

**ПРОГРАММА
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ЛЮБЫТИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ЛЮБЫТИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
на 2016-2020 годы и на период до 2030 года**

Обосновывающие материалы

2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | ОБОСНОВАНИЕ ПРОГНОЗИРУЕМОГО СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ..... | 3 |
| 1.1 | Электрическая энергия..... | 3 |
| 1.2 | Тепловая энергия..... | 3 |
| 1.3 | Водоснабжение..... | 4 |
| 1.4 | Водоотведение..... | 4 |
| 1.5 | Газоснабжение..... | 4 |
| 1.6 | Твердые бытовые отходы..... | 4 |
| 2 | ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, А ТАКЖЕ МЕРОПРИЯТИЙ, ВХОДЯЩИХ В ПЛАН ЗАСТРОЙКИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... | 6 |
| 3 | ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 8 | |
| 3.1 | Система электроснабжения..... | 8 |
| 3.2 | Система теплоснабжения..... | 12 |
| 3.3 | Система водоснабжения..... | 17 |
| 3.4 | Система водоотведения..... | 19 |
| 3.5 | Система газоснабжения..... | 21 |
| 3.6 | Система утилизации твердых бытовых отходов..... | 23 |
| 4 | ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГО- И РЕСУРСΟΣБЕРЕЖЕНИЯ, МЕРОПРИЯТИЙ ПО СБОРУ И УЧЕТУ ИНФОРМАЦИИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ЦЕЛЯХ ВЫЯВЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ..... | 26 |
| 5 | ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ СОТВЕТСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ..... | 28 |
| 6 | ПЕРЕЧЕНЬ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОТНОШЕНИИ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ..... | 33 |
| 6.1 | Программа инвестиционных проектов в электроснабжении..... | 33 |
| 6.2 | Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении..... | 33 |
| 6.3 | Программа инвестиционных проектов в водоснабжении..... | 34 |
| 6.4 | Программа инвестиционных проектов в водоотведении..... | 34 |
| 6.5 | Программа инвестиционных проектов в газоснабжении..... | 34 |
| 6.6 | Программа инвестиционных проектов в системе утилизации твердых бытовых отходов..... | 35 |
| 7 | ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ.. | 36 |
| 8 | ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ..... | 39 |
| 9 | РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ СОВОКУПНОГО ПЛАТЕЖА ГРАЖДАН ЗА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ НА СООТВЕТСТВИЕ КРИТЕРИЯМ ДОСТУПНОСТИ..... | 42 |
| 10 | ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РАСХОДЫ БЮДЖЕТОВ ВСЕХ УРОВНЕЙ НА ОКАЗАНИЕ МЕР СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫМ КАТЕГОРИЯМ ГРАЖДАН СУБСИДИЙ НА ОПЛАТУ ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ И КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ..... | 44 |

1 ОБОСНОВАНИЕ ПРОГНОЗИРУЕМОГО СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

На период 2016-2030 год спрос на коммунальные ресурсы в муниципальном образовании может быть спрогнозирован на основании прогноза экономического развития на данный период и на основании расчета объемов нового жилищного строительства.

1.1 Электрическая энергия

Общий объем реализации электрической энергии Любытинского сельского поселения в 2015 году составил 44,8 млн. кВт.ч.

В таблице 1.1 приведены ориентировочные прогнозные показатели спроса на электрическую энергию до 2030 г.

Таблица 1.1

Перспективные показатели спроса на электрическую энергию

| Показатель | Этапы расчетного срока | | |
|------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 2015 | Первая очередь 2020 г. | Расчетный срок 2030 г. |
| Потребность в электроэнергии, тыс. кВт.ч | 44,8 | 45,85 | 47,8 |

1.2 Тепловая энергия

Общая площадь жилого фонда Любытинского сельского поселения на 01.01.2016 г. составляет – 298,1 тыс. м², средняя жилищная обеспеченность – 52,4 м² на жителя.

Показатели баланса тепловой энергии на цели теплоснабжения в 2015 году приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Баланс тепловой энергии Любытинского сельского поселения на 2015 год

| Показатель | Ед. изм. | Значение |
|------------------------|----------|----------|
| Установленная мощность | Гкал/час | н/д |
| Выработка тепла | Гкал | 11813,62 |

Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

| Показатель | Этапы расчетного срока | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 2015 | Первая очередь 2020 г. | Расчетный срок 2030 г. |
| Установленная мощность, Гкал/час | н/д | н/д | н/д |
| Ограничения тепловой мощности | нет | нет | нет |
| Выработка тепла, Гкал | 11813,62 | 12454 | 13735 |

1.3 Водоснабжение

Общий объем реализации воды Любытинского сельского поселения в 2015 году составил 94,03 тыс. м³.

Прогнозный баланс водоснабжения Любытинского сельского поселения представлен в таблице 1.4.

Таблица 1.4

Прогнозное потребление воды

| Показатель | Этапы расчетного срока | | |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 2015 | Первая очередь 2020 г. | Расчетный срок 2030 г. |
| Реализовано воды, тыс. м ³ | 94,03 | 316,4 | 761,025 |

1.4 Водоотведение

Общий объем отпущенных сточных вод в 2015 году составил 28,55 тыс. м³.

Прогнозный баланс водоотведения Любытинского сельского поселения был рассчитан на основании прогнозных данных по численности населения и представлен в таблице 1.5.

Таблица 1.5

Прогнозное потребление воды

| Показатель | Этапы расчетного срока | | |
|----------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 2015 | Первая очередь 2020 г. | Расчетный срок 2030 г. |
| Поступление сточных вод, тыс. м ³ | 28,55 | 154,7 | 406,975 |

1.5 Газоснабжение

Фактическое потребление сетевого газа Любытинским сельским поселением в 2015 году составило 1,6 млн. м³.

Прогнозный баланс газоснабжения Любытинского сельского поселения был рассчитан на основании прогнозных данных по численности населения и представлен в таблице 1.6.

Таблица 1.6

Прогнозное потребление воды

| Показатель | Этапы расчетного срока | | |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 2015 | Первая очередь 2020 г. | Расчетный срок 2030 г. |
| Реализовано газа, млн. м ³ | 1,6 | н/д | н/д |

1.6 Твердые бытовые отходы

ТБО из контейнеров и заглубленных емкостей вывозится по мере надобности на объект размещения отходов, расположенный в д. Передки Боровичского района. Объект размещения отходов принадлежит ООО «Спецтранс».

Прогнозный объем твердых бытовых отходов муниципального образования рассчитан согласно нормативов и представлен в таблице 1.7.

Прогнозный объем твердых бытовых отходов

| Показатель | Этапы расчетного срока | | |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 2015 | Первая очередь 2020 г. | Расчетный срок 2030 г. |
| Объем бытовых отходов, тонн | - | 6058 | 7129 |

2 ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, А ТАКЖЕ МЕРОПРИЯТИЙ, ВХОДЯЩИХ В ПЛАН ЗАСТРОЙКИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Реформирование и модернизация систем коммунальной инфраструктуры с применением комплекса целевых показателей оцениваются по следующим результирующим параметрам, отражающимся в надежности обслуживания потребителей, и по изменению финансово-экономических и организационно-правовых характеристик:

- техническое состояние объектов коммунальной инфраструктуры, в первую очередь – надежность их работы. С учетом этой оценки определяется необходимый и достаточный уровень модернизации основных фондов, замены изношенных сетей и оборудования. В результате может быть определена потребность и оценена фактическая обеспеченность средствами на ремонт и модернизацию основных фондов в коммунальном комплексе;
- финансово-экономическое состояние организаций коммунального комплекса, уровень финансового обеспечения коммунального хозяйства, инвестиционный потенциал организаций коммунального комплекса;
- организационно-правовые характеристики деятельности коммунального комплекса, позволяющие оценить сложившуюся систему управления, уровень институциональных преобразований, развитие договорных отношений.

Целевые показатели анализируются по каждому виду коммунальных услуг и периодически пересматриваются и актуализируются. Описание расчета значений целевых показатели разработаны на базе обобщения, анализа и корректировки фактических данных по системам коммунального комплекса Любытинского сельского поселения и приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Описание расчета значений целевых показатели

| № п/п | Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры | Механизм расчета показателя |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Доступность услуги (обеспеченность) для населения, % | Отношение численности населения, получающей услугу, к численности населения фактической или прогнозируемой |
| 2 | Спрос на коммунальные ресурсы | Произведение нормативного потребления данного вида ресурса на фактическую или прогнозируемую численность населения |
| 3 | Показатели эффективности производства (потери), % | Отношение объема потерь к объему отпуска данного вида ресурса |
| 4 | Показатель надежности, ед. в год | Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры |

Обоснование мероприятий, входящих в план застройки Любытинского сельского поселения представлено в таблице 2.2.

Мероприятия систем коммунальной инфраструктуры и ожидаемые эффекты от их реализации

| № п/п | Система коммунальной инфраструктуры, в которой будет реализовано мероприятие | Ожидаемые эффекты от реализации мероприятий |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Электроснабжение | <ul style="list-style-type: none"> - повышение качества и надежности электроснабжения в муниципальном образовании; - сохранение резерва электрических мощностей при дальнейшем освоении новых территорий; - подключение новых потребителей. |
| 2 | Теплоснабжение | <ul style="list-style-type: none"> - повышение надежности систем теплоснабжения; - повышение качества ведения технологического режима и его безопасности. |
| 3 | Водоснабжение | <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение надежности и бесперебойной подачи воды питьевого качества потребителям; - подключение новых потребителей; - максимальное сокращение эксплуатационных затрат. |
| 4 | Водоотведение | <ul style="list-style-type: none"> - повышение надежности систем водоотведения; - очистка сточных вод до нормативных требований; - подключение новых потребителей. |
| 5 | Газоснабжение | <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение надежности и бесперебойной подачи газа потребителям; - подключение потребителей. |
| 6 | Сбор и вывоз ТБО | <ul style="list-style-type: none"> - соответствие санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам эксплуатации объектов ТБО; - улучшение экологической обстановки на территории муниципального образования за счет ликвидации несанкционированных свалок. |

3 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

3.1 Система электроснабжения

Институциональная структура

Электроснабжение Любытинского сельского поселения осуществляют Любытинский РЭС ПО «Боровичские электрические сети» филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Новгородэнерго», ООО «ТНС Энерго Великий Новгород». Также населенные пункты п. Любытино и п. Комарово обслуживает Любытинский участок Боровичского филиала АО «Новгородоблэлектро».

Характеристика системы электроснабжения

Любытинский РЭС ПО «Боровичские электрические сети» филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Новгородэнерго».

Протяженность ВЛ-10-0,4кВ, проходящих по территории Любытинского сельского поселения составляет 561 километр. На территории расположены 155 трансформаторных подстанций 10/0,4кВ. Обслуживание и эксплуатация электроустановок осуществляется персоналом Любытинского РЭС.

Потребители электрической энергии - предприятия, жилые дома, объекты соцкультбыта Любытинского сельского поселения.

Опорным центром питания для Любытинского сельского поселения является подстанция Любытино - 110/35/10кВ Любытино. Передача электрической энергии к центру питания осуществляется по ВЛ-110кВ л. Любытинская-1. Резервное питание - по ВЛ-110кВ л. Любытинская-3. Также резервное питание возможно осуществить по ВЛ-35кВ л. Зарубинская-3, л. Любытинская-2 через ПС Артем 35/6кВ.

Все подстанции 10/0,4 кВ подключены цепными отпайками к линиям 10 кВ, опирающимся на ПС 110/35/10 кВ, которые в свою очередь подключены к ВЛ-35/110 кВ.

Основные технологические показатели электрических сетей Любытинского сельского поселения по состоянию на 01.01.2015:

- Количество ПС 110/35кВ – 2шт;
- Количество ТП-10(6)/0,4кВ - 155шт;
- Количество ВЛ-10кВ – 318км;
- Количество ВЛ-0,4кВ – 232км;
- Количество ВЛ-6кВ – 11 км.

Техническое состояние источников электроэнергии Любытинского сельского поселения – удовлетворительное.

Износ составляет по ВЛ 10-0,4кВ – 64-65%, по трансформаторным подстанциям 10/0,4кВ – 79-80%.

Для обеспечения бесперебойным снабжением качественной электроэнергией, увеличения пропускных показателей сетей, создания энергоустойчивой системы

электроснабжения необходимы следующие мероприятия: выполнение реконструкции сетей 10/0,4кВ, с применением провода СИП, выполнение реконструкции ПС 110/35/10кВ в части замены устаревшего оборудования на более современное.

Любытинский участок Боровичского филиала АО «Новгородоблэлектро».

АО «Новгородоблэлектро» обслуживает 22 трансформаторных подстанций (ТП) и 53,321 км воздушных линий (ВЛ) электропередач напряжением 10/0,4кВ, из которых 45,202 км. – ветхие. Потребителями электрической энергии Любытинского сельского поселения являются жилые дома, объекты соцкультбыта. Электроснабжение осуществляется на напряжении 10/0,4 кВ. Наибольшая доля электрической энергии потребляется предприятиями сферы обслуживания - 70% от общего потребления. Население Любытинского сельского поселения потребляет 30% электроэнергии.

Опорным центром питания для МО Любытинского сельского поселения является подстанция «Любытино», расположенная в границах п. Любытино.

Все подстанции 10/0,4 кВ подключены отпайками к линиям 10 кВ, опирающимся на ПС 110/35/ 10 КВ, которые, в свою очередь, подключены к ВЛ-35/110 кВ.

Основные технологические показатели электрических сетей Любытинского сельского поселения по состоянию на 01.01.2016:

- количество ПС – 2 ед.
- количество ТП, КТП – 30 шт. (в т.ч. ведомственные ТП).

Техническое состояние источников электроэнергии Любытинского сельского поселения — удовлетворительное.

Основными проблемами эксплуатации электрических сетей Любытинского сельского поселения является их большой физический износ и низкая пропускная способность, в частности ВЛ-0,4кВ, снабжающих частный сектор.

Распределительные сети промышленной зоны работают на напряжении 10 кВ и распределительные сети жилой застройки – на напряжении 10 кВ. Количество опор – 1310 шт.

75% воздушных линий введены в эксплуатацию в период с 1973 по 1985 годы.

Баланс мощности ресурса

Прогноз потребности в электроэнергии в Любытинском сельском поселении произведен на основе следующих параметров:

- норматив потребления электроэнергии населением при отсутствии приборов учета электроэнергии, в соответствии с характеристиками жилой площади в месяц на одного человека, утвержденного постановлением правительства Новгородской области;
- прогноз потребности разработан с учетом строительства новых объектов с современными стандартами эффективности и сноса старых объектов.

Дефицита мощностей на сегодняшний день нет.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля поставки электроэнергии потребителям, расчеты за которую осуществляются по приборам учета, составляет 100%.

Надежность работы системы

Для повышения надежности и качества электроснабжения потребителей Любытинского сельского поселения необходимо провести капитальные ремонты основного технологического оборудования, так как существует значительный износ сетей электроснабжения.

Качество поставляемого ресурса

Качество электрической энергии определяется совокупностью ее характеристик, при которых электроприемники могут нормально работать и выполнять заложенные в них функции.

Показателями качества электроэнергии являются:

- отклонение напряжения от своего номинального значения;
- колебания напряжения от номинала;
- несинусоидальность напряжения;
- несимметрия напряжений;
- отклонение частоты от своего номинального значения;
- длительность провала напряжения;
- импульс напряжения;
- временное перенапряжение.

Требования к качеству электроэнергии:

- стандартное номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять – 220 В, в трехфазных сетях – 380 В;
- допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;
- допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц;
- требования к непрерывности электроснабжения: электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги.

Ввиду отсутствия данных о значениях параметров качества электрической энергии не представляется возможности дать оценку качества электроэнергии.

Дефицита мощностей на сегодняшний день нет.

Обоснование требований к системе электроснабжения установленным стандартом качества. Данный стандарт определяет критерии качества услуги «Электроснабжение».

Воздействие на окружающую среду

Проведение мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы электроснабжения должно осуществляться в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», а также в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов в сфере промышленной и экологической безопасности.

Вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроэнергетики в процессе эксплуатации дополняется воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов. При строительстве объектов энергетики происходит вырубка лесов (просеки под трассы ЛЭП), нарушение почв (земляные работы), нарушение естественной формы водоемов (отсыпки). Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации: масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели, аккумуляторные батареи, масляные кабели.

Для снижения площади лесов, уничтожаемых при строительстве объектов электроэнергетики, необходимо соблюдать нормативную ширину охранных зон ЛЭП при строительстве, либо занижать ее в допустимых пределах, принимая ее величину минимально допустимой для условий стесненной прокладки.

Для снижения вредного воздействия на почвы при строительстве требуется соблюдать технологию строительства, установленную нормативной документацией для данного климатического района.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов требуется соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Обязательна правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде предлагается применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле, и при дальнейшем старении происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву. Для предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

Действующие тарифы на услуги по передаче электрической энергии

В таблице 3.1 представлены сведения о единых тарифах на услуги по передаче электрической энергии по распределительным сетям.

Таблица 3.1

Тарифы на услуги по передаче электрической энергии на 2016 год

| № п/п | Показатель | Ед. изм. | Цена (тариф) | |
|-------|---------------------|------------|--------------|--------------|
| | | | I полугодие | II полугодие |
| 1 | Группа «Население» | | | |
| 1.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 2,59 | 2,78 |
| 1.2 | Одноставочный тариф | руб./кВт.ч | 3,70 | 3,97 |

Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

Требуется постепенная замена или реконструкция трансформаторных подстанций выработавших свой срок.

Участки линий, выработавших свой срок, подлежат реконструкции.

Увеличение прогнозных нагрузок требует увеличения мощности трансформаторных подстанций и пропускной способности воздушных линий, питающих населенные пункты и инвестиционные площадки.

3.2 Система теплоснабжения**Институциональная структура**

На территории Любытинского сельского поселения услуги по обеспечению теплоснабжением осуществляет организации: ООО «Тепловая компания Новгородская» и НАО «ТЭК».

