

**Программа комплексного развития  
систем коммунальной инфраструктуры  
Максимовского сельского поселения  
Иркутского района Иркутской области  
на 2015-2032 годы**

02/3-15

2015

**Программа комплексного развития  
систем коммунальной инфраструктуры  
Максимовского сельского поселения  
Иркутского района Иркутской области  
на 2015-2032 годы**

02/3-15

Директор

Хотулев Р.А.

Главный инженер проекта

Ковшаров П.В.

2015

## Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
02/3 -15-ОМ.С	<b>Паспорт Программы</b>	4
02/3 -15-ОМ.СП	<b>Введение</b>	6
02/3 -15-ОМ.Т	<b>1. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры Максимовского сельского поселения Иркутского района Иркутской области</b>	9
	1.1. Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения Максимовского муниципального образования	9
	1.2. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей	11
	<b>2. Перспективы развития Максимовского муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы</b>	11
	2.1 Население и система расселения	13
	2.2 Жилищный фонд	16
	2.3 Социальная инфраструктура	19
	2.4 Теплоснабжение	26
	2.5 Электроснабжение	29
	2.6 Водоснабжение	30
	2.7 Водоотведение	31
	2.8 Сбор и утилизация твердых бытовых отходов	32
	<b>3. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры</b>	32
	3.1. Теплоснабжение	33
	3.2. Водоснабжение	34
	3.3. Электроснабжение	35
	<b>4. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей</b>	38
<b>5. Источники инвестиций, тарифы и доступность Программы для населения</b>	40	
<b>6. Управление Программой и контроль за ходом ее реализации</b>	40	
	<b>Приложения:</b>	
	1. Техническое задание Приложение №1 к Муниципальному контракту № 8 от 12 февраля 2015 г.	42

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

## Паспорт Программы

Наименование	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Максимовского сельского поселения Иркутского района Иркутской области на 2015-2032 годы
Основание для разработки Программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Градостроительный кодекс Российской Федерации;</li> <li>- Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» №131-ФЗ от 06.10.2003 г.;</li> <li>- Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» №210-ФЗ от 30.12.2004 г.;</li> <li>- Федеральный закон «О теплоснабжении» №190-ФЗ от 27.07.2010 г.;</li> <li>- «Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденные Приказом Министерства регионального развития РФ № 204 от 06.05.2011 г.;</li> <li>- «Методика проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса» №48 от 14.04.2008 г.;</li> <li>- Устав Максимовского муниципального образования;</li> <li>- Генеральный план Максимовского муниципального образования;</li> <li>- Схема водоснабжения и водоотведения Максимовского муниципального образования;</li> <li>- Схема теплоснабжения Максимовского муниципального образования.</li> </ul>
Заказчик Программы	Администрация Максимовского муниципального образования
Разработчик Программы	ООО ГМ «Линия»
Цель Программы	<p>Целью Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Максимовского сельского поселения Иркутского района Иркутской области является качественное и надежное обеспечение коммунальными услугами потребителей Максимовского муниципального образования, улучшение экологической ситуации в муниципальном образовании.</p> <p>Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Максимовского сельского поселения Иркутского района Иркутской области является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории сельского поселения.</p>
Задачи Программы	<p>Основными задачами Программы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;</li> <li>- взаимосвязанное по срокам и объемам финансирования перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;</li> <li>- разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;</li> <li>- повышение надежности коммунальных систем и качества коммунальных услуг Максимовского муниципального образования;</li> </ul>

Согласовано:					
--------------	--	--	--	--	--

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;</li> <li>- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;</li> <li>- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей Максимовского муниципального образования.</li> </ul>
Важнейшие целевые показатели Программы (к 2032 году)	<p><b>Система теплоснабжения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аварийность системы теплоснабжения – 0 ед./км;</li> <li>- уровень потерь тепловой энергии при транспортировке потребителям не более 8,04%;</li> <li>- удельный вес сетей, нуждающихся в замене не более 0%.</li> </ul> <p><b>Система водоснабжения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аварийность системы водоснабжения – 0 ед./км;</li> <li>- износ системы водоснабжения не более 40%;</li> <li>- соответствие качества питьевой воды установленным требованиям на 100%;</li> <li>- удельный вес сетей, нуждающихся в замене 0%.</li> </ul> <p><b>Система водоотведения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение потребителей услугой водоотведения.</li> </ul> <p><b>Система электроснабжения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению 100%;</li> <li>- доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории МО 100%;</li> <li>- потребление электроэнергии при числе использования мах нагрузок (на шинах ПС) 5300 7881 МВт*ч/год.</li> </ul>
Сроки и этапы реализации Программы	2015-2032 годы
Объем и источники финансирования Программы	<p>Общий объем финансирования программных мероприятий за период 2015-2032 гг. составляет 301 589 тыс. руб.</p> <p>К источникам финансирования программных мероприятий относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бюджет Иркутской области;</li> <li>- бюджет Максимовского муниципального образования;</li> <li>- средства предприятий жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- прочие источники финансирования.</li> </ul>

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
------	--------	------	--------	---------	------	------



виду этого Программа рассматривается в длительном временном интервале (до 2032 года).

Целью разработки Программы является обеспечение надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса в соответствии с планируемыми потребностями развития Максимовского муниципального образования на период 2015-2032 гг.

Программа представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования.

Основными задачами Программы являются:

- инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;
- взаимоувязанное по срокам и объемам финансирования перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;
- разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;
- повышение надежности коммунальных систем и качества коммунальных услуг Максимовского муниципального образования;
- совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;
- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования;
- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей Максимовского муниципального образования.

Формирование и реализация Программы базируется на следующих принципах:

- целевом – мероприятия и решения Программы должны обеспечивать достижение поставленных целей;
- системности – рассмотрение всех субъектов коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования как единой системы с учетом взаимного влияния всех элементов Программы друг на друга;
- комплексности – формирование Программы в увязке с различными целевыми программами (областными, муниципальными, предприятий и организаций), реализуемыми на территории Максимовского муниципального образования.

Перспективные показатели развития муниципального образования являются основой для разработки Программы и формируются на основании:

- генерального плана Максимовского муниципального образования;
- схемы водоснабжения и водоотведения Максимовского муниципального образования;
- схемы теплоснабжения Максимовского муниципального образования.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами и документами:

- Федеральным законом от 21.07.2007 №185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»;
- Указом Президента Российской Федерации от 04.06.2008 №889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»;
- Постановлением Правительства РФ от 09.06.2007 №360 «Об утверждении правил заключения и исполнения публичных договоров о подключении к системам коммунальной инфраструктуры»;
- Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 №464 «Правила финансирования инвестиционных программ коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере электро- и (или) теплоснабжения»;
- Постановлением Правительства РФ от 14.07.2008 №520 «Об основах ценообразования и порядке регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса»;

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Лист







### 1.1.3. Водоотведение

В с. Максимовщина отсутствуют сети хозяйственно-бытовой канализации, сброс стоков ведётся в выгребные ямы. На территории села существуют ведомственные канализационные очистные сооружения, для отведения и очистки стоков от реабилитационного центра «Воля». В настоящее время КОС находятся в аварийном состоянии и не эксплуатируются.

### 1.1.4. Газоснабжение

В настоящее время с. Максимовщина природным газом не обеспечивается. На перспективу, в соответствии со Схемой территориального планирования Иркутского района, газоснабжение с. Максимовщина предусматривается от ГРС-3, планируемой для города Иркутска.

Расход газа существующих и проектируемых потребителей будет определяться при разработке Схемы газоснабжения на поселение с учётом отказа от потребления электроэнергии и от печного отопления и переводом их на газовое потребление, и с учётом перевода угольных котельных на газовое топливо.

### 1.1.5. Электроснабжение

Электроснабжение Максимовского муниципального образования осуществляется от ПС «Максимовская» 110/10кВ. Данная подстанция получает питание по воздушной линии 110кВ Иркутская ГЭС – ПС «Ново-Ленино». Основные данные по всем источникам электроснабжения приведены в таблице 1.2.

**Таблица 1.2 – Данные по основным источникам электроснабжения**

№ п/п	Наименование ПС	Система напряжений, кВ	Кол-во и установленная мощность трансформаторов, МВА	Нагрузка ПС, МВт	
				Всего по ПС	На шинах 10кВ
1	Максимовская	110/10	2x16	10,4	10,4
	Итого по ПС				10,4
	Итого по ПС с $K_m=0,95$				9,88

Из таблицы 1.2 видно, что ПС «Максимовская» имеет загрузку, удовлетворяющую условиям работы в аварийном режиме, что, в свою очередь, обеспечивает стабильное электроснабжение потребителей, а также возможность подключения дополнительных нагрузок к данному источнику электроснабжения.

По территории Максимовского МО проходят следующие воздушные линии напряжением ВЛ35кВ и выше:

- ВЛ110 кВ ПС «Ново-Ленино» - ПС «Мельниково» - ПС «Мельниково»;
- ВЛ220 кВ ПС «Иркутская» - Иркутская ГЭС;
- ВЛ220 кВ ПС «Ново-Ленино» - Новоиркутская ТЭЦ;
- ВЛ220 кВ ТЭЦ-10 – ПС «Шелехов».

Основными потребителями электроэнергии на рассматриваемой территории являются объекты социального, культурного и бытового назначения, жилой сектор. По степени обеспечения надежности электроснабжения данные электроприемники относятся к III категории.

Электрические сети 110-220кВ выполнены воздушными двухцепными.

### 1.1.6. Сбор и утилизация твердых бытовых отходов

Ежегодно на территории Максимовского МО по данным администрации в среднем образуется около 1,7 тыс.м<sup>3</sup> твёрдых бытовых отходов.

Преобладающая часть отходов поступает на полигон г. Иркутска. Часть твёрдых бытовых отходов попадает на стихийные свалки.

В с. Максимовщина для сбора твёрдых бытовых отходов и временного их хранения применяется система несменяемых сборников (металлические контейнеры). Удаление

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист



муниципального образования», утвержденной решением Думы Иркутского района 25.11.2010 г. №15-101/р.

После ликвидации совхоза «Максимовский» экономика муниципального образования представлена лишь обслуживающими отраслями (занятые на предприятиях, в учреждениях и организациях, обеспечивающих потребности населения муниципального образования). Общая численность кадров, занятых в здравоохранении, физической культуре, просвещении и дошкольном воспитании, розничной торговле и управлении, составляет 100 чел.

В перспективе, на территории сельского поселения, предусматривается развитие сельского и фермерского хозяйства, организация работы кооперативов по заготовке, переработке и сбыту сельскохозяйственного сырья. Численность кадров сельского хозяйства составит к I очереди 20 чел., к расчетному сроку 50 чел.

Согласно Схемы территориального планирования Иркутского районного муниципального образования, утвержденной решением Думы Иркутского района 25.11.2010 г. №15-101/р, в с. Максимовщина на перспективу, намечено размещение предприятия промышленности строительных материалов - завода железобетонных изделий. Численность кадров предприятия учитывается в размере 60 чел.

Дальнейшее экономическое развитие территории муниципального образования возможно также за счет развития малых предприятий туристско-рекреационного обслуживания.

Максимовское городское поселение, расположенное на берегу р. Иркут, обладает хорошими рекреационными ресурсами. На территории поселения предлагается обустройство инфраструктуры отдыха населения – создание баз отдыха, организации парков и обустройство пляжей, развитие водного туризма (сплав на байдарках). К 2022 г. (I очередь) численность занятых в туристско-рекреационном обслуживании принимается в размере 10 чел., к 2032 г. (расчетный срок) – 20 чел.

В настоящее время около 800 чел. трудоспособного населения Максимовского сельского поселения работает за пределами границ муниципального образования - в гг. Иркутск, Шелехов и других близлежащих населенных пунктах.

На перспективу, в связи с размещением площадок под новое жилищное строительство малоэтажной застройки интенсивность трудовых связей еще более возрастет. При этом, из-за ограниченных возможностей размещения новых рабочих мест в границах проекта, численность работающих за пределами поселка несколько увеличится – ориентировочно до 1 000 чел. на I очередь генерального плана (2022 г) и до 1 200 чел. – на расчетный срок (2032).

**Таблица 2.1 – Состав градообразующих кадров Максимовского сельского поселения**

Градообразующие отрасли	Исходный год 2012 г., чел.	I очередь 2022 г., чел.	Расчетный срок 2032 г., чел.
Сельское хозяйство	-	20	50
Обработывающие производства	-	60	60
в т.ч. промышленность строительных материалов	-	60	60
Туристско-рекреационное обслуживание	-	10	20
Работающие за пределами поселения	800	1 000	1 200
Градообразующие кадры всего	800	1 090	1 330

На 2012 г. общая численность градообразующих кадров - жителей поселения составляет 800 чел или 47,0%. На I очередь генерального плана численность градообразующей группы оценивается в размере 1 090 чел., а на расчетный срок – 1 330 чел.

В связи с развитием на перспективу жилищного строительства, ростом численности населения и доведения обеспеченности населенных пунктов объектами социального и культурно-бытового обслуживания до нормативного уровня, намечено увеличение численности градообслуживающих кадров, их прогнозная структура представлена в

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
------	--------	------	--------	---------	------	------

таблице 2.2. В то же время удельный вес градообслуживающих кадров в населении прогнозируется не очень высоким в связи с близостью и высокой транспортной доступностью мощного центра обслуживания областного ранга – г. Иркутска. В целом по группе градообслуживающих отраслей ожидается рост численности занятых до 155 чел. на I очередь и 220 чел. - на расчетный срок генерального плана.

**Таблица 2.2 – Численность обслуживающих кадров Максимовского сельского поселения**

	Исходный год (2012 г.), чел.	I очередь (2022 г.), чел.	Расчетный срок (2032 г.), чел.
Жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание	-	10	20
Просвещение и дошкольное воспитание	52	60	70
Культура и искусство	9	15	20
Здравоохранение, физическая культура и социальная защита	5	10	20
Розничная торговля и общественное питание	24	45	70
Управление, финансы, кредит, страхование	10	15	20
Всего	100	155	220

Общая численность самодеятельного населения (лиц, занятых в экономике) из числа постоянных жителей Максимовского муниципального образования на исходный год составила 900 чел. (51,9% общей численности населения).

На перспективу проектом предусматривается увеличение численности постоянных жителей, занятых в экономике, до 1 245 чел. на I очередь (2022 г.) и до 1 550 чел. - на расчетный срок генерального плана (2032 г.) – см. таблицу 2.3.

**Таблица 2.3 – Структура самодеятельного населения Максимовского сельского поселения**

	Исходный год (2012 г.), чел.	I очередь (2022г.), чел.	Расчетный срок (2032 г.), чел.
Самодеятельное население	900	1 245	1 550
в т. ч. градообразующая группа	800	1 090	1 330
обслуживающая группа	100	155	220

### 2.1 Население и система расселения

Формирование постоянного населения на территории Максимовского муниципального образования относится к началу XVII века и связано с именем русского землепроходца – атамана Максима Перфильева, который во главе с отрядами казаков совершил ряд походов из Енисейска по Ангаре, Лене и ее притоку Витиму, построил несколько острогов. В 1627 г. на берегу р. Иркут сыном атамана Максима Перфильева Иваном Максимовичем Перфильевым было основано село Максимовщина.

Во второй половине XVII века на территории населенного пункта, для охраны Иркутского острога, был поставлен сторожевой пост. Население села занималось земледелием, лесным промыслом, рыболовством, поставляло в развивающийся Иркутский острог муку, мясо, бондарные и кузнечные изделия.

Расположенное в пригородной сельскохозяйственной зоне г. Иркутска село Максимовщина активно развивалось. Удобная для хлебопашества, скотоводства и рыболовства территория привлекала пашенных крестьян, торговых и промышленных людей. Если в 1911 г. численность жителей села составила 679 чел., то уже в 1926 г., согласно данным переписи населения – 1 165 чел.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

В 30-40-е годы XX в., в условиях коллективизации и индустриализации, шел массовый отток трудоспособного населения в город, что не могло не отразиться на численности жителей. В 1939 г. население в границах муниципального образования несколько снизилось и составило 1 052 жителя.

В период 1943-1955 гг. на территории поселения действовал колхоз им. Буденного, но уже с середины 50-х – 60-х гг., в результате объединения колхозов и ликвидации МТС, в Иркутском районе были организованы крупные сельскохозяйственные предприятия. В Максимовском муниципальном образовании разместился совхоз «Максимовский», основным видом деятельности которого являлось разведение крупного рогатого скота, выращивание картофеля, овощей и зерновых культур. Численность населения с. Максимовщина к 1959 г. составила 943 чел.

В 1969 г. на базе совхоза «Максимовский» и Иркутского сельскохозяйственного техникума был организован Иркутский совхоз-техникум с общей площадью 17,2 тыс. га. В состав учебного заведения входили зоотехническое, ветеринарное, строительное, бухгалтерское и агрономическое отделения. На момент переписи 1970 г. население с. Максимовщина несколько сократилось и составило 915 чел.

В последующем, до конца 80-х гг. XX в., численность населения муниципального образования в современных границах в целом была сравнительно стабильной и составляла около 0,8 тыс. чел. (см. таблицу 2.4.).

**Таблица 2.4 – Численность постоянного населения с. Максимовщина по данным переписей населения**

Год	Человек
1926	1 165
1939	1 052
1959	943
1970	915
1979	848
1989	802
2002	1 125

В 90-е гг. общественный сектор сельского хозяйства пришел в упадок, и ведущая роль в сельскохозяйственном производстве перешла к хозяйствам населения. Несмотря на это, численность населения муниципального образования уменьшилась незначительно, так как, находясь в благоприятных условиях транспортной доступности (расстояние от с. Максимовщина до областного центра – 20 км) сельхозпродукция находила сбыт на рынках г. Иркутска.

В начале XXI века в пригородной зоне Иркутска активизировались процессы субурбанизации, т.е. развития пригородов, затронувшие и Максимовское сельское поселение. По переписи 2002 г. на территории муниципального образования проживало 1 125 чел.

В настоящее время численность населения муниципального образования имеет устойчивую тенденцию роста – прежде всего, за счет миграционного притока, естественного прирост играет незначительную роль. Близость территории поселения к г. Иркутску и высокая транспортная доступность обусловили значительную привлекательность территории для мигрантов. Согласно данным администрации, по состоянию на 1.01.2011 г. численность населения с. Максимовщина составляет 1 738 чел. или 2,0% общей численности населения района.

**Таблица 2.5 – Динамика численности постоянного населения с. Максимовщина по данным текущего статистического учета**

Год	1983	1995	2001	2005	2006	2007	2008	2009	2011
Чел.	816	878	1 014	1 167	1 228	1 589	1 637	1 744	1 738

В связи с невысокой численностью населения села уровень рождаемости и смертности от года к году был различным в силу вероятностных причин. За 2007-2011 гг., согласно данным администрации, рождаемость составляла от 6,9 до 10,0 чел. на 1000 жит., смертность – от 4,8 до 10,0 чел. на 1000 жит. За указанный период естественный

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
------	--------	------	--------	---------	------	--	------

прирост населения был также различным - от -2,5 до 4,7 чел. на 1000 жит. (см. таблицу 2.6). В целом, за последние два десятилетия (1989-2010 гг.), общая численность населения выросла на 0,9 тыс. жителей или более чем в 2,1 раза.

**Таблица 2.6 – Динамика численности Максимовского сельского поселения по данным текущего статистического учета**

Год	2007	2008	2009	2010	2011
Численность постоянного населения на начало года, тыс. чел.	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7
Родилось, чел.	13	11	14	12	17
Рождаемость (на 1000 жит.)	8,1	6,9	8,2	7,0	10,0
Умерло, чел.	10	15	12	10	9
Смертность (на 1000 жит.)	6,2	9,4	4,8	5,9	10,0
Естественный прирост (убыль), чел.	3	-4	2	2	8
Естественный прирост (убыль) на 1000 жит.	1,9	-2,5	1,2	1,2	4,7

Ведущая роль в формировании населения принадлежит механическому притоку, который устойчиво наблюдается на территории муниципального образования. Причиной миграционной привлекательности является возможность сочетания преимуществ городского и сельского образа жизни – близость к Иркутску позволяет использовать широкие возможности занятости в крупном городе, а постоянное жительство в сельской местности привлекательно с точки зрения экологии. За 2007-20011 гг. механический прирост населения составил около 0,14 тыс. чел.

Определяющим фактором формирования населения поселения на период до расчетного срока генерального плана принят миграционный приток населения, обусловленный перспективами размещения жилищного строительства. Большую часть мигрантов обычно составляют молодые люди в трудоспособном возрасте с детьми, это позволяет прогнозировать улучшение демографической структуры населения.

Главными особенностями динамики возрастного состава населения Иркутской области за последние годы было сокращение численности и доли детей и подростков, а также старение населения. Максимовское муниципальное образование не является исключением. К 2012 г. удельный вес лиц моложе трудоспособного возраста в общей численности жителей составил 16,8%, лиц в трудоспособном возрасте - 63,3%, лиц старше трудоспособного возраста – 19,9% - см. таблицу 2.7.

Перспективы развития поселения позволяют прогнозировать рост удельного веса детских возрастов до 18% населения при стабилизации удельного веса пенсионных возрастов на уровне 21-22%. Прогноз возрастной структуры населения представлен в таблице 2.7.

**Таблица 2.7 – Возрастная структура населения Максимовского сельского поселения (в % к общей численности)**

Возрастные группы	2012 г.	Прогноз	
		2022 г.	2032 г.
лица моложе трудоспособного возраста (0-15 лет)	16,8	17,0	18,0
лица в трудоспособном возрасте (мужчины 16-59 лет; женщины 16-54 года)	63,3	62,0	60,0
лица старше трудоспособного возраста (мужчины 60 лет и старше; женщины 55 лет и старше)	19,9	21,0	22,0
Итого	100,0	100,0	100,0

В число лиц, занятых в экономике (самодельное население), входят кадры градообразующих отраслей, а также предприятий, организаций и учреждений обслуживания. На перспективу численность градообразующей группы увеличивается, что связано с развитием новых производств. В то же время, в связи с размещением необходимых объектов культурно-бытового обслуживания, ожидается рост численности

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
------	--------	------	--------	---------	------	------

обслуживающей группы населения на I очередь и расчетный срок генерального плана. Все это приведет к сокращению удельного веса незанятого населения (см. таблицу 2.8).

**Таблица 2.8 – Трудовая структура населения Максимовского сельского поселения**

	2012 г.		2022 г.		2032 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Самодетельное население	900	51,8	1 245	41,5	1 550	38,8
в т. ч. градообразующая группа	800	46,0	1 090	36,3	1 330	33,3
обслуживающая группа	100	5,8	155	5,2	220	5,5
Несамодетельное население	838	48,2	1 255	41,8	1 450	36,2
Постоянное население	1 738	100,0	2 500	83,3	3 000	75,0
Население всего	1 738	100,0	3 000	100,0	4 000	100,0

В условиях миграционного притока населения общая численность жителей сельского поселения на I очередь генерального плана (2022 г.) составит 3,0 тыс. чел. На расчетный срок ожидается сохранение тенденции роста численности занятых в экономике и миграционного притока населения, что приведет к увеличению общей численности населения на 2032 г. до 4,0 тыс. чел.

При этом следует учитывать, что в с. Максимовщина, расположенное на прилегающей к городу территории и имеющее хорошие условия транспортной доступности, размещается так называемое «второе жилище» горожан, постоянно проживающих за пределами поселков, главным образом в г. Иркутске. Существует значительный спрос на такое жилье, и временное население имеет устойчивую тенденцию роста. Проектом предусматривается обеспечения всего населения, как постоянного, так и временного, жилищным фондом и инженерным оборудованием. В то же время потребности временного и постоянного населения будут различными в отношении некоторых видов социального и культурно-бытового обслуживания (общеобразовательные школы, дошкольные учреждения и др.), в связи с чем в прогнозной численности населения выделяется численность постоянных жителей. Постоянное население Максимовского сельского поселения на I очередь генерального плана составит 2,5 тыс. чел., а на расчетный срок – 3,0 тыс. чел.

## 2.2 Жилищный фонд

### Существующий жилищный фонд

Согласно инвентаризационным данным, жилищный фонд Максимовского сельского поселения на 01.01.2012 г. составил 44,0 тыс.м<sup>2</sup> общей площади. На частный (в том числе индивидуальный) жилой фонд приходится 43,9 тыс.м<sup>2</sup> общей площади (99,8%), на ведомственный жилой фонд (ОАО «РЖД») – 0,1 тыс.м<sup>2</sup> или 2,3%. Муниципальный и государственный жилой фонд на территории муниципального образования отсутствует (см. таблицу 2.9).

Средняя плотность жилищного фонда в границах жилой застройки составляет 202 м<sup>2</sup>/га. Средняя плотность населения в жилой застройке по поселению составляет 8 чел/га.

**Таблица 2.9 – Распределение жилищного фонда Максимовского муниципального образования по принадлежности, тыс.м<sup>2</sup> общей площади квартир**

Населенный пункт	Частный (включая индивидуальный) жилой фонд	Ведомственный жилой фонд	Всего
с. Максимовщина	43,9	0,1	44,0
%	99,8	0,2	100,0

Жилищный фонд поселения состоит, в основном, из 1-этажных некапитальных, преимущественно деревянных, жилых домов усадебного типа – 40,1 тыс.м<sup>2</sup> или 91,1% всего жилья муниципального образования. Двухэтажный жилой фонд в деревянном исполнении присутствует незначительно – 1,0 тыс.м<sup>2</sup> или 2,3%. На капитальную застройку, представленную в большей степени кирпичными и панельными 1-этажными жилыми домами, приходится 2,9 тыс.м<sup>2</sup> общей площади жилья (см. таблицу 2.10).

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист



**Таблица 2.10 – Характеристика жилищного фонда Максимовского муниципального образования по этажности и материалу стен, тыс.м<sup>2</sup> общей площади квартир**

Населенный пункт	Материал стен				Всего
	1-этажные		2-этажные		
	деревянные и прочие	капитальные	деревянные и прочие	капитальные	
с. Максимовщина	40,1	2,7	1,0	0,2	44,0
%	91,1	6,1	2,3	0,5	100,0

Так как с.Максимовщина является одним из старейших населенных пунктов Иркутского района, то около 2,1% (0,9 тыс.м<sup>2</sup> общей площади) всего жилищного фонда поселения приходится на жилые дома, построенные до 1920 г., 0,9% или 0,4 тыс.м<sup>2</sup> общей площади составляют жилые дома 1921-1945 гг. постройки, 1,1% (0,5 тыс.м<sup>2</sup> общей площади) – жилые дома 1946-1970 гг. Основная же часть жилищного фонда муниципального образования формировалась в 1971-1995 гг. - данный жилищный фонд составляет 35,0% (15,4 тыс.м<sup>2</sup> общей площади) всего жилищного фонда поселения (см. таблицу 2.11).

В результате активизации в последние года процессов субурбанизации (развития пригородов) – переселения городских жителей в сельскую местность, на территории поселения велика доля нового жилья, построенного после 1995 г. - 26,8 тыс.м<sup>2</sup> общей площади или 60,9%.

**Таблица 2.11 – Распределение жилищного фонда Максимовского муниципального образования по годам застройки, тыс.м<sup>2</sup> общей площади квартир**

Населенный пункт	Годы постройки					Всего
	до 1920	1921-1945	1946-1970	1971-1995	после 1995	
с. Максимовщина	0,9	0,4	0,5	15,4	26,8	44,0
%	2,1	0,9	1,1	35,0	60,9	100,0

Жилищный фонд Максимовского муниципального образования находится в хорошем техническом состоянии. Жилые дома с физическим износом более 65% составляют лишь 2,5% общего жилищного фонда (см. таблицу 2.12). На территории поселения преобладает жилищный фонд с износом до 30% - 22,5 тыс.м<sup>2</sup> общей площади или 51,1%. Жилищный фонд со средним уровнем физического износа составляет 46,4% всего жилья муниципального образования.

На территории муниципального образования основной объем нового жилищного строительства осуществляется за счет личных средств граждан. В 2011 г. было построено 0,7 тыс.м<sup>2</sup> индивидуальных жилых домов.

**Таблица 2.12 – Характеристика жилищного фонда Максимовского муниципального образования по степени износа, тыс.м<sup>2</sup> общей площади квартир**

Населенный пункт	Общая площадь квартир, тыс.м <sup>2</sup>	Физический износ		
		до 30%	от 31-65%	более 65%
с. Максимовщина	44,0	22,5	20,4	1,1
%	100,0	51,1	46,4	2,5

Средняя обеспеченность одного постоянного жителя поселения общей площадью жилья составляет 25,3 м<sup>2</sup>, что значительно выше среднего уровня для сельских населенных пунктов Иркутского района (18,1 м<sup>2</sup>/чел) и сельских населенных пунктов Иркутской области (18,4 м<sup>2</sup>/чел.) - см. таблицу 2.13.

**Таблица 2.13 – Жилищная обеспеченность населения (на 01.01.2010 г.)**

	Максимовское сельское поселение	Иркутский район*	Иркутская область*
Средняя жилищная обеспеченность, м <sup>2</sup> /чел.	25,3**	18,1	18,4

\* показатели для сельских населенных пунктов;

\*\* на 01.01.2012 г.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

Изм. Кол.уч Лист №доку. Подпись Дата

*Перспективное положение*

В соответствии с проектным решением генерального плана, на расчетный срок (2032 г.) средняя жилищная обеспеченность Максимовского сельского поселения принимается в размере 26 м<sup>2</sup> общей площади на одного жителя, жилищный фонд муниципального образования составит 104,0 тыс.м<sup>2</sup> общей площади.

Существующий жилищный фонд в границах проекта составляет 44,0 тыс.м<sup>2</sup> общей площади и подлежит сохранению на расчетный срок в качестве опорного. На ветхие и аварийные жилые дома со сверхнормативным износом приходится 2,5% общего объема жилищного фонда (1,1 тыс.м<sup>2</sup> общей площади), но, в связи с тем, что весь ветхий жилищный фонд муниципального образования находится в частной собственности, ремонт данных жилых домов предусматривается за счет личных средств граждан.

К сносу предлагается пригодный для проживания жилищный фонд в объеме 0,9 тыс.м<sup>2</sup> общей площади или 2,0% существующего, попадающий в зону возможного риска затопления паводковыми водами р. Иркут.

Население в сносимом жилищном фонде, при средней жилищной обеспеченности 25,3 м<sup>2</sup>/чел., составляет 0,035 тыс. чел. Для расселения жителей, проживающего в сносимом жилищном фонде на перспективу при средней жилищной обеспеченности 26 м<sup>2</sup>/чел. потребуется 0,91 тыс.м<sup>2</sup> общей площади жилья. Этот жилищный фонд и принят как объем государственного и муниципального жилищного строительства на расчетный срок.

Существующий жилищный фонд в объеме 43,1 тыс.м<sup>2</sup> общей площади сохраняется до расчетного срока в качестве опорного – см. таблице 2.14.

**Таблица 2.14 – Распределение выбывающего жилищного фонда на расчетный срок по причинам сноса, тыс.м<sup>2</sup> общей площади**

Населенный пункт	Существующий жилищный фонд	Убыль пригодного для проживания жилищного фонда, попадающего в зону затопления	Сохраняемый опорный жилищный фонд
с. Максимовщина	44,0	0,9	43,1

Дополнительная потребность в жилищном фонде составит 60,9 тыс.м<sup>2</sup> общей площади – см. таблицу 2.15.

Проектное решение предусматривает размещение нового строительства на свободной от застройки территории, занятой в настоящее время природными ландшафтами. Новый жилищный фонд муниципального образования полностью формируется за счет малоэтажных индивидуальных (коттеджных) жилых домов.

Формируемая новая индивидуальная усадебная (коттеджная) жилая застройка, полностью отвечает исторически сложившейся структуре жилищного фонда муниципального образования, существующему спросу, а также образу жизни значительной части населения села.

Проектное решение на расчетный срок предусматривает жилищный фонд в размере 60,9 тыс.м<sup>2</sup>. Размещение опорного и проектируемого жилищного фонда поселения на расчетный срок приведено в таблице 2.15.

**Таблица 2.15 – Размещение жилищного фонда на расчетный срок по структуре застройки, тыс.м<sup>2</sup> общей площади**

Населенный пункт	Существующий жилищный фонд	Существующий сохраняемый опорный жилищный фонд	Проектируемый жилищный фонд с количеством этажей 1-2-эт. жилые дома	Всего по проекту	Население тыс. чел.	
					всего	в т.ч. постоянно е
с. Максимовщина	44,0	43,1	60,9	104,0	4,0	3,0
%	42,3	41,4	58,6	100,0		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

На расчетный срок (2032 г), исходя из проектного объема жилищного фонда и проектного размещения населения, требуется сформировать систему обслуживания, которая бы позволила обеспечить человека всем необходимым в разумных, экономически оправданных пределах по радиусу доступности и ассортименту услуг.

Необходимый жилищный фонд на расчетную численность населения I очереди (2022 г.) строительства определен в объеме 78,0 тыс.м<sup>2</sup> общей площади исходя из средней обеспеченности 26 м<sup>2</sup> на одного жителя.

Существующий жилищный фонд поселения составляет 44,0 тыс.м<sup>2</sup> общей площади. До конца I очереди строительства в качестве опорного подлежит сохранению 43,1 тыс.м<sup>2</sup> жилищного фонда сельского поселения. На I очередь предусмотрен снос 0,9 тыс.м<sup>2</sup> общей площади (2,0% существующего фонда) жилых домов, попадающий в зону возможного риска затопления паводковыми водами р. Иркут. Снос I очереди составляет 100% от всего объема сноса, предусмотренного по проекту (см. таблицу 2.16).

**Таблица 2.16 – Распределение выбывающего жилищного фонда на I очередь по причинам сноса, тыс.м<sup>2</sup> общей площади**

Населенный пункт	Существующий жилищный фонд	Убыль пригодного для проживания жилищного фонда, попадающего в зону затопления	Сохраняемый опорный жилищный фонд
с. Максимовщина	44,0	0,9	43,1

Дополнительная потребность в жилищном фонде на I очередь строительства (2022 г) составит 34,9 тыс.м<sup>2</sup> общей площади или 57,3% всего нового строительства проекта. Новое жилищное строительство намечено сформировать за счет 1-2-этажной индивидуальной (коттеджной) застройки. Основной объем строительства I очереди, размещаемый в границах муниципального образования, формируется на свободных территориях, занятых в настоящее время природными ландшафтами.

**Таблица 2.17 – Размещение жилищного фонда на I очередь по структуре застройки и этажности, тыс.м<sup>2</sup> общей площади**

Населенный пункт	Существующий жилищный фонд	Существующий сохраняемый опорный жилищный фонд	Проектируемый жилищный фонд с количеством этажей	Всего по проекту	Население, тыс. чел.	
			1-2-эт. жилые дома		всего	в т.ч. постоянное
с. Максимовщина	44,0	43,1	34,9	78,0	3,0	2,5
%	56,4	55,3	44,7	100,0		

На I очередь строительства (2022 г) жилищный фонд в границах проекта (с учетом сохраняемого) составит 78,0 тыс.м<sup>2</sup> общей площади.

### 2.3 Социальная инфраструктура

#### Существующие объекты

Для оценки уровня развития сети объектов социального и культурно-бытового обслуживания представляется возможным воспользоваться рекомендательными нормативами СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», а также Социальными нормативами и нормами, одобренными распоряжением Правительства РФ от 3 июня 1996 г. № 1063-р и рекомендованными Главгосэкспертизой. Однако следует учитывать, что разрабатывались они еще на методической основе плановой экономики и практически не были реализованы даже в тот период.

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		



**Таблица 2.18 – Современная обеспеченность населения Максимовского сельского поселения объектами культурно-бытового обслуживания**

Население 1,7 тыс. чел.

Объекты	Единица измерения	Нормативная обеспеченность	Вместимость (пропускная способность)	Обеспеченность	
				на 1000 жит.	% к нормативу
<b>Детские учреждения</b>					
Дошкольные образовательные учреждения	место	45	15	8,8	19,5
Общеобразовательные школы	место	110	220	129,4	100,0
Музыкальные, художественные, детско-юношеская спортивная школы	место	11	-	-	-
<b>Учреждения здравоохранения</b>					
Стационары	койка	13,47	-	-	-
Поликлиники, амбулатории	посещений в смену	18,15	-	-	-
Станции скорой помощи	автомобиль	1 на 10 тыс. чел.	-	-	-
Молочные кухни число детей до 1 года –25 чел.	4 порции в сутки на 1 ребенка	59	-	-	-
Аптеки	объект	1 на 6,2 тыс. жит.	-	-	-
<b>Физкультурно-спортивные сооружения</b>					
Спортивные залы	м <sup>2</sup> площади пола	60-80	240,0	141,2	100,0
Плоскостные сооружения	га	0,7-0,9	-	-	-
Бассейны крытые и открытые	м <sup>2</sup> зеркала воды	20-25	-	-	-
<b>Учреждения культуры и искусства</b>					
Клубы	мест	251	60	35,3	14,1
Библиотеки	тыс.ед. хранения	6	1,2	0,7	11,7
<b>Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания</b>					
Магазины	м <sup>2</sup> торговой площади	300	177,0	104,1	34,7
Предприятия общественного питания	место	40	-	-	-
Предприятия непосредственного бытового обслуживания	рабочее место	4	-	-	-
<b>Учреждения и предприятия коммунального обслуживания</b>					
Прачечные самообслуживания	кг белья в смену	20	-	-	-
Химчистки	кг вещей в	1,2	-	-	-

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Объекты	Единица измерения	Нормативная обеспеченность	Вместимость (пропускная способность)	Обеспеченность	
				на 1000 жит.	% к нормативу
самообслуживания	смену				
Бани	место	7	-	-	-
Гостиницы	место	6	-	-	-
Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи					
Отделения связи	объект	1 на 2-6 тыс. чел.	-	-	-
Отделения банков, операционная касса	операц. место	1 на 1-2 тыс. чел.	-	-	-

### Проектное предложение

Для оценки перспектив развития сети объектов культурно-бытового обслуживания представляется возможным воспользоваться рекомендательными нормативами СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», а также Социальными нормативами и нормами, одобренными распоряжением Правительства РФ от 3 июня 1996 г. № 1063-р и рекомендованными Главгосэкспертизой. Однако следует учитывать, что разрабатывались они еще на методической основе времен плановой экономики и практически не были реализованы даже в период централизованного финансирования развития социальной сферы. Кроме того, в современных условиях можно достаточно обоснованно предлагать размещение только тех учреждений обслуживания, строительство и содержание которых осуществляется за счет бюджетных средств (учреждения здравоохранения, образования и ряд других). Основной вклад в совершенствование объектов обслуживания (учреждения торговли, бытового обслуживания, рекреационные и др.) вносит рыночный сектор экономики, развитие которого можно только прогнозировать. При этом в качестве ориентира может быть использована расчетная потребность в учреждениях и предприятиях обслуживания, определенная на основании нормативов СНиП и социальных нормативов.

В соответствии с проектом, на территории Максимовского сельского поселения, размещается как постоянное население, в полном объеме обеспечиваемое комплексом объектов социального и культурно-бытового обслуживания, так и временное, которое должно в значительной степени обеспечиваться услугами по месту постоянного жительства. Соответственно, расчет объектов обслуживания произведен в полном объеме на постоянное население (3,0 тыс. чел.), а по магазинам, предприятиям общественного питания, станции скорой помощи, отделений связи и банка – на полную численность населения с учетом временного (4,0 тыс. чел.) - см. таблицу 2.19.

На основании расчета нормативной потребности и с учетом существующих опорных объектов, сохраняемых на расчетный срок генерального плана, определена дополнительная потребность в объектах социального и культурно-бытового обслуживания и сформулированы предложения по их размещению в границах проекта – см. таблицу 2.19.

Население села обеспечивается всем необходимым комплексом объектов социального и культурно-бытового обслуживания. Объекты, обслуживающие жилую зону, размещаются непосредственно в жилой застройке, в составе местных центров обслуживания и включают полный набор объектов первичного обслуживания.

По проекту генерального плана на территории сельского поселения предусмотрено строительство двух новых дошкольных образовательных учреждений вместимостью 100 и 60 мест. Существующий детский сад на расчетный срок проекта не сохраняется. В связи с тем, что имеющееся здание общеобразовательной школы с Максимовщина не покрывает проектной потребности расчетного срока, в генеральном плане закладывается строительство дополнительного здания общеобразовательного учреждения на 160 мест, в том числе 33 места – учреждение внешкольного образования детей.

Из объектов здравоохранения предусмотрено строительство детской молочной кухни на 135 порций в сутки. Оказание стационарной и амбулаторной помощи

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
------	--------	------	--------	---------	------	--	------

постоянным жителям муниципального образования будет осуществляться на территории с. Мамоны (Мамонское муниципальное образование), где, согласно Схемы территориального планирования Иркутского районного муниципального образования, закладывается строительство больничного комплекса вместимостью 500 коек и 750 посещений в смену, в составе которого будет также размещаться станция скорой помощи на 4 спецавтомобиля.

Из спортивных объектов по проекту предусмотрена организация открытых плоскостных спортивных сооружений общей площадью около 3,0 га.

В связи с тем, что существующее клубное учреждение не соответствует нормативной потребности населения расчетного срока, генеральным планом закладывается строительство единого культурно-досугового центра общей вместимостью 600 мест, в составе которого разместиться библиотека на 14 тыс. ед. хранения.

Также, на территории с. Максимовщина, предусмотрены к организации: гостиница на 20 койко-мест, отделения банков и связи, предприятия непосредственного бытового обслуживания на 12 рабочих места и комплекс объектов коммунального обслуживания (баня на 25 мест, прачечная самообслуживания на 60 кг белья в смену, химчистка самообслуживания на 5 кг вещей в смену).

Дополнительно, с учетом сохранения существующих объектов, предусмотрено строительство магазинов общей торговой площадью 1060 м<sup>2</sup> и предприятий общественного питания общей вместимостью 160 посадочных мест.

**Таблица 2.19 - Расчет объектов культурно-бытового обслуживания Максимовского сельского поселения на расчетный срок (2032 г.)**

Объекты	Единица измерения	Норматив на 1000 жителей	Требуется на население 3,0 тыс. чел.	Существующие сохраняемые объекты	Дополнительная потребность	Предложения по размещению
Детские дошкольные учреждения	место	48	144	-	144	1x100, 1x60
Общеобразовательные школы	место	115	345	220	125	1x160
Внешкольные учреждения	место	11	33	-	33	1x33 в составе новой СОШ
Стационары	койка	13,47	40	-	40	в с. Мамоны **
Поликлиники, амбулатории	посещений в смену	18,15	54	-	54	в с. Мамоны **
Молочные кухни число детей до 0-1 лет – 34 чел.	порция в сут. на 1 ребенка	45	135	-	135	1x135
Станция скорой медицинской помощи	спец. автомобилей	1 на 10 тыс. чел.	-*	-	-	в с. Мамоны **
Аптеки	объект	1 на 6,2 тыс. чел.	-	-	-	-
Спортивные сооружения	га	0,7-0,9	2,1-2,7	-	2,1-2,7	1x1,0; 1x2,0
Спортивные залы	м <sup>2</sup> площади пола	60-80	180-240	240	-	-
Плавательные бассейны	м <sup>2</sup> зеркала воды	20-25	60-75	-	60-75	-
Клубы	зрит. место	216	648	60	588	1x600 в составе единого культурно-досугового центра
Библиотеки	тыс. ед.	5	15	1,2	13,8	1x14 в

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

Изм. Кол.уч Лист №доку. Подпись Дата

Объекты	Единица измерения	Норматив на 1000 жителей	Требуется на население 3,0 тыс. чел.	Существующие сохраняемые объекты	Дополнительная потребность	Предложения по размещению
	хранения					составе единого культурно-досугового центра
Магазины	м2 торг. площади	300	1 200*	177	1 023	1x200, 3x150, 2x100, 3x70
Предприятия общественного питания	место	40	160*	-	160	1x30, 1x50, 1x80
Предприятия непосредственного бытового обслуживания	рабочее место	4	12	-	12	2x6
Бани	место	7	21	-	21	1x25
Прачечные самообслуживания	кг белья в смену	20	60	-	60	1x60
Химчистки самообслуживания	кг вещей в смену	1,2	4	-	4	1x5
Отделения связи	объект	1 на 2-6 тыс. чел.	1-2*	-	1-2	1
Отделения банков	объект	1 на 1-2 тыс. чел.	2-4*	-	2-4	2
Гостиницы	место	6	18	-	18	1x20

\* в расчете на полную численность населения муниципального образования с учетом временного (4,0 тыс. чел.);

\*\* согласно СТП Иркутского районного муниципального образования на территории с. Мамоны (Мамонское муниципальное образование) разместиться больничный комплекс (500 коек, 750 посещений в смену, станция скорой помощи на 4 спецавтомобилей), рассчитанный, в том числе, и на население Максимовского муниципального образования.

Определение потребности в объектах культурно-бытового назначения на I очередь строительства произведено аналогично разработкам на расчетный срок генерального плана с учетом размещения как постоянного, так и временного населения.

Расчет объектов обслуживания произведен в полном объеме на постоянное население (2,5 тыс. чел.), а по магазинам, предприятиям общественного питания, станциям скорой помощи, отделений банка и связи – на полную численность населения с учетом временного (3,0 тыс. чел.).

На основании расчета нормативной потребности и с учетом существующих опорных объектов, сохраняемых на I очередь генерального плана, определена дополнительная потребность в объектах культурно-бытового обслуживания и сформулированы предложения по их размещению в границах проекта до конца 2022 г.

Объекты, обслуживающие жилую зону, размещаются непосредственно в жилой застройке и в составе местных центров обслуживания. В силу того, что по ряду видов услуг представляется нецелесообразным строительство нескольких мелких объектов, предлагается сооружение до конца I очереди объектов, мощность которых соответствует потребности на расчетный срок в соответствии с предлагаемой структурой культурно-бытового строительства на расчетный срок проекта.

Существующие объекты культурно-бытового обслуживания поселения в подавляющем большинстве сохраняются на I очередь проекта в качестве опорных, исключение составляет дошкольное образовательное учреждение, расположенное в приспособленном здании жилого дома. Проектом предлагается строительство нового детского сада вместимостью 100 мест.

В период до конца 2022 г. на территории поселения намечено осуществить строительство детской молочной кухни на 135 порций в сутки, единого культурно-

Согласовано:			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
------	--------	------	--------	---------	------	--	------



досугового центра с клубом на 600 мест и библиотекой с книжным фондом в 14 тыс.ед. хранения.

Из спортивных сооружений на I очередь заложено организация открытой спортивной площадки общей площадью 2,0 га.

Новые, размещаемые по проекту, объекты общественно-деловой зоны – предприятия общественного питания суммарной вместимостью 110 посадочных мест, предприятие непосредственного бытового обслуживания населения на 6 рабочих места, магазины общей торговой площадью 740 м<sup>2</sup>, отделения связи и банка.

В связи с большим объемом строительства, размещение ряда объектов коммунального обслуживания (бани, прачечной и химчистки самообслуживания), гостиницы, дошкольного образовательного учреждения вместимостью 50 мест и общеобразовательной школы на I очередь генерального плана не предусматривается. По некоторым из данных объектов, население муниципального образования до конца I очереди генерального плана будет испытывать некоторый недостаток, который к расчетному сроку проекта будет полностью ликвидирован.

**Таблица 2.20 – Расчет объектов культурно-бытового обслуживания Максимовского сельского поселения на I очередь**

Объекты	Единица измерения	Норматив на 1000 жителей	Требуется на население 2,5 тыс. чел.	Существующие сохраняемые объекты	Дополнительная потребность	Предложения по размещению
Детские дошкольные учреждения	место	48	120	-	120	1x100
Общеобразовательные школы	место	115	287	220	67	-
Внешкольные учреждения	место	11	27	-	27	-
Стационары	койка	13,47	34	-	34	в с. Мамоны **
Поликлиники, амбулатории	посещений в смену	18,15	45	-	45	в с. Мамоны **
Молочные кухни число детей до 0-1 лет – 34 чел.	порция в сут. на 1 ребенка	45	112	-	112	1x135
Станция скорой медицинской помощи	спец. автомобилей	1 на 10 тыс. чел.	-*	-	-	в с. Мамоны **
Аптеки	объект	1 на 6,2 тыс. чел.	-	-	-	-
Спортивные сооружения	га	0,7-0,9	1,7-2,2	-	1,7-2,2	1x2,0
Спортивные залы	м2 площади пола	60-80	150-200	240	-	-
Плавательные бассейны	м2 зеркала воды	20-25	50-60	-	50-60	-
Клубы	зрит. место	222	555	60	495	1x600 в составе единого культурно-досугового центра
Библиотеки	тыс. ед. хранения	5	12	1,2	10,8	1x14 в составе единого культурно-досугового центра
Магазины	м2 торг. площади	300	900*	177,0	723	1x200, 2x150, 1x100, 2x70

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

Изм. Кол.уч Лист №доку. Подпись Дата

Объекты	Единица измерения	Норматив на 1000 жителей	Требуется на население 2,5 тыс. чел.	Существующие сохраняемые объекты	Дополнительная потребность	Предложения по размещению
Предприятия общественного питания	место	40	120*	-	120	1x30, 1x80
Предприятия непосредственного бытового обслуживания	рабочее место	4	10	-	10	1x6
Бани	место	7	17	-	17	-
Прачечные самообслуживания	кг белья в смену	20	50	-	50	-
Химчистки самообслуживания	кг вещей в смену	1,2	3	-	3	-
Отделения связи	объект	1 на 2-6 тыс. чел.	1*	-	1	1
Отделения банков	объект	1 на 1-2 тыс. чел.	1-2*	-	1-2	1
Гостиницы	место	6	15	-	15	-

\* в расчете на полную численность населения муниципального образования с учетом временного (3,0 тыс. чел.);

\*\* согласно СТП Иркутского районного муниципального образования на территории с. Мамоны (Мамонское муниципальное образование) разместиться больничный комплекс (500 коек, 750 посещений в смену, станция скорой помощи на 4 спецавтомобилей), рассчитанный, в том числе, и на население Максимовского муниципального образования.

#### 2.4 Теплоснабжение

При определении расходов тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в качестве справочных материалов применены:

- СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;
- СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

В соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» температурный режим территории муниципального образования характеризуется следующими климатическими данными: средняя температура отопительного периода  $-8,5^{\circ}\text{C}$ , продолжительность отопительного периода 240 суток. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции  $-36^{\circ}\text{C}$

Для проектируемых жилых и общественных зданий максимальный тепловой поток на отопление принят в соответствии с показателями нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление зданий соответствующей этажности, приведенными в СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», с соответствующим переводом в сопоставимые единицы (Ккал/ч); на вентиляцию общественных зданий – по удельным вентиляционным характеристикам зданий. Расходы тепла на горячее водоснабжение определены в соответствии со СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий». Норма расхода горячей воды с температурой  $55^{\circ}\text{C}$  на одного жителя принята 105 л/сутки.

**Таблица 2.21 Расчетные тепловые нагрузки проектируемых объектов на первую очередь строительства (2022 г.)**

Жилые здания			Общественные здания			
Общая площадь, тыс.м <sup>2</sup>	Тепловые нагрузки, Гкал/ч/МВт		Наименование	Тепловые нагрузки, Гкал/ч/МВт		
	Q <sub>о</sub>	Q <sub>гвс.с р.</sub>		Q <sub>о</sub>	Q <sub>в</sub>	Q <sub>гвс.ср</sub>
1	2	3	4	5	6	7
34,9	2,54	0,352	ДОУ 100 мест	0,11	0,06	0,05
1-2 этажные	2,95	0,409		0,13	0,07	0,06

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Жилые здания			Общественные здания			
Общая площадь, тыс.м <sup>2</sup>	Тепловые нагрузки, Гкал/ч/МВт		Наименование	Тепловые нагрузки, Гкал/ч/МВт		
	Q <sub>о</sub>	Q <sub>гвс.ср.</sub>		Q <sub>о</sub>	Q <sub>в</sub>	Q <sub>гвс.ср.</sub>
1	2	3	4	5	6	7
ЖИЛЫЕ ДОМА						
			Доу 60 мест	0,057 0,066	0,03 0,038	0,029 0,034
			Магазин 200 кв.м торг. площади	0,03 0,035	0,04 0,046	0,01 0,012
			Магазин 150 кв.м торг. Площади, 2 единицы	0,046 0,053	0,08 0,09	0,02 0,023
			Магазин 100 кв.м торг. площади	0,012 0,014	-	0,007 0,008
			Магазин 70 кв.м торг. площади, 2 единицы	0,018 0,021	-	0,014 0,016
			Предприятие общественного питания, 30 мест	0,012 0,014	0,04 0,046	0,05 0,06
			Предприятие непосредственного бытового обслуживания, 6 рабочих мест	0,014 0,016	0,015 0,017	0,007 0,008
			Отделение банков	0,015 0,017	-	0,001 0,001
Итого на I очередь строительства	2,54	0,352		0,314	0,235	0,188
	2,95	0,409		0,365	0,273	0,218
	2,892			0,737		
3,359			0,857			
			3,629			
			4,22			

**Таблица 2.22 Расчетные тепловые нагрузки проектируемых объектов на расчетный срок строительства (2032 г.)**

Жилые здания			Общественные здания			
Общая площадь, тыс.м <sup>2</sup>	Тепловые нагрузки, Гкал/ч/МВт		Наименование	Тепловые нагрузки, Гкал/ч/МВт		
	Q <sub>о</sub>	Q <sub>гвс.ср.</sub>		Q <sub>о</sub>	Q <sub>в</sub>	Q <sub>гвс.ср.</sub>
1	2	3	4	5	6	7
60,9	4,433	0,615	ДОУ 100 мест	0,11	0,06	0,05
1-2 этажные жилые дома	5,155	0,715		0,13	0,07	0,06
			Доу 60 мест	0,057 0,066	0,03 0,038	0,029 0,034
			Образовательная школа 160 мест, внешкольные учреждения 33 места	0,138 0,160	0,128 0,149	0,015 0,017
			Клуб 600 зрит. мест	0,27 0,31	0,331 0,385	0,017 0,020
			Библиотека 14 тыс.ед. хранения	0,015 0,017	-	0,001 0,001

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

Жилые здания			Общественные здания			
Общая площадь, тыс.м <sup>2</sup>	Тепловые нагрузки, Гкал/ч/МВт		Наименование	Тепловые нагрузки, Гкал/ч/МВт		
	Q <sub>о</sub>	Q <sub>гвс.ср.</sub>		Q <sub>о</sub>	Q <sub>в</sub>	Q <sub>гвс.ср.</sub>
1	2	3	4	5	6	7
			Магазин 200 кв.м торг. площади	0,03 0,035	0,04 0,046	0,01 0,012
			Магазин 150 кв.м торг. площади, 3 единицы	0,069 0,08	0,12 0,14	0,03 0,035
			Магазин 100 кв.м торг. площади, 2 единицы	0,024 0,028	-	0,014 0,016
			Магазин 70 кв.м торг. площади, 3 единицы	0,027 0,031	-	0,021 0,024
			Предприятие общественного питания 30 мест	0,012 0,014	0,04 0,046	0,05 0,06
			Предприятие общественного питания 80 мест	0,046 0,053	0,16 0,19	0,09 0,10
			Предприятие непосредственного бытового обслуживания 6 рабочих мест. 2 единицы	0,028 0,033	0,03 0,035	0,014 0,016
			Отделение банков, 2 единицы	0,03 0,035	-	0,002 0,002
			Прачечная самообслуживания 60 кг белья в смену с химчисткой 5 кг вещей в смену	0,019 0,022	0,09 0,10	0,07 0,08
			Отделение связи	0,03 0,035	0,05 0,06	0,01 0,012
			Спортивный зал 200 м <sup>2</sup> площади пола	0,062 0,072	0,116 0,135	0,03 0,035
Итого на расчётный срок	4,433	0,615		0,893	1,165	0,423
	5,155	0,715		1,038	1,354	0,492
	5,048			2,481		
	5,87			2,885		
			7,529			
			8,756			

На перспективу в с. Максимовщина планируется малоэтажная (1-2 этажа) застройка усадебного типа и объекты культурно- бытового обслуживания.

Теплоснабжение проектируемой усадебной застройки I очереди строительства (2022 год) предлагается от автономных теплоисточников (в том числе и печей), из которых 50% с использованием электроэнергии.

К существующей котельной школы на первую очередь строительства планируется подключение перспективного детского сада, с использованием резерва установленной мощности.

На расчетный срок строительства (2032 год) предлагается строительство модульной котельной для теплообеспечения группы объектов соцкультбыта: школы, детского сада, клуба, библиотеки, дома быта, спортивного зала. Детский сад планируется к возведению на первую очередь строительства, в связи с этим на первую очередь предлагается обеспечить его индивидуальным электрическим теплоисточником, а на расчетном сроке подключить к новой котельной с выводом электрического теплоисточника в резерв. Установленная мощность котельной составит 2,4 МВт.

Согласовано:		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Теплообеспечение объектов культурно-бытового обслуживания, удалённых от зон теплоснабжения котельных, предлагается осуществить от автономных электрических установок или электрическими нагревательными приборами.

На расчётный срок Генеральной схемой газоснабжения и газификации Иркутской области намечается подача в Иркутск природного газа. Приход природного газа позволит использовать его в качестве основного вида топлива для автономных теплоисточников, на котельных и стать альтернативой по использованию электроэнергии для целей теплоснабжения.

## 2.5 Электроснабжение

Подсчет электрических нагрузок выполнен с учетом всех потребителей, расположенных или намеченных к размещению в Максимовском МО.

Подсчет электрических нагрузок выполнен в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских сетей» (РД34.20.185-94), с учетом «Нормативов для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети», утвержденных приказом Минтопэнерго России от 29.06.99г №213 («Изменение и дополнения раздела 2 РД34.20.185-94») и с учетом СП31-110-2003 («Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»).

Расчеты нагрузок по площадкам жилищного строительства и объектам культурно-бытового назначения представлены в таблицах 2.23 и 2.24.

**Таблица 2.23 – Нагрузки нового жилищного строительства и объектов культурно-бытового назначения на первую очередь (2022 г.)**

Планировочные районы	Проектируемый жилищный фонд				Нагрузка объектов социального, культурного и бытового назначения	Тепловая нагрузка	Итого
	1-2 усадебный		Убыль жилищного фонда				
	тыс.м <sup>2</sup>	кВт	тыс.м <sup>2</sup>	кВт	кВт	кВт	кВт
с. Максимовщина	34,9	722	0,9	17	825	2100	3630
<b>ВСЕГО:</b>							3630

**Таблица 2.24 – Нагрузки нового жилищного строительства и объектов культурно-бытового назначения на расчетный срок (2032 г.)**

Планировочные районы	Проектируемый жилищный фонд				Нагрузка объектов социального, культурного и бытового назначения	Тепловая нагрузка	Итого
	1-2 усадебный		Убыль жилищного фонда				
	тыс. м <sup>2</sup>	кВт	тыс. м <sup>2</sup>	кВт	кВт	кВт	кВт
с. Максимовщина	26,0	540	-	-	300	-	840
<b>ВСЕГО:</b>							840
<b>ИТОГО с учётом I очереди строительства</b>							<b>4470</b>

Итоговые данные подсчёта электрических нагрузок сведены в таблицу 2.25.

**Таблица 2.25 – Итоговые данные подсчета электрических нагрузок**

№ п/п	Период	Совмещённый максимум нагрузок на шинах 10кВ ПС, МВт	Прирост нагрузок к существующему положению	
			МВт	%
1.	Существующее положение	10,4		
2.	Первая очередь	14,03	3,63	
3.	Расчетный срок	14,87	0,84	

При числе использования максимума нагрузок (на шинах ПС) 5300 потребление электроэнергии Максимовским МО на расчетный срок составит 78 811 МВт·ч в год. При численности населения данного района 4,0 тыс. человек удельное потребление на расчетный срок составит 19 703 кВт·ч на человека в год.

Проектные решения приняты на основании подсчетов существующих и проектируемых нагрузок и с учетом обеспечения надежного электроснабжения потребителей в соответствии с их категорией и оптимальной загрузкой трансформаторов питающих подстанции.

Для покрытия, проектируемого на расчетный срок роста электрических нагрузок в Максимовском муниципальном образовании, строительства новых и реконструкции существующих источников электроснабжения не потребуется, поскольку ПС «Максимовская» обладает достаточным резервом мощности для подключения новых потребителей электроэнергии.

Проектируемый рост нагрузок на основных источниках электроснабжения представлен в таблице 2.26.

**Таблица 2.26 – Сводная таблица прироста нагрузок по основным источникам электроснабжения**

Наименование ПС	Система напряжений, кВ	Мощность трансформаторов, МВА		Совмещенный максимум нагрузок на шинах ПС, МВт				
		сущ.	расч. срок	I очередь		расчётный срок		
				сущ.	расч. срок	на шинах 10кВ	при-рост	на шинах 10кВ
Максимовская	110/10	2x16	2x16	10,4	3,63	14,03	0,84	14,87
Итого по ПС с Км=0,95				9,88		13,3		14,12

## 2.6 Водоснабжение

Для расчёта расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды принято среднесуточное удельное водопотребление по СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» табл. 4. Коэффициент суточной неравномерности 1,3. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды местной промышленности, поливку улиц и зеленых насаждений. В таблицах 2.27 и 2.28 представлены расчётные расходы водопотребления.

**Таблица 2.27 – Расчетные расходы водопотребления**

Наименование населённого пункта	Численность населения, тыс. чел.		Средне-суточное водопотребление на 1 жителя, л/сут	Водопотребление, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
	I очередь	Расчётный срок		I очередь	Расчётный срок
с. Максимовщина	3,0	4,0	150	0,657	0,877

По картам общего сейсмического районирования ОСР-97, в с. Максимовщина расчётная сейсмическая интенсивность 8 баллов. В районах с сейсмичностью 8 баллов в резервуарах запаса воды предусматривается хранение воды на пожаротушение в два раза больше расчетного и аварийный объем воды, обеспечивающий хозяйственно-питьевые нужды в размере 70% от расчетного расхода на 8 часов в районах с сейсмичностью 8 баллов (п. 15.3 СНиП 2.04.02-84).

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

**Таблица 2.28 – Неприкосновенный объем воды в резервуарах чистой воды на расчётный срок**

Наименование населённого пункта	Численность населения тыс. чел.	Расход воды на пожаротушение, л/с	Количество одновременных пожаров, шт.	Неприкосновенный объём воды в РЧВ, м <sup>3</sup>
с. Максимовщина	4,0	10	1	449,79

В с. Максимовщина забор воды на пожаротушение производится из водонапорных башен и из р. Иркут.

На I очередь (2022 год) предусматривается: в павильонах водонапорных башен по ул. Кузнечная и Советская выполнить монтаж установок ультрафиолетового обеззараживания и приборов учета воды; строительство сетей водоснабжения; строительство четырех водонапорных башен; проведение гидрогеологических изысканий на воду, с утверждением запасов воды питьевого качества.

На расчетный срок (2032 г.) предусматривается строительство сетей водоснабжения и водозаборных сооружений подземных вод за территорией посёлка. Состав водозаборных сооружений: две скважины; станция подготовки воды; два резервуара чистой воды каждый по 300 м<sup>3</sup> и насосная станция второго подъема. В насосной станции второго подъема предусматривается монтаж оборудования по ультрафиолетовому обеззараживанию и учёту воды. Для нового источника водоснабжения необходимо оформить разрешение на недропользование подземными водами и разработать проект зон санитарной охраны. После ввода в эксплуатацию водозабора предусматривается перевести скважины по ул. Кузнечная и Советская в резерв, с возможностью подавать воду в сеть водоснабжения при аварийных ситуациях. Для нового источника водоснабжения необходимо оформить разрешение на недропользование подземными водами. При строительстве сетей водоснабжения предусматривается подключение планируемых к строительству жилых домов, объектов соцкультбыта, установка водоразборных колонок и пожарных гидрантов.

## 2.7 Водоотведение

Для расчёта расходов норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений, в соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» п. 2.1. Расход воды на полив составляет 10% согласно требованиям СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» табл. 4, прим. 2.

**Таблица 2.29 – Расчетные расходы водоотведения**

Наименование населённого пункта	Численность населения, тыс. чел.		Водоотведение, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
	I очередь	Расчётный срок	I очередь	Расчётный срок
с. Максимовщина	3,0	4,0	0,53	0,7

На I очередь (2022 г.) предусматривается строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации и канализационных очистных сооружений на территории Мамоновского муниципального образования. Очистные сооружения блочно-модульного исполнения 800 м<sup>3</sup>/сут, предусматривают механическую, биологическую очистку, обеззараживание сточных вод и обезвоживание осадка, обеспечивают нормативное качество очистки сточных вод, соответствующее требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Сброс очищенных сточных вод предусмотрен в р. Иркут. Выполнить демонтаж КОС, относящихся к реабилитационному центру «Воля», так как они построены с нарушениями требований СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

На расчётный срок предусматривается строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации и канализационной насосной станции. Сети канализации

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
------	--------	------	--------	---------	------	------





утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 №48.

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным требованиям, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность Максимовского муниципального образования без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- снижение уровня потерь и неучтенных расходов воды к 2032 г.;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения;
- обеспечение энергосбережения.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки.

К ключевым из них относятся:

### 3.1. Теплоснабжение:

- Надежность обслуживания – количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2015 г. – 0 ед./км; 2032 г. – 0 ед./км;
- Уровень потерь: 2015 г. – 10%; 2032 г. – 8,04% (средневзвешено с учетом нового источника);
- Удельный вес сетей, нуждающихся в замене: 2015 г. – 0%; 2032 г. – 0%;

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист





- Оптимизировать реактивные и активные потери на базе применения новых информационных технологий.

*Параметры надежности и качества обслуживания*

- Обеспечить пропускную способность электрических сетей, достаточную для покрытия роста потребляемой мощности электробытовыми приборами домохозяйств по мере роста их благосостояния;

- Обеспечить необходимое резервирование мощности и электрические связи, гарантирующие бесперебойное снабжение населения электроэнергией;

- Обеспечить сокращение максимальной годовой продолжительности отключения абонента до 10 часов в год. Ввести компенсацию абонентам за превышение этих сроков;

- Обеспечить сокращение средней продолжительности одного отключения до 3 часов;

- Обеспечить безусловное соблюдение требуемых нормативными документами параметров качества электроэнергии и эксплуатации электроустановок;

- Сократить сроки подключения новых застройщиков до 6 недель.

*Параметры экономической эффективности:*

- Повысить производительность труда (число занятых на 1 км сетей) в 1,5 раза;

- Обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной Программе задач;

- Возместить капитальные затраты в модернизацию системы электроснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;

- Обеспечить собираемость платежей за услуги электроснабжения на уровне не менее 95%.

**Таблица 3.1. – Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры Максимовского муниципального образования**

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2015 ГОД	2016 ГОД	2017 ГОД	2018 ГОД	2019 ГОД	2020 - 2021 ГОДА	2022- 2031 ГОДА	2032 ГОД
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>										
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугами									
1.1.	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Перебои в снабжении потребителей	час/чел.	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/день	24	24	24	24	24	24	24	24
1.4.	Уровень потерь	%	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5.	Износ системы коммунальной инфраструктуры	%	0	5	10	15	20	25	35	40
1.6.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры									
2.1.	Уровень загрузки производственных мощностей	%	75	75	80	80	85	90	92	92
2.2.	Обеспеченность потребления товаров	%	15	55	100	100	100	100	100	100

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	и услуг приборами учета									
3	Показатели качества предоставляемых услуг									
3.1.	Соответствие качества воды установленным требованиям	%	95	100	100	100	100	100	100	100
4	Доступность услуги для потребителей									
4.1.	Удельное водопотребление	м <sup>3</sup> /ч ел.	6,2	6,2	6,2	6,1	6,1	6,0	6,0	6,0
4.2.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре	%	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ</b>										
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугами									
1.1	Аварийность системы	ед./км	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Перебои в снабжении потребителей	час/чел.	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Продолжительность оказания услуг	час/день	24	24	24	24	24	24	24	24
1.4.	Уровень потерь	%	10	10	10	10	10	10	12,7	8,04
1.5.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	0	0	0	0	0	0	51,37	0
1.6.	Протяженность сетей, нуждающихся в замене	км	0	0	0	0	0	0	0,15	0
2	Доступность услуги для потребителей									
2.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге	%	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.	Удельное теплотребление	Гкал / чел.	0,00 019	0,00 019	0,000 19	0,000 19	0,000 19	0,0001 9	0,0001 52	0,00 051
<b>ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ</b>										
1	Спрос на услуги электроснабжения									
1.1	Потребление электрической энергии	МВт	10,4	10,4	11,0	11,5	12,0	13,0	14,03	14,8 7
1.2	Величина новых нагрузок	МВт	-	-	0,6	0,5	0,5	1,0	1,03	0,84
2	Доступность для потребителей									
2.1	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению	%	100	100	100	100	100	100	100	100
3	Охват потребителей приборами учета									
3.1	Доля объемов электрической	%	100	100	100	100	100	100	100	100

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории МО									
4	Эффективность потребления электрической энергии									
4.1	Потребление электроэнергии при числе использования мах нагрузок (на шинах ПС) 5300	МВт·ч/год	55120	55120	58300	60950	63600	68900	74359	78811
4.2	Удельное электропотребление населения	МВт·ч/чел/год	31715	29011	29150	26500	25500	25440	24786	19703

#### 4. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

Основные мероприятия инвестиционных проектов, обеспечивающие достижение целевых показателей, и финансирование по ним представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1. – Мероприятия инвестиционных проектов в сфере коммунальной инфраструктуры**

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки реализации (год (ы))	Сумма, тыс. руб., за весь период
1.	<b>ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ</b>	2015-2032	20 710
1.1	Проектирование тепловой сети от котельной средней школы до детского сада 2d 50, 177 м.	2021	206
1.2	Строительство тепловой сети от котельной средней школы до детского сада 2d 50, 177 м.	2021	1 719
1.3	Проектирование участка тепловой сети от новой модульной котельной 2d 80, 85 м.	2030-2031	695
1.4	Проектирование участка тепловой сети от новой модульной котельной 2d 100, 70 м.	2030-2031	
1.5	Проектирование участка тепловой сети от новой модульной котельной 2d 125, 97 м.	2030-2031	
1.6	Проектирование участка тепловой сети от новой модульной котельной 2d 150, 40 м.	2030-2031	
1.7	Строительство участка тепловой сети от новой модульной котельной	2032	1 239

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

	2d 80, 85 м.		
1.8	Строительство участка тепловой сети от новой модульной котельной 2d 100, 70 м.	2032	1 329
1.9	Строительство участка тепловой сети от новой модульной котельной 2d 125, 97 м.	2032	2 182
1.10	Строительство участка тепловой сети от новой модульной котельной 2d 150, 40 м.	2032	1 040
1.11	Устройство модульной котельной 2,4 МВт	2032	12 300
2.	<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>	<b>2015-2032</b>	<b>155 649</b>
2.1	Монтаж установок ультрафиолетового обеззараживания , 2 шт.	2016	184
2.2	Строительство сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения d 80 мм, протяженностью 8,512 км.	2017 - 2023	53 497
2.3	Строительство сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения d 80 мм, протяженностью 8,512 км.	2023 - 2032	21 130
2.4	Строительство сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения d 100 мм, протяженностью 2,267 км.	2023 - 2032	14 250
2.5	Строительство сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения d 150 мм, протяженностью 4,088 км.	2023 - 2032	25 693
2.6	Водонапорные башни бесшатровые кирпичные со стальным баком по ТП 901-5-21/70, емкостью 50м <sup>3</sup> , 4 шт.	2017	5543
2.7	Бурение скважин на воду, 2 шт.	2017	4 000
2.8	Станция водоподготовки производительностью 877 м <sup>3</sup> /сут., 1 шт.	2025 - 2032	25 135
2.9	Резервуар чистой воды по типовому проекту ТП 901-4-71.83, емкостью 300м <sup>3</sup> , 2 шт.	2025 - 2032	4 157
2.10	Насосная станция II подъема производительностью 10 м <sup>3</sup> /ч по типовому проекту ТП 901-2-192.91, 1 шт.	2025 - 2032	1 876
2.11	Установки ультрафиолетового обеззараживания (рабочая и резервная), 2 шт.	2025 - 2032	184
2	<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>	<b>2015 - 2032</b>	<b>108 813</b>
3.1	Строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации d 100 мм, протяженностью 0,248 км.	2016 - 2023	1 057
3.2	Строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации d 150 мм, протяженностью 3,696 км.	2016 - 2023	15 774
3.3	Строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации d 200 мм, протяженностью 4,173 км.	2016 - 2023	17 810

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3.4	Строительство канализационных очистных сооружений, 800 м³/сут	2018 - 2023	30 000
3.5	Демонтаж канализационные очистные сооружения (реабилитационный центр)	2018 - 2023	15 000
3.6	Строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации d 100 мм, протяженностью 0,661 км.	2023 - 2032	2 822
3.7	Строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации d 150 мм, протяженностью 3,586 км.	2023 - 2032	15 308
3.8	Строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации d 200 мм, протяженностью 1,039 км.	2023 - 2032	4 435
3.9	Строительство канализационной насосной станции 30 м³/час по ТП 902- 1- 136.88	2025 - 2026	6 607
4.	<b>ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ</b>	2015-2032	8 000
4.1	Строительство сетей 10 кВ, 0,4 кВ к объектам нового строительства	2015-2032	8 000
5.	<b>СБОР И УТИЛИЗАЦИЯ ТБО</b>	2015-2032	8 417
5.1	Строительство мусороперегрузочной станции	2022	4 917
5.2	Организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора	2015-2032	3 500
ВСЕГО (за весь период реализации программных мероприятий 2015-2032 гг.)			301 589

## 5. Источники инвестиций, тарифы и доступность Программы для населения

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств бюджета Максимовского муниципального образования, бюджета муниципального образования Иркутской области, а также средств предприятий коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории поселения, включенных в соответствующие проекты инвестиционных программ. Инвестиционными источниками предприятий коммунального комплекса являются амортизация, прибыль, а также заемные средства.

К реализации мероприятий могут привлекаться средства областного и федерального бюджетов в рамках финансирования областных и федеральных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

Объемы финансирования Программы за счет средств бюджета Максимовского муниципального образования носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджета муниципалитета на очередной финансовый год.

## 6. Управление Программой и контроль за ходом ее реализации

Программа реализуется администрацией Максимовского муниципального образования, а также предприятиями коммунального комплекса, которые осуществляют свою деятельность на территории муниципального образования.

При реализации Программы назначаются координаторы Программы, обеспечивающее общее управление реализацией конкретных мероприятий Программы. Координаторы Программы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации программных мероприятий, а также за достижение

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист





## Приложение №1

Приложение № 1  
к Муниципальному контракту № 8 от «14» сентября 2015 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проекта программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Максимовского сельского поселения Иркутского района Иркутской области на 2015-2032 годы

1. Цель выполнения работ	Обеспечение сбалансированного перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующих установленным требованиям надежности, энергетической эффективности указанных систем, снижения негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышения качества оказываемых потребителям услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов.
2. Основание для разработки документации	Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «Градостроительный кодекс Российской Федерации». Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Приказ Госстроя от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
3. Объект планирования, его основные характеристики	Системы коммунальной инфраструктуры поселения (комплекс технологически связанных между собой объектов и инженерных сооружений) в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов.
4. Порядок предоставления исходной информации для разработки документации	Подрядчик в течение 3-х календарных дней с момента заключения настоящего Муниципального контракта предоставляет Заказчику перечень исходной информации, необходимой для разработки документации. Заказчик в течение 7-и календарных дней с момента получения запроса Подрядчика предоставляет исходную информацию.
5. Порядок разработки, состав и содержание документации	Разработка проекта программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения осуществляется в течение 50-и календарных дней с момента получения Подрядчиком исходной информации для разработки документации. Программу разработать в составе следующих документов: 1) Программный документ; 2) Обосновывающие материалы к программному документу. При разработке программы провести проверку доступности для граждан стоимости всех коммунальных услуг с учетом затрат на реализацию программы. В программе определить затраты на реализацию

стр. 6 из 8

Согласовано:			
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
------	--------	------	--------	---------	------	------

## Продолжение приложение №1

	<p>мероприятий программы, эффекты, возникающие в результате реализации мероприятий программы и источники инвестиций для реализации мероприятий программы.</p> <p>В состав программного документа включить следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Паспорт программы;</li> <li>2) Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры;</li> <li>3) Перспективы развития поселения, городского округа и прогноз спроса на коммунальные ресурсы;</li> <li>4) Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры;</li> <li>5) Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей;</li> <li>6) Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения;</li> <li>7) Управление программой.</li> </ol> <p>В состав Обосновывающих материалов к программе включить следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Перспективные показатели развития поселения, городского округа для разработки программы;</li> <li>2) Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы;</li> <li>3) Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры;</li> <li>4) Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета и сбора информации;</li> <li>5) Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры;</li> <li>6) Финансовые потребности для реализации программы;</li> <li>7) Организация реализации проектов.</li> </ol>
6. Порядок согласования и утверждение документации	В соответствии с требованиями Приказа Госстроя от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
7. Состав и форма передаваемых Заказчику материалов	<p>Материалы документации передаются Заказчику:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) На бумажных носителях в количестве 2-х экземпляров, сброшюрованные в тома;</li> <li>2) На электронных носителях в количестве 2-х экземпляров на CD-дисках:</li> </ol> <p>- в виде файлов в формате Acrobat Reader;  - текстовые и табличные материалы в виде файлов в соответствующих форматах MS Office.</p>

**Заказчик:**

Глава Максимовского муниципального образования



*[Signature]* /А.В. Бобков/

**Подрядчик:**

Директор  
ООО «МТС (МТСК)»



*[Signature]* /Р.А. Хотулев/

стр. 7 из 7

Согласовано:					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист