Разработчик: ООО «Янэнерго»
Заказчик: Администрация муниципального образования
Мичуринское сельское поселение

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
ДО 2023 ГОДА

ТОМ II
(ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ 3

2. ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ 17

3. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ 19

4. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ 21

5. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МО МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ 23

5.1. Теплоснабжение 23

5.1.1. Характеристики существующей системы централизованного теплоснабжения 23

5.1.2. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии 31

5.1.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них 32

5.1.4. Оценка надежности теплоснабжения 33

5.2. Системы хозяйственно-бытового водоснабжения и водоотведения 34

5.2.1. Система водоснабжения Мичуринского сельского поселения 34

5.2.2. Система водоотведения Мичуринского сельского поселения 58

1. ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Мичуринское сельское поселение — муниципальное образование, входящее в состав Приозерского района Ленинградской областиРоссийской Федерации.

Поселение находится на юге Приозерского муниципального района. Административный центр – п. Мичуринское расположен в 80 км от административного центра Приозерского муниципального района – города Приозерск и в 90 км от Санкт-Петербурга. Общая площадь земель в границах Мичуринского сельского поселения – 3513,9 га (около 0,6 % от площади Приозерского муниципального района).

С запада поселение граничит с Красноозёрным сельским поселением, с севера, востока и юга – окружено Раздольевским сельским поселением.

Численность постоянного населения Мичуринского сельского поселения составила 1,8 тыс. чел. (4,2 % населения Приозерского муниципального района).

Система расселения Мичуринского сельского поселения представлена двумя сельскими населенными пунктами: поселок Мичуринское и деревня Петриченко. Поселок Мичуринское является административным центром Мичуринского сельского поселения.

Действующих промышленных и сельскохозяйственных предприятий на территории Мичуринского сельского поселения нет.

В настоящее время поселок развивается как место отдыха жителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Население поселка в основном занято в сфере обслуживания. Поселение окружают многочисленные базы отдыха и спортивные лагеря. В самом поселке расположена база отдыха «Радуга», а также гостиница.

Границы муниципального образования «Мичуринское сельское поселение» представлены на рисунке 1.1.

Климат территории – умеренно-континентальный, влажный. На юге сельского поселения расположена северная часть озера Мичуринское, озеро Светлое, на северо-востоке – озёра Морозовское, Харламповское, Светлое, южная часть озера Заросшее, а также Круглые озёра. Минерально-сырьевые ресурсы представлены месторождениями торфа – Удельное (в северо-западной части сельского поселения) и сапропеля – Мичуринское (в южной части сельского поселения).

Действующих промышленных и сельскохозяйственных предприятий на территории МО Мичуринское сельское поселение нет.

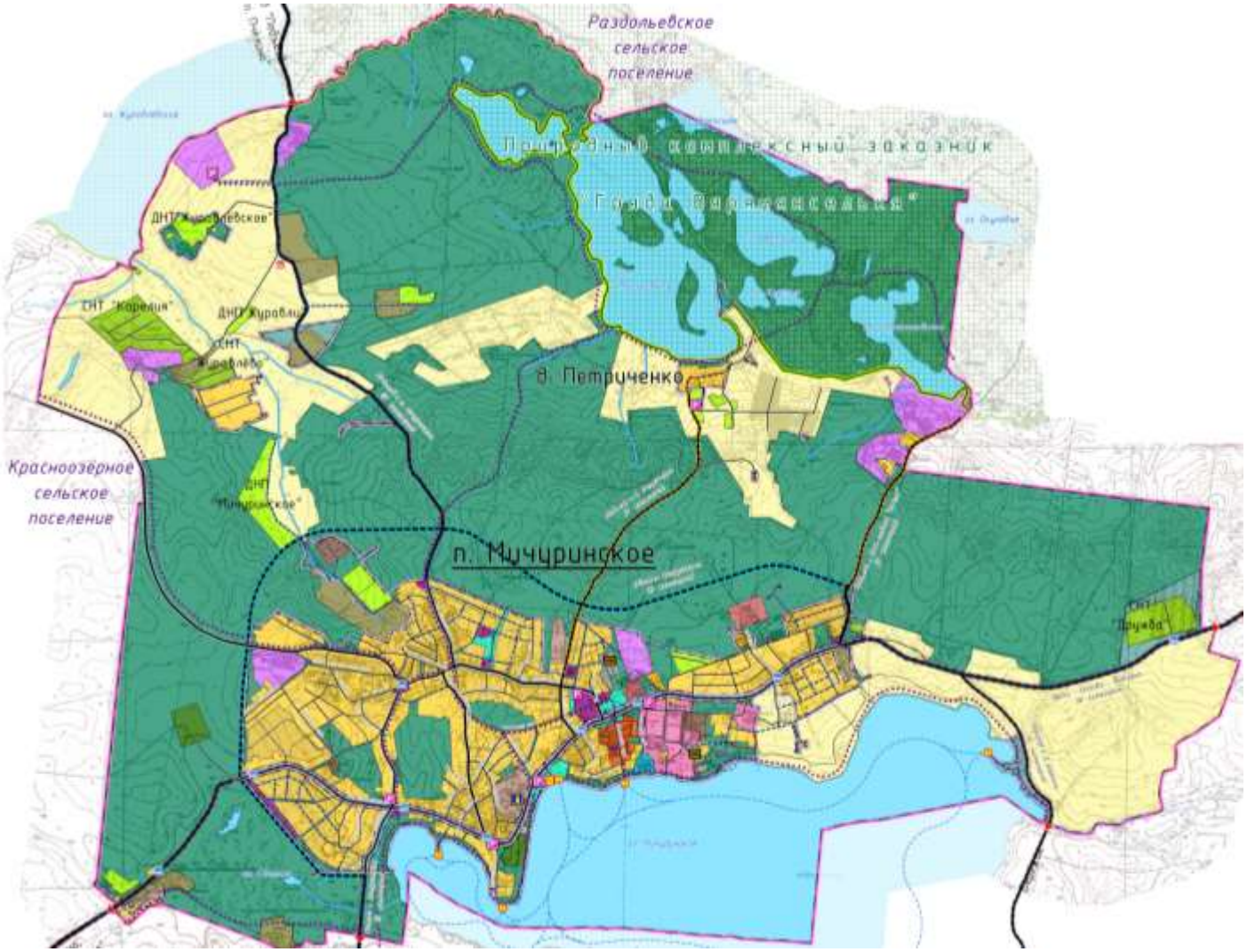

Рисунок 1.1. Границы муниципального образования Мичуринское сельское поселение

Территория сельского поселения характеризуется умеренно-континентальным влажным климатом. Преобладающие ветры юго-западные; зимой – южные и западные; летом – западные, северо-восточные. Среднемесячная скорость ветра колеблется от 4,2 м/с в январе до 0 м/с в июле (метеостанция Сосново). Большое влияние на климат и погодные условия оказывает пересеченный рельеф, обуславливающий высокое количество среднегодовых осадков. В среднем за год выпадает до 600 мм осадков.

Зима продолжительная, умеренно мягкая, с пасмурной погодой. Самый холодный месяц – февраль. Снежный покров устанавливается в конце ноября, залегает устойчиво, наибольшей высоты достигает в третьей декаде февраля – второй декаде марта. В декабре – феврале нередки метели. Средняя температура января -8-9 ºС (метеостанция Сосново). Зима – мягкая, но продолжительная. Осадки зимой выпадают часто.

Весна – поздняя, затяжная, из-за частых возвратов холодов протекает медленно. Снежный покров задерживается до 20 апреля. В это время почва начинает оттаивать и температура воздуха быстро повышается. Последние заморозки заканчиваются обычно в начале июня.

Лето – умеренно теплое и сравнительно короткое. Заканчивается обычно во второй декаде сентября. Самый теплый месяц – июль с преобладающей температурой воздуха +19-20 ºС (максимальная до 32 ºС, метеостанция Сосново). Летом возможны похолодания. Количество осадков в летние месяцы – наибольшие в году. Летние ливни часто сопровождаются грозами.

Осень – наступает в середине сентября. Понижение температуры воздуха от 10 ºС до 0 ºС происходит медленно. Преобладает пасмурная, ветреная и ненастная погода, часто бывают туманы.

На юге сельского поселения расположена северная часть озера Мичуринское, озеро Светлое, на северо-востоке – озёра Морозовское, Харламповское, Светлое, южная часть озера Заросшее, а также Круглые озёра.

Почти все озёра сельского поселения находятся в понижениях рельефа. Среди озер есть как мелководные, интенсивно зарастающие, так и относительно глубокие.

Питание озер смешанное, с преобладанием снегового, происходит за счет поверхностного стока, осуществляемого через сеть его притоков. В годовом ходе уровня четко выражены: весеннее половодье, летне-осенняя межень, нарушаемая дождевыми паводками, короткий осенне-зимний период с несколько повышенной водностью; зимний минимум. Весенний подъем уровня начинается, как правило, в первой половине апреля и достигает максимума в первой половине мая. Спад весенних вод плавный.

Основной частью водного баланса озер является сток. Потери на испарение невелики.

Крупных рек на территории МО Мичуринское сельское поселение нет. Почти все озёра сельского поселения находятся в понижениях рельефа. Многие озёра соединены между собой реками-протоками. Среди озер есть как мелководные, интенсивно зарастающие, так и относительно глубокие.

В гидрогеологическом отношении Мичуринское сельское поселение расположено в пределах гидрогеологической структуры – Ленинградского бассейна пластовых напорных вод, занимающего южную часть

Приозерскогомуниципального района. Основной источник подземной воды – Гдовский (Вендский) водоносный горизонт, представленный трещиноватыми песчаниками.

Воды трещинно-поровые, напорные. Глубина залегания кровли водоносного горизонта 50 м, пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах 10-25 м.

По химическому составу воды пресные гидрокарбонатно-кальциевые, сухой остаток составляет 110 – 140 мг/л, очень мягкие и мягкие.

Подземные воды содержатся в четвертичных отложениях и верхней трещиноватой зоне коренных пород. Водоносный комплекс четвертичных отложений имеет повсеместное распространение.

Инженерно-строительная оценка территории складывается из особенностей природных условий (геолого-геоморфологическое строение, гидрогеологические параметры водоносных горизонтов и комплексов, наличие и степень развития физико-геологических процессов и явлений), а также техногенных изменений геологической среды. На основании выше перечисленных оценочных параметров произведено районирование территории Мичуринского сельского поселения по инженерно-строительным условиям.

Территории благоприятные для градостроительного освоения (около 60 % территории поселения):

- Представлены дренированными равнинами, сложенными устойчивыми грунтами, уклоны поверхности не более 5 %, уровень залегания грунтовых вод не менее 2 м от поверхности. Отмечается локальное развитие опасных физико-геологических процессов.

Территории ограниченно благоприятные для градостроительного освоения (около 30 %):

- плоские переувлажненные равнины; характерно близкое залегание грунтовых вод, процессы заболачивания. Грунты оснований представлены валунными и щебнистыми супесями и песками, безвалунными и галечными песками и супесями, безвалунными глинами и суглинками, маломощным торфом (до 0,5 м);
- холмистый рельеф, уклоны поверхности до 20 %, понижения заболочены, нередко идут процессы торфообразования. На склонах – активное развитие эрозионных процессов. Грунты оснований представлены преимущественно галечными и валунными песками;

Территории неблагоприятные для градостроительного освоения (около 10 %):

- болота с мощностью торфа более 0,5 м;
- уклоны поверхности до 20 %;
- территории, подверженные подтоплению в периоды прохождения высоких половодий и паводков.

На территории сельского поселения имеются месторождения торфа – Удельное (в северо-западной части сельского поселения) и сапропеля – Мичуринское (в южной части сельского поселения). Почвы пахотных земель преимущественно дерново-подзолистые, имеющие кислую реакцию и низкий уровень плодородия. Поэтому для получения на этих землях устойчивых урожаев необходимо проведение известкования и внесение удобрений.

Одними из главных составляющих ресурсного потенциала проектируемой территории являются лесные ресурсы. Лесной фонд Мичуринского сельского

поселения относится к защитной категории лесов и может быть использован в рекреационных целях.

Приозерский муниципальный район занимает часть Карельского перешейка, который расположен в области хвойных лесов южно-таежной подзоны на контакте с границей средней тайги. Основную площадь территории Мичуринского сельского поселения занимают леса. На легких почвообразующих породах господствуют осветленные сосновые леса. Ельники преобладают главным образом на суглинистых отложениях и отчасти на моренных супесчаных наносах. Распространены также вторичные травянистые леса – сосново-березовые, осиновые, серо-ольшаники и ивняки, приуроченные к более влажным местообитаниям. На северо-востоке поселения находится особо охраняемая природная территория регионального значения "Гряда Вярямянселькя". Местные ландшафты, включая большое количество озер, благоприятны для рекреационных целей.

На территории сельского поселения встречаются болота, преимущественно верховые. Болота моховые, местами поросшие редколесьем. По долинам рек и вокруг озер обычно развиты травянистые (осоковые) болота.

Животный мир сельского поселения может считаться типичным для лесной зоны. В фаунистическом отношении территория сельского поселения относится к западной части Ленинградской области, для которой характерны, помимо широко распространенных таежных форм, набор видов европейских широколиственных лесов.

К животным, занесенным в Красную книгу природы Ленинградской области, на территории Мичуринского сельского поселения и близлежащим территориям относятся: птицы – лесной жаворонок, а также некоторые виды моллюсков, ракообразных и насекомых.

На территории Мичуринского сельского поселения расположены 3 охотхозяйства: ЗАО «Сосновское охотхозяйство», ООО «Велес Охота» и «Межрегиональная общественная организация охотников и рыболовов Ленинградской области и Санкт-Петербурга «Ленохота» (данное охотхозяйство представлено на территории сельского поселения своим воспроизводственным участком).

Земли сельскохозяйственного назначения, расположены в основном вокруг населенных пунктов, а также в районе озер Журавлёвского и Морозовского. В сельском поселении имеются территории, принадлежащие ЗАО ПХ «Красноозёрный», ГОУ НПО ЛО «Мичуринский аграрный техникум», крестьянские и фермерские хозяйства, кролиководческая ферма, конеферма.

На территории сельского поселения расположено 8 садоводческих и дачных некоммерческих товариществ, 12 объектов рекреации и туризма. Часть садоводств и дачных товариществ располагается на землях населенных пунктов.

Поселок Мичуринское является административным центром поселения, находится в 90 км от административного центра Приозерского муниципального района – города Приозерск и в 80 км от города Санкт-Петербург. П. Мичуринское расположен в южной части сельского поселения, вдоль северного берега оз. Мичуринское, по обеим сторонам автодороги Пески – Сосново – Подгорье, практически со всех сторон окружен защитными лесами.

На территории поселка расположены следующие территории различного функционального назначения: жилые, общественно-деловые; производственные, инженерной и транспортной инфраструктур; рекреационного назначения; сельскохозяйственного использования.

Особенностью сложившегося использования территории п. Мичуринское является наличие достаточно крупных фрагментов участков земель лесного фонда, окруженных территориями жилой застройки.

Зону жилой застройки определяют строения преимущественно индивидуальной застройки. В поселке находится специальное сельскохозяйственное училище ГОУ НПО ЛО «Мичуринский аграрный техникум», включающий в себя учебный корпус, общежитие, автодром, теплицы, парк лицея и значительные территории для сельскохозяйственного использования. Западнее от основного учебного корпуса лицея находится зона застройки среднеэтажными и малоэтажными жилыми домами.

Территории общественно-деловой застройки включают в себя ряд магазинов, сельскую врачебную амбулаторию, отделение почты, отделение сберегательного банка, баню, здание Ленгидростроя с кафе, гостиницей и конференц-залом, церковь. Также, территории общественно-делового назначения включают здания администрации, библиотека, детский сад. В поселке имеется средняя общеобразовательная школа.

В поселке размещены объекты производственной, инженерной и транспортной инфраструктур: ЗАО «Мичуринская ПМК- 4» (не функционирует), пилорама, ООО «Ортис» (деревообработка, изделия ЖБИ), молокозавод ЗАО «Красноозёрный» (не функционирует), газовая котельная, электроподстанция, очистные сооружения канализации (в настоящее время подготовлен проект по закрытию этих сооружений и переводу их на новую площадку). Имеются две площадки под хранение индивидуального автотранспорта.

В п. Мичуринское находятся два кладбища – старое кладбище на берегу оз. Мичуринское (ул. Первомайская), и мемориальное братское захоронение в районе ул. Сосновая Аллея. На западе поселения находится новое кладбище. Пожарное депо в п. Мичуринское отсутствует

На берегу оз. Мичуринского расположена поселковая зона отдыха, пляж (требуется благоустройство территории). На территории ГОУ НПО ЛО «Мичуринский аграрный техникум» имеется парк. Учет зеленых насаждений общего пользования не ведется.

Деревня Петриченко расположена севернее п. Мичуринское, на берегу оз. Морозовское, в окружении земель сельскохозяйственного назначения и представлено индивидуальной жилой застройкой, огородами и подсобными хозяйствами.

Одной из главных проблем населенных пунктов Мичуринского сельского поселения является ограниченные территориальные ресурсы для комплексного развития населенных пунктов в части жилых и рекреационных зон. Все существующие земельные ресурсы населенных пунктов в настоящий момент исчерпаны.

На территории Мичуринского сельского поселения основные объекты, требующие организации санитарно-защитных зон сосредоточены вблизи п. Мичуринское: сельские кладбища (5 класс опасности, 50 м), канализационные

очистные сооружения; (3 класс опасности, 200 м), конеферма, кролиководческая ферма (4 класс опасности, 100 м).

Земельный фонд на территории Мичуринского сельского поселения по целевому назначению представлен 5-ю категориями, согласно действующему законодательству:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения (далее земли промышленности и иного специального назначения);
- земли лесного фонда;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;

Земли водного фонда и земли запаса на территории поселения не представлены.

Общая площадь земель категории населенных пунктов составляет 483,5 га, из них:

- в п. Мичуринское 292,8 га земель находится в государственной собственности, в том числе: 0,04 га находится в государственной собственности Российской Федерации (федеральной), 46,7 га – в государственной собственности субъекта Российской Федерации (Ленинградской области). В муниципальной собственности находится 22,8 га, в том числе: в собственности муниципального образования Приозерский муниципальный район Ленинградской области – 5,0 га, а в собственности муниципального образования Мичуринское сельское поселение – 17,8 га. Земли населенных пунктов п. Мичуринское в частной собственности составили 157,8 га.

- в д. Петриченко 7,4 га земель населенных пунктов находится в частной собственности, 2,7 га земель – в государственной.

Таблица 1.1

Распределение земель поселения по категориям на 1 января 2012 года

Категория земель	Площадь, га	% от общей площади земель
Земли сельскохозяйственного назначения	626,7	17,8
Земли населенных пунктов	483,5	13,8
Земли промышленности и иного специального назначения	22,9	0,7
Земли лесного фонда	2338,8	66,6
Земли особо охраняемых территорий и объектов	42,0	1,2

Всего	**3513,9**	**100**

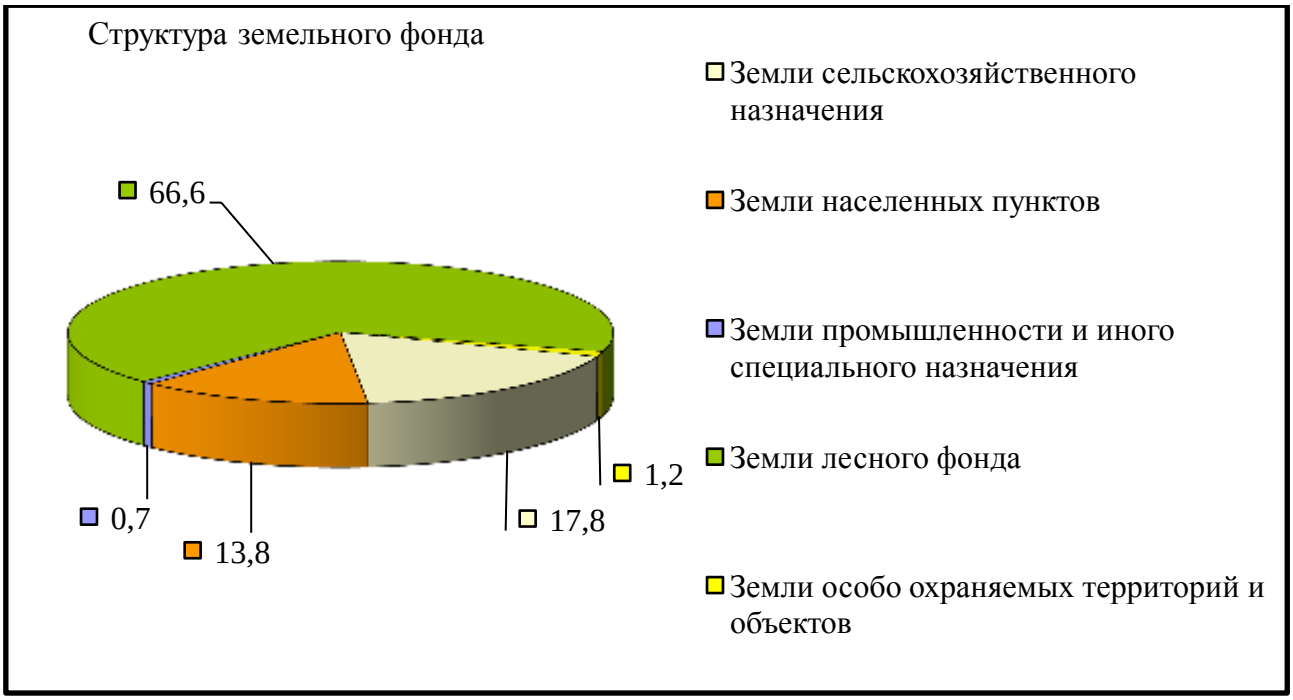

Рисунок 1.2. Распределение земель поселения по категориям на 1 января 2012 года

Земли сельскохозяйственного назначения в составе Мичуринского сельского поселения составляют 626,7 га или 17,8 % от площади поселения, из них 168,8 га находятся в частной собственности и используются для:

- ведения садоводства в садоводческих некоммерческих товарищества:
  - СНТ «Карелия» - 26,0 га;
  - СНТ «Журавлёво» - 4,6 га;
  - СНТ «Дружба» - 19,7 га;
- индивидуального дачного строительства – 6,9 га;
- для дачного некоммерческого партнерства «Мичуринское» – 10,0 га;
- для дачного некоммерческого товарищества – 1,3 га;
- ведения крестьянско-фермерского хозяйства – 32,3 га;
- под размещение кролиководческой фермы – 7,6 га;
- под конеферму – 5,0 га;
- ведения личного подсобного хозяйства – 0,7 га;
- для сельскохозяйственного производства – 54,7 га.

Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения, на которые зарегистрировано право собственности Ленинградской области по состоянию на 30 декабря 2011 года, составила 308,7 га (3087470,26 кв. м).

Оставшиеся 149,2 га земель сельскохозяйственного назначения находятся в государственной собственности, из них 13,3 га используются для ведения крестьянско-фермерского хозяйства.

Земли промышленности и иного специального назначения занимают в составе земельного фонда сельского поселения 22,9 га (0,7 % от общей площади земель).

Данная категория земель представлена землями промышленности, землями транспорта, при этом 20,9 га находятся в государственной собственности субъекта Российской Федерации (Ленинградской области), 1,6 га – в государственной собственности и 0,3 га – в частной. Земли данной категории расположены за границей населенных пунктов.

Земли промышленности и иного специального назначения в собственности субъекта Российской Федерации, Ленинградской области, представляют:

- земли транспорта, под автомобильной дорогой регионального значения или межмуниципального значения Котово – Мичуринское – 1,8 га;
- под автомобильной дорогой регионального значения или межмуниципального значения Пески – Сосново – Подгорье – 19,2 га;

Государственные земли промышленности и иного специального назначения представляют:

- земли промышленности, для размещения ремонтно-производственной базы (арендуемые ОАО «Ленэнерго») – 0,1 га;
- земли промышленности, для иных целей – 1,5 га.

Частные земли промышленности и иного специального назначения представляют:

- земли промышленности, для размещения электроподстанции 110/35/10 кВ № 330 «Мичуринская» – 0,3 га;

На 1 января 2012 года земли в составе категории лесного фонда составили 2338,8 га. Земли данной категории находятся в собственности Российской Федерации. На территории Мичуринского сельского поселения земли лесного фонда представлены из состава Борисовского (0,9 га), Кучеровского (6,9 га) и Мичуринского (2331,0 га) участковых лесничеств. Кроме того, на территории сельского поселения присутствуют участки Ларионовского участкового лесничества.

Земли особо охраняемых территорий и объектов в составе Мичуринского сельского поселения составляют 42,0 га или 1,2 % от площади поселения, из них 23,6 га находятся в частной собственности и используются для:

- базы рыбака ЗАО «Позитив» – 7,0 га;
- спортивной базы «Кристалл» – 10,4 га;
- базы отдыха «Мечта» – 6,2 га;

Земли особо охраняемых территорий и объектов, находящиеся в муниципальной собственности Мичуринского сельского поселения представляют:

- земли, арендуемы под базу отдыха «Дюсшор» – 14,2 га;
- земли, арендуемы под базу отдыха «Спартак» – 4,2 га.

На территории Мичуринского сельского поселения сельскохозяйственные предприятия отсутствуют. Здесь расположены 11 крестьянских (фермерских) хозяйств, которые находятся на этапе переоформления в дачное некоммерческое партнерства (ДНП), и более 300 личных подсобных хозяйств (ЛПХ). Крестьянские (фермерские) хозяйства и ЛПХ поселения занимаются производством молока, мяса, яиц, картофеля и овощей.

Самый крупный землепользователь на территории Мичуринского сельского поселения – училище ГОУ НПО ЛО «Мичуринский аграрный техникум», имеющее в постоянном пользовании 329 га. Однако часть его площадей занимает ЗАО

«Красноозёрное» для производства кормов. Кроме того, на территории поселения на площади 7,6 га размещается кролиководческая ферма и на 5,0 га конеферма.

В целом на территории сельского поселения из-за недостатка площадей пахотных земель сдерживается развитие сельского хозяйства.

Развитие промышленных производств в Мичуринском сельском поселении практически отсутствует. Большая часть учреждений и организаций сельского поселения в статистической отчетности представлены непромышленными видами деятельности.

По данным администрации Мичуринское сельское поселение на территории поселения промышленную деятельность осуществляло единственное предприятие – ООО «Ортис». Предприятие специализируется на производстве железобетонных колец и тротуарной плитке.

Непромышленные виды деятельности представлены работой следующих организаций: ООО «НПКФ Ортис» – специализируется на строительстве и лесопереработке, ИП «Владимир» – осуществляет лесопереработку, ОАО «Жилсервис ТВЭЛ», ООО «Наш дом» и ОАО «Леноблтеплоэнерго» – предоставляют коммунальные услуги.

До 2007 года на территории Мичуринского сельского поселения осуществляло деятельность единственное на территории Приозерского муниципального района предприятие, специализирующееся на промышленной добыче торфа – ЗАО «Мичуринская ПМК-4». Предприятие осуществляло разработку месторождения «Саккала». В настоящее время добыча торфа не производится в связи с тем, что юридически земельный участок не оформлен и находится на землях государственного лесного фонда.

По данным администрации на данный момент закрыто самое крупное сельскохозяйственное предприятие на территории сельского поселения, специализирующееся на производстве молочной продукции. На территории Мичуринского сельского поселения зарегистрировано 1 сельскохозяйственное предприятие – ГОУ НПО ЛО «Мичуринский аграрный техникум» (тепличное хозяйство – не функционирует), 11 крестьянских фермерских хозяйств (большая часть не освоена или находятся на этапе переоформления в дачные некоммерческие партнерства), 338 личных подсобных хозяйств. На территории п. Мичуринское функционируют коне- и кролиководческая фермы.

По состоянию на 01.01.2014 особенность социально-экономического развития поселения состоит в отсутствии промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Экономика муниципального образования представлена предприятиями малого и среднего бизнеса, а именно:

- торговыми точками,17 ед.,
- торговыми предприятиями, 4ед.,
- индивидуальными предпринимателями, предоставляющими услуги населению, 9 ед.,
- промышленно-строительными организациями, 5 ед.

Комплексная программа развития муниципального образования в сельском поселении отсутствует.

По данным администрации сельского поселения численность постоянного населения Мичуринского сельского поселения составила 2100 чел. Основными

факторами, определяющими численность населения, является естественное движение (естественный прирост-убыль) населения, складывающееся из показателей рождаемости и смертности, а также механическое движение населения (миграция).

По данным паспорта Мичуринского сельского поселения численность занятых в экономике на 01.01.2012 г. составила 0,5 тыс. чел., а доля лиц трудоспособного возраста 0,9 тыс. чел. Разницу между численностью лиц в трудоспособном возрасте и численностью занятых составляют занятые в домашнем и личном подсобном хозяйстве (без производства товарной продукции), зарегистрированные и незарегистрированные безработные, учащаяся молодежь и инвалиды трудоспособного возраста, небольшие контингенты других категорий.

Не велика доля занятых за пределами территории сельского поселения (менее 20 %). Маятниковая миграция населения Мичуринского сельского поселения за пределы территории муниципального образования на начало 2012 г. составила 148 чел. В основном это лица, работающие и учащиеся в городе Санкт-Петербург.

Уровень регистрируемой безработицы (от численности экономически активного населения) на 01.01.2012 г. составил 0,2 %, что в 2,4 раза ниже показателя в среднем по Приозерскому муниципальному району.

По данным паспорта Мичуринского сельского поселения жилищный фонд муниципального образования составляет 49,99 тыс. кв. м, из них централизованным холодным водоснабжением обеспечено 100 %, горячим водоснабжением, отоплением и канализацией обеспечено 40 %. Средняя жилищная обеспеченность на одного жителя составляет 24 кв. м, что выше, чем в среднем по Приозерскому муниципальному району.

Более 60 % жилищного фонда Мичуринского сельского поселения составляют индивидуальные жилые дома с участками. Ветхий и аварийный фонд составляет 10,9 % от общей площади жилищного фонда. Уровень износа жилищного фонда на начало 2012 г. составил 55 % (на 5 % больше чем в 2010 г.).

По данным Приозерского бюро технической инвентаризации за последние 10 лет строительство муниципальных жилых домов в Мичуринском сельском поселении не велось, объемы строительства частного жилищного фонда незначительны. По данным администрации муниципального образования общий объем нового жилищного строительства в 2012 г. составил 2,58 тыс. кв. м, что почти в шесть раз превышает аналогичный показатель за 2009 г.

Число граждан, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях, предоставляемых по договору социального найма на 01.01.2012 г. – 3 человек.

Часть индивидуальных жилых домов в п. Мичуринское попадают в границы санитарно-защитных зон от производственной базы ООО «Ортис», пилорамы лесхоза и кролиководческой фермы.

Учреждения образования сосредоточены в п. Мичуринское. Здесь расположен МДОУ «Детский сад № 13», МОУ «Мичуринская средняя общеобразовательная школа», ГОУ НПО ЛО «Мичуринский аграрный техникум».

На начало 2012 года в муниципальном образовании есть 96 мест в дошкольном учреждении, процент заполняемости детского сада составляет 63,5 %. Детское дошкольное учреждение посещает 61 ребенок, что составляет менее 50 % всех детей сельского поселения в возрасте от 1 до 6 лет включительно.

Обеспеченность детей местами в дошкольных учреждениях по СП 42.13330.2011 должна составлять 85 % от численности детей соответствующей возрастной группы. Таким образом, нормативное количество мест в детском саду Мичуринского сельского поселения должно составлять 106 мест, то есть наблюдается дефицит мест.

В целом по муниципальному образованию на каждые 100 мест, имеющиеся в школе, приходится 44 посещающих их ребенка. В соответствии с СП 42.13330.2011 необходим 100 % охват детей неполным средним образованием (девятилетняя основная общеобразовательная школа) и 75 % охват детей в старших классах (10-й и 11-й классы) при обучении в одну смену. Такой норматив установлен в связи с тем, что учащиеся старших классов могут получать образование в дневных общеобразовательных школах, колледжах, а также в учреждениях начального профессионального образования или доучиваться в вечерней школе. Нормативно необходимое число школьных мест составляет порядка 219. Существующее школьное здание рассчитано на большее число учащихся, чем требуется по нормативу. Таким образом, мощность общеобразовательного учреждения сельского поселения можно считать достаточной.

ГОУ НПО ЛО «Мичуринский аграрный техникум» в п. Мичуринское является единственным сельским учебным заведением начального профессионального образования в Приозерском муниципальном районе. По основному профилю здесь готовят специалистов следующих специальностей: со средним образованием – мастер сельскохозяйственного производства, хозяйка усадьбы, мастер по техническому обслуживанию машин и оборудования; с чисто профессиональным образованием – тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, слесарь по производству автомобилей.

По данным МУЗ "Приозерская центральная районная больница" для оказания медицинской помощи в сельском поселении расположена Мичуринская СВА в п. Мичуринское, располагающая 6 местами дневного стационара. Амбулаторию посещают 45 человек в смену. Здание амбулатории нуждается в капитальном ремонте. Существующая мощность амбулаторно-поликлинических учреждений в муниципальном образовании превышает нормативную. Также потребность в услугах здравоохранения населения обеспечивает «Сосновская сельская участковая больница» и МУЗ «Приозерская центральная районная больница».

На территории п. Мичуринское расположена Мичуринская сельская библиотека. Книжный фонд библиотеки составляет 13,6 тыс. экземпляров, количество читателей – 498 человек. Также библиотеками располагают школа и лицей.

Все спортивные объекты на территории Мичуринского сельское поселение расположены в п. Мичуринское (при школе и лицее), а именно 2 спортивных зала (общей площадью 450 кв. м), 2 спортивные площадки (общей площадью 55 тыс. кв. м) и тренажерный зал.

В Мичуринском сельском поселении имеется около 11 торговых предприятий (14 торговых точек), а также 1 общедоступное предприятие общественного питания (кафе «Лось» – на 40 посадочных мест). Обеспеченность населения общей мощностью объектов торговли в целом по сельскому поселению выше нормативного значения.

Также в муниципальном образовании есть и ряд предприятий бытового обслуживания.

Туристско-рекреационная сфера является одним из приоритетных направлений развития Приозерского муниципального района, при этом Мичуринское сельское поселение, обладающее хорошим природно-рекреационным потенциалом, является популярным местом отдыха среди жителей города Санкт-Петербург, Ленинградской области, а также других регионов России.

Географическое положение, рекреационный потенциал территории, наличие крупных водоемов, промысловых ресурсов и особо охраняемой природной территории представляют возможности для развития отдельных видов детского отдыха, активного отдыха и спорта, спортивного рыболовства и экологического туризма. Благоприятные природные условия создают высокий оздоровительный эффект, что предопределяет размещение на рассматриваемой территории специализированных оздоровительных учреждений, организаций отдыха и туризма, дачных массивов и садоводческих некоммерческих товариществ.

На территории Мичуринского сельского поселения насчитывается 8 садоводческих и дачных некоммерческих товариществ, занимающих площадь порядка 50 га, за счет которых в летний период численность населения увеличивается в отдельные дни на 4 тыс. человек (единовременная пиковая нагрузка).

Географическое положение, рекреационный потенциал территории, наличие крупных водоемов, промысловых ресурсов и особо охраняемой природной территории представляют возможности для развития отдельных видов детского отдыха, активного отдыха и спорта, спортивного рыболовства и экологического туризма. Благоприятные природные условия создают высокий оздоровительный эффект, что предопределяет размещение на рассматриваемой территории специализированных оздоровительных учреждений, организаций отдыха и туризма, дачных массивов и садоводческих некоммерческих товариществ.

Санитарное состояние атмосферного воздуха Мичуринского сельского поселения можно считать благополучным. Качество питьевой воды, подаваемой населению, не отвечает гигиеническим нормам. Наблюдения и контроль шумового и электромагнитного загрязнения на территории сельского поселения не ведутся. Радиационная обстановка на территории Мичуринского сельского поселения стабильная.

Главная роль в транспортном обслуживании Мичуринского сельского поселения принадлежит автомобильному транспорту.

Основной планировочной осью территории Мичуринского сельского поселения является автомобильная дорога, пересекающая сельское поселение в меридиональном направлении: Пески – Сосново – Подгорье.

Территория удобно связана автомобильными дорогами с дорогами федерального значения – А-181 «Скандинавия» и А-121 «Сортавала».

Железнодорожные линии на территории поселения отсутствуют, ближайшие железнодорожные станции и платформы располагаются в Сосновском сельском поселении – ст. Сосново, остановочная платформа 79 км (порядка 20 км от административного центра сельского поселения).

Транспортный каркас формируется дорогами регионального или межмуниципального и местного значения. Поселение имеет 5 автодорожных

выходов в соседние муниципальные образования – Раздольевское и Красноозёрное сельские поселения.

Эксплуатационная длина автомобильных дорог общего пользования составляет 21,0 км, в том числе 10,8 км – с усовершенствованным покрытием. Автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения в основном находятся в хорошем состоянии, что касается местных дорог, то многие из них требуют проведения различных видов ремонта.

Основными проблемами в жилищно-коммунальной сфере является изношенность жилого фонда, многие дома на грани перевода в аварийный фонд, изношенность тепловых и водопроводных сетей.

Для населения Мичуринского сельского поселения, как и для Приозерского района в целом, характерна стабилизация численности населения.

В целом, для муниципального образования характерны негативные демографические процессы, которые отмечаются на большей части России. Демографическая ситуация в поселении развивается под влиянием устоявшейся динамики рождаемости, смертности и миграции. Основной причиной сокращения численности населения является ее естественная убыль, т. е. превышение числа умерших над числом родившихся.

2. ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Таблица 2.1.

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2012 год	2013 год	2015 год	2023 год
1.1.	Численность населения, всего	чел.	1 840	1 914	2 130	2 315
1.2.	Общий коэффициент рождаемости	чел. на 1000 населения	12,4	13,0	13,0	14,0
1.3.	Общий коэффициент смертности	чел. на 1000 населения	11,9	12,9	14,0	14,0
1.4.	Экономически активное население	тыс. чел.	0,91	0,92	0,92	0,92
1.5.	Численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения	чел.	2	1	1	1
1.6.	Уровень регистрируемой безработицы (от численности экономически активного населения)	%	0,2	0,1	0,1	0,1

Основными целями регулирования демографического развития Мичуринского сельского поселения должны являться:

- увеличение продолжительности жизни, в том числе здоровой (активной) жизни жителей Мичуринского СП,
- повышение рождаемости, а также оптимизация миграционного движения населения с учетом интересов социального и экономического развития поселения.

Задачами регулирования демографического развития должны быть:

- создание системы формирования, активного сохранения, укрепления или восстановления здоровья людей, реализации потенциала здоровья людей для ведения активной профессиональной, социальной и личной жизни;
- снижение смертности населения, особенно мужчин трудоспособного возраста.
- повышение социального престижа материнства и отцовства, полноценной супружеской семьи с детьми;

- создание социально-экономических условий, при которых родители могли бы полностью реализовать свою потребность в детях и успешно воспитать двоих и более детей;
- развитие государственной помощи семьям, имеющим детей, в том числе в решении жилищных проблем;
- обеспечение потребностей семей в медико-социальных и других услугах, связанных с рождением и воспитанием детей;

- улучшение репродуктивного здоровья населения, в том числе снижения уровня бесплодия с учетом применения современных медицинских технологий;
- формирование единой демографической, семейной и информационной политики в интересах семьи с детьми.
- обеспечение соответствия количественных и качественных характеристик миграционных потоков целям социального и экономического развития Мичуринского СП;
- более полное использование трудового потенциала лиц предпенсионного и младшего пенсионного возраста;
- создание условий, обеспечивающих продолжительную, активную жизнь лиц пожилого возраста.

В Мичуринском сельском поселении на 01.01.13 г зарегистрировано 1,86 тыс. человек. На 01.01.2013г число умерших составило 29 человека, число родившихся - 14 человек. Для населения Мичуринского сельского поселения, как и для Приозерского района в целом, характерна стабилизация численности населения.

Возрастная структура населения Мичуринского сельского поселения в целом незначительно отличается от общероссийской: численность населения старше трудоспособного возраста превышает численность населения младше трудоспособного возраста. Анализ возрастной структуры населения показывает, что старение населения продолжается.

Уровень регистрируемой безработицы в последние годы сокращается. Что касается населения трудоспособного возраста лишь незначительная часть трудоспособного населения трудится на предприятиях и учреждениях, расположенных на территории поселения, близость поселения к городам с большим предложением рабочих мест и более высокой заработной платой станет основной проблемой социально-экономического развития поселения.

Участие Мичуринского сельского поселения в ряде социальных программ в сфере улучшения демографической ситуации дает основание прогнозировать постепенную стабилизацию демографической ситуации за счет увеличения рождаемости, средней продолжительности жизни, улучшения качества жизни и здоровья, что в совокупности даст значительный социально-экономический эффект.

3. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Таблица 3.1.

Наименование показателя	2012 год	2013 год	2015 год	2023 год
Оборот платных услуг населению, тыс. руб.	15,7	16,33	18,77	н/д
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника не менее, руб.	20880,0	21736,1	24009,6	33 493,7

Главным положительным фактором, способствующим росту и развитию Мичуринского сельского поселения, является близость к г. Санкт-Петербург, влияние которого сказывается во многих отношениях, кроме этого к положительным факторам относятся благоприятные климатические условия для развития рекреации, особенно в зимний период и значительный природный потенциал (водные и лесные ресурсы).

Главным отрицательным фактором является сокращение численности трудоспособного населения и населения, занятого в экономике Мичуринского сельского поселения.

Одной из основных задач развития Мичуринского сельского поселения является привлечение новых инвестиционных ресурсов в экономику. Для решения этой задачи необходимо развитие инвестиционного потенциала с использованием всех конкурентных преимуществ территории, определение приоритетных видов экономической деятельности и резервирование земельных участков для перспективного освоения.

В качестве приоритетных видов деятельности на территории Мичуринского сельского поселения приняты следующие:

- сельскохозяйственное производство (фермы по разведению крупного рогатого скота, коз, тепличные хозяйства);
- производственная деятельность, связанная с переработкой сельхозпродукции, деревопереработкой т.п.;
- развитие объектов малого предпринимательства по обслуживанию населения;
- туристско-рекреационная деятельность, связанная с организацией экологического, водно-спортивного, сельского, культурно-познавательного и ностальгического видов туризма.

В настоящее время утвержденных инвестиционных проектов по размещению новых производственных мощностей на территории Мичуринского сельского поселения не имеется.

Кроме того, в поселении планируется развитие обрабатывающих производств. Проектом Генерального плана предусматривается развивать товарное рыбоводство на озере Светлое.

Важную роль в развитии экономического потенциала играет малый бизнес, который способен обеспечить создание дополнительных рабочих мест, формирование оптимальной структуры экономического комплекса и насыщение рынка товарами и услугами.

Необходимо увеличивать долю малых предприятий, работающих в сфере предоставления различных видов услуг, в том числе услуг ЖКХ, бытового и социального обслуживания населения, здравоохранения, образования, а также в сфере потребительского рынка, общественного питания, бытового обслуживания и рекреационных услуг.

Значительного изменения в структуре занятости поселения на перспективу не предполагается.

По данным администрации поселения среднегодовая численность занятых в экономике составляет 531 чел.

Значительные площади крестьянских (фермерских) хозяйств могут использоваться более эффективно. Площади зарастающих сельскохозяйственных земель, после проведения на них культуртехнических мероприятий должны быть вовлечены в хозяйственную деятельность. Пахотные земли целесообразно использовать под картофель, овощи и для производства кормов. Необходимо развивать на территории поселения товарное рыбоводство, а также рыболовство, в т.ч. спортивное и любительское.

4. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Таблица 4.1.

Наименование показателя	Ед. изм.	2014 год	2017 год	2023 год
Объекты детских дошкольных учреждений	Ед. / мест	1/96	1/не менее 82	1/не менее 75
Школы общеобразовательные	Ед. / мест	1/300	1/не менее 167	1/не менее 150
Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений	Ед./Посеще-ний в смену	1/45	1/не менее 34	1/не менее 24
Учреждения культурно-досугового типа	Ед.	1	1	1
Количество библиотек	Ед	1	1	1
Спортивные залы	м2	450	500	570
Плоскостные спортивные сооружения	тыс.м2	5,5	не менее 3,2	не менее 3,4
Предприятия бытового обслуживания населения	число мест	-	13	13
Предприятия общественного питания	число мест	40	55	65
Предприятия розничной торговли	м2	1427	не менее 815	не менее 850
Транспортная инфраструктура	км	21	21	21

Общественно-деловая зона муниципального образования характеризуется следующими факторами и тенденциями:

- наличием недостаточно разветвленной сети муниципальных учреждений социальной сферы;
- несоответствием существующей сети учреждений социально-культурной сферы и объемов оказываемых ими услуг потребностям населения.

Основными задачами организации системы социально-культурного обслуживания являются:

- создание рациональной системы обслуживания на основе рациональной концентрации учреждений;
- повышение качества обслуживания;
- проведение текущего ремонта существующего поликлинического учреждения;
- строительство новых объектов физической культуры и спорта, в частности строительство спортивных залов и плавательного бассейна;
- организация объектов коммунально-бытового обслуживания – прачечной самообслуживания, химчистки.

В Мичуринском сельском поселении необходимо предусмотреть задачи по развитию системы культурно-бытового, социального и общественно-делового обслуживания:

- развитие комплексной системы обслуживания населения с учетом размещения необходимого количества объектов социального и культурно-бытового назначения, гарантирующего комфортный уровень проживания;
- оптимизация размещения сети учреждений обслуживания по территории муниципального образования с учетом специфики его планировочной и функциональной структуры;
- реконструкция, модернизация и строительство новых учреждений здравоохранения, образования, учреждений культуры и искусства, спортивных сооружений на территории поселения;
- развитие сети предприятий потребительского рынка;
- обеспечение населения объектами бытового обслуживания;
- размещение учреждений социальной защиты населения и повышения качества, предоставляемых ими услуг группам населения, нуждающимся в социальной защите.

5. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МО МИЧУРИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

5.1. Теплоснабжение

5.1.1. Характеристики существующей системы централизованного теплоснабжения

Теплоснабжение п. Мичуринское обеспечивается от существующей блок – модульной котельной (БМК) мощностью 6,75 Гкал/ч.

Топливом для котельной служит газ.

В п. Петриченко отопление местное.

Сведения, подлежащие раскрытию ОАО «Леноблтеплоэнерго» за 2010 – 2011 годы, представлены в таблицах 5.1.1.1 и 5.1.1.2 соответственно.

Таблица 5.1.1.1.

Показатели финансово-хозяйственной деятельности за 2010 год

№ п/п	Наименование показателя		Единица измерения	Значение
1	Вид регулируемой деятельности			производство (некомбинированная выработка) +передача+сбыт
2	Выручка от регулируемой деятельности		тыс.руб.	11 000,51
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в том числе:		тыс.руб.	14 310,40
3.1	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность)		тыс.руб.	-
3.2	Расходы на топливо		тыс.руб.	3 784,68
3.2.1	Г аз природный	Стоимость	тыс.руб.	3 784,68
		Объем	тыс. м.куб.	1 257,58
		Стоимость 1й единицы объема	тыс.руб.	3,01
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе		тыс.руб.	782,47
3.3.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт*ч		руб.	3,04
3.3.2	Объем приобретенной электрической энергии		тыс. кВт*ч	257,31
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе		тыс.руб.	264,28
3.5	Расходы на химреагенты, используемые в технологическом процессе		тыс.руб.	41,54
3.6.1	Расходы на оплату труда основного производственного персонала		тыс.руб.	318,77
3.6.2	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала		тыс.руб.	92,22
3.7.1	Расходы на амортизацию основных производственных средств		тыс.руб.	7,59

№ п/п	Наименование показателя	Елинипа измерения	Значение
3.7.2	Аренда имущества, используемого в технологическом процессе	тыс.руб.	6 483,02
3.8	Общепроизводственные (цеховые) расходы, в том числе:	тыс.руб.	810,89
3.8.1	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	491,06
3.8.2	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	142,41
3.9	Общехозяйственные (управленческие) расходы	тыс.руб.	769,73
3.9.1	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	408,72
3.9.2	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	97,27
3.10	Расходы на ремонт (капитальный и текущий) основных производственных средств	тыс.руб.	0,00
3.11	Расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс.руб.	955,21
4	Валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности	тыс.руб.	-3 471,53
5	Чистая прибыль от регулируемого вида деятельности	тыс.руб.	0,00
6	Изменение стоимости основных фондов, в том числе за счет ввода (вывода) их из эксплуатации	тыс.руб.	0,00
7	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,81
8	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	3,12
9	Объем вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	9,47
9.1	Справочно: объем тепловой энергии на технологические нужды производства	тыс. Гкал	0,19
10	Объем покупаемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	0,00
11	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в том числе:	тыс. Гкал	8,75
11.1	по приборам учета	тыс. Гкал	3,07
11.2	по нормативам потребления	тыс. Гкал	5,68
12	Технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	5,66
13	Потери тепла через изоляцию труб(справочно)	тыс.Гкал	0,52

№ п/п	Наименование показателя	Елинипа измерения	Значение
14	Протяженность магистральных сетей и тепловых вводов (в однотрубном исчислении)	км	13,24
15	Протяженность разводящих сетей (в однотрубном исчислении)	км	-
16	Количество теплоэлектростанций	ед.	-
17	Количество тепловых станций и котельных	ед.	1
18	Количество тепловых пунктов	ед.	-
19	Среднесписочная численность основного производственного персонала	чел.	2
20	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кг у.т./Гкал	152,77
21	Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кВт*ч/Гкал	27,18
22	Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	куб.м/Гкал	2,62

Таблица 5.1.1.2.

Показатели финансово-хозяйственной деятельности за 2011 год

№ п/п	Наименование показателя		Единица измерения	Значение
1	Вид регулируемой деятельности			производство (некомбинированная выработка) +передача+сбыт
2	Выручка от регулируемой деятельности		тыс.руб.	9 819,61
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в том числе:		тыс.руб.	14 572,86
3.1	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность)		тыс.руб.	0,00
3.2	Расходы на топливо		тыс.руб.	3 872,60
3.2.1	Г аз природный	Стоимость	тыс.руб.	3 872,60
		Объем	тыс. м3	1 113,09
		Стоимость 1й единицы объема с учетом доставки	тыс.руб.	3,48
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе:		тыс.руб.	953,14
3.3.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт*ч (с учетом мощности)		руб.	3,23
3.3.2	Объем приобретенной электрической энергии		тыс. кВт*ч	294,7500
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе		тыс.руб.	312,81

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение
3.5	Расходы на химреагенты, используемые в технологическом процессе	тыс.руб.	64,17
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс.руб.	223,41
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс.руб.	92,47
3.8	Расходы на амортизацию основных производственных средств, используемых в	тыс.руб.	0,00
3.9	Расходы на аренду имущества, используемого в технологическом процессе	тыс.руб.	6 460,80
3.10	Общепроизводственные (цеховые) расходы, в том числе:	тыс.руб.	878,96
3.10.1	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	590,65
3.10.2	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	200,82
3.11	Общехозяйственные (управленческие) расходы	тыс.руб.	766,58
3.11.1	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	333,19
3.11.2	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	107,09
3.12	Расходы на ремонт (капитальный и текущий) основных производственных средств	тыс.руб.	7,27
3.13	Расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс.руб.	940,65
4	Валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности (теплоснабжение и передача тепловой энергии)	тыс.руб.	-4 753,25
5	Чистая прибыль от регулируемого вида деятельности, в том числе:	тыс.руб.	-4 869,62
5.1	чистая прибыль на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой по развитию системы теплоснабжения	тыс.руб.	0,00
6	Изменение стоимости основных фондов	тыс.руб.	0,00
6.1	за счет ввода (вывода) из эксплуатации	тыс.руб.	0,00
7	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,80
8	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	3,81
9	Объем вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	8,2465
9.1	Справочно: объем тепловой энергии на технологические нужды производства	тыс. Гкал	0,1649
10	Объем покупаемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	
11	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в том числе:	тыс. Гкал	7,4085
11.1	По приборам учета	тыс. Гкал	1,7313

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение
11.2	По нормативам потребления	тыс. Гкал	5,6772
12	Технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	2,00
13	Справочно: потери тепла через изоляцию труб	тыс. Гкал	0,6731
14	Протяженность магистральных сетей и тепловых вводов (в однотрубном исчислении)	км	13,24
15	Протяженность разводящих сетей (в однотрубном исчислении)	км	-
16	Количество теплоэлектростанций	ед.	-
17	Количество тепловых станций и котельных	ед.	1
18	Количество тепловых пунктов	ед.	-
19	Среднесписочная численность основного производственного персонала	чел.	1
20	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кг у.т./Гкал	155,22
21	Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кВт*ч/Гкал	35,74
22	Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	куб. м/Гкал	2,65

Таблица 5.1.1.3.

Характеристика участков тепловых сетей отопления от котельной пос. Мичуринское.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материал стенок труб
БМК	ТК-1	10,41	0,25	0,25	сталь
ТК-1	ТК-2	94,87	0,25	0,25	сталь
ТК-2	УТ-О9	41,3	0,15	0,15	сталь
УТ-О9	Озерный пер. д. 9	15,96	0,07	0,07	сталь
УТ-О9	ТК-3	110,76	0,15	0,15	сталь
ТК-3	Озерный пер. д.1	19,44	0,05	0,05	сталь

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материал стенок труб
ТК-3	УТ-О6	68,98	0,15	0,15	сталь
УТ-О6	Озерный пер. д. 6	8,34	0,05	0,05	сталь
УТ-О6	ТК-4	16,81	0,15	0,15	сталь
ТК-4	УТ-О2	30,42	0,125	0,125	сталь
ТК-4	ТК-5	85,12	0,1	0,1	сталь
ТК-5	Озерный пер. д. 8	25,25	0,05	0,05	сталь
ТК-5	Озерный пер. д.1(	27,05	0,05	0,05	сталь
УТ-О2	Озерный пер. д.2	10,7	0,05	0,05	сталь
УТ-О2	УТ-О5	20,91	0,125	0,125	сталь
УТ-О5	Озерный пер. д. 5	17,33	0,05	0,05	сталь
УТ-О5	УТ-О3	32,25	0,125	0,125	сталь
УТ-О3	Озерный пер. д.3	12,3	0,05	0,05	сталь
УТ-О3	УТ-О4	15,31	0,1	0,1	сталь
УТ-О4	Озерный пер. д.4	17,6	0,05	0,05	сталь
УТ-О4	ТК-6	42,59	0,1	0,1	сталь
ТК-6	ТК-7	85,27	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-7	Озерный пер. д.1]	11,05	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-6	УТ-О12	28,57	0,08	0,08	сталь
УТ-О12	Д. сад №13	23,55	0,05	0,05	сталь
УТ-О12	УТ-О13	30,26	0,07	0,07	сталь
УТ-О13	Озерная ул. д.2	28,3	0,05	0,05	сталь
УТ-О13	Озерный пер. д.13	31,68	0,07	0,07	сталь
ТК-1	ТК-Школа	139,3	0,1	0,1	сталь
ТК-Школа	Школа	25,29	0,07	0,07	сшитый п/э
ТК-2	УТ-Общ	115,16	0,125	0,125	сшитый п/э
УТ-Общ	Общежитие	7,87	0,07	0,07	сшитый п/э
УТ-Общ	УТ-УК	190,93	0,1	0,1	сшитый п/э
УТ-УК	Учебный корпус	5,86	0,05	0,05	сшитый п/э
УТ-УК	УТ-ОБК	55,41	0,1	0,1	сшитый п/э
УТ-ОБК	ОБК	7,07	0,05	0,05	сшитый п/э
УТ-ОБК	ТК-8	65,56	0,1	0,1	сшитый п/э
ТК-8	УТ-Гараж	172,6	0,07	0,07	сшитый п/э
УТ-Гараж	Гаражи	0,5	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-8	УТ-БПК	44,3	0,09	0,09	сшитый п/э
УТ-БПК	-	24,86	0,09	0,09	сшитый п/э
-	ТК-9	22,3	0,09	0,09	сшитый п/э
ТК-9	Гл. корпус базы "Юность России	67	0,07	0,07	сшитый п/э
ТК-9	ТК-10	62,36	0,07	0,07	сшитый п/э
ТК-10	8-кв ж/д.	8,07	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-10	Очистные сооружения	150	0,05	0,05	сталь
ТК-2	Озерная ул. д.7	16,92	0,08	0,08	сталь
УТ-БПК	БПК	9,29	0,05	0,05	сшитый п/э

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материал стенок труб
УТ-Гараж	Мастерские	30	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-1	ТК-Кириллова	352,6	0,09	0,09	сшитый п/э
ТК-Кириллова	ул. Льва Кириллова д.2	5	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-Кириллова	ул. Льва Кириллова д.1	5	0,05	0,05	сшитый п/э

Таблица 5.1.1.4.

Характеристика участков тепловых сетей ГВС от котельной пос. Мичуринское

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материал стенок труб
БМК ГВС	ТК-1	10,41	0,125	0,125	сталь
ТК-1	ТК-Школа	139,3	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-Школа	Школа	25,29	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-1	ТК-2	94,87	0,125	0,125	сталь
ТК-2	Озерная ул. д.7	16,92	0,05	0,05	сталь
ТК-2	УТ-О9	41,3	0,1	0,1	сталь
УТ-О9	Озерный пер. д. 9	15,96	0,05	0,05	сталь
УТ-О9	ТК-3	110,76	0,08	0,08	сталь
ТК-3	Озерный пер. д.1	19,44	0,05	0,05	сталь
ТК-3	УТ-О6	68,98	0,08	0,08	сталь
УТ-О6	Озерный пер. д. 6	8,34	0,05	0,05	сталь
УТ-О6	ТК-4	16,81	0,08	0,08	сталь
ТК-4	ТК-5	85,12	0,05	0,05	сталь
ТК-5	Озерный пер. д. 8	25,25	0,05	0,05	сталь
ТК-5	Озерный пер. д.10	27,05	0,05	0,05	сталь
ТК-4	УТ-О2	30,42	0,07	0,07	сталь
УТ-О2	Озерный пер. д.2	10,7	0,05	0,05	сталь
УТ-О2	УТ-О5	20,91	0,07	0,07	сталь
УТ-О5	Озерный пер. д. 5	17,33	0,05	0,05	сталь
УТ-О5	УТ-О3	32,25	0,07	0,07	сталь
УТ-О3	Озерный пер. д.3	12,3	0,05	0,05	сталь
УТ-О3	УТ-О4	15,31	0,07	0,07	сталь
УТ-О4	Озерный пер. д.4	17,6	0,05	0,05	сталь
УТ-О4	ТК-6	42,59	0,07	0,07	сталь
ТК-7	Озерный пер. д.1	11,05	0,05	0,05	сталь
ТК-6	УТ-О12	28,57	0,05	0,05	сталь
УТ-О12	Д. сад №13	23,55	0,05	0,05	сталь
УТ-О12	УТ-О13	30,26	0,05	0,05	сталь
УТ-О13	Озерная ул. д.2	28,3	0,05	0,05	сталь

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Материал стенок труб
УТ-О13	Озерный пер. д.13	31,68	0,05	0,05	сталь
ТК-2	УТ-Общ	115,16	0,1	0,1	сталь
УТ-Общ	Общежитие	7,87	0,05	0,5	сшитый п/э
УТ-Общ	УТ-УК	190,93	0,09	0,09	сшитый п/э
УТ-УК	Учебный корпус	5,86	0,05	0,05	сшитый п/э
УТ-УК	УТ-ОБК	55,41	0,09	0,09	сшитый п/э
УТ-ОБК	ОБК	7,07	0,05	0,05	сшитый п/э
УТ-ОБК	ТК-8	65,56	0,07	0,07	сшитый п/э
ТК-8	УТ-БПК	44,3	0,07	0,07	сшитый п/э
УТ-БПК	БПК	9,29	0,05	0,05	сшитый п/э
УТ-БПК	-	24,86	0,07	0,07	сшитый п/э
-	ТК-9	22,3	0,07	0,07	сшитый п/э
ТК-9	Гл. корпус базы "Юность"	67	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-9	ТК-10	62,36	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-10	27-кв ж/д	8,07	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-1	ТК-Кириллова	352,6	0,07	0,07	сшитый п/э
ТК-Кириллова	ул. Льва Кириллова д.2	5	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-Кириллова	ул. Льва Кириллова д.1	5	0,05	0,05	сшитый п/э
ТК-2	ТК-7	63,7	0,07	0,07	сшитый п/э

5.1.2. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Установленная мощность источника тепловой энергии пос. Мичуринское – блок-модульной котельной – составляет 5,8Гкал/ч, что достаточно для покрытия текущих и перспективных тепловых нагрузок данного варианта развития системы централизованного теплоснабжения. Котельная имеет малый срок эксплуатации (5 лет), обладает конденсационными котлами с высоким КПД и в серьезной модернизации не нуждается. Однако рекомендуется реконструировать систему ХВО, т.к. она обладает недостаточной производительностью. Минимально необходимая производительность в случае данного варианта развития системы теплоснабжения составляет 27,6 т\ч. Рекомендуется установить магнитное активирующее устройство «МАУТ» или его аналог, которое предназначено для эффективного решения проблем по предотвращению новых образований накипи и снижения коррозии в котлах, теплообменниках, трубопроводах, насосах, компрессорах, а так же для размыва старых отложений накипи. Работоспособность устройства «МАУТ» сохраняется до 20 мг-экв/л – по жесткости воды, и до 15 мг/л – по содержанию железа в воде.

Также требуется установить систему магнитной обработки теплоносителя на нужды ГВС повышенной производительности. Минимально необходимая производительность в случае данного варианта развития системы теплоснабжения составит 28,9 т\ч.

5.1.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

Администрацией Мичуринского СП были приняты меры по перекладке всех трубопроводов от источника централизованного теплоснабжения до потребителей. Все новые трубопроводы делятся на два вида: стальные и полиэтиленовые. Тепловые сети характеризуются малым износом. Минимальный нормативный срок службы стальных трубопроводов составляет 25 лет.

Учитывая данные обстоятельства, реконструкция существующих тепловых сетей не требуется.

Т.к. основной причиной инцидентов на тепловых сетях является физическое повреждение трубопроводов из сшитого полиэтилена автомобильным транспортом на дорожных проездах, не предусмотренных при проектировании тепловых сетей, то для увеличения надежности рекомендуется в таких местах уложить трубопроводы в защитные кожухи.

При подключении перспективных потребителей к существующей системе теплоснабжения необходимо проложить дополнительные участки тепловых сетей. Перечень этих участков в двухтрубном эквиваленте с их основными характеристиками, в зависимости от варианта развития системы теплоснабжения представлен в таблице 5.1.3.1. Существующая тепловая сеть обладает запасом пропускной способности. Поэтому для подключения новых потребителей перекладывать магистральные участки на трубы с увеличенным диаметром не требуется.

Вариант теплоснабжения нового жилого дома по ул. Льва Кириллова в настоящий момент рассматривается от существующей котельной (присоединение в тепловой камере ТК-11). При выборе конкретного места расположения данного потребителя и его нагрузки необходимо рассмотреть вариант теплоснабжения от индивидуального источника тепловой энергии.

Таблица 5.1.3.1

Характеристика вновь прокладываемых участков

Наименование начала уч-ка	Наименование конца уч-ка	Длина уч-ка м	Внутренний диаметр тр-да, м	Материал труб	Вид изоляции
Отопление					
УТ-О12	Перспект. ж/д.Озерный пер.	15	0,05	сшитый полиэтилен	ППУ
ТК-10	Очистные соорженія	150	0,05	сшитый полиэтилен	ППУ
ТК-11	Перспект. ж/д. Кириллова	250	0,05	сшитый полиэтилен	ППУ
ГВС					
УТ-О12	Перспект. ж/д.Озерный пер.	15	0,05	сшитый полиэтилен	ППУ
ТК-10	Очистные соорженія	150	0,05	сшитый полиэтилен	ППУ
ТК-11	Перспект. ж/д. Кириллова	250	0,05	сшитый полиэтилен	ППУ

5.1.4. Оценка надежности теплоснабжения

Способность проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом системы теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) следует определять по трем показателям (критериям):

- вероятности безотказной работы;
- коэффициенту готовности;
- живучести [Ж].

Мероприятия для обеспечения безотказности тепловых сетей:

- резервирование магистральных тепловых сетей между радиальными теплопроводами;
- достаточность диаметров выбираемых при проектировании новых или реконструируемых существующих теплопроводов для обеспечения резервной подачи теплоты потребителям при отказах;
- очередность ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс;
- необходимость проведения работ по дополнительному утеплению зданий.

Готовность системы к исправной работе характеризуется по числу часов ожидания готовности: источника теплоты, тепловых сетей, потребителей теплоты, а также - числу часов нерасчетных температур наружного воздуха в данной местности.

Живучесть системы характеризует способность системы сохранять свою работоспособность в аварийных (экстремальных) условиях, а также после длительных (более 54 ч) остановок.

Наиболее «уязвимым» местом в системе централизованного теплоснабжения на сегодняшний момент в пос. Мичуринское является отсутствие защитных кожухов на трубопроводах на дорожных проездах, не предусмотренных при проектировании тепловых сетей.

5.2. Системы хозяйственно-бытового водоснабжения и водоотведения

5.2.1. Система водоснабжения Мичуринского сельского поселения

Централизованная система водоснабжения существует в п. Мичуринское, в д. Петриченко водоснабжение осуществляется из колодцев.

В границах п. Мичуринское расположены 4 артезианские скважины, подающие воду в единую кольцевую систему водопровода, водоподготовка не производится. На скважинах электрическое и измерительное оборудование изношено, морально устарело.

Подземная вода по микробиологическим показателям отвечает гигиеническим требованиям. По санитарно-химическим показателям наиболее выражено превышение по железу.

Из четырех водонапорных башен задействована одна, в остальных – баки находятся в аварийном состоянии.

В поселке эксплуатируются 18 водоразборных колонок, общий расход воды из которых приходится на туристов и отдыхающих из окрестных садоводств (летом 95 %).

Общая производительность скважин 420 куб. м./сут. Водопотребление составляет 119136 куб. м/год (350-390 куб.м./сут).

Общая протяженность водопроводных сетей сельского поселения МО Мичуринское сельское поселение составляет 24,3916 км, в том числе:

- трубопроводы ХВС 22,519 км, из них 5,676 км бесхозяйные;
- трубопроводы ГВС 1,872,6 км.

Основным материалом трубопровода ХВС является сталь и чугун.

Основным материалом трубопровода ГВС является сталь.

Обеспеченность жилищного фонда централизованным водоснабжением – 98 %.

Оценка эксплуатационных запасов подземных вод не проводилась.

Таблица 5.2.1.1.

Протяженность водопроводных сетей сельского поселения

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
1	ВК-1	ВК-2	11	0,1	
2	ВК-1	ВК-290	155	0,1	
3	ВК-100	ВК-107	13	0,05	
4	ВК-101	ВК-102	37	0,05	
5	ВК-102	ВК-103	30	0,05	
6	ВК-103	ВК-104	30	0,032	
7	ВК-105	ВК-107	41	0,05	
8	ВК-105	ВК-68	37	0,05	
9	ВК-106	ВК-166	30	0,05	
10	ВК-107	ВК-151	36	0,032	Бесхозяйные
11	ВК-107	Администрация	6	0,025	
12	ВК-107	ВК-117	16	0,05	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
13	ВК-107	ПГ-9	12	0,05	
14	ВК-108	ВК-364	66	0,1	
15	ВК-108	ВК-375	25	0,15	
16	ВК-109	ВК-110	6	0,05	
17	ВК-11	ПГ-2	49	0,15	
18	ВК-110	ВК-388	96	0,05	
19	ВК-111	ВК-322	47	0,1	
20	ВК-111	ВК-377	98	0,15	
21	ВК-112	ВК-113	59	0,032	
22	ВК-112	ВК-24	16	0,05	
23	ВК-113	пер.Озерный,10	27	0,032	
24	ВК-113	пер.Озерный,8	9	0,032	
25	ВК-114	ул.Озерная,2	19	0,025	
26	ВК-114	ВК-115	34	0,05	
27	ВК-115	пер.Озерный,12	13	0,025	
28	ВК-116	ВК-362	20	0,1	
29	ВК-117	ВК-136	29	0,05	
30	ВК-118	Общежитие 1	93	0,032	
31	ВК-118	ВК-392	81	0,15	
32	ВК-12	Общежитие 2	9	0,032	
33	ВК-12	ВК-11	37	0,15	
34	ВК-120	ВК-15	7	0,1	
35	ВК-120	ВК-9	8	0,1	
36	ВК-121	ВК-224	74	0,1	
37	ВК-122	ВК-121	68	0,1	
38	ВК-123	ВК-231	32	0,15	
39	ВК-124	ВК-235	10	0,032	
40	ВК-124	ПГ-17	21	0,15	
41	ВК-125	ВК-243	20	0,15	
42	ВК-126	ВК-244	91	0,15	
43	ВК-128	ВК-251	91	0,15	
44	ВК-129	ВК-130	45	0,05	
45	ВК-129	ВК-131	33	0,05	
46	ВК-129	ВК-132	54	0,1	
47	ВК-13	пер.Озерный,11	53	0,032	
48	ВК-13	ПГ-5	117	0,05	
49	ВК-130	ул.Комсомольская,7а	6	0,05	
50	ВК-131	ул.Комсомольская,4а	13	0,05	
51	ВК-132	ВК-133	13	0,1	
52	ВК-133	ВК-134	33	0,1	
53	ВК-134	ВК-255	116	0,032	Бесхозяйные
54	ВК-134	ВК-135	67	0,032	
55	ВК-134	В/б№1	15	0,1	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
56	ВК-134	ВК-262	98	0,1	
57	ВК-134	ул.Комсамольская,11а	214	0,1	
58	ВК-135	ВК-253	73	0,032	
59	ВК-136	ВК-137	30	0,05	
60	ВК-137	ПГ-21	19	0,05	
61	ВК-138	ВК-139	17	0,032	Бесхозяйные
62	ВК-138	ВК-101	13	0,05	
63	ВК-139	ВК-140	33	0,032	Бесхозяйные
64	ВК-14	Амбулатория	33	0,025	
65	ВК-14	База	154	0,025	
66	ВК-140	ВК-141	77	0,032	Бесхозяйные
67	ВК-141	ВК-142	57	0,032	Бесхозяйные
68	ВК-142	ВК-146	28	0,032	Бесхозяйные
69	ВК-143	ВК-144	37	0,1	
70	ВК-144	ВК-265	93	0,05	
71	ВК-144	ВК-269	59	0,05	
72	ВК-144	ВК-372	25	0,05	
73	ВК-144	ВК-395	33	0,05	
74	ВК-145	ВК-268	12	0,05	
75	ВК-146	ВК-147	29	0,032	Бесхозяйные
76	ВК-147	ВК-148	28	0,032	Бесхозяйные
77	ВК-148	ВК-149	25	0,032	Бесхозяйные
78	ВК-149	ВК-150	30	0,032	Бесхозяйные
79	ВК-15	ВК-305	46	0,05	
80	ВК-15	ВК-18	210	0,1	
81	ВК-151	ВК-152	28	0,032	Бесхозяйные
82	ВК-152	ВК-153	31	0,032	Бесхозяйные
83	ВК-154	ВК-155	36	0,05	
84	ВК-155	ВК-156	37	0,05	
85	ВК-156	ВК-157	41	0,05	
86	ВК-157	ВК-158	20	0,05	
87	ВК-158	ВК-159	28	0,05	
88	ВК-159	ВК-160	15	0,05	
89	ВК-16	ВК-118	50	0,15	
90	ВК-16	ПГ-1	8	0,15	
91	ВК-160	ВК-58	20	0,05	
92	ВК-161	ВК-162	49	0,05	
93	ВК-162	ВК-163	31	0,05	
94	ВК-163	ВК-164	33	0,05	
95	ВК-164	ВК-59	32	0,05	
96	ВК-166	ВК-167	50	0,05	
97	ВК-167	ВК-168	31	0,05	
98	ВК-168	ВК-361	62	0,05	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
99	ВК-169	ВК-170	61	0,05	
100	ВК-17	ВК-16	21	0,15	
101	ВК-17	ВК-20	37	0,15	
102	ВК-170	ВК-90	27	0,05	
103	ВК-171	ВК-172	32	0,05	Бесхозяйные
104	ВК-172	ВК-173	22	0,05	Бесхозяйные
105	ВК-173	ВК-174	358	0,05	Бесхозяйные
106	ВК-174	ВК-175	39	0,05	Бесхозяйные
107	ВК-175	ВК-176	26	0,05	Бесхозяйные
108	ВК-176	ВК-177	82	0,05	Бесхозяйные
109	ВК-178	ВК-184	109	0,05	Бесхозяйные
110	ВК-178	ВК-179	44	0,05	
111	ВК-179	ВК-180	61	0,05	
112	ВК-18	ВК-19	10	0,032	
113	ВК-18	ВК-36	325	0,1	
114	ВК-18	ВК-17	8	0,15	
115	ВК-180	ВК-181	45	0,05	
116	ВК-181	ВК-182	121	0,05	
117	ВК-182	ВК-183	134	0,05	
118	ВК-184	ВК-185	25	0,05	Бесхозяйные
119	ВК-185	ВК-186	27	0,05	Бесхозяйные
120	ВК-186	ВК-187	22	0,05	Бесхозяйные
121	ВК-187	ВК-188	13	0,05	Бесхозяйные
122	ВК-188	ВК-189	18	0,05	Бесхозяйные
123	ВК-189	ВК-190	25	0,05	Бесхозяйные
124	ВК-19	Ср. Школа	11	0,032	
125	ВК-190	ВК-191	17	0,05	Бесхозяйные
126	ВК-191	ВК-216	39	0,05	Бесхозяйные
127	ВК-193	ВК-194	17	0,05	
128	ВК-194	ВК-84	15	0,05	
129	ВК-195	ВК-196	83	0,032	
130	ВК-195	ВК-197	49	0,05	
131	ВК-197	ВК-82	31	0,05	
132	ВК-198	ВК-199	27	0,05	
133	ВК-199	ВК-80	20	0,05	
134	ВК-2	ВК-270	357	0,04	Бесхозяйные
135	ВК-2	ВК-120	118	0,1	
136	ВК-20	ВК-35	307	0,15	
137	ВК-200	ВК-201	31	0,05	
138	ВК-201	ВК-202	22	0,05	
139	ВК-202	ВК-203	17	0,05	
140	ВК-203	ВК-78	13	0,05	
141	ВК-204	ВК-205	20	0,05	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
142	ВК-205	ВК-71	37	0,05	
143	ВК-206	ВК-207	21	0,05	
144	ВК-207	ВК-208	26	0,05	
145	ВК-208	ВК-73	74	0,05	
146	ВК-209	ВК-210	176	0,04	Бесхозяйные
147	ВК-209	ВК-212	313	0,04	Бесхозяйные
148	ВК-21	ВК-22	78	0,05	
149	ВК-21	ВК-20	151	0,1	
150	ВК-210	ВК-211	38	0,04	Бесхозяйные
151	ВК-212	ВК-213	45	0,04	Бесхозяйные
152	ВК-213	ВК-214	52	0,04	Бесхозяйные
153	ВК-214	ВК-215	47	0,032	Бесхозяйные
154	ВК-216	ВК-192	119	0,05	Бесхозяйные
155	ВК-217	ВК-97	33	0,05	
156	ВК-218	ВК-217	36	0,05	
157	ВК-219	ВК-220	46	0,032	Бесхозяйные
158	ВК-219	ВК-65	60	0,1	
159	ВК-22	пер.Озерный,1	13	0,032	
160	ВК-22	ВК-23	13	0,05	
161	ВК-220	ВК-221	29	0,032	Бесхозяйные
162	ВК-221	ВК-222	60	0,032	Бесхозяйные
163	ВК-222	ВК-223	68	0,032	Бесхозяйные
164	ВК-224	ВК-219	55	0,1	
165	ВК-225	ВК-122	80	0,1	
166	ВК-226	ВК-225	46	0,15	
167	ВК-227	ВК-226	55	0,15	
168	ВК-228	ВК-227	27	0,15	
169	ВК-229	ВК-228	47	0,15	
170	ВК-23	пер.Озерный,6	6	0,032	
171	ВК-23	ВК-112	28	0,05	
172	ВК-230	ВК-229	26	0,15	
173	ВК-231	ПГ-18	43	0,15	
174	ВК-232	ВК-123	23	0,15	
175	ВК-233	ВК-232	15	0,15	
176	ВК-234	ВК-233	25	0,15	
177	ВК-235	ВК-236	20	0,032	Бесхозяйные
178	ВК-236	ВК-237	38	0,032	Бесхозяйные
179	ВК-237	ВК-238	37	0,032	Бесхозяйные
180	ВК-238	ВК-239	86	0,032	Бесхозяйные
181	ВК-239	ВК-240	26	0,032	Бесхозяйные
182	ВК-24	пер.Озерный,2	13	0,032	
183	ВК-24	ВК-25	10	0,05	
184	ВК-240	ВК-241	50	0,032	Бесхозяйные

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
185	ВК-242	ВК-124	18	0,15	
186	ВК-243	ВК-242	42	0,15	
187	ВК-244	ВК-125	15	0,15	
188	ВК-245	ВК-126	31	0,15	
189	ВК-246	ВК-245	35	0,15	
190	ВК-247	ВК-246	117	0,15	Бесхозяйные
191	ВК-247	ВК-248	50	0,032	
192	ВК-248	ВК-249	33	0,032	Бесхозяйные
193	ВК-249	ВК-250	50	0,032	Бесхозяйные
194	ВК-25	пер.Озерный,5	8	0,032	
195	ВК-25	ВК-26	33	0,05	
196	ВК-251	ВК-247	25	0,15	
197	ВК-253	ВК-252	105	0,032	
198	ВК-254	ВК-134	144	0,032	Бесхозяйные
199	ВК-255	ВК-256	199	0,032	Бесхозяйные
200	ВК-256	ВК-257	47	0,032	Бесхозяйные
201	ВК-257	ВК-258	23	0,032	Бесхозяйные
202	ВК-258	ВК-254	231	0,032	Бесхозяйные
203	ВК-258	ВК-259	10	0,032	Бесхозяйные
204	ВК-259	ВК-260	35	0,032	Бесхозяйные
205	ВК-26	пер.Озерный,3	16	0,032	
206	ВК-26	ВК-27	12	0,05	
207	ВК-260	ВК-261	83	0,032	Бесхозяйные
208	ВК-262	ВК-263	22	0,1	
209	ВК-263	ВК-264	23	0,1	
210	ВК-264	ВК-143	27	0,1	
211	ВК-265	ул.Первомайская,39а	34	0,025	
212	ВК-266	ВК-267	47	0,05	
213	ВК-267	ул.Первомайская,41	18	0,025	
214	ВК-267	ВК-145	10	0,05	
215	ВК-268	ул.Первомайская,41а	13	0,025	
216	ВК-269	ВК-127	45	0,05	
217	ВК-27	пер.Озерный,4	8	0,032	
218	ВК-27	ВК-115	53	0,05	
219	ВК-270	ВК-271	19	0,04	Бесхозяйные
220	ВК-270	ВК-278	25	0,04	Бесхозяйные
221	ВК-271	ВК-272	39	0,04	Бесхозяйные
222	ВК-272	ВК-273	65	0,04	Бесхозяйные
223	ВК-273	ВК-274	13	0,04	Бесхозяйные
224	ВК-274	ВК-275	12	0,04	Бесхозяйные
225	ВК-275	ВК-276	50	0,04	Бесхозяйные
226	ВК-276	ВК-277	57	0,04	Бесхозяйные
227	ВК-278	ВК-279	134	0,04	Бесхозяйные

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
228	ВК-279	ВК-280	23	0,04	Бесхозяйные
229	ВК-28	пер.Озерный,13	16	0,032	
230	ВК-28	ВК-114	10	0,05	
231	ВК-28	ВК-64	69	0,05	
232	ВК-280	ВК-281	24	0,04	Бесхозяйные
233	ВК-281	ВК-282	34	0,04	Бесхозяйные
234	ВК-282	ВК-283	26	0,04	Бесхозяйные
235	ВК-283	ВК-284	22	0,04	Бесхозяйные
236	ВК-284	ВК-285	64	0,04	Бесхозяйные
237	ВК-285	ВК-286	53	0,04	Бесхозяйные
238	ВК-286	ВК-287	26	0,04	Бесхозяйные
239	ВК-287	ВК-288	42	0,04	Бесхозяйные
240	ВК-288	ВК-289	45	0,04	Бесхозяйные
241	ВК-29	ВК-21	9	0,05	
242	ВК-290	Гараж	17	0,025	
243	ВК-290	ВК-291	233	0,05	
244	ВК-290	ПГ-23	82	0,05	
245	ВК-291	ВК-292	44	0,025	
246	ВК-292	ВК-293	92	0,025	
247	ВК-294	ВК-295	36	0,05	
248	ВК-295	ВК-33	16	0,05	
249	ВК-296	ВК-297	29	0,032	Бесхозяйные
250	ВК-297	ВК-298	34	0,032	Бесхозяйные
251	ВК-299	ВК-300	31	0,032	Бесхозяйные
252	ВК-299	ВК-370	61	0,05	
253	ВК-3	Тепличное хоз-во	13	0,025	
254	ВК-3	ВК-2	12	0,1	
255	ВК-300	ВК-301	25	0,025	Бесхозяйные
256	ВК-301	ВК-32	30	0,032	Бесхозяйные
257	ВК-302	КОС	9	0,032	
258	ВК-303	КОС	23	0,02	
259	ВК-303	ВК-302	60	0,025	
260	ВК-304	Гараж	23	0,025	
261	ВК-304	ВК-303	212	0,05	
262	ВК-305	ул. Льва Кириллова,2	132	0,025	
263	ВК-305	ВК-306	39	0,032	
264	ВК-305	ВК-308	22	0,05	
265	ВК-306	ул.Школьная,3	7	0,025	
266	ВК-306	ВК-307	42	0,032	
267	ВК-307	ул.Школьная,1	36	0,025	
268	ВК-307	ул.Школьная,5	9	0,025	
269	ВК-308	ул. Льва Кириллова,1	9	0,025	
270	ВК-308	ул. Льва Кириллова,3	15	0,025	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
271	ВК-309	ВК-129	62	0,1	
272	ВК-31	ВК-294	26	0,05	
273	ВК-310	ВК-311	11	0,032	Бесхозяйные
274	ВК-310	ВК-309	53	0,1	
275	ВК-311	ВК-312	31	0,032	Бесхозяйные
276	ВК-312	ВК-313	28	0,032	Бесхозяйные
277	ВК-319	ВК-320	28	0,1	Бесхозяйные
278	ВК-32	пер.Нагорный,4	32	0,032	
279	ВК-320	ВК-321	32	0,032	Бесхозяйные
280	ВК-322	ПГ-15	44	0,1	
281	ВК-323	ПГ-15	12	0,1	
282	ВК-324	ВК-323	29	0,1	
283	ВК-325	ВК-324	35	0,1	
284	ВК-326	ВК-325	32	0,1	
285	ВК-327	ВК-326	22	0,1	
286	ВК-328	ВК-327	45	0,1	
287	ВК-329	ВК-328	38	0,1	
288	ВК-33	ВК-296	39	0,032	Бесхозяйные
289	ВК-33	ВК-299	68	0,05	
290	ВК-330	ВК-329	27	0,1	
291	ВК-331	ВК-330	61	0,1	
292	ВК-332	ВК-378	81	0,1	
293	ВК-333	ВК-334	30	0,1	Бесхозяйные
294	ВК-334	ВК-335	53	0,1	Бесхозяйные
295	ВК-336	ВК-385	16	0,15	
296	ВК-337	ВК-336	30	0,15	
297	ВК-338	ВК-337	32	0,15	
298	ВК-339	ВК-338	28	0,15	
299	ВК-34	ВК-31	33	0,05	
300	ВК-34	ВК-37	20	0,1	
301	ВК-340	ВК-339	24	0,15	
302	ВК-341	ВК-340	34	0,15	
303	ВК-342	ПГ-14	69	0,15	
304	ВК-343	ВК-342	29	0,15	
305	ВК-344	ВК-343	27	0,15	
306	ВК-345	ВК-344	40	0,15	
307	ВК-346	ВК-345	34	0,15	
308	ВК-347	ВК-348	23	0,1	
309	ВК-348	ПГ-6	12	0,1	
310	ВК-349	ВК-350	27	0,1	
311	ВК-35	ПГ-13	74	0,15	
312	ВК-350	ВК-44	43	0,1	
313	ВК-351	ВК-386	15	0,05	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
314	ВК-352	ВК-47	33	0,05	
315	ВК-353	ВК-53	35	0,05	
316	ВК-354	ВК-353	30	0,05	
317	ВК-355	ВК-354	28	0,05	
318	ВК-356	ВК-355	19	0,05	
319	ВК-357	ВК-356	36	0,05	
320	ВК-358	ВК-54	34	0,05	
321	ВК-359	ВК-360	23	0,1	
322	ВК-36	ВК-116	15	0,1	
323	ВК-360	ВК-379	52	0,1	
324	ВК-361	ВК-169	32	0,05	
325	ВК-362	ВК-363	52	0,05	Бесхозяйные
326	ВК-362	ВК-96	65	0,1	
327	ВК-363	ул.Клубная,3а	8	0,025	
328	ВК-363	ул.Клубная,4	12	0,025	
329	ВК-364	ВК-365	28	0,1	
330	ВК-365	ВК-366	30	0,1	
331	ВК-366	ВК-34	90	0,1	
332	ВК-367	ВК-111	55	0,15	
333	ВК-368	ВК-95	68	0,1	
334	ВК-369	ВК-378	51	0,1	
335	ВК-37	ВК-40	64	0,1	
336	ВК-370	ВК-109	64	0,05	
337	ВК-372	ВК-373	27	0,05	
338	ВК-373	ВК-374	20	0,05	
339	ВК-375	ВК-376	57	0,15	
340	ВК-375	ВУ-3	28	0,15	
341	ВК-376	ВК-319	75	0,1	Бесхозяйные
342	ВК-376	ВК-108	147	0,15	
343	ВК-377	ВК-376	13	0,15	
344	ВК-378	ВК-331	50	0,1	
345	ВК-379	ВК-332	43	0,1	
346	ВК-379	ВК-333	39	0,1	Бесхозяйные
347	ВК-38	ВК-346	13	0,15	
348	ВК-38	ВК-367	40	0,15	
349	ВК-381	ВК-79	9	0,025	
350	ВК-381	ВК-200	19	0,05	
351	ВК-382	ул.Советская,34а	27	0,025	
352	ВК-382	ул.Советская,34б	7	0,025	
353	ВК-383	ул.Советская,34в	17	0,025	
354	ВК-383	ВК-382	15	0,032	
355	ВК-384	ВК-383	29	0,032	
356	ВК-384	ВК-218	7	0,05	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
357	ВК-385	ВК-369	71	0,1	
358	ВК-385	ВК-50	121	0,15	
359	ВК-386	ВК-46	4	0,032	
360	ВК-386	ВК-352	43	0,05	
361	ВК-387	ВК-48	103	0,05	
362	ВК-387	ПГ-7	4	0,05	
363	ВК-388	ул.Первомайская,11	10	0,02	
364	ВК-388	ВК-29	37	0,05	
365	ВК-389	ВК-7'	74	0,025	
366	ВК-389	ВК-304	71	0,1	
367	ВК-39	ВК-347	55	0,1	
368	ВК-390	ВК-13	55	0,1	
369	ВК-390	ВК-12	24	0,15	
370	ВК-391	пер.Озерный,7	33	0,05	
371	ВК-391	ВК-390	75	0,1	
372	ВК-392	пер.Озерный,9	46	0,032	
373	ВК-392	ВК-391	59	0,15	
374	ВК-393	ВК-14	36	0,1	
375	ВК-393	ВК-1	252	0,15	
376	ВК-395	ВК-394	40	0,032	
377	ВК-395	ВК-266	13	0,05	
378	ВК-40	ВК-41	32	0,1	
379	ВК-41	ВК-43	50	0,1	
380	ВК-42	ВК-349	46	0,1	
381	ВК-43	ВК-45	30	0,1	
382	ВК-44	ВК-387	12	0,1	
383	ВК-45	ВК-49	59	0,02	
384	ВК-48	ПГ-8	84	0,05	
385	ВК-49	ВК-60	84	0,02	
386	ВК-50	ВК-51	12	0,05	
387	ВК-50	ВК-359	114	0,1	
388	ВК-50	ВК-52	221	0,15	
389	ВК-51	ВК-357	19	0,05	
390	ВК-52	В/б№2	2	0,15	
391	ВК-53	ВК-358	49	0,05	
392	ВК-54	ВК-154	44	0,05	
393	ВК-54	ВК-55	17	0,05	
394	ВК-54	ВК-66	68	0,05	
395	ВК-55	ВК-56	19	0,05	
396	ВК-56	ВК-57	53	0,05	
397	ВК-57	ВК-380	43	0,05	
398	ВК-58	ВК-161	24	0,05	
399	ВК-59	ВК-165	33	0,05	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
400	ВК-6	ПГ-3	3	0,032	
401	ВК-6	ВК-8	22	0,1	
402	ВК-6	ПГ-19	129	0,1	
403	ВК-60	ВК-61	33	0,02	
404	ВК-61	ВК-62	39	0,02	
405	ВК-62	ВК-63	30	0,02	
406	ВК-63	ВУ-4	5	0,02	
407	ВК-64	ВУ-4	39	0,05	
408	ВК-65	ВК-67	36	0,1	
409	ВК-66	ВК-384	94	0,05	
410	ВК-67	ВК-66	16	0,1	
411	ВК-68	ВК-69	11	0,05	
412	ВК-7	ВК-28	319	0,05	
413	ВК-7	ВК-389	78	0,1	
414	ВК-7'	ул.Озерная,1	17	0,025	
415	ВК-71	ВК-72	9	0,05	
416	ВК-71	ВК-74	13	0,05	
417	ВК-72	ВК-206	52	0,05	
418	ВК-74	ВК-106	27	0,05	
419	ВК-75	ВК-71	33	0,05	
420	ВК-76	ВК-75	33	0,05	
421	ВК-77	ВК-204	25	0,05	
422	ВК-78	ВК-77	12	0,05	
423	ВК-8	ГПТУ	41	0,025	
424	ВК-8	ВК-7	32	0,1	
425	ВК-80	ВК-81	23	0,05	
426	ВК-81	ВК-381	68	0,05	
427	ВК-82	ВК-83	5	0,05	
428	ВК-82	ПГ-24	6	0,05	
429	ВК-83	В. колонка№1	4	0,05	
430	ВК-84	ВК-195	105	0,05	
431	ВК-85	ВК-89	7	0,05	
432	ВК-85	ПГ-25	4	0,05	
433	ВК-86	ВК-171	44	0,05	Бесхозяйные
434	ВК-86	ВК-85	7	0,05	
435	ВК-87	ВК-178	166	0,05	Бесхозяйные
436	ВК-87	ВК-86	12	0,05	
437	ВК-89	ВК-87	13	0,05	
438	ВК-89	ВК-88	8	0,05	
439	ВК-90	ВК-93	67	0,05	
440	ВК-91	ВК-89	57	0,05	
441	ВК-92	ВК-209	158	0,04	Бесхозяйные
442	ВК-92	Баня	9	0,15	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
443	ВК-93	ВК-91	67	0,05	
444	ВК-94	ПГ-26	72	0,15	
445	ВК-95	ВК-39	18	0,1	
446	ВК-96	ВК-368	51	0,1	
447	ВК-96	ВК-94	32	0,15	
448	ВК-97	ВК-105	30	0,05	
449	ВК-97	ВК-98	34	0,05	
450	ВК-98	ВК-99	33	0,05	
451	ВК-99	ВК-100	33	0,05	
452	ВУ-3	ПГ-16	2	0,05	
453	ВУ-3	ВК-371	26	0,1	
454	ВУ-4	ПГ-4	1	0,05	
455	ПГ-1	ВК-393	35	0,15	
456	ПГ-13	ВК-38	144	0,15	
457	ПГ-14	ВК-341	6	0,15	
458	ПГ-17	ВК-234	25	0,15	
459	ПГ-18	ВК-230	71	0,15	
460	ПГ-19	ВК-3	48	0,1	
461	ПГ-2	ВК-6	81	0,15	
462	ПГ-21	ВК-138	7	0,05	
463	ПГ-22	ВК-310	141	0,032	
464	ПГ-23	Гараж	58	0,025	
465	ПГ-24	ВК-198	20	0,05	
466	ПГ-25	ВК-193	22	0,05	
467	ПГ-26	ВК-92	4	0,15	
468	ПГ-5	База отдыха	31	0,05	
469	ПГ-6	ВК-42	65	0,1	
470	ПГ-7	ВК-351	60	0,05	
471	ПГ-8	ВК-50	21	0,05	
472	ПГ-9	ВК-71	88	0,05	
473	СКВ №33260	В/б№2	4	0,15	
474	СКВ №33260	ВК-52	5	0,15	
475	СКВ №36865	ул.Первомайская,8	45	0,032	
476	СКВ №36865	ВК-1	32	0,15	
477	СКВ №45693	ВК-35	25	0,1	
478	СКВ №б/н	В/б№1	5	0,1	
479	СКВ №б/н	ВК-134	10	0,1	
480	ул.Комсомольская,59	ВК-221	13	0,025	
481	ул.Советская,36а	ВК-222	21	0,025	
482	ул.Советская,36б	ВК-223	15	0,025	
483	ул.Школьная,35	ВК-289	37	0,025	
484	ул.Школьная,40	ВК-289	48	0,025	
485	ул.Школьная,47	ВК-284	88	0,025	

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Примечание
Итого:			**22519**		

Сети ХВС характеризуются значительным износом т.к. большая часть сетей имеет срок эксплуатации более 25 лет.

Таблица 5.2.1.2.

Степень изношенности сетей ХВС

Износ %	Протяженность трубопровода ХВС, метр	% от общей протяженности
5-20	5676	21,8
50 и более	16843	78,2
ИТОГО:	22519	100

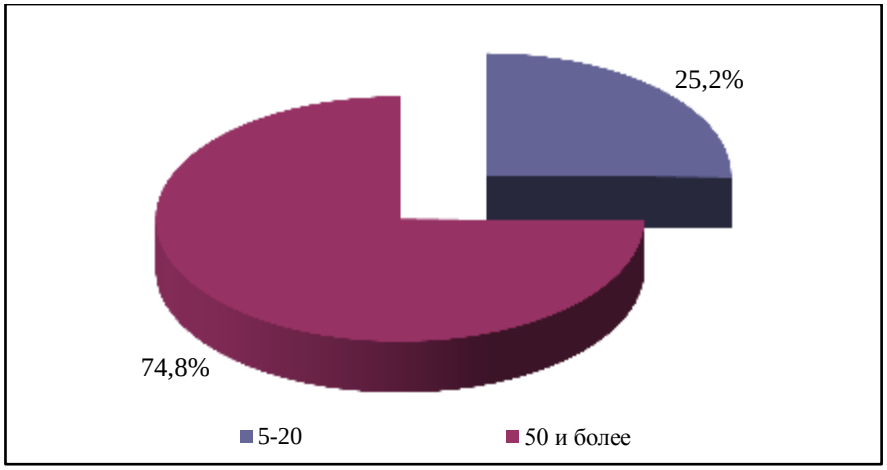

Рисунок 5.2.1.1. Диаграмма изношенности трубопровода ХВС

Общий водный баланс подачи и реализации воды представлен в таблице 5.2.1.3.

Таблица 5.2.1.3.

Общий водный баланс подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование статей затрат	Ед.изм.	2012 год
1	**Объем выработки воды**	**тыс.м3**	**141,52**
2	**Объем воды, полученной со стороны**	**тыс.м3**	**0**
3	**Объем воды, используемой на собственные нужды**	**тыс.м3**	**0**
4	**Объем отпуска в сеть**	**тыс.м3**	**141,52**
5	**Объем потерь воды**	**тыс.м3**	**28,08**

№ п/п	Наименование статей затрат	Ед.изм.	2012 год
5.1	Уровень потерь к объему воды, отпущенной в сеть	%	19,8
6	**Объем реализации воды всего, в том числе:**	**тыс.м3**	**113,44**
6.1	населению	тыс.м3	76,19
6.2	бюджетным организациям	тыс.м3	7,18
6.3	прочим потребителям	тыс.м3	30,07

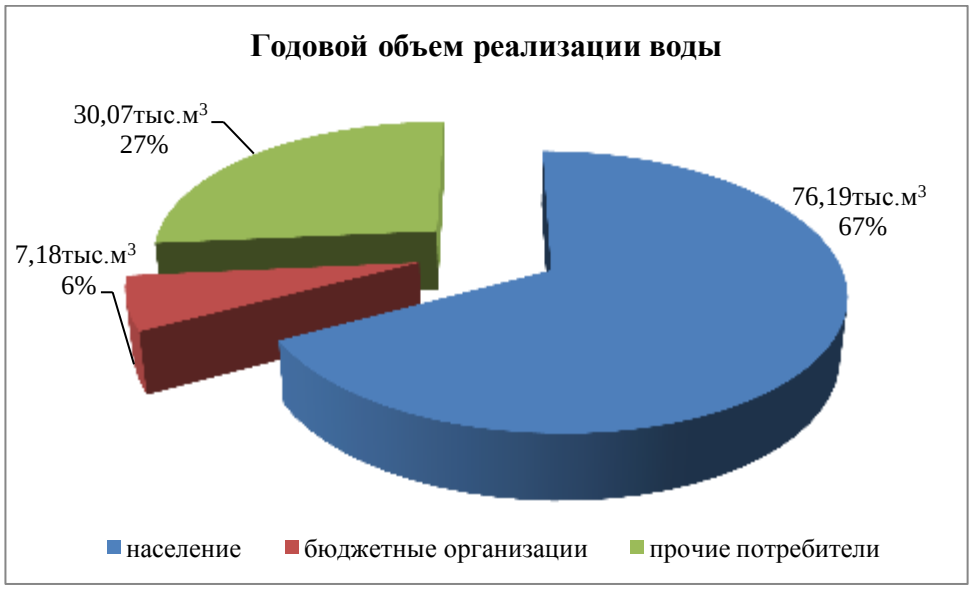

Рисунок 5.2.1.2. Годовой объем реализации воды по группам потребителей

Как видно из диаграммы выше основными потребителями воды в МО Мичуринское сельское поселение являются население.

Объем реализации хозяйственно - питьевой воды в 2012 году составил 113,44 тыс. м. куб. Объем забора воды из артезианских скважин фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) и расходов воды на собственные и технологические нужды, потерями воды в сети.

На протяжении последних лет наблюдается тенденция к рациональному и экономному потреблению холодной воды и, следовательно, снижению объемов реализации всеми категориями потребителей холодной воды и соответственно количества объемов водоотведения.

В настоящее время в МО Мичуринское сельское поселение действуют нормы удельноводопотребления, холодного и горячего водоснабжения (таблица 5.2.1.4).

Таблица 5.2.1.4.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению в месяц по МО Мичуринское сельское поселение

№ п/п	Виды благоустройства	Норматив потребления, $м^3$/чел./месяц	
		ХВС	ГВС
1.1.	Жилые дома квартирного типа с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные *ваннами длиной 1,5-1,7 м., умывальниками, душами, мойками*	5,47	3,65
	в т.ч. с приборами учета	5,47	3,65

№ п/п	Виды благоустройства	Норматив потребления, $м^3$/чел./месяц	
	без приборов учета	5,47	3,65
1.2.	Жилые дома квартирного типа с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные *сидячими ваннами, душами, мойками*	5,00	3,35
	в т.ч. с приборами учета	5,00	3,35
	без приборов учета	5,00	3,35
1.3.	Жилые дома квартирного типа с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные *умывальниками, душами, мойками*	3,95	3,05
	в т.ч. с приборами учета	3,95	3,05
	без приборов учета	3,95	3,05
1.4.	Жилые дома квартирного типа, оборудованные *быстродействующими газовыми водонагревателями с водопроводом и канализацией*	6,85	
	в т.ч. с приборами учета	6,85	
	без приборов учета	6,85	
1.5.	Жилые дома квартирного типа *без ванн, с водопроводом, канализацией и газоснабжением*	4,55	
	в т.ч. с приборами учета	4,55	
	без приборов учета	4,55	
1.6.	Жилые дома квартирного типа с водопользованием из *уличных водоразборных колонок*	1,30	
	в т.ч. с приборами учета	1,3	
	без приборов учета	1,3	
1.7.	Баня	0,30	

В 2012 году общее количество людей, пользующихся услугой централизованного водоснабжения в п.Мичуринское составляло 1875 человек. Исходя из общего количества реализованной воды населению 76,19 тыс.$м^3$/год, удельное потребление холодной воды,на одного человека, равно 111 л/сут или 3,39 $м^3$/мес. Данные показатели лежат в пределах существующих нормСНиП 2.04.01-85*.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления, и устанавливается плановая величина объективно неустранимых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

В связи со строительством новых зданий и сооружений в п. Мичуринское, возникнет необходимость строительства трубопроводов водоснабжения, от уже существующих сетей до новых (строящихся или планируемых к застройке) объектов.

В виду высокого износа артезианских скважин, необходимо произвести их реконструкцию.

Централизованное водоснабжение существует не во всех микрорайонах (частях) индивидуальной жилой застройки п. Мичуринское. Для обеспечения всех жителей поселка централизованным водоснабжением необходимо осуществить строительство трубопроводов системы централизованного водоснабжения с размещением на них водоразборных колонок таким образом, чтобы расстояние от водоразборных колонок до самого удаленного потребителя составляло менее 100 м.

Замена существующего участка водопроводной сети Ду50мм на Ду100мм по ул. Советская от ВК-50 до ВК-71 позволит поддерживать необходимый расход и необходимое давление в сети.

В виду высокого износа существующих сетей холодного водоснабжения, необходима будет замена старых участков сети на новые.

Для отслеживания и получения точных данных о работе артезианских скважин, необходимо произвести установку приборов учета поднятой и отпущенной в сеть воды и произвести замену изношенных приборов учета электроэнергии.

Установка частотных преобразователей на насосное оборудование артезианских скважин. Установленные частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары, одновременно достигнут эффект круглосуточного бесперебойного водоснабжения на верхних этажах жилых домов.

Водонапорные башни в количестве трех штук находятся в нерабочем состоянии, в связи с этим необходимо произвести их ремонт.

Вода, поднятая со скважин, не соответствует требованиям СанПиН, на станции ВЗУ требуется установка водопроводных очистных сооружений с бесхлорным методом очистки, что позволит обеспечить потребителей холодной водой соответствующей требованиям СанПиН. Срок реализации мероприятия до 2020 г.

Таблица 5.2.1.4.

Предложения по строительству и реконструкции водопроводов вп.Мичуринское

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Срок реализации
Строительство трубопроводов ХВС				
ВК'-460	ОИМП	29,73	0,02	2014-2020г.г
ВК-52	Магазин	33,92	0,02	2014-2020г.г
ВК-128	Церковь	42,5	0,02	2020-2023г.г
ВК'-478	Гостевой дом	96,42	0,02	2014-2020г.г
ВК'-502	Гостевой дом	6,55	0,02	2014-2020г.г
ВК'-412	ВК'-413	35,4	0,032	2014-2020г.г
ВК'-402	ВК'-419	33,57	0,032	2014-2020г.г
ВК'-419	ВК'-420	36,93	0,032	2014-2020г.г
ВК'-420	ВК'-421	35,95	0,032	2014-2020г.г
ВК'-421	ВК'-422	35,08	0,032	2014-2020г.г
ВК'-422	ВК'-423	35,06	0,032	2014-2020г.г
ВК'-423	В. колонка' №20	35,24	0,032	2014-2020г.г
ВК-92	ВК'-440	41,42	0,032	2014-2020г.г
ВК'-440	ВК'-441	53,63	0,032	2014-2020г.г
ВК'-441	ВК'-442	48,75	0,032	2014-2020г.г
ВК'-442	ВК'-443	54,31	0,032	2014-2020г.г
ВК'-443	ВК'-444	50,86	0,032	2014-2020г.г
ВК'-444	В. колонка' №6	48,48	0,032	2014-2020г.г
ВК'-441	ВК'-445	49,81	0,032	2014-2020г.г
ВК'-445	ВК'-446	49,09	0,032	2014-2020г.г
ВК'-446	ВК'-447	49,09	0,032	2014-2020г.г
ВК'-447	В. колонка' №9	49,42	0,032	2014-2020г.г
ВК'-447	В. колонка' №8	49,44	0,032	2014-2020г.г
ВК-36	ВК'-439	49,65	0,032	2014-2020г.г
ВК'-439	В. колонка' №10	49,16	0,032	2014-2020г.г
ВК'-448	ВК'-449	49,72	0,032	2014-2020г.г
ВК'-449	ВК'-450	47,86	0,032	2014-2020г.г

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Срок реализации
ВК'-451	ВК'-452	49,41	0,032	2014-2020г.г
ВК'-452	ВК'-453	49,23	0,032	2014-2020г.г
ВК'-453	ВК'-454	46,47	0,032	2014-2020г.г
ВК'-454	В. колонка' №29	49,23	0,032	2014-2020г.г
ВК-52	ВК'-455	46,9	0,032	2014-2020г.г
ВК'-455	ВК'-456	49,2	0,032	2014-2020г.г
ВК'-456	ВК'-457	28,18	0,032	2014-2020г.г
ВК'-457	ВК'-458	49,51	0,032	2014-2020г.г
ВК'-458	В. колонка' №30	49,4	0,032	2014-2020г.г
ВК'-457	ВК'-459	49,26	0,032	2014-2020г.г
ВК'-459	В. колонка' №31	49,73	0,032	2014-2020г.г
ВК-52	ВК'-460	49,5	0,032	2014-2020г.г
ВК'-460	ВК'-461	49,57	0,032	2014-2020г.г
ВК'-461	ВК'-462	49,96	0,032	2014-2020г.г
ВК'-462	ВК'-463	49,32	0,032	2014-2020г.г
ВК'-463	ВК'-464	49,01	0,032	2014-2020г.г
ВК'-464	ВК'-465	49,78	0,032	2014-2020г.г
ВК'-465	ВК'-466	49,25	0,032	2014-2020г.г
ВК'-466	ВК'-467	49,44	0,032	2014-2020г.г
ВК'-467	ВК'-468	49,98	0,032	2014-2020г.г
ВК'-468	В. колонка' №32	49,72	0,032	2014-2020г.г
ВК'-469	ВК'-470	49,8	0,032	2014-2020г.г
ВК'-470	В. колонка' №35	49,46	0,032	2014-2020г.г
ВК-146	ВК'-471	50,55	0,032	2014-2020г.г
ВК'-471	ВК'-472	48,36	0,032	2014-2020г.г
ВК'-472	ВК'-473	49,6	0,032	2014-2020г.г
ВК'-473	ВК'-474	49,69	0,032	2014-2020г.г
ВК'-437	ДЕПО	18,98	0,032	2014-2020г.г
ВК-109	Спортивный центр	40,24	0,032	2020-2023г.г
ВК-109	ОИМП	44,45	0,032	2020-2023г.г
ВК'-438	Спортивный зал	8,89	0,032	2014-2020г.г
ВК'-438	Торговый центр	25,38	0,032	2014-2020г.г
ВК'-438	КДЦ	9,22	0,032	2014-2020г.г
ВК-128	ВК'-475	49,92	0,032	2014-2020г.г
ВК'-475	ВК'-476	49,7	0,032	2014-2020г.г
ВК'-476	ВК'-477	49,21	0,032	2014-2020г.г
ВК'-477	ВК'-478	49,68	0,032	2014-2020г.г
ВК'-478	ВК'-479	48,89	0,032	2020-2023г.г
ВК'-479	В. колонка' №54	26,1	0,032	2020-2023г.г
ВК'-497	ВК'-498	49,28	0,032	2014-2020г.г
ВК'-498	ВК'-499	49,3	0,032	2014-2020г.г
ВК'-499	ВК'-500	49,81	0,032	2014-2020г.г
ВК'-500	ВК'-501	49,41	0,032	2014-2020г.г
ВК'-501	ВК'-502	48,55	0,032	2014-2020г.г
ВК'-402	ВК'-403	49,21	0,032	2014-2020г.г
ВК'-403	ВК'-404	49,74	0,032	2014-2020г.г
ВК'-404	ВК'-405	50,5	0,032	2014-2020г.г
ВК'-405	ВК'-406	49,59	0,032	2014-2020г.г
ВК'-406	В. колонка' №15	38,86	0,032	2014-2020г.г
ВК'-413	ВК'-414	49,94	0,032	2014-2020г.г
ВК'-414	ВК'-415	49,88	0,032	2014-2020г.г
ВК'-415	ВК'-416	49,99	0,032	2014-2020г.г
ВК'-416	ВК'-417	50,11	0,032	2014-2020г.г
ВК'-417	В. колонка' №16	40,09	0,032	2014-2020г.г
ВК'-441	В. колонка' №4	3,63	0,032	2014-2020г.г

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Срок реализации
ВК'-443	В. колонка' №5	3,38	0,032	2014-2020г.г
ВК'-446	В. колонка' №7	5,11	0,032	2014-2020г.г
ВК'-398	В. колонка' №11	5,6	0,032	2014-2020г.г
ВК'-400	В. колонка' №12	4,43	0,032	2014-2020г.г
ВК'-402	В. колонка' №13	4,83	0,032	2014-2020г.г
ВК'-404	В. колонка' №14	6,14	0,032	2014-2020г.г
ВК'-414	В. колонка' №17	3,2	0,032	2014-2020г.г
ВК'-410	В. колонка' №18	5,54	0,032	2014-2020г.г
ВК'-422	В. колонка' №19	6,4	0,032	2014-2020г.г
В. колонка' №21	ВК'-425	5,6	0,032	2014-2020г.г
ВК'-435	В. колонка' №22	4,71	0,032	2014-2020г.г
ВК'-429	В. колонка' №24	3,99	0,032	2014-2020г.г
ВК'-448	В. колонка' №27	4,56	0,032	2014-2020г.г
ВК'-453	В. колонка' №28	3,38	0,032	2014-2020г.г
ВК'-465	В. колонка' №33	3,03	0,032	2014-2020г.г
ВК'-461	В. колонка' №34	3,59	0,032	2014-2020г.г
ВК'-472	В. колонка' №36	5,28	0,032	2014-2020г.г
ВК'-480	В. колонка' №37	3,38	0,032	2014-2020г.г
ВК'-482	ВК'-483	49,97	0,032	2014-2020г.г
ВК'-483	В. колонка' №38	50,41	0,032	2014-2020г.г
ВК'-485	В. колонка' №39	3,47	0,032	2014-2020г.г
ВК'-489	В. колонка' №40	4,24	0,032	2014-2020г.г
ВК'-493	В. колонка' №41	3,97	0,032	2014-2020г.г
ВК'-497	ВК'-496	49,55	0,032	2014-2020г.г
ВК'-496	ВК'-495	49,56	0,032	2014-2020г.г
ВК'-495	ВК'-494	40,59	0,032	2014-2020г.г
ВК'-494	ПГ-22	45,41	0,032	2014-2020г.г
ВК'-495	В. колонка' №42	6,74	0,032	2014-2020г.г
ВК'-499	В. колонка' №43	4,58	0,032	2014-2020г.г
ВК'-504	В. колонка' №44	4,75	0,032	2014-2020г.г
ВК'-508	В. колонка' №45	5,35	0,032	2014-2020г.г
ВК'-512	В. колонка' №46	5,62	0,032	2014-2020г.г
ВК'-516	В. колонка' №47	3,59	0,032	2014-2020г.г
ВК'-538	В. колонка' №48	3,6	0,032	2014-2020г.г
ВК'-534	В. колонка' №49	3,44	0,032	2014-2020г.г
ВК'-519	В. колонка' №50	7,83	0,032	2014-2020г.г
ВК'-525	В. колонка' №52	4,93	0,032	2014-2020г.г
ВК'-529	В. колонка' №53	2,89	0,032	2014-2020г.г
ВК-289	ВК'-397	66,85	0,04	2021-2023г.г
ВК'-400	ВК'-401	54,47	0,04	2014-2020г.г
ВК'-397	ВК'-398	62,01	0,04	2020-2023г.г
ВК'-398	ВК'-399	49,89	0,04	2020-2023г.г
ВК'-399	ВК'-400	47,97	0,04	2020-2023г.г
ВК'-401	ВК'-402	50,29	0,04	2020-2023г.г
ВК'-402	ВК'-408	36,24	0,04	2020-2023г.г
ВК'-408	ВК'-409	34,2	0,04	2020-2023г.г
ВК'-409	ВК'-410	36,19	0,04	2020-2023г.г
ВК'-410	ВК'-411	41,37	0,04	2020-2023г.г
ВК'-411	ВК'-412	43,05	0,04	2020-2023г.г
ВК'-412	ВК'-424	49,42	0,04	2020-2023г.г
ВК'-424	ВК'-425	50,44	0,04	2020-2023г.г
ВК'-425	ВК'-426	49,91	0,04	2020-2023г.г
ВК'-426	ВК'-427	56,64	0,04	2020-2023г.г
ВК'-427	ВК'-428	50,32	0,04	2020-2023г.г
ВК'-428	ВК'-429	50,07	0,04	2020-2023г.г
ВК'-429	ВК'-430	49,38	0,04	2020-2023г.г

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Срок реализации
ВК'-430	ВК'-431	25,12	0,04	2020-2023г.г
ВК'-431	ВК'-432	50,46	0,04	2020-2023г.г
ВК'-432	В. колонка' №25	49,03	0,04	2020-2023г.г
ВК'-431	ВК'-433	49,76	0,04	2020-2023г.г
ВК'-433	В. колонка' №26	49,9	0,04	2020-2023г.г
ВК'-427	ВК'-434	50,39	0,04	2020-2023г.г
ВК'-434	ВК'-435	25,74	0,04	2020-2023г.г
ВК'-435	ВК'-436	49,57	0,04	2020-2023г.г
ВК'-436	В. колонка' №23	49,2	0,04	2020-2023г.г
СКВ №45693	ВК'-438	40,18	0,05	2014-2020г.г
ВК'-502	ВК'-503	49,94	0,05	2014-2020г.г
ВК'-502	ВК'-493	47,16	0,05	2014-2020г.г
ВК'-493	ВК'-492	54,83	0,05	2014-2020г.г
ВК'-492	ВК'-491	53,98	0,05	2014-2020г.г
ВК-73	ВК'-480	49,97	0,05	2014-2020г.г
ВК'-480	ВК'-481	50,1	0,05	2014-2020г.г
ВК'-481	ВК'-482	48,74	0,05	2014-2020г.г
ВК'-482	ВК'-484	50,81	0,05	2014-2020г.г
ВК'-484	ВК'-485	49,3	0,05	2014-2020г.г
ВК'-485	ВК'-486	48,38	0,05	2014-2020г.г
ВК'-486	ВК'-487	49,03	0,05	2014-2020г.г
ВК'-487	ВК'-488	50,12	0,05	2014-2020г.г
ВК'-488	ВК'-489	49,04	0,05	2014-2020г.г
ВК'-489	ВК'-490	49,2	0,05	2014-2020г.г
ВК'-490	ВК'-491	49,56	0,05	2014-2020г.г
ВК'-503	ВК'-504	50	0,05	2014-2020г.г
ВК'-504	ВК'-505	49,84	0,05	2014-2020г.г
ВК'-505	ВК'-506	49,17	0,05	2014-2020г.г
ВК'-506	ВК'-507	49,83	0,05	2014-2020г.г
ВК'-507	ВК'-508	50,22	0,05	2014-2020г.г
ВК'-508	ВК'-509	50,11	0,05	2014-2020г.г
ВК'-509	ВК'-510	49,74	0,05	2014-2020г.г
ВК'-510	ВК'-511	49,07	0,05	2014-2020г.г
ВК'-511	ВК'-512	37,9	0,05	2014-2020г.г
ВК'-512	ВК'-513	50,12	0,05	2014-2020г.г
ВК'-513	ВК'-514	50,41	0,05	2014-2020г.г
ВК'-514	ВК'-515	50,78	0,05	2014-2020г.г
ВК'-515	ВК'-516	50,75	0,05	2014-2020г.г
ВК'-516	ВК'-517	48,95	0,05	2014-2020г.г
ВК'-517	ВК'-518	49,07	0,05	2014-2020г.г
ВК'-518	ВК'-519	59,38	0,05	2014-2020г.г
ВК'-519	ВК'-520	50,29	0,05	2014-2020г.г
ВК'-520	ВК'-521	50,73	0,05	2014-2020г.г
ВК'-521	В. колонка' №51	50,61	0,05	2014-2020г.г
ВК'-519	ВК'-522	49,91	0,05	2014-2020г.г
ВК'-522	ВК'-523	50,1	0,05	2014-2020г.г
ВК'-523	ВК'-524	49,1	0,05	2014-2020г.г
ВК'-524	ВК'-525	49,97	0,05	2014-2020г.г
ВК'-525	ВК'-526	49,78	0,05	2014-2020г.г
ВК'-526	ВК'-527	49,53	0,05	2014-2020г.г
ВК'-527	ВК'-528	49,52	0,05	2014-2020г.г
ВК'-528	ВК'-529	50,59	0,05	2014-2020г.г
ВК'-529	ВК'-530	50,03	0,05	2014-2020г.г
ВК'-530	ВК'-531	50,15	0,05	2014-2020г.г
ВК'-531	ВК'-532	50,55	0,05	2014-2020г.г
ВК'-532	ВК'-533	40,21	0,05	2014-2020г.г

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м	Срок реализации
ВК'-533	ВК'-534	50,46	0,05	2014-2020г.г
ВК'-534	ВК'-535	49,71	0,05	2014-2020г.г
ВК'-535	ВК'-536	49,8	0,05	2014-2020г.г
ВК'-536	ВК'-537	50,08	0,05	2014-2020г.г
ВК'-537	ВК'-538	50,62	0,05	2014-2020г.г
ВК'-538	ВК'-539	50,08	0,05	2014-2020г.г
ВК'-539	ВК'-506	34,74	0,05	2014-2020г.г
Замена изношенных трубопроводов ХВС на новые полиэтиленовые		283	0,02	2014-2020г.г
		1239	0,025	2014-2020г.г
		1239	0,032	2014-2020г.г
		5542	0,05	2014-2020г.г
		4456	0,1	2014-2020г.г
		3438	0,15	2014-2020г.г
Заменасуществующего трубопровода ХВС с увеличением диаметра.				
от ВК-50	до ВК-71	671	0,1	2014-2020г.г

Таблица 5.2.1.6.

Предложения по строительству и реконструкции объектов в п.Мичуринское

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок реализации
1	Установка водоочистного оборудования на четырех артезианских скважинах	2014-2020г.г
2	Реконструкция четырех артезианских скважин	2014-2020г.г
3	Установка 51 водоразборной колонки	2014-2023г.г
4	Установка 4 приборов учета воды на артезианских скважинах	2014-2020г.г
5	Замена 4 приборов учета электрической энергии на артезианских скважинах	2014-2020г.г
6	Реконструкция 3 водонапорных башен	2014-2020г.г
7	Установка 4 частотных преобразователей на артезианских скважинах	2014-2020г.г

Рисунок 5.2.1.3. Существующая схема централизованного водоснабжения МО Мичуринское сельское поселение

Рисунок 5.2.1.4. Существующая схема централизованного водоснабжения МО Мичуринское сельское поселение

Рисунок 5.2.1.5. Перспективная схема централизованного водоснабжения МО Мичуринское сельское поселение

Рисунок 5.2.1.6. Перспективная схема централизованного водоснабжения МО Мичуринское сельское поселение

5.2.2. Система водоотведения Мичуринского сельского поселения

В п. Мичуринское существует централизованная система канализации.

Существующие канализационные очистные сооружения (КОС), производительностью 400 куб. м/сут находятся в аварийном состоянии.

КОС расположены в южной части п. Мичуринское, на берегу оз. Мичуринское. Степень очистки сточных вод в настоящее время составляет 35–40 %., сброс осуществляется в озеро. Планируется строительство КОС производительностью 600 куб. м/сут в районе существующих КОС.

Общая протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации составляет 3765 м. Диаметр трубопроводов варьируется от 100 до 250 мм. На сегодняшний день износ сетей канализации составляет 90%.

Таблица 5.2.2.1.

Протяженность сетей безнапорной канализации нуждающихся в замене

№ п/п	Диаметр, мм	Протяженность, м
1	100-150	1603
2	200-250	2162

Данные сети изготовлены из таких материалов, как сталь, чугун, железобетон.

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизованного водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г.

В соответствии с отчетными данными по обследованию систем водоснабжения и водоотведения, выполненных в рамках Соглашения о сотрудничестве в сфере модернизации указанных систем на территории Приозерского муниципального района между администрацией и ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» определились следующие проблемы: осуществляется сброс недостаточно очищенных стоков, отсутствуют мероприятия по реконструкции канализационной сети.

Обеспеченность жилищного фонда канализацией:

- многоэтажная застройка – 100 %;
- частный сектор – 75 % (септики, выгреба).

В д. Петриченко стоки собираются в выгреба и вывозятся ассенизационным транспортом.

На данный момент канализованы только 2-5 этажные здания в центральной части поселка Мичуринское. В районах неохваченных централизованными системами водоотведения, для канализации пользуются выгребные ямы.

Таблица 5.2.2.2.

Общий баланс водоотведения

№ п/п	Показатели	Ед.изм.	2012 год
1	**Принято сточных вод, в т.ч.**	**тыс.м^3**	**47,45**
1.1	Население	тыс.м^3	36,19
1.2	Бюджетные организации	тыс.м^3	6,98
1.3	Прочие организации	тыс.м^3	4,28

В МО Мичуринское сельское поселение нельзя выделить как таковые технологические зоны водоотведения, т.к. жилая застройка расположена вперемешку с бюджетными организациями и прочими организациями. В связи с этим разбивку произведем на 2 зоны: водоотведение от населения и водоотведение от остальных групп (бюджетные организации, прочие организации).

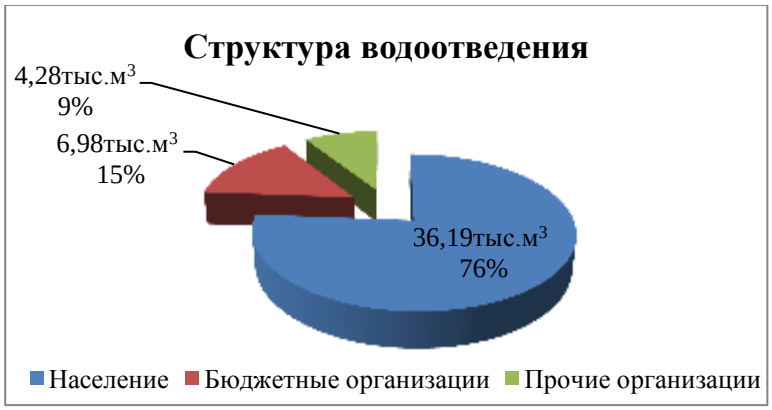

Рисунок 5.2.2.1. Структура водоотведения

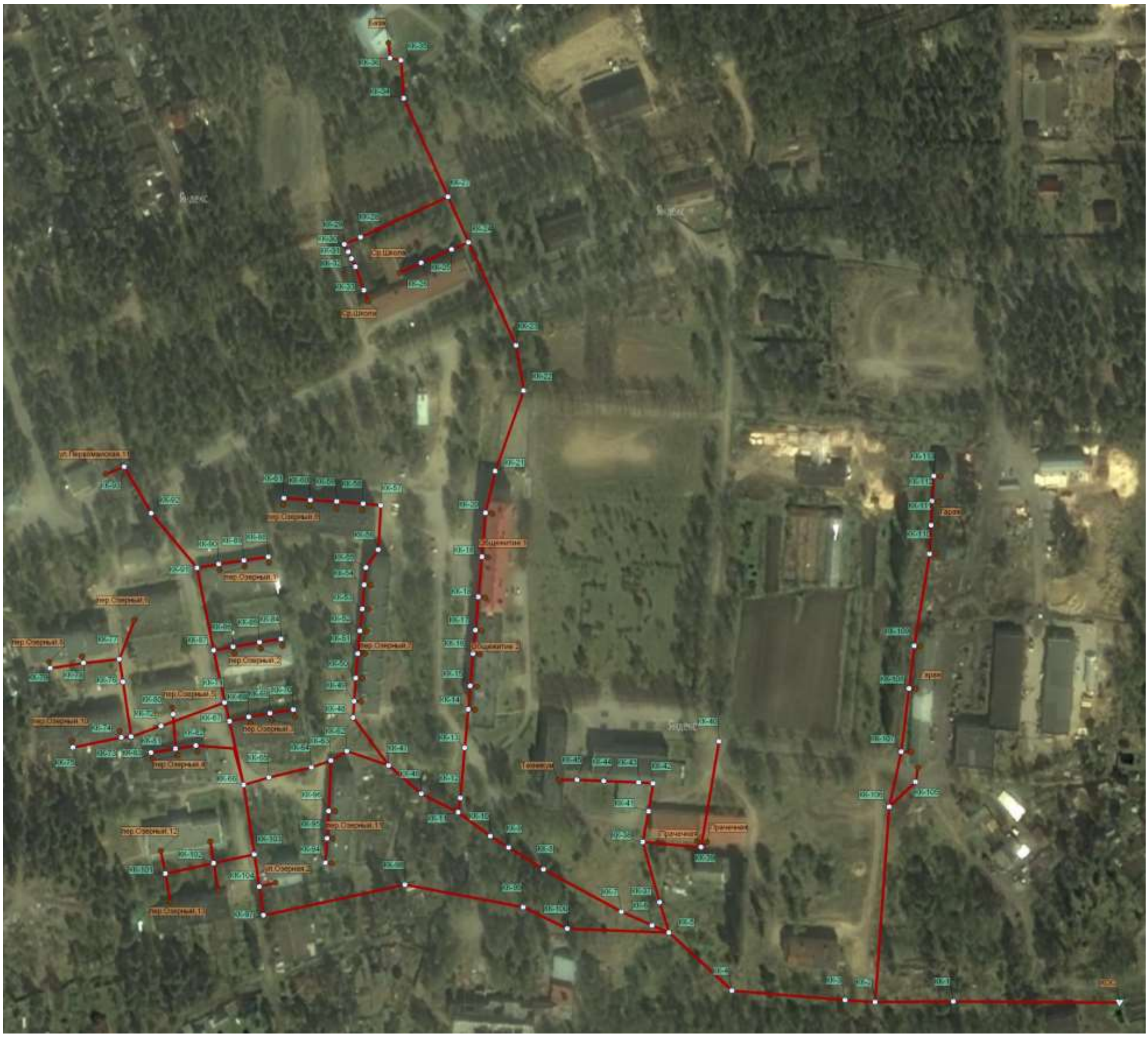

Рисунок 5.2.2.2. Существующая схема централизованного водоотведения МО Мичуринское сельское поселение

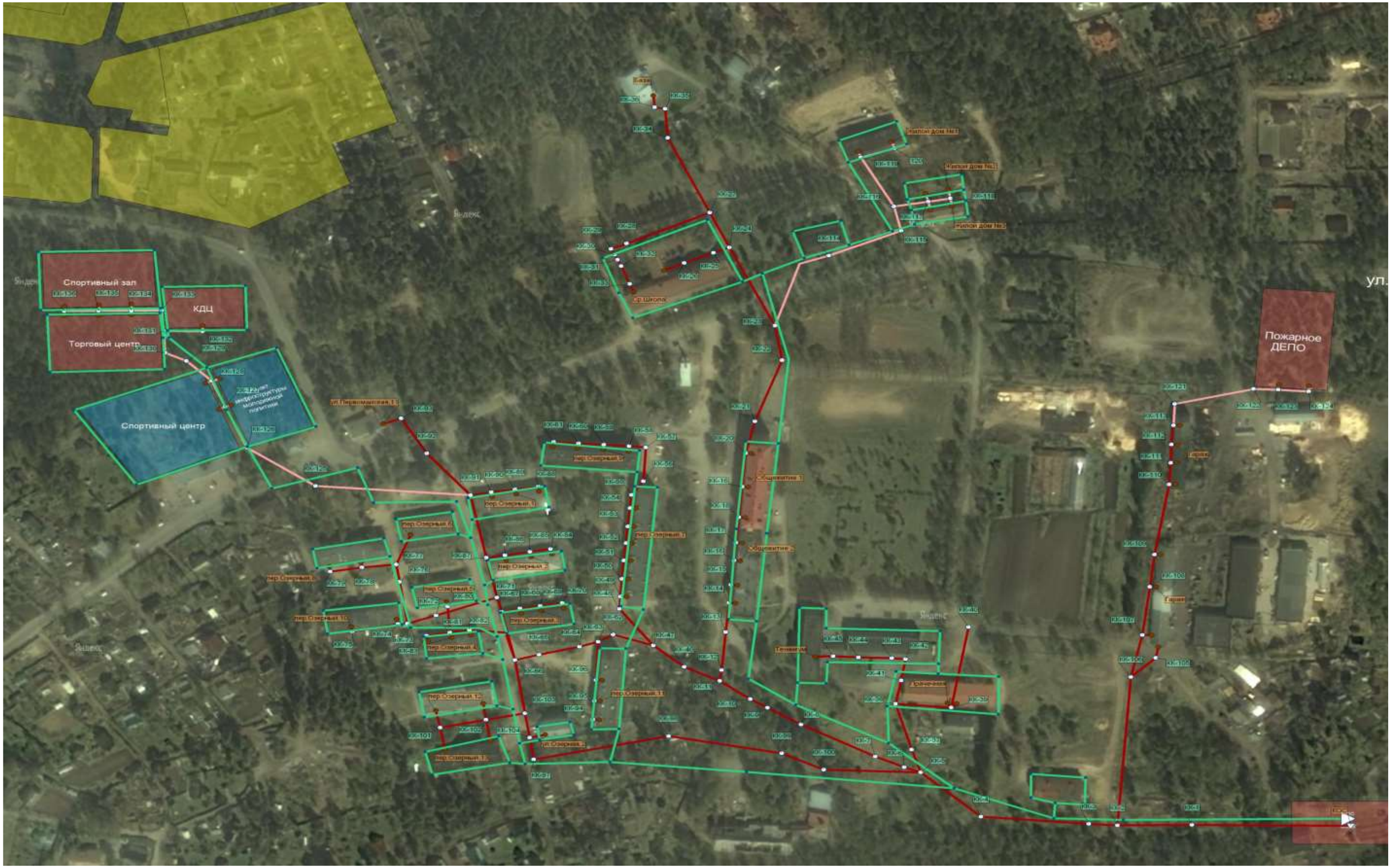

Рисунок 5.2.2.3. Перспективная схема централизованного водоотведения МО Мичуринское сельское поселение