Характеристика системы теплоснабжения

Данные о котельных Любытинского сельского поселения приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2.

| № п/п | Котельная, местоположение | Теплоснабжающая организация | Вид топлива | Подключенные объекты |
|-------|----------------------------------------------|-----------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Котельная №2, с.Шереховичи, ул. Федорковская | ООО «ТК Новгородская» | уголь | Любытинский филиал ГОБУЗ «Новгородский клинический специализированный центр фтизиопульмонологии», - «Отделение длительного наблюдения больных с хронической формой туберкулёза», жилые дома по ул. Федорковская 3, 13, 16 |
| 2. | БМК № 2, р.п. Любытино, ул. Речная | ООО «ТК Новгородская» | природный газ | ООО «УНР-345 Любытино», Администрация Любытинского муниципального района, ГУ – Новгородское региональная отделение фонда социального страхования РФ, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Новгородской области, МУП «Любытинское водопроводно-канализационное хозяйство», ГОУП ЖКХ «Новжилкоммунсервис», ООО «ТК Новгородская», МАОУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа», МБУК «Межпоселенческая централизованная библиотечная система Любытинского муниципального района», гостиница, МАОУ «Любытинская средняя школа», МБУК «Культурно-досуговая система Любытинского муниципального района», МАДОУ «Детский сад №1 «Огонек», МБУ Любытинского муниципального района «Хозяйственно-диспетчерская служба», Комитет записи актов |

| № п/п | Котельная, местоположение | Теплоснабжающая организация | Вид топлива | Подключенные объекты |
|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | гражданского состояния и организационного обеспечения деятельности мировых судей Новгородской области, ГУ – Управление Пенсионного фонда РФ в Боровичском районе Новгородской области, Управление Судебного департамента в Новгородской области, Межмуниципальный отдел МВД РФ «Боровичский», Управление Федерального казначейства по Новгородской области, ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии», Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №6 по Новгородской области, Федеральное казенное учреждение «Уголовно-исполнительная инспекция Управления Федеральной службы наказаний по Новгородской области», жилые дома: ул. Советов, 27, ул. Речная, 18, 20, 20 А, 21, 26 |
| 3. | БМК № 1, р.п. Любытино, ул. Советов | ООО «ТК Новгородская» | природный газ | МАДОУ «Детский сад №17 «Теремок», ООО «ТК Новгородская» (гаражи), жилые дома: ул. Советов, 125, 127, 129, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 144 |
| 4. | Котельная №6 (резервная), р.п. Любытино, ул. Василия Иванова | ООО «ТК Новгородская» | уголь | |
| 5. | ТГУ 350, р.п. Любытино, ул. Василия Иванова | ООО «ТК Новгородская» | природный газ | ИП Каменева Маргарита Анатольевна, жилые дома: ул. Василия Иванова, 39, 41, 45, 45 А |
| 6. | ТГУ 120, р.п. Любытино, ул. Василия Иванова | ООО «ТК Новгородская» | природный газ | МБУ Любытинского муниципального района «Хозяйственно-диспетчерская служба», Муниципальное автономное учреждение «Хозяйственно-экономическая группа». |
| 7. | БМК № 3, р.п. Любытино, ул. Боровичская | ООО «ТК Новгородская» | природный газ | Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №17 «Теремок», жилой дом ул. Боровичская, 48 |
| 8. | Котельная №19, д. Большой Городок ул. Магистральная | ООО «ТК Новгородская» | уголь | жилые дома: ул. Магистральная, 25, 27, 29 |
| 9. | Котельная №8 (резервная), с. Зарубино, ул. Артёма | ООО «ТК Новгородская» | уголь | |
| 10. | Котельная №8, с. Зарубино, ул. Артёма | ООО «ТК Новгородская» | природный газ | Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Основная общеобразовательная школа с. Зарубино», Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №3 «Ромашка», МУП «Любытинское ВКХ», Государственное областное казенное учреждение «Управление защиты населения от чрезвычайных |

| № п/п | Котельная, местоположение | Теплоснабжающая организация | Вид топлива | Подключенные объекты |
|-------|------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | ситуаций и по обеспечению пожарной безопасности по Новгородской области», МАОУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа», жилые дома по ул. Артема, 2, 6, 8, 10, 10А, 11, 16, 18, 20, 23, по ул. Зеленая, 12, 16, 18, 20, 22, ул. Комсомольская, 1, по ул. 1 Мая, 30, 34, ул. Октябрьская, 4, ул. Пролетарская, 3А, 10, 14, ул. Труда, 6/1, пер. Рудничный, 5 |
| 11. | Котельная №9 (резервная), с. Зарубино, ул. Обломовка | ООО «ТК Новгородская» | уголь | |
| 12. | ТГУ-350, с. Зарубино, ул. Обломовка | ООО «ТК Новгородская» | природный газ | Государственное бюджетное областное учреждение «Зарубинская центральная районная больница», жилые дома: с. Зарубино, ул. Обломовка, 3, 6, 7 |
| 13. | ТГУ-60, р.п. Любытино, ул. Советов, д.101 | ООО «ТК Новгородская» | природный газ | жилой дом ул. Советов 101 |
| 14. | Котельная №20, р.п. Любытино, ул. Пушкинская | НАО «ТЭК» | уголь | ЦРБ п. Любытино, МАУ МЦ «Импульс», жилой дом Пушкинская, 26 |

Остальная часть жилой застройки Любытинского поселения имеет печное отопление, котлы на твердом топливе и электроэнергии.

Общая протяженность тепловых сетей составляет 8,086 км.

Баланс мощности ресурса

Показатели баланса тепловой энергии на цели теплоснабжения в 2015 году приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Баланс тепловой энергии на 2015 год

| Показатель | Ед. изм. | Значение |
|------------------------|----------|----------|
| Установленная мощность | Гкал/час | н/д |
| Выработка тепла | Гкал | 11813,62 |

Доля поставки ресурса по приборам учета

Таблица 3.4

Доля поставки ресурса по приборам учета, %

| Население | Промышленные объекты | Объекты социально-культурного и бытового назначения |
|-----------|----------------------|-----------------------------------------------------|
| - | - | 8,3 |

Безопасность и надежность системы

Надежность системы характеризуется показателями, установленными СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»:

1) безотказность, т.е. вероятность безотказной работы системы, ее способность не допускать отказов, приводящих к падению температуры в не угловых отапливаемых помещениях ниже +12°C, более установленного нормативом или договором числа раз за 100 лет;

2) готовность, т.е. вероятность исправного состояния системы, ее готовность не допускать отказов, приводящих к падению температуры в не угловых отапливаемых помещениях ниже расчетной внутренней температуры, более установленного нормативом или договором числа часов в год;

3) живучесть, т.е. способность системы выжить в экстремальных условиях.

Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 №808 «Об организации теплоснабжения в РФ и о внесении изменений в некоторые Правительства РФ» для оценки надежности систем теплоснабжения также используются следующие показатели:

- интенсивность отказов систем теплоснабжения;
- относительный аварийный недоотпуск тепла;
- надежность электроснабжения источников тепловой энергии;
- надежность водоснабжения источников тепловой энергии;
- надежность топливоснабжения источников тепловой энергии;
- соответствие тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей;
- уровень резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания или устройства перемычек;
- техническое состояние тепловых сетей, характеризуемое наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов;
- готовность теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения.

Для соблюдения критериев надежности теплоснабжающие организации обязаны:

- 1) обеспечивать функционирование эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб;
- 2) организовать наладку принадлежащих им тепловых сетей;
- 3) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии;
- 4) обеспечивать качество теплоносителей;
- 5) организовать коммерческий учет приобретаемой и реализуемой тепловой энергии;
- 6) обеспечивать проверку качества строительства принадлежащих им тепловых сетей;
- 7) обеспечить безаварийную работу объектов теплоснабжения.

Безопасность системы теплоснабжения определяется следующими показателями:

- резервирование системы теплоснабжения;

- бесперебойная работа источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом;
- живучесть источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом.

К понятию «безопасности» можно отнести функционирование тепловых сетей, которое не приводит:

- к недопустимой концентрации вредных для населения, ремонтно-эксплуатационного персонала и окружающей среды веществ;
- к стойкому нарушению естественного (природного) теплового режима в экологических системах растительного покрова (травы, кустарников, деревьев).

При проектировании новых систем теплоснабжения, либо при их реконструкции или модернизации, необходимо соблюдать требования, установленные в СНиП 41-02-2003 для обеспечения установленного уровня качества, безопасности и надежности системы.

Аварий в системах теплоснабжения в отопительный период 2012-2015 г. с превышением допустимой продолжительности времени подачи тепловой энергии нет.

Таблица 3.5

Информация об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг регулируемых организаций и их соответствии государственным и иным утвержденным стандартам качества

| Показатели | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Количество аварий на системах теплоснабжения (ед. на км) | 0 | 0 | 0 |
| Количество часов (суммарно за календарный год), превышающих допустимую продолжительность перерыва подачи тепловой энергии в отопительный период | 0 | 0 | 0 |
| Количество потребителей, затронутых ограничениями подачи тепловой энергии | 0 | 0 | 0 |
| Количество часов (суммарно за календарный год) отклонения от нормативной температуры воздуха по вине регулируемой организации в жилых и нежилых отапливаемых помещениях | 0 | 0 | 0 |

Воздействие на окружающую среду

Объекты по производству тепловой энергии контролируются государством в соответствии с действующим законодательством согласно разработанным Планам ПДВ (предельно допустимым выбросам).

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ проектируемыми и действующими промышленными предприятиями в атмосферу производится в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78.

Действующие тарифы на услуги теплоснабжения

В таблице 3.6 представлены сведения о тарифах на услуги по передаче тепловой энергии.

Тарифы на услуги по передаче тепловой энергии на 2016 год

| Наименование организации коммунального комплекса | Тариф, руб./Гкал | Период действия тарифа |
|--------------------------------------------------|------------------|------------------------|
| | Население | |
| ООО «ТК Новгородская», НАО «ТЭК» | 2056,76 | I полугодие |
| | 2377,61 | II полугодие |

Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения

Анализ существующего состояния Любытинского сельского поселения в системе теплоснабжения выявил следующие основные проблемы:

- невысокая доля абонентов, обеспеченных централизованным теплоснабжением;
- наличие в составе системы теплоснабжения устаревших низкоэффективных источников тепловой энергии.

Мероприятия по улучшению качества обеспечения теплоснабжением населения:

1. Техническое перевооружение угольных котельных №19 и №2 на пеллетное топливо
2. Выполнить ремонт и реконструкцию сетей, выработавших свой срок.
3. С целью экономии тепла на отопление жилой фонд и социальные объекты необходимо оборудовать теплосчетчиками.

3.3 Система водоснабжения***Институциональная структура***

На территории Любытинского сельского поселения обеспечивает население и прочих потребителей питьевой водой МУП «Любытинское ВКХ».

Характеристика системы водоснабжения

Источником водоснабжения потребителей Любытинского сельского поселения является артезианские скважины и шахтные колодцы общего и частного пользования. Автономные системы водоснабжения имеют р.п. Любытино, д. Ярцево, с. Зарубино, д. Бор, с. Шереховичи, водоснабжение остальных населённых пунктов обеспечивается от индивидуальных приусадебных шахтных колодцев.

По состоянию на 01.01.2016 г.:

- количество артезианских скважин – 12 шт.;
- водопроводные сети, протяженность – 40,1 км;
- количество водонапорных башен – 8 ед.,
- количество водоразборных колонок – 39 ед.

На балансе ЖКХ Любытинского района имеются водоочистные сооружения «Струя» (год строительства 1970), полной мощностью 300м³/сут. На водоочистных сооружениях установлены насосы: ЭЦВ 8-40-35 (2 шт.) на подъёме и подаче.

Организована зона санитарной охраны источника водоснабжения и водоочистой установки «Струя» р.п. Любытино в границе 300х70м вдоль реки Мста.

ВОС «Струя» с 1 января 2009 года не эксплуатируются, являются резервным источником водоснабжения на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

Баланс мощности ресурса

Объем поднятой воды за 2015 год составил 94,03 тыс. м³.

На данном этапе в Любытинском сельском поселении дефицит питьевой воды не существует.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Таблица 3.7

Доля поставки ресурса по приборам учета, %

| Население | Промышленные объекты | Объекты социально-культурного и бытового назначения |
|-----------|----------------------|-----------------------------------------------------|
| 77 | - | 100 |

Надежность работы системы водоснабжения

Для целей комплексного развития системы водоснабжения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей. Физическое состояние сетей водоснабжения неудовлетворительное. Основная часть сетей нуждается в замене и имеет износ более 95%. По причине сильной изношенности аварийность растет из года в год.

Водозаборы имеют значительный износ скважин и оборудования, выработавшее свой ресурс и имеющее низкий КПД, поэтому сегодня требуется их реконструкция.

Качество поставляемого ресурса

На территории Любытинского сельского поселения все скважины снабжены фильтрами.

Качество воды, подаваемой в распределительную сеть регулярно контролируется на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Действующие тарифы на услуги водоснабжения

В таблице 3.8 представлены сведения о тарифах на услуги водоснабжения.

Таблица 3.8

Тарифы на услуги водоснабжения на 2016 год

| Наименование организации коммунального комплекса | Тариф, руб./м ³ | Период действия тарифа |
|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| | Население | |
| МУП «Любытинское ВКХ» | 68,72 | I полугодие |
| | 76,00 | II полугодие |

Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения

Для обеспечения бесперебойной работы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения существующей и проектируемой застройки предусматривается:

1. Строительство водовода от артезианской скважины Козляева Горка до п. Любытино;
2. Подключение действующих сетей водоснабжения к планируемым с поэтапной заменой изношенных участков;
3. Осуществлять поэтапную реконструкцию существующих сетей и заменять изношенные участки сети;
4. Установить станции водоподготовки в трех населенных пунктах.
5. По остальным населенным пунктам обеспечивать водоснабжение населения от индивидуальных приусадебных шахтных колодцев с обеспечением контроля за качеством питьевой воды.

3.4 Система водоотведения

Институциональная структура

На территории Любытинского сельского поселения обеспечивает население и прочих потребителей отводом сточных вод МУП «Любытинское ВКХ».

Характеристика системы водоотведения

В настоящее время централизованные сети канализации имеют р.п. Любытино и с.Зарубино Любытинского сельского поселения. Жилая застройка, общественные здания и здания коммунального назначения остальных населённых пунктов оборудованы надворными уборными или накопительными ёмкостями с последующим вывозом сточных вод в места указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

р.п. Любытино.

В настоящее время в р.п. Любытино сложилось и действуют три автономные системы водоотведения сточных вод, с индивидуальными выпусками в р. Мста:

1выпуск — сточные воды от канализованной части домов ул. Советов после очистных сооружений сбрасываются в р. Забитица, далее в р. Мста. Производительность ОС - $100\text{м}^3/\text{сут}$;

3выпуск — сточные от канализованных объектов ул. Советов «Мелиорация» самотёком поступают на биологические очистные сооружения «Биокомпакт» проектной мощностью — $100\text{м}^3/\text{сут}$, после очистки сбрасываются в р. Забитица и далее в р. Мста;

4выпуск — сточные воды от благоустроенных домов ул. В. Иванова поступают в отстойник, который состоит из трёх камер, сточные воды, перетекая из одной камеры в другую (обеззараживание стоков не производится), сбрасываются в р. Забитица и далее в р. Мста.

Неблагоустроенные жилые и общественные здания оборудованы выгребами и дворовыми уборными, откуда отходы периодически вывозятся ассенизационными машинами в приёмные колодцы БОС с. Зарубино и БОС «Биокомпакт» р.п. Любытино, ул. Советов.

с. Зарубино.

В настоящее время на территории с. Зарубино действует объединённая самотечная сеть хозяйственно-бытовой канализации, по которой сточные воды от части жилых домов и части

общественных зданий по самотечному коллектору Ø200мм отводятся на действующие канализационные очистные сооружения полной биологической очистки производительностью 700м³/сут, фактический сброс – 88,80 м³/сут. Очищенные и обеззараженные сточные воды отводятся самотеком в ручей Безымянный и далее в реку Мста.

Остальные жилые и общественные здания с. Зарубино оборудованы выгребами и надворными уборными, сточные воды оттуда периодически вывозятся автотранспортом на действующие КОС.

Протяженность канализационных сетей составляет 14 км.

Баланс мощности ресурса

Фактический пропуск сточных вод за 2015 год составил 28,55 м³/сут.

На перспективу предусматривается строительство новой БОС.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Таблица 3.9

Доля поставки ресурса по приборам учета, %

| Население | Промышленные объекты | Объекты социально-культурного и бытового назначения |
|-----------|----------------------|-----------------------------------------------------|
| - | - | - |

Надежность работы системы водоотведения

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения, обеспечена устойчивая работа систем канализации поселения.

Безопасность и надежность очистных сооружений обеспечивается:

- строгим соблюдением технологических регламентов;
- регулярным обучением и повышением квалификации работников;
- контролем за ходом технологического процесса;
- регулярным мониторингом состояния вод, сбрасываемых в водоемы, с целью недопущения отклонений от установленных параметров;
- регулярным мониторингом существующих технологий очистки сточных вод;
- внедрением рационализаторских и инновационных предложений в части повышения эффективности очистки сточных вод, использования высушенного осадка сточных вод.

Воздействие на окружающую среду

Требуется решение следующих задач:

- прекращение сброса неочищенных сточных вод;
- внедрение полной биологической очистки сточных вод на первом этапе, доочистки с внедрением системы обеззараживания очищенных стоков на втором и удаления азота и фосфора на третьем;

- обеспечение очистки перспективного увеличения объема сточных вод, не обеспеченного производительностью существующих очистных сооружений;
- строительство централизованной системы водоотведения на территориях, где она отсутствует;
- предварительный выбор местоположения, основных параметров очистных сооружений и очередности строительства;
- определение профиля основного оборудования;
- определение перспективных режимов загрузки и работы основного оборудования;
- определение ориентировочного объема инвестиций для строительства и реконструкции и модернизации объектов.

Действующие тарифы на услуги водоотведения

В таблице 3.10 представлены сведения о тарифах на услуги водоотведения.

Таблица 3.10

Тарифы на услуги водоотведения на 2016 год

| Наименование организации коммунального комплекса | Тариф, руб./м ³ | Период действия тарифа |
|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| | Население | |
| МУП «Любытинское ВКХ» | 58,14 | I полугодие |
| | 64,30 | II полугодие |

Технические и технологические проблемы в системе водоотведения

Существующие проблемы водоотведения:

- низкий процент населения обеспечен централизованной системой канализации;
- высокий износ существующего оборудования и сетей водоотведения.

Для повышения надежности водоотведения потребителей планируется выполнить следующие мероприятия по развитию существующей системы водоотведения:

- Строительство очистных сооружений в п. Любытино;
- Подключение действующих сетей водоотведения к планируемым с поэтапной заменой изношенных участков;
- Осуществлять поэтапную реконструкцию существующих сетей и заменять изношенные участки сети;
- Установить станции приема жидких бытовых отходов;
- Модернизировать биологические очистные сооружения в с. Зарубино.

3.5 Система газоснабжения

Институциональная структура

Газификация Любытинского сельского поселения началась с 2014 года.

Услуги по обеспечению население газом осуществляют организации:

- поставщик газа – ООО «Газпром межрегионгаз Великий Новгород».

АО «Газпром газораспределение Великий Новгород» осуществляет:

- транспортировку газа по трубопроводам;

- техническое обслуживание и эксплуатацию газораспределительных систем (техническое обслуживание и текущий ремонт газовых сетей и сооружений на них, газового оборудования котельных по заключенным договорам и пр.;

- обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования.

Характеристика системы газоснабжения

Головные сооружения - газораспределительные станции (ГРС) на территории Любытинского сельского поселения отсутствуют.

Подача природного газа потребителям производится по сетям газопровода общей протяженностью 21,729 км.

На территории сельского поселения ГРПБ – 3 шт., ГРПШ – 9 шт., ШРП – 8 шт.

Баланс мощности ресурса

Фактическое потребление сетевого газа Любытинским сельским поселением в 2015 году составило 1,6 млн. м³.

В жилых домах природный газ населением используется в основном для приготовления пищи, отопления и частично приготовления горячей воды.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля поставки ресурса по приборам учета составляет 100 %.

Надежность работы системы газоснабжения

Нареканий по надёжности систем нет. Собственники газопроводов ежегодно заключают договоры на техническое обслуживание газораспределительных сетей и оборудования с лицензируемыми организациями.

Воздействие на окружающую среду

Сжиженные углеводородные газы содержат минимальное количество серы и других загрязнений. Сжигание газа приносит незначительный вред атмосфере. Пропан и бутан в состоянии газа тяжелее воздуха; при случайном выбросе в атмосферу газ оседает и, в зависимости от условий погоды и ветра, быстрее или медленнее растворяется в воздухе. В воде СУГ нерастворим; при контакте с водой он немедленно испаряется, и поэтому загрязнения воды из-за него не бывает. Именно по этим причинам используют пропан, бутан и их смеси как источники энергии.

Пропан, бутан и их смеси – самые экологически чистые виды топлива.

Система газоснабжения не оказывает отрицательного воздействия на окружающую среду.

Действующие тарифы на услуги газоснабжение

Таблица 3.11

Тарифы на услуги газоснабжения на 2016 год

| Наименование организации коммунального комплекса | Тариф, руб./м ³ | Период действия тарифа |
|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| | Население | |
| ООО «Газпром межрегионгаз Великий Новгород» | 5,35 | I полугодие |
| | 5,46 | II полугодие |

Технические и технологические проблемы в системе водоотведения

Генеральным планом предусматривается перевод потребителей сжиженного газа на природный газ, а также перевод на газовое топливо существующих и проектируемых котельных в поселке Любытино.

Для увеличения показателя уровня газификации сельского поселения кроме увеличения финансирования из бюджетов необходимо увеличение уровня доходов населения с целью расширения сети газопроводов низкого и среднего давления и увеличения количества газифицированных домовладений.

3.6 Система утилизации твердых бытовых отходов

Институциональная структура

Услуги по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению, промышленных и бытовых отходов осуществляет ООО «Экосити».

Характеристика системы отходов

ТБО из контейнеров и заглубленных емкостей вывозится по мере надобности на объект размещения отходов, расположенный в д. Передки Боровичского района. Объект размещения отходов принадлежит ООО «Спецтранс».

Таблица 3.12

Характеристика полигонов

| Расположение полигона | Площадь, га | Загруженность, % |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| д. Передки, Боровичского района | - | - |
| Любытинское сельское поселение, урочище «Шерёха», кад. номер 53:07:0112901:5 | 5,0 | н/д |

Генеральным планом предусмотрена площадка под строительство полигона ТБО в урочище «Шереха» Любытинского района Новгородской области расположена на левой стороне пятого километра от р.п. Любытино по автодороге Спасская Полисть – Малая Вишера – Любытино – Боровичи. Ближайшие населенные пункты д. Черезборицы и д. Витча Горка расположены на расстоянии 2,0-3,5 км за пределами санитарной зоны полигона (500 м). Площадь полигона ТБО 5,0 га. Годовое поступление ТБО на полигон составляет 7129 т/год. Срок эксплуатации 29,6 лет. Планируемый срок ввода в эксплуатацию полигона - 2017 год.

Балансы мощности и ресурса

Данные по общему объему подлежащих утилизации отходов Любытинского сельского поселения за 2015 год отсутствуют.

Воздействие на окружающую среду

Свалки оказывают негативное воздействие на окружающую среду и человека:

- химическое воздействие, выражающееся в выделении вредных веществ с эмиссиями фильтрата и биогаза. Выделяющийся из толщи отходов фильтрат содержит растворенные и взвешенные загрязняющие компоненты в опасных концентрациях. При его растекании по поверхности земли загрязняется почва, растительность, поверхностные водоемы и водотоки, подземные воды, донные отложения.
- зоогенный фактор, выражающийся в привлечении и размножении насекомых, птиц, млекопитающих.
- санитарно-эпидемиологический фактор, заключающийся в возникновении в теле свалки благоприятных условий для развития болезнетворных микроорганизмов.
- термический фактор, связанный с выделением тепла при разложении отходов, что приводит к повышению температуры отходов до 40-70°C. При недостаточном оттоке тепла происходит самовозгорание отходов, которое проявляется как в виде поверхностных пожаров, так и в виде скрытого горения в глубоких горизонтах отходов.
- социальный фактор, заключающийся в том, что свалки создают зону риска и дискомфорта для людей, проживающих и работающих вблизи территории свалок. Население подвергается как прямому влиянию свалок, так и опосредованному – при контакте с загрязненными компонентами окружающей среды.

В соответствии с пунктом 7 статьи 12 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов.

Действующие тарифы на услуги утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов

В таблице 3.13 представлены сведения о тарифах на услуги по вывозу ТБО.

Таблица 3.13

Тарифы на услуги по вывозу ТБО на 2016 год

| Наименование организации коммунального комплекса | Тариф, руб./м ³ | Период действия тарифа |
|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| | Население | |
| ООО «Экосити» | 2,10 | I полугодие |
| | 2,10 | II полугодие |

Технические и технологические проблемы в системе

Присутствует проблема возникновения несанкционированных свалок, которые требуют значительных финансовых затрат на их ликвидацию и эффективного контроля за их возникновением со стороны соответствующих уполномоченных структур.

Дополнительно следует отметить недостаточно высокий уровень технической оснащённости существующей свалки для сбора, использования, обезвреживания, транспортировки, размещения отходов 1-4 класса опасности современными средствами и механизмами.

Таким образом, можно выделить следующие основные проблемы, связанные со сбором, использованием, обезвреживанием, транспортировкой, размещением отходов 1-4 класса опасности:

1. Экологические проблемы:

- содержание придомовых территорий в части обеспеченности их контейнерами (мусоросборниками) не везде соответствует нормативам из-за проблем застройки, не позволяющих маневрировать мусоросборочной технике.

2. Социальные проблемы:

- практически полностью отсутствует культура ресурсосбережения;
- отсутствует система стимуляции населения для селективного сбора ТБО;
- не в полной мере осуществляется процесс воспитания экологической культуры населения.

3. Организационные проблемы:

- недостаточно проработана система сбора крупногабаритных отходов с территорий домовладений;
- отсутствие денежных средств, которые необходимо затратить на ликвидацию несанкционированных свалок ТБО.

Решение указанных проблем требует системного подхода, как к разработке общей стратегии, так и конкретных программных мероприятий и обеспечение их ресурсами.

4 ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ, МЕРОПРИЯТИЙ ПО СБОРУ И УЧЕТУ ИНФОРМАЦИИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ЦЕЛЯХ ВЫЯВЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Информация по оснащению приборами учета потребляемых энергоресурсов и воды на территории Любытинского сельского поселения на 01.01.2016 г. представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Оснащенность приборами учета

| Показатель | Оснащенность приборами учета потребителями, % | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|
| | население | промышленные объекты | объекты социально-культурного и бытового назначения |
| Электрическая энергия | 100 | 100 | 100 |
| Тепловая энергия | - | - | 8,3 |
| Газ | 100 | - | - |
| Водоснабжение | 77 | - | 100 |
| Водоотведение | - | - | - |

Для успешной реализации целей и задач Программы планируется выполнить комплекс мероприятий:

- обеспечение учета всего объема потребляемых энергетических ресурсов;
- проведение энергетических обследований бюджетных учреждений и жилых зданий;
- создание оптимальных нормативно-правовых, организационных и экономических условий для реализации стратегии энергоресурсосбережения;
- расширение практики применения энергосберегающих технологий при модернизации, реконструкции и капитальном ремонте зданий;
- внедрение энергоэффективных светильников в системе наружного освещения.

Важнейшие целевые индикаторы, на достижение которых направлена Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности:

- количество установленных узлов учета тепловой энергии в многоквартирных домах, штук;
- количество установленных общедомовых узлов учета воды в многоквартирных домах, штук;
- доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета;
- доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием общедомовых приборов учета;
- доля объектов жилищного фонда, имеющих акты энергетических обследований и энергетические паспорта;
- количество установленных светильников ДНАТ в системе наружного освещения;

- доля светильников ДНАТ в системе наружного освещения в общем количестве светильников;
- доля органов местного самоуправления, муниципальных учреждений, прошедших энергетические обследования;
- количество установленных узлов учета тепловой энергии в муниципальных учреждениях;
- количество установленных узлов учета воды в муниципальных учреждениях;
- доля расчетов потребителей муниципальной бюджетной сферы за тепловую энергию по показаниям приборов учета (в процентах от общей суммы расчетов);
- доля расчетов потребителей муниципальной бюджетной сферы за воду по показаниям приборов учета (в процентах от общей суммы расчетов);
- доля предприятий коммунального комплекса, имеющих энергетические паспорта (в процентах к общему числу организаций);
- наличие в организациях коммунального комплекса согласованных с органами местного самоуправления программ энергосбережения (в процентах к общему числу организаций).

Жилищный фонд является основным потребителем энергетических ресурсов.

Руководствуясь пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления Закона № 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета.

Необходима дальнейшая реализация Программы по энергосбережению в части установки приборов учета у бюджетных и прочих потребителей и в жилищном секторе.

Основными проблемами ресурсосбережения в жилом секторе, организациях,

- финансируемых из бюджета, муниципальных организациях являются:
- неполный охват потребителей общедомовыми приборами учета и контроля потребления энергетических ресурсов;
- отсутствие утепления ограждающих конструкций зданий;
- несоблюдение температурных режимов в системе отопления (перетопы);
- отсутствие теплоизоляции трубопроводов отопления и горячего водоснабжения;
- использование ламп накаливания для освещения мест общего пользования.

5 ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ СОТВЕТСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Состав целевых показателей и индикаторов Программы определен таким образом, чтобы обеспечить:

- мониторинг значений показателей (индикаторов) в течение срока реализации Программы;
- охват всех наиболее значимых результатов реализации мероприятий;
- минимизацию количества показателей (индикаторов);
- наличие формализованных методик расчета значений показателей (индикаторов).

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 502.

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

В таблице 5.1 приведено обоснование целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры.

Таблица 5.1

Обоснование целевых показателей

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | 2015 г. | 2020 г. | 2030 г. | Обоснование |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Электроснабжение | | | | | |
| 1.1. | Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | | | | |
| 1.1.1. | Аварийность (с учетом повреждения оборудования) | ед./км | 0 | 0 | 0 | Проведение мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования системы электроснабжения позволит обеспечить безаварийную работу системы электроснабжения |
| 1.1.2. | Износ сетей | % | 81 | <30 | <10 | Реконструкция и замена сетей электроснабжения приведет к снижению процента износа сетей и уменьшению протяженности сетей, нуждающихся в замене |
| 1.1.3. | Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 50 | 13 | 0 | |
| 1.2. | Показатели качества обслуживания абонентов | | | | | |
| 1.2.1. | Количество жалоб абонентов на качество электрической энергии | ед. | 0 | 0 | 0 | Проведение мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования системы электроснабжения позволит обеспечить безаварийную работу системы электроснабжения, тем самым количество жалоб составит 0 |
| 1.2.2. | Обеспеченность населения централизованным электроснабжением (от численности населения) | % | 100 | 100 | 100 | Строительство новых сетей электроснабжения позволит сохранить высокий уровень обеспеченности услугой по электроснабжению |
| 1.2.3. | Охват абонентов приборами учета | % | 100 | 100 | 100 | По состоянию на 01.01.2015 г. все потребители обеспечены |

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | 2015 г. | 2020 г. | 2030 г. | Обоснование |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | | приборами учета электроэнергии |
| 2. | Теплоснабжение | | | | | |
| 2.1. | Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | | | | |
| 2.1.1. | Аварийность (с учетом повреждения оборудования) | ед./км | 1,42 | 0 | 0 | Проведение мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования системы теплоснабжения позволит обеспечить безаварийную работу системы теплоснабжения |
| 2.1.2. | Износ тепловых сетей | % | 40 | <15 | <5 | Реконструкция и замена сетей теплоснабжения приведет к снижению процента износа сетей и уменьшению протяженности сетей, нуждающихся в замене |
| 2.1.3. | Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 2,69 | 0,5 | 0 | |
| 2.2. | Показатели качества обслуживания абонентов | | | | | |
| 2.2.1. | Количество жалоб абонентов на качество услуг | ед. | 0 | 0 | 0 | Проведение мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования системы теплоснабжения позволит обеспечить безаварийную работу системы теплоснабжения, тем самым количество жалоб составит 0 |
| 2.2.2. | Обеспеченность населения централизованным теплоснабжением (от численности населения) | % | 16 | 25 | 30 | реконструкция существующих котельных позволит подключение новых потребителей |
| 2.2.3. | Охват абонентов приборами учета | % | 5,21 | 100 | 100 | По состоянию на 01.01.2015 г. все потребители не обеспечены приборами учета теплоэнергии, к 2020 году охват должен составлять 100 % |
| 3. | Газоснабжение | | | | | |
| 3.1. | Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | | | | |
| 3.1.1. | Износ сетей газоснабжения | % | 0 | 0 | 0 | Строительство системы газоснабжения, своевременный ремонт сетей газоснабжения |
| 3.1.2. | Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 0 | 0 | 0 | |
| 3.2. | Показатели качества обслуживания абонентов | | | | | |
| 3.2.1. | Количество жалоб абонентов на качество услуг | ед. | 0 | 0 | 0 | Строительство системы газоснабжения, своевременная реконструкция оборудования |
| 3.2.2. | Обеспеченность населения централизованным газоснабжением (от численности населения) | % | 10 | 20 | 30 | Подключение новых потребителей |
| 3.2.3. | Охват абонентов приборами учета | % | 100 | 100 | 100 | Своевременное оборудование приборами учета |
| 4. | Система водоснабжения | | | | | |
| 4.1. | Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | | | | |
| 4.1.1. | Аварийность (с учетом повреждения оборудования) | ед./км | 0,0031 | 0 | 0 | Проведение мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования системы водоснабжения позволит обеспечить безаварийную работу системы водоснабжения |
| 4.1.2. | Износ водопроводных сетей | % | 96,5 | <40 | <25 | Износ сетей водоснабжения будет уменьшаться за счет реализации мероприятий по замене сетей водоснабжения |
| 4.1.3. | Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 6,0 | 0 | 0 | |
| 4.2. | Показатели качества воды | | | | | |
| 4.2.1. | Доля проб воды на нужды ХВС после | % | - | - | - | Качество питьевой воды улучшится за счет установки фильтров |

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | 2015 г. | 2020 г. | 2030 г. | Обоснование |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам | | | | | |
| 4.3. | Показатели качества обслуживания абонентов | | | | | |
| 4.3.1. | Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды | ед. | 0 | 0 | 0 | Проведение мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования системы водоснабжения позволит обеспечить безаварийную работу системы водоснабжения, тем самым количество жалоб составит 0 |
| 4.3.2. | Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (от численности населения) | % | 40 | 45 | 60 | Строительство новых сетей водоснабжения позволит увеличить обеспеченность населения централизованным водоснабжением |
| 4.3.3. | Охват абонентов приборами учета | % | 77 | 100 | 100 | По состоянию на 01.01.2015 г. не все потребители обеспечены приборами учета воды, к 2020 году охват должен составлять 100 % |
| 5. | Система водоотведения | | | | | |
| 5.1. | Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | | | | |
| 5.1.1. | Аварийность (с учетом повреждения оборудования) | ед./км | 0 | 0 | 0 | Проведение мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования системы водоотведения позволит обеспечить безаварийную работу системы водоснабжения |
| 5.1.2. | Износ канализационных сетей | % | 100 | <60 | <30 | Износ сетей водоотведения будет уменьшаться за счет реализации мероприятий по замене сетей водоотведения |
| 5.1.3. | Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 10,3 | 5,0 | 0 | |
| 5.2. | Показатели качества очистки сточных вод | | | | | |
| 5.2.1. | Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения | % | - | 100 | 100 | Реконструкция существующих и строительство новых очистных сооружений позволит очищать сточные воды до нормативных требований |
| 5.3. | Показатели качества обслуживания абонентов | | | | | |
| 5.3.1. | Обеспеченность населения централизованным водоотведением (от численности населения) | % | 15 | 15 | 20 | Строительство новых очистных сооружений и новых сетей водоотведения позволит увеличить обеспеченность населения централизованным водоотведением |
| 6. | Система утилизации, обезвреживания и захоронения ТБО | | | | | |
| 6.1. | Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | | | | |
| 6.1.1. | Уровень износа парка специальной техники, используемой на полигонах и свалках | % | - | - | - | - |
| 6.2. | Показатели качества обслуживания абонентов | | | | | |
| 6.2.1. | Количество жалоб абонентов на качество услуг | ед. | 0 | 0 | 0 | Своевременный вывоз ТБО |
| 6.2.2. | Обеспеченность населения централизованным сбором ТБО (от численности населения) | % | 52 | 100 | 100 | Планируется обеспечить население централизованным сбором ТБО |

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | 2015 г. | 2020 г. | 2030 г. | Обоснование |
|--------|---------------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|
| 6.2.3. | Количество несанкционированных свалок | ед. | 0 | 0 | 0 | Своевременное закрытие несанкционированных свалок |

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного электроснабжения;
- повышение качества и надежности электроснабжения;
- обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке.

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования являются:

- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения;
- повышение ресурсной эффективности предоставления услуг теплоснабжения.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- экономия водных ресурсов и электроэнергии.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоотведения муниципального образования 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.

Реализация программных мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- строительство сетей газоснабжения;
- обеспечение надежности и бесперебойности газоснабжения.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем сбора и утилизации (захоронения) ТБО муниципального образования являются:

- улучшение экологической ситуации на территории муниципального образования.

6 ПЕРЕЧЕНЬ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОТНОШЕНИИ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

6.1 Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

В настоящее время инвестиционных проектов по развитию системы электроснабжения не разработано.

Состав и сроки реализации мероприятий приведены ниже (таблица 6.1), при этом предполагается, что определение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по реализации соответствующих мероприятий.

Таблица 6.1

Мероприятия в системе электроснабжения

| № п/п | Мероприятие | Период реализации, гг. | Источник финансирования |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | капитальный ремонт ПС 110/35/10 кВ Любытино | до 2018 г. | Бюджет Новгородской области, Бюджет Любытинского района, средства ресурсоснабжающей организации |
| 2 | реконструкция ПС (техническое перевооружение на подстанциях филиала «Новгородэнерго» с установкой СВ-10 на ПС Любытино) | до 2018 г. | |
| 3 | строительство 9 новых ТП в п. Любытино в том числе: БКТП-2*400 - 4шт; БКТП-2*250 - 2шт; КТП-1*100 – 1 шт; КТП-1х160 - 2шт. | до 2030 г. | |
| 4 | строительство 2 новых ТП в с. Зарубино в том числе: 1шт КТП-1х160 и 1шт БКТП-2*250 . | до 2030 г. | |
| 5 | реконструкция сетевого оборудования с большим процентом износа. | до 2030 г. | |
| 6 | реконструкция существующих сетей электроснабжения протяженностью 25 км; | до 2030 г. | |
| 7 | строительство новых сетей электроснабжения протяженностью 19 км. | до 2030 г. | |

6.2 Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Генеральным планом Любытинского сельского поселения предусмотрен ряд технических мероприятий, направленных на развитие системы теплоснабжения.

Состав и сроки реализации мероприятий приведены ниже (таблица 6.2), при этом предполагается, что определение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по реализации соответствующих мероприятий.

Таблица 6.2

Мероприятия в системе теплоснабжения

| № п/п | Мероприятие | Период реализации, гг. | Источник финансирования |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | техническое перевооружение угольных котельных №19 и №2 на пеллетное топливо | до 2018 г. | Бюджет Новгородской области, Бюджет Любытинского района, средства ресурсоснабжающей организации |
| 2 | реконструкция существующих тепловых сетей протяженностью 2,69 км. | до 2030 г. | |

6.3 Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Генеральным планом Любытинского сельского поселения предусмотрен ряд технических мероприятий, направленных на развитие системы водоснабжения.

Состав и сроки реализации мероприятий приведены ниже (таблица 6.3), при этом предполагается, что определение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по реализации соответствующих мероприятий.

Таблица 6.3

Мероприятия в системе водоснабжения

| № п/п | Мероприятие | Период реализации, гг. | Источник финансирования |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | установить станции водоподготовки в трех населенных пунктах | до 2030 г. | Бюджет Новгородской области, Бюджет Любытинского района, средства ресурсоснабжающей организации |
| 2 | устройство двух новых водонапорных башен ($V = 50 \text{ м}^3$; $H = 12\text{м}$) | до 2030 г. | |
| 3 | реконструкция существующих водопроводных сетей с заменой изношенных участков, протяженностью 6,0 км | до 2030 г. | |
| 4 | строительство водовода от артезианской скважины Козляева Горка до п. Любытино, протяженностью 16 км | до 2030 г. | |

6.4 Программа инвестиционных проектов в водоотведении

Генеральным планом Любытинского сельского поселения предусмотрен ряд технических мероприятий, направленных на развитие системы водоотведения.

Состав и сроки реализации мероприятий приведены ниже (таблица 6.4), при этом предполагается, что определение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по реализации соответствующих мероприятий.

Таблица 6.4

Мероприятия в системе водоотведения

| № п/п | Мероприятие | Период реализации, гг. | Источник финансирования |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | строительство БОС в п. Любытино | до 2030 г. | Бюджет Новгородской области, Бюджет Любытинского района, средства ресурсоснабжающей организации |
| 2 | реконструкция БОС в с. Зарубино | до 2030 г. | |
| 3 | реконструкция существующих сетей водоотведения протяженностью 10,3 км | до 2030 г. | |
| 4 | строительство новых сетей водоотведения. | до 2030 г. | |

6.5 Программа инвестиционных проектов в газоснабжении

Генеральным планом Любытинского сельского поселения предусмотрен ряд технических мероприятий, направленных на развитие системы газоснабжения.

Состав и сроки реализации мероприятий приведены ниже (таблица 6.5), при этом предполагается, что определение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по реализации соответствующих мероприятий.

Таблица 6.5

Мероприятия в системе электроснабжения

| № п/п | Мероприятие | Период реализации, гг. | Источник финансирования |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | строительство линейных объектов газоснабжения на территориях населенных пунктах | до 2030 г. | Бюджет Новгородской области, Бюджет Любытинского района, средства ресурсоснабжающей организации |
| 2 | строительство сетей газоснабжения | до 2030 г. | |

6.6 Программа инвестиционных проектов в системе утилизации твердых бытовых отходов

В целях повышения эффективности функционирования системы утилизации ТБО и снижения техногенной нагрузки на окружающую среду в Любытинском сельском поселении предусмотрено проведение ряда программных мероприятий. Перечень мероприятий и их сроки реализации приведены ниже в таблице 6.6.

Таблица 6.6

Мероприятия в системе ТБО

| № п/п | Мероприятие | Период реализации, гг. | Источник финансирования |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 | Выявление всех несанкционированных свалок и их рекультивация | до 2030 г. | Бюджет Любытинского сельского поселения |
| 2 | Организация селективного сбора отходов в жилых образованиях в сменные контейнеры | до 2020 г. | |
| 3 | приобретение специализированного автотранспорта для вывоза ЖБО | до 2030 г. | |
| 4 | приобретение современной техники, освоение и использование прогрессивных технологий сбора, использования, обезвреживания, транспортировки и размещения ТБО. | до 2030 г. | |

7 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

- проекты, реализуемые действующими организациями;
- проекты, выставленные на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса (водоснабжения, водоотведения), организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения.

I. Проекты, реализуемые действующими на территории МО организациями

С учетом положений действующего Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» основной формой реализации программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры является разработка инвестиционных программ. Организации, предоставляющие коммунальные услуги могут воспользоваться данным способом организации реализации инвестиционных проектов.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

Согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» на основании программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры. Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и(или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 28.11.2015) «О теплоснабжении», утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство Российской Федерации.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций – производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 (ред. от 16.07.2009) «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики – совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ (ред. от 30.03.2016) «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977 (ред. от 20.01.2016).

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

II. Проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в т.ч. по договору концессии)

В случае недостаточности бюджетных средств на финансирование мероприятий по строительству новых объектов или на реконструкцию значимых объектов инфраструктуры, в случае убыточной деятельности действующих ресурсоснабжающих организаций рекомендуется рассмотреть возможность изъятия в муниципальную казну муниципальных объектов коммунальной инфраструктуры, реконструкция которых запланирована в Программе, из эксплуатации данных организаций и провести анализ возможности привлечения сторонних инвесторов по концессионному соглашению на создание и реконструкцию объектов в системах тепло-, водо- и электроснабжения.

Выделение таких проектов должно учитывать тот факт, что переданные по конкурсу для заключения концессионного соглашения объекты после строительства и/или реконструкции перейдут в эксплуатацию концессионеру на срок реализации концессионного соглашения.

III. Проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования

Убыточная деятельность ряда действующих предприятий при отсутствии потенциальных инвесторов на строительство или реконструкцию объектов в системах тепло-, водо- и электроснабжения, эксплуатируемых убыточными предприятиями, может вызвать необходимость создания новых организаций с участием муниципального образования. Этот вариант позволяет привлечь бюджетные средства (при их наличии) в условиях отсутствия риска банкротства предприятия.

IV. Проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций

Отсутствуют.

8 ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Финансирование мероприятий Программы может осуществляться из двух основных групп источников: бюджетных и внебюджетных.

Бюджетное финансирование указанных проектов осуществляется из бюджета Российской Федерации, Областного бюджета, районного и местного бюджета в соответствии с Бюджетным кодексом РФ и другими нормативно-правовыми актами.

Дополнительная государственная поддержка может быть оказана в соответствии с законодательством о государственной поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Внебюджетное финансирование осуществляется за счет собственных средств энергоснабжающих и энергосетевых предприятий, состоящих из прибыли и амортизационных отчислений.

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами тарифного регулирования в тарифы энергоснабжающих и энергосетевых организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации указанных выше мероприятий.

Реализация мероприятий Программы будет осуществляться посредством следующих механизмов:

1. Инструментом реализации Программы являются инвестиционные и производственные программы ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса (в том числе в сферах электро-, газо-, водоснабжения, водоотведения, утилизации твердых бытовых отходов). Одним из источников финансирования таких программ организаций коммунального комплекса являются тарифы, в том числе долгосрочные, надбавки к тарифам, инвестиционные составляющие в тарифах, утвержденные с учетом их доступности для потребителей, а также Тариф на подключение (плата за подключение) к системе коммунальной инфраструктуры, получаемая от застройщиков.

2. При недоступности тарифов или надбавок частичное финансирование осуществляется за счет бюджетных источников и привлеченных средств, в том числе заемных средств (кредит) и собственных капиталов инвестора. Установление тарифов на товары (услуги) ресурсоснабжающих организаций в сферах электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения, на долгосрочную перспективу, а также надбавок к тарифам (инвестиционных составляющих) должно сопровождаться заключением соглашения между, соответственно, администрацией Любытинского муниципального района (в части водоснабжения, водоотведения) или Комитет по ценовой и тарифной политике Новгородской области (электроснабжение, теплоснабжение) и организацией коммунального комплекса.

Для достижения цели и решения задач Программы в зависимости от конкретной ситуации могут применяться следующие источники финансирования: федеральный бюджет,

областной бюджет, районный бюджет, собственные средства предприятий, заемные средства.

Организации коммунального комплекса должны на основе утвержденного Администрацией муниципального образования технического задания разработать инвестиционные программы, произвести расчет финансовых потребностей для их реализации.

После проверки инвестиционной программы организации коммунального комплекса орган по регулированию тарифов готовит предложения о размере:

- надбавки к ценам (тарифам) для потребителей (ценовая ставка, которая учитывается при расчетах потребителей с организацией в целях финансирования инвестиционных программ);
- надбавки к тарифам на товары и услуги (ценовая ставка, устанавливаемая для организации на основе надбавки к цене для потребителей, используется для финансирования инвестиционной программы организации);
- тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры (ценовая ставка, формирующая плату за подключение к сетям при строительстве и модернизации объектов недвижимости);
- тарифа организации коммунального комплекса на подключение (ценовая ставка для организации, используемая для финансирования ее инвестиционной программы).

Проект инвестиционной программы и расчеты направляются в муниципальный совет муниципального образования, которые утверждает инвестиционные программы на основании утвержденных программ, рассчитываются надбавки к тарифам.

После утверждения инвестиционной программы, уполномоченными организациями устанавливаются и утверждаются надбавки к тарифам на товары и услуги, тарифы на подключение к системе коммунальной инфраструктуры, тарифы организации коммунального комплекса на подключение.

После установления вышеуказанных тарифов и надбавок Администрация муниципального образования заключает с организациями коммунального комплекса договоры, определяющие условия выполнения инвестиционных программ.

3. Основными функциями по реализации Программы являются:

- реализация мероприятий Программы;
- подготовка и уточнение перечня программных мероприятий и финансовых потребностей на их реализацию;
- осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации Программы;
- организация оценки соответствия представленных инвестиционных программ организаций коммунального комплекса установленным требованиям;
- организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации Программы;

- сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций в рамках проведения мониторинга Программы;
- осуществление сбора информации о реализации Программы и использовании финансовых средств;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления, организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления, Комитет по ценовой и тарифной политике Новгородской области по вопросам по заключению на инвестиционные программы организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- мониторинг и анализ реализации Программы;
- осуществление оценки эффективности Программы и расчет целевых показателей и индикаторов реализации Программы;
- подготовка заключения об эффективности реализации Программы;
- подготовка докладов о ходе реализации Программы и предложений о ее корректировке;
- участие в разработке инвестиционных программ и подготовка проекта соглашения с организациями коммунального комплекса на реализацию инвестиционных программ;
- организация и координация действий по созданию информационно-расчетного комплекса коммунальной инфраструктуры;

4. Основными функциями по реализации Программы являются:

- оценка эффективности использования финансовых средств;
- вынесение заключения по вопросу возможности выделения бюджетных средств на реализацию Программы.

9 РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ СОВОКУПНОГО ПЛАТЕЖА ГРАЖДАН ЗА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ НА СООТВЕТСТВИЕ КРИТЕРИЯМ ДОСТУПНОСТИ

Прогноз тарифов на коммунальные услуги для населения Любытинского сельского поселения на период до 2030 г. представлен в таблице 9.1

Таблица 9.1

Прогноз тарифов на коммунальные услуги для населения на период до 2030 г.

| Вид коммунальной услуги | Полугодие | Тарифы на коммунальные услуги | | | | | |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2030 |
| Электроснабжение, руб./кВт | 01.01-31.06 | 2,59 | 2,78 | 2,99 | 3,21 | 3,45 | 6,62 |
| | 01.07-31.12 | 2,78 | 2,99 | 3,21 | 3,45 | 3,71 | 7,12 |
| Электроснабжение, руб./кВт | 01.01-31.06 | 3,70 | 3,97 | 4,25 | 4,55 | 4,86 | 8,85 |
| | 01.07-31.12 | 3,97 | 4,25 | 4,55 | 4,86 | 5,2 | 9,47 |
| Теплоснабжение, руб./Гкал | 01.01-31.06 | 2056,76 | 2377,61 | 2615,37 | 2876,91 | 3164,6 | 6265,9 |
| | 01.07-31.12 | 2377,61 | 2615,37 | 2876,91 | 3164,6 | 3481,06 | 6592,5 |
| Водоснабжение, руб./м ³ | 01.01-31.06 | 68,72 | 76,00 | 83,6 | 91,96 | 101,156 | 200,29 |
| | 01.07-31.12 | 76,00 | 83,6 | 91,96 | 101,156 | 111,27 | 220,32 |
| Водоотведение, руб./м ³ | 01.01-31.06 | 58,14 | 64,30 | 70,73 | 77,803 | 85,58 | 169,45 |
| | 01.07-31.12 | 64,30 | 70,73 | 77,803 | 85,58 | 94,142 | 186,4 |
| Утилизация ТБО, руб./м ³ | 01.01-31.06 | 2,1 | 2,1 | 2,52 | 3,024 | 3,63 | 8,71 |
| | 01.07-31.12 | 2,1 | 2,52 | 3,024 | 3,63 | 4,35 | 10,45 |
| Газоснабжение, руб./м ³ | 01.01-31.06 | 5,35 | 5,46 | 5,733 | 6,02 | 6,32 | 9,96 |
| | 01.07-31.12 | 5,46 | 5,733 | 6,02 | 6,32 | 6,64 | 10,46 |

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» при установлении тарифов (цен) на товары и услуги коммунального комплекса следует учитывать доступность для потребителей данных товаров и услуг. Плата за коммунальные услуги включает в себя плату за холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение, теплоснабжение, утилизация ТБО.

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг.

Для определения доступности приобретения и оплаты потребителями соответствующих товаров и услуг организаций коммунального комплекса использованы данные об установленных ценах (тарифах) для потребителей и надбавках к ценам (тарифам) с учетом среднегодового дохода населения Любытинского сельского поселения. Одним из принципов разработки Программы является обеспечение доступности коммунальных услуг для населения.

Для определения возможности финансирования Программы за счет средств потребителей была произведена оценка доступности для населения муниципального образования совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги по следующим показателям, установленным Методическими указаниями по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденными приказом

Министерства регионального развития Российской Федерации от 23.08.2010 № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги»:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

В таблице 9.2 приведены показатели доступности коммунальных услуг в сравнении с установленными Методическими указаниями диапазонами соответствия значений уровням доступности.

Таблица 9.2

Показатели доступности коммунальных услуг

| Критерий | Уровень доступности коммунальных услуг, установленный Методическими указаниями | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|
| | Любытинское сельское поселение | Высокий | Доступный | Недоступный |
| Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном расходе семьи, % | Доступный | от 6,3 до 7,2 | от 7,2 до 8,6 | свыше 8,6 |
| Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | Доступный | до 8 | от 8 до 12 | свыше 12 |
| Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, % | Высокий | от 92 до 95 | от 85 до 92 | ниже 85 |
| Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, % | Доступный | не более 10 | от 10 до 15 | свыше 15 |

Значения критериев доступности коммунальных услуг в муниципальном образовании соответствуют доступному уровню, что свидетельствует о наличии возможности у потребителей для финансирования мероприятий Программы без ухудшения уровня доступности. При этом предполагается, что финансирование Программы в течение всего периода (до 2030 г.) не повлияет на снижение уровня доступности, предусмотренного Методическими указаниями.

10 ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РАСХОДЫ БЮДЖЕТОВ ВСЕХ УРОВНЕЙ НА ОКАЗАНИЕ МЕР СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫМ КАТЕГОРИЯМ ГРАЖДАН СУБСИДИЙ НА ОПЛАