;**

**- определение численности и размещения населения на прилегающей территории к зоне поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации;**

**- решения, направленные на предупреждение развития и локализацию чрезвычайных ситуаций, связанных с выбросами (сбросами) опасных веществ;**

**- решения по обеспечению безопасности населения при возможных взрывах и пожарах;**

**- системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;**

**- решения по обеспечению беспрепятственного передвижения и доступа сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций к проектируемым объектам защиты.**

**Взрывопожароопасные объекты:**

**В целях предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с взрывами и пожарами, необходимо предусматривать мероприятия, направленные на снижение вероятности их возникновения, а также на защиту от огня, безопасную эвакуацию людей и беспрепятственный ввод пожарных расчетов и пожарной техники.**

**Так, для предприятий использующих взрывопожароопасные вещества и взрывоопасных объектов, необходимо предусматривать:**

**- хранение взрывопожароопасных веществ в резервуарах заглубленного типа с обваловкой;**

**- организацию системы пожаротушения;**

**- недопущение использования противопожарных разрывов между зданиями и сооружениями для хранения штабелей леса, пиломатериалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений;**

**- обеспечение проезда и подъезда пожарной техники к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения;**

**- расположение временных строений на расстоянии не менее 15 м от других зданий и сооружений (кроме случаев, когда по другим нормам требуется больший противопожарный разрыв);**

**- наружное освещение территории населенных пунктов и предприятий (организаций) в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов, наружных пожарных лестниц и мест размещения пожарного инвентаря, а также подъездов к пирсам пожарных водоемов, к входам в здания и сооружения.**

**Транспорт:**

**Мероприятия, направленные на предупреждение аварий на транспорте, должны включать в себя работы по содержанию автомобильных дорог территории в удовлетворительном состоянии, а именно:**

**- соблюдение при проектировании всех нормативных требований к устройству проезжей части дорог в т.ч. к устройству ограждений, разметки, установке дорожных знаков, улучшению освещения на автодорогах;**

**- комплекс мероприятий по предупреждению и ликвидации возможных экологических загрязнений при эксплуатации дорог (водоотвод с проезжей части, борьба с зимней скользкостью без применения хлоридов, закрепление откосов насыпи, озеленение дорог);**

****Трубопроводный транспорт:****

В целях предупреждения и предотвращения тяжелых последствий аварий на трубопроводном транспорте, необходимо предусматривать:

- установку в узловых точках отключающих устройств, срабатывающих от импульса ударной волны;

- защиту подземных сетей от коррозионных процессов;

- соблюдение нормативных отступов проектируемых строений, сооружений и других инженерных коммуникаций от трубопроводного транспорта;

**Объекты жизнеобеспечения:**

**Возможные аварии на предприятиях энергосистемы сельсовета опасности для окружающей территории не представляют. Возможны ограничения в подаче электроэнергии и тепла в соответствии с разработанными графиками.**

**В целях предупреждения и предотвращения тяжелых последствий аварий на объектах жизнеобеспечения, необходимо предусматривать мероприятия по резервированию и дублированию источников ресурсоснабжения.**

**Для объектов водоснабжения необходимо предусматривать:**

**- обеспечение качества питьевой воды, поступающей в дома населения, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;**

**- соблюдение режимов зон санитарной охраны водозаборных сооружений;**

**- планово-предупредительные ремонты оборудования и сетей;**

**- замену и модернизацию морально устаревшего технологического оборудования;**

**Для объектов водоотведения необходимо предусматривать:**

**- очистку и обеззараживание бытовых стоков;**

**- планово-предупредительные ремонты оборудования и сетей;**

**Размещение новых объектов экономики на территории сельского поселения, должно осуществляться с учетом нормативных требований по обеспечению безопасности населения и территории (в соответствии с требованиями СНиП 2.01.51-90 “Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны” и др. нормативными требованиями), не ухудшая сложившуюся ситуацию, а так же с учетом требований по обеспечению безопасности самих размещаемых объектов.**

**Станции скорой медицинской помощи, обслуживающие население Убинского района, располагаются в с. Убинское (на базе ЦРБ, 5 санитарных машин, в том числе 2 на постоянном дежурстве), с. Кожурла (1 санитарная машина при амбулатории) и с. Круглоозерное (1 санитарная машина при амбулатории).**

**Пожарные части, обслуживающие население Убинского района, располагаются в с. Убинское (ПЧ №71), строится пожарный пост на 2 машины в с. Кожурла и планируется к 2016 г. пожарный пост на 2 машины в с. Круглоозерное. При ФКУ ИК-13 действует ведомственная пожарная охрана. На восточной окраине с. Убинское имеется вертолетная площадка.**

**При запланированном развитии улично-дорожной сети на территории района будет обеспечиваться нормативное время доступа экстренных служб к месту возникновения аварии либо пожара на территории Ермолаевского сельского поселения.**

**Проектными решениями, выполняемыми на последующих стадиях проектных работ, направленных на предотвращение ЧС техногенного характера на перечисленных объектах, необходимо предусмотреть мероприятия по заблаговременной подготовке к ликвидации производственных аварий, разработать варианты возможных аварий, установить масштабы последствий, планы их ликвидации, локализации поражения, эвакуации населения.**

5.3 Перечень возможных источников ЧС биолого-социального характера

**На территории Убинского района неблагоприятные по санитарно-эпидемиологическим показателям зоны отсутствуют, зоны возникновения заболеваний с/х животных отсутствуют, объектов экономики и населенных пунктов попадающих в зону возможной ЧС (в т.ч. по возникновению эпидемии гриппа А (H1N1) нет.**

Таблица 5.2

Риски возникновения ЧС биолого-социального характера

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год наблюдения | | | | | Оценка риска возникновения ЧС |
| 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| нет | нет | нет | нет | нет | На территории Убинского района по многолетним наблюдениям отсутствуют неблагоприятные зоны, за исключением сезонной заболеваемости |

**К объектам, которые могут являться источниками возникновения ЧС, относятся скотомогильники. В целях предупреждения ЧС биолого-социального характера, предусматриваются следующие мероприятия:**

**- согласно Ветеринарно-санитарным правилам сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утвержденным Министерством сельского хозяйства РФ 04.12.1995 г. за № 13-7-2/469, все вновь открываемые, действующие и закрытые скотомогильники и отдельно стоящие биотермические ямы берутся главным государственным ветеринарным инспектором района (города) на учет. Им присваивается индивидуальный номер и оформляется ветеринарно-санитарная карточка;**

**- специалисты государственной ветеринарной службы регулярно, не менее двух раз в год (весной и осенью), должны проверять ветеринарно-санитарное состояние скотомогильников (биотермических ям). При выявлении нарушений дают предписание об их устранении или запрещают эксплуатацию объекта;**

**- санитарно-защитная зона (СЗЗ) для скотомогильников устанавливается на расстоянии от 0,5 до 1 км, в зависимости от типа скотомогильника. Существующие скотомогильники, в СЗЗ которых попадает существующая застройка, должны закрываться, новые подхоронения не допускаются;**

**- уничтожение биологических отходов путем захоронения в землю категорически запрещается. В исключительных случаях, при массовой гибели животных от стихийного бедствия и невозможности их транспортировки для утилизации, сжигания или обеззараживания в биотермических ямах, допускается захоронение трупов в землю только по решению Главного государственного ветеринарного инспектора субъекта Российской Федерации.**

5.4. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

**Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности населенных пунктов Ермолаевского сельского поселения разрабатываются в соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ от 22.09.2008 г. и др. нормативно-правовыми документами.**

**Противопожарные мероприятия – это комплекс мер, являющихся неотъемлемой частью инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, обеспечивающих устойчивость функционирования объектов экономики в военное время и в чрезвычайных ситуациях, безопасную жизнедеятельность человека (повышение защищенности населения города от пожаров, сохранение жизни, здоровья и имущества граждан, юридических лиц).**

**При пожаре безопасность людей обеспечивается своевременным оповещением и беспрепятственной эвакуацией из опасных зон, спасением людей, оказавшихся в зоне задымления и повышенной температуры.**

**Основными направлениями по обеспечению пожарной безопасности территории Ермолаевского сельского поселения и населенных пунктов, входящих в его состав, в рамках проекта генерального плана являются:**

**- обеспечение водой для целей пожаротушения всей застраиваемой территории населенных пунктов - размещение источников наружного противопожарного водоснабжения (наружных водопроводных сетей с пожарными гидрантами);**

**- устройство противопожарных резервуаров на тупиковых участках водопровода, превышающих расстояние 200 м (в случае нецелесообразности кольцевания водопровода);**

**- организация противопожарных разрывов в застройке, что позволяет уменьшить вероятность распространения вторичных поражающих факторов в чрезвычайных условиях (пожары, взрывы, задымления), обеспечивает более эффективное проведение спасательных работ;**

**- обеспечение беспрепятственного проезда пожарных, санитарных, аварийных машин ко всем объектам защиты, обустройство пожарных проездов согласно нормативным требованиям;**

**-** размещение застройки с нормативным отступом от лесных массивов;

**- привязка планируемого района к существующим и планируемым пожарным депо и постам, с учетом соблюдения нормативного времени прибытия пожарных расчетов к месту пожара. Нормативное время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 20 минут согласно п. 1 ст. 76 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ (см. разд. 5.2.2).**

**На последующих стадиях проектирования необходимо предусматривать, чтобы автомобильные проезды были закольцованы, а тупиковые проезды имели площадки для разворота транспорта, территория района была обеспечена нормативным количеством пожарных гидрантов, соблюдались противопожарные расстояния при проектировании зданий и сооружений различной степени огнестойкости.**

**Юридическим лицом - собственником объекта защиты (зданий, сооружений, строений) в рамках реализации мер пожарной безопасности должна быть представлена в уведомительном порядке до ввода в эксплуатацию объекта защиты декларация пожарной безопасности в соответствии со статьей 64 настоящего Федерального закона. Расчеты по оценке пожарного риска являются составной частью декларации пожарной безопасности или декларации промышленной безопасности (на объектах, для которых они должны быть разработаны в соответствии с законодательством Российской Федерации).**

###### 6. Основные технико-экономические показатели генерального плана Ермолаевского сельсовета

| № п/п | Наименование показателя | Ед. измер. | Состяние на 2012 г | I очередь 2022 г | Расч.срок 2032 г |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **I** | **ТЕРРИТОРИЯ** |  |  |  |  |
| **1** | **Общая площадь земель в границах поселения** | **га** | **26 926** | **26 926** | **26 926** |
| **2** | **Общая площадь земель в границах населенных пунктов** | **га** | 161,22 | 252,63 | 252,63 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
| **2.1** | **с. Ермолаевка** | **га** | **77,47** | **112,18** | **112,18** |
| 2.1.1 | Зоны жилого назначения | то же | 43,37 | 57,03 | 57,03 |
| 2.1.2 | Зона общественно-делового назначения | - // - | 0,46 | 1,91 | 1,91 |
| 2.1.3 | Производственная зона | - // - | - | 14,97 | 14,97 |
| 2.1.4 | Коммунально-складская зона | - // - | - | 4,64 | 4,64 |
| 2.1.5 | Зона инженерной инфраструктуры | - // - | 0,66 | 0,74 | 0,74 |
| 2.1.6 | Зона транспортной инфраструктуры | - // - | - | 0,46 | 0,46 |
| 2.1.7 | Зона рекреационного назначения | - // - | - | 16,41 | 16,41 |
| 2.1.8 | Зона улично-дорожной сети | - // - | - | 16,02 | 16,02 |
| 2.1.9 | *Не используемые территории, в т.ч. улицы  и дороги* | - // - | *32,98* | *-* | *-* |
| **2.2** | **п. Орловка** | **га** | **35,77** | **60,16** | **60,16** |
| 2.2.1 | Зона жилого назначения | то же | 22,50 | 29,78 | 29,78 |
| 2.2.2 | Зона общественно-делового назначения | - // - | 0,26 | 1,50 | 1,50 |
| 2.2.3 | Производственная зона | - // - | - | 7,05 | 7,05 |
| 2.2.4 | Зона инженерной инфраструктуры | - // - | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| 2.2.5 | Зона рекреационного назначения | - // - | - | 13,20 | 13,20 |
| 2.2.6 | Зона специального назначения, связанная с захоронениями | - // - | - | 0,82 | 0,82 |
| 2.2.7 | Зона улично-дорожной сети | - // - | *-* | 7,45 | 7,45 |
| 2.2.8 | *Не используемые территории, в т.ч. улицы  и дороги* | - // - | *12,65* | *-* | *-* |
| **2.3** | **п. Московка** | **га** | **47,98** | **80,29** | **80,29** |
| 2.3.1 | Зона жилого назначения | то же | 13,45 | 42,15 | 42,15 |
| 2.3.2 | Зона общественно-делового назначения | - // - | 0,20 | 0,65 | 0,65 |
| 2.3.3 | Производственная зона | - // - | - | 5,15 | 5,15 |
| 2.3.4 | Коммунально-складская зона | - // - | - | 1,18 | 1,18 |
| 2.3.5 | Зона инженерной инфраструктуры | - // - | 0,37 | 0,37 | 0,37 |
| 2.3.6 | Зона рекреационного назначения | - // - | - | 18,92 | 18,92 |
| 2.3.7 | Зона улично-дорожной сети | *- // -* | - | 11,87 | 11,87 |
| 2.3.8 | *Не используемые территории, в т.ч. улицы  и дороги* | *- // -* | *33,96* | *-* | *-* |
| **3** | **Площадь функциональных зон поселения** | **га** | **25 710** | **25 710** | **25 710** |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
| 3.1 | Зоны градостроительного использования (в границах населенных пунктов) | га | 161 | 253 | 253 |
| *%* | *0,60%* | *0,94%* | *0,94%* |
| 3.2 | Зона производственного использования | га | 0 | 104 | 104 |
| *%* | *0,00%* | *0,39%* | *0,39%* |
| 3.3 | Зона инженерной и транспортной инфраструктуры | га | 236 | 821 | 821 |
| *%* | *0,88%* | *3,05%* | *3,05%* |
| 3.4 | Зона сельскохозяйственного использования | га | 25 313 | 23 023 | 23 023 |
| *%* | *94,01%* | *85,51%* | *85,51%* |
| 3.5 | Зона рекреационного назначения | га | 0 | 1506 | 1506 |
| *%* | *0,00%* | *5,59%* | *5,59%* |
| 3.6 | Зона специального назначения | га | 0 | 3 | 3 |
| *%* | *0,00%* | *0,01%* | *0,01%* |
| **4** | **Земли лесного фонда** | **га** | **1 216** | **1 216** | **1 216** |
| ***%*** | *4,52%* | *4,52%* | *4,52%* |
| **II** | **НАСЕЛЕНИЕ** |  |  |  |  |
| 1 | Общая численность постоянного населения поселения | чел. | 511 | 495 | 490 |
| % изм. | 100% | 97% | 96% |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
| 1.1 | - с. Ермолаевка | чел. | 294 | 290 | 290 |
|  | % изм. | 100% | 99% | 99% |
| 1.2 | - п. Орловка | чел. | 114 | 110 | 110 |
|  | % изм. | 100% | 96% | 96% |
| 1.3 | - п. Московка | чел. | 103 | 95 | 90 |
|  | % изм. | 100% | 92% | 87% |
| **2** | **Плотность населения** | **чел/кв.км** | **1,9** | **1,8** | **1,8** |
| **3** | **Плотность населения в населенных пунктах** | **чел/га** | **3,2** | **2,0** | **1,9** |
| 3.1 | - с. Ермолаевка | то же | 3,8 | 2,6 | 2,6 |
| 3.2 | - п. Орловка | - // - | 3,2 | 1,8 | 1,8 |
| 3.3 | - п. Московка | - // - | 2,1 | 1,2 | 1,1 |
| **III** | **ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД** |  |  |  |  |
| **1** | **Поселение всего:** |  |  |  |  |
| 1.1 | Средняя обеспеченность населения жильем | м2/чел. | 22,6 | 26,0 | 30,0 |
| 1.2 | Общий объем жилищного фонда Sобщ. | тыс.м2 | 11,54 | 12,87 | 14,70 |
| кол-во квартир | 218 | 200 | 181 |
|  | *в том числе* многоквартирная жилая застройка | тыс.м2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| кол-во квартир | 0 | 0 | 0 |
| % от Sобщ | 0% | 0% | 0% |
| 1.3 | Общий объем нового жилищного строительства Sнов | тыс.м2 | - | 3,13 | 6,48 |
| % от Sобщ | - | 24% | 44% |
|  | *в том числе* многоквартирная жилая  застройка | тыс.м2 | - | 0,00 | 0,00 |
| % от Sнов | - | 0% | 0% |
| 1.4 | Общий объем убыли жилищного фонда | тыс.м2 | - | 1,80 | 3,32 |
| кол-во квартир | - | 34 | 63 |
| % от Sобщ | - | 14% | 23% |
|  | *в том числе* многоквартирная жилая  застройка | тыс.м2 | - | 0 | 0 |
| кол-во квартир | - | - | - |
| % от Sобщ | - | - | - |
| 1.5 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс.м2 | - | 9,74 | 8,22 |
| кол-во квартир | - | 184 | 155 |
| % от Sобщ | - | 76% | 56% |
|  | *в том числе* многоквартирная жилая  застройка | тыс.м2 | - | 0,00 | 0,00 |
| кол-во квартир | - | 0 | 0 |
| % от Sобщ | - | 0% | 0% |
| **2** | **с. Ермолаевка:** |  |  |  |  |
| 2.1 | Средняя обеспеченность населения жильем | м2/чел. | 22,5 | 26,0 | 30,0 |
| 2.2 | Общий объем жилищного фонда Sобщ. | тыс.м2 | 6,62 | 7,54 | 8,70 |
| кол-во квартир | 121 | 112 | 103 |
|  | *в том числе* многоквартирная жилая застройка | тыс.м2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| кол-во квартир | 0 | 0 | 0 |
| % от Sобщ | 0% | 0% | 0% |
| 2.3 | Общий объем нового жилищного строительства (реконструкции) Sнов | тыс.м2 | - | 1,91 | 3,91 |
| % от Sобщ | - | 25% | 45% |
|  | *в том числе* многоквартирная жилая  застройка | тыс.м2 | - | 0 | 0 |
| % от Sнов | - | 0% | 0% |
| 2.4 | Общий объем убыли жилищного фонда | тыс.м2 | - | 0,99 | 1,83 |
| кол-во квартир | - | 18 | 33 |
| % от Sобщ | - | 13% | 21% |
|  | *в том числе* многоквартирная жилая  застройка | тыс.м2 | - | 0 | 0 |
| кол-во квартир | - | - | - |
| % от Sобщ | - | - | - |
| 2.5 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс.м2 | - | 5,63 | 4,79 |
| кол-во квартир | - | 103 | 88 |
| % от Sобщ | - | 75% | 55% |
|  | *в том числе* многоквартирная жилая  застройка | тыс.м2 | - | 0,00 | 0,00 |
| кол-во квартир | - | 0 | 0 |
| % от Sобщ | - | 0% | 0% |
| **3** | **п. Орловка:** |  |  |  |  |
| 3.1 | Средняя обеспеченность населения жильем | м2/чел. | 22,4 | 26,0 | 30,0 |
| 3.2 | Общий объем жилищного фонда Sобщ. | тыс.м2 | 2,55 | 2,86 | 3,30 |
| кол-во квартир | 55 | 50 | 44 |
| 3.3 | Общий объем нового жилищного строительства (реконструкции) Sнов | тыс.м2 | - | 0,73 | 1,53 |
| % от Sобщ | - | 26% | 46% |
| 3.4 | Общий объем убыли жилищного фонда | тыс.м2 | - | 0,42 | 0,78 |
| кол-во квартир | - | 9 | 17 |
| % от Sобщ | - | 15% | 24% |
| 3.5 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс.м2 | - | 2,13 | 1,77 |
| кол-во квартир | - | 46 | 38 |
| % от Sобщ | - | 74% | 54% |
| **4** | **п. Московка:** |  |  |  |  |
| 4.1 | Средняя обеспеченность населения жильем | м2/чел. | 23,0 | 26,0 | 30,0 |
| 4.2 | Общий объем жилищного фонда Sобщ. | тыс.м2 | 2,37 | 2,47 | 2,70 |
| кол-во квартир | 42 | 38 | 34 |
| 4.3 | Общий объем нового жилищного строительства (реконструкции) Sнов | тыс.м2 | - | 0,49 | 1,05 |
| % от Sобщ | - | 20% | 39% |
| 4.4 | Общий объем убыли жилищного фонда | тыс.м2 | - | 0,39 | 0,72 |
| кол-во квартир | - | 7 | 13 |
| % от Sобщ | - | 16% | 27% |
| 4.5 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс.м2 | - | 1,98 | 1,65 |
| кол-во квартир | - | 35 | 29 |
| % от Sобщ | - | 80% | 61% |
| **IV** | **ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ** | | | | |
| **1** | **Детские дошкольные учреждения всего** | **мест** | **12** | **30** | **30** |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
| 1.1 | - с. Ермолаевка | мест | 12 | 20 | 20 |
| 1.2 | - п. Орловка | мест | - | 5 | 5 |
| 1.3 | - п. Московка | мест | - | 5 | 5 |
| 1.4 | *в том числе* помещения дневного пребывания детей: | мест | - | 10 | 10 |
| **2** | **Общеобразовательные школы всего** | **уч-ся** | **67** | **35** | **35** |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
| 2.1 | - с. Ермолаевка | уч-ся | 60 | 30 | 30 |
| 2.2 | - п. Орловка | уч-ся | - | - | - |
| 2.3 | - п. Московка | уч-ся | 7 | 5 | 5 |
| 2.4 | *в том числе* начальные школы: |  | *7* | *5* | *5* |
| 3 | Фельдшерско-акушерские пункты | шт. | 1 | 1 | 1 |
| **4** | **Объекты торгового назначения всего** | **кв.м торг.пл.** | **153** | **346** | **346** |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
| 4.1 | - с. Ермолаевка | кв.м торг.пл. | 106 | 256 | 256 |
| 4.2 | - п. Орловка | кв.м торг.пл. | 32 | 50 | 50 |
| 4.3 | - п. Московка | кв.м торг.пл. | 15 | 40 | 40 |
| **5** | **Спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты** | **шт.** | **1** | **1** | **2** |
| 6 | Объекты культурно-досугового назначения | зрительск. мест | 270 | 270 | 270 |
| 7 | Объекты общественного питания | мест | - | 40 | 40 |
| 9 | Объекты бытового обслуживания | раб. мест | - | 4 | 6 |
| 10 | Объекты связи | шт. | 1 | 1 | 1 |
| **V** | **ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА** |  |  |  |  |
| 1 | Протяженность автобусных линий сообщения | км | 18,19 | 23,29 | 23,29 |
| **2** | **Протяженность автомобильных дорог всего** | **км** | **20,69** | **31,92** | **59,07** |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
| 2.1 | - автомобильных дорог федерального значения | км | 10,03 | 10,03 | 10,03 |
| 2.2 | - автомобильных дорог межмуниципального значения | км | 10,66 | 21,89 | 36,97 |
| 2.3 | - автомобильных дорог местного значения муниципального района | км | - | - | 12,07 |
| **3** | **Протяженность автомобильных дорог местного значения сельсовета** | **км** | **5,30** | **11,95** | **18,59** |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
| 3.1 | - с. Ермолаевка | км | 2,60 | 5,59 | 8,57 |
| 3.2 | - п. Орловка | км | 0,70 | 2,46 | 4,22 |
| 3.3 | - п. Московка | км | 2,00 | 3,90 | 5,80 |
| **4** | **Плотность автомобильных дорог** | **км/км2** | **0,08** | **0,12** | **0,22** |
| 5 | Автозаправочных станций | колонок | 0 | 0 | 2 |
| 6 | Станций технического обслуживания индивидуального автотранспорта | постов | 0 | 0 | 3 |
| **VI** | **ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ** | | | | |
| **1** | **Поселение всего:** |  |  |  |  |
| 1.1 | Водопотребление всего | тыс. куб. м/сут | 0,148 | 0,297 | 0,354 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | на хозяйственно-питьевые нужды | тыс. куб. м/сут | 0,057 | 0,062 | 0,093 |
|  | на производственные нужды | тыс. куб. м/сут | 0,091 | 0,235 | 0,261 |
| 1.2 | Производительность водозаборных сооружений (подземных) | тыс. куб. м/сут | 0,984 | 0,984 | 0,984 |
| 1.3 | Протяженность сетей водоснабжения | км | 6,90 | 10,25 | 10,25 |
| 1.4 | Общее поступление сточных вод | тыс. куб. м/сут | 0,023 | 0,071 | 0,127 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | хозяйственно-питьевые сточные воды | тыс. куб. м/сут | 0,021 | 0,027 | 0,059 |
|  | производственные сточные воды | тыс. куб. м/сут | 0,002 | 0,044 | 0,068 |
| 1.5 | Производительность очистных сооружений канализации | тыс. куб. м/сут | 0 | 0,025 | 0,080 |
| 1.6 | Протяженность сетей канализации | км | 0,06 | 1,10 | 1,10 |
|  | Расчетная электрическая нагрузка сетей 10 кВ | кВт | 996 | 2258 | 2577 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - коммунально-бытовая | кВт | 421 | 544 | 732 |
|  | - производственная | кВт | 907 | 2467 | 2704 |
| 1.7 | Источники покрытия электронагрузок (ТП 10/04 кВ) | кВА | 1949 | 3552 | 3928 |
| 1.8 | Протяженность сетей электроснабжения 10 кВ и выше | км | 63 | 65 | 66 |
| 1.9 | Потребление тепла всего | Гкал/год | 8474 | 10881 | 13160 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | 7901 | 8533 | 10686 |
|  | - на производственные нужды | Гкал/год | 573 | 2348 | 2474 |
| 1.01 | Производительность централизованных источников теплоснабжения | Гкал/час | 0,43 | 0,43 | 0,43 |
| 1.11 | Протяженность сетей теплоснабжения | км | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| 1.12 | Удельный вес газа в топливном балансе | % | 8 | 100 | 100 |
| 1.13 | Потребление газа всего | млн. м3/год | 0,058 | 1,504 | 1,818 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - на коммунально-бытовые нужды | млн. м3/год | 0,058 | 1,179 | 1,477 |
|  | - на производственные нужды | млн. м3/год | - | 0,325 | 0,341 |
| 1.14 | Потребление из сетевых источников газа | млн. м3/год | - | 1,504 | 1,818 |
| 1.15 | Протяженность сетей газоснабжения высокого давления | км | - | 18,5 | 18,5 |
| 1.16 | Протяженность сетей газоснабжения низкого давления | км | - | 9,0 | 9,0 |
| 1.17 | Охват населения телевизионным вещанием | % населения | 100 | 100 | 100 |
| 1.18 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров | 61 | 148 | 197 |
| 1.19 | Объем твердых бытовых отходов | т/год | 143 | 139 | 137 |
| **2** | **с. Ермолаевка:** |  |  |  |  |
| 2.1 | Водопотребление всего | тыс. м³/сут | 0,1 | 0,167 | 0,219 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | на хозяйственно-питьевые нужды | тыс. м³/сут | 0,032 | 0,037 | 0,065 |
|  | на производственные нужды | тыс. м³/сут | 0,068 | 0,13 | 0,154 |
| 2.2 | Производительность водозаборных сооружений (подземных) | тыс. м³/сут | 0,432 | 0,432 | 0,432 |
| 2.3 | Протяженность сетей водоснабжения | км | 4,50 | 5,80 | 5,80 |
| 2.4 | Общее поступление сточных вод | тыс. м³/сут | 0,014 | 0,02 | 0,073 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | хозяйственно-питьевые сточные воды | тыс. м³/сут | 0,013 | 0,018 | 0,047 |
|  | производственные сточные воды | тыс. м³/сут | 0,001 | 0,002 | 0,026 |
| 2.5 | Протяженность сетей канализации | км | 0,03 | 0,70 | 0,70 |
| 2.6 | Расчетная электрическая нагрузка сетей 10 кВ | кВт | 636 | 1464 | 1761 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - коммунально-бытовая | кВт | 249 | 298 | 495 |
|  | - производственная | кВт | 546 | 1653 | 1853 |
| 2.7 | Источники покрытия электронагрузок (ТП 10/04 кВ) | кВА | 1179 | 2042 | 2418 |
| 2.8 | Потребление тепла всего | Гкал/год | 5215 | 6726 | 8708 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | 4930 | 5340 | 7280 |
|  | - на производственные нужды | Гкал/год | 285 | 1386 | 1428 |
| 2.9 | Производительность централизованных источников теплоснабжения | Гкал/час | 0,43 | 0,43 | 0,43 |
| 2.10 | Протяженность сетей теплоснабжения | км | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| 2.11 | Удельный вес газа в топливном балансе | % | 7,8 | 100 | 100 |
| 2.12 | Потребление газа всего | млн. м³/год | 0,034 | 0,930 | 1,203 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - на коммунально-бытовые нужды | млн. м³/год | 0,034 | 0,738 | 1,006 |
|  | - на производственные нужды | млн. м³/год | - | 0,192 | 0,197 |
| 2.13 | Потребление из сетевых источников газа | млн. м³/год | - | 0,930 | 1,203 |
| 2.14 | Охват населения телевизионным вещанием | % населения | 100 | 100 | 100 |
| 2.15 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров | 46 | 92 | 117 |
| 2.16 | Объем твердых бытовых отходов | т/год | 82 | 81 | 81 |
| **3** | **п. Орловка:** |  |  |  |  |
| 3.1 | Водопотребление всего | тыс. м³/сут | 0,013 | 0,085 | 0,086 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | на хозяйственно-питьевые нужды | тыс. м³/сут | 0,013 | 0,014 | 0,015 |
|  | на производственные нужды | тыс. м³/сут | 0 | 0,071 | 0,071 |
| 3.2 | Производительность водозаборных сооружений (подземных) | тыс. м³/сут | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| 3.3 | Протяженность сетей водоснабжения | км | 0,8 | 1,85 | 1,85 |
| 3.4 | Общее поступление сточных вод | тыс. м³/сут | 0,004 | 0,045 | 0,047 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | хозяйственно-питьевые сточные воды | тыс. м³/сут | 0,004 | 0,005 | 0,007 |
|  | производственные сточные воды | тыс. м³/сут | 0 | 0,04 | 0,04 |
| 3.5 | Протяженность сетей канализации | км | 0,02 | 0,35 | 0,35 |
| 3.6 | Расчетная электрическая нагрузка сетей 10 кВ | кВт | 99 | 440 | 435 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - коммунально-бытовая | кВт | 84 | 107 | 102 |
|  | - производственная | кВт | 15 | 410 | 410 |
| 3.7 | Источники покрытия электронагрузок (ТП 10/04 кВ) | кВА | 100 | 520 | 520 |
| 3.8 | Потребление тепла всего | Гкал/год | 1687 | 2234 | 2384 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | 1549 | 1718 | 1868 |
|  | - на производственные нужды | Гкал/год | 138 | 516 | 516 |
| 3.9 | Удельный вес газа в топливном балансе | % | 9,3 | 100 | 100 |
| 3.10 | Потребление газа всего | млн. м³/год | 0,012 | 0,308 | 0,329 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - на коммунально-бытовые нужды | млн. м³/год | 0,012 | 0,237 | 0,258 |
|  | - на производственные нужды | млн. м³/год | - | 0,071 | 0,071 |
| 3.11 | Потребление из сетевых источников газа | млн. м³/год | - | 0,308 | 0,329 |
| 3.12 | Охват населения телевизионным вещанием | % населения | 100 | 100 | 100 |
| 3.13 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров | 11 | 30 | 43 |
| 3.14 | Объем твердых бытовых отходов | м3/год | 32 | 31 | 31 |
| **4** | **п. Московка:** |  |  |  |  |
| 4.1 | Водопотребление всего | тыс. м³/сут | 0,035 | 0,045 | 0,049 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | на хозяйственно-питьевые нужды | тыс. м³/сут | 0,012 | 0,011 | 0,013 |
|  | на производственные нужды | тыс. м³/сут | 0,023 | 0,034 | 0,036 |
| 4.2 | Производительность водозаборных сооружений (подземных) | тыс. м³/сут | 0,192 | 0,192 | 0,192 |
| 4.3 | Протяженность сетей водоснабжения | км | 1,6 | 2,6 | 2,6 |
| 4.4 | Общее поступление сточных вод | тыс. м³/сут | 0,005 | 0,006 | 0,007 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | хозяйственно-питьевые сточные воды | тыс. м³/сут | 0,004 | 0,004 | 0,005 |
|  | производственные сточные воды | тыс. м³/сут | 0,001 | 0,002 | 0,002 |
| 4.5 | Протяженность сетей канализации | км | 0,01 | 0,05 | 0,05 |
| 4.6 | Расчетная электрическая нагрузка сетей 10 кВ | кВт | 369 | 460 | 489 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - коммунально-бытовая | кВт | 88 | 138 | 136 |
|  | - производственная | кВт | 346 | 403 | 440 |
| 4.7 | Источники покрытия электронагрузок (ТП 10/04 кВ) | кВА | 670 | 990 | 990 |
| 4.8 | Потребление тепла всего | Гкал/год | 1572 | 1921 | 2068 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | 1422 | 1475 | 1538 |
|  | - на производственные нужды | Гкал/год | 150 | 446 | 530 |
| 4.9 | Удельный вес газа в топливном балансе | % | 9,0 | 100 | 100 |
| 4.10 | Потребление газа всего | млн. м³/год | 0,012 | 0,266 | 0,286 |
|  | *в том числе:* |  |  |  |  |
|  | - на коммунально-бытовые нужды | млн. м³/год | 0,012 | 0,204 | 0,213 |
|  | - на производственные нужды | млн. м³/год | - | 0,062 | 0,073 |
| 4.11 | Потребление из сетевых источников газа | млн. м³/год | - | 0,266 | 0,286 |
| 4.12 | Охват населения телевизионным вещанием | % населения | 100 | 100 | 100 |
| 4.13 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров | 4 | 26 | 37 |
| 4.14 | Объем твердых бытовых отходов | м3/год | 29 | 27 | 25 |

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

1. О**тчет «Схема территориального планирования Новосибирской области» (Раздел природные и экологические проблемы развития территории), ЦНИИП градостроительства РААСН, 2007 г.** [↑](#footnote-ref-1)
2. - основные показатели, используемые в разделе, приняты по данным муниципальных паспортов сельсовета [↑](#footnote-ref-2)
3. Экспликация земель муниципального образования Ермолаевский сельский совет, по состоянию 01.01.2012 г. Администрация Убинского района НСО. [↑](#footnote-ref-3)
4. - СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» [↑](#footnote-ref-4)
5. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» [↑](#footnote-ref-5)
6. Постановление губернатора Новосибирской области от 12 октября 2001 г. «Об образовании государственных биологических заказников областного значения» [↑](#footnote-ref-6)
7. - Лесохозяйственный регламент Убинского лесничества Новосибирской области (на период 2009-2018 гг),   
   ЗапСибЛеспроект, 2010. [↑](#footnote-ref-7)
8. «Перечень водных объектов с шириной водоохранной зоны». Письмо Верхне-Обского бассейнового водного управления № 09-35/371 от 01.12.2012. [↑](#footnote-ref-8)
9. - расчетная доступность учреждений обслуживания и служб экстренного реагирования приведена для дорог с твердым покрытиям согласно нормативным временным и пространственным ограничениям [↑](#footnote-ref-9)
10. - оценки приняты с учетом положений «Руководства по комплексной оценке и функционированию территорий в районной планировке». М.: Стройиздат, 1982. [↑](#footnote-ref-10)
11. Проект Федерального закона "О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации в части отмены отдельных категорий земель и признании утратившим силу Федерального закона "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую". [↑](#footnote-ref-11)
12. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 января 2012 г. N 19 «Об утверждении требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения». [↑](#footnote-ref-12)
13. - п. 7.2.11, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» [↑](#footnote-ref-13)
14. - "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" № 257-ФЗ от 8.11.2007 г. [↑](#footnote-ref-14)
15. **СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»** [↑](#footnote-ref-15)
16. **СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»** [↑](#footnote-ref-16)
17. «Перечень водных объектов с шириной водоохранной зоны». Письмо Верхне-Обского бассейнового водного управления № 09-35/371 от 01.12.2012. [↑](#footnote-ref-17)
18. Постановление губернатора Новосибирской области от 12 октября 2001 г. «Об образовании государственных биологических заказников областного значения» [↑](#footnote-ref-18)
19. - "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" № 257-ФЗ от 8.11.2007 г. [↑](#footnote-ref-19)
20. Приложение М, **СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\*» Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений** [↑](#footnote-ref-20)
21. Инструкция по проектированию и эксплуатации полигонов твердых бытовых отходов. М, 1983. [↑](#footnote-ref-21)
22. Рекомендации по выбору методов и организации удаления бытовых отходов. Минжилхоз РСФСР, 1985. [↑](#footnote-ref-22)
23. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, 1995 г. [↑](#footnote-ref-23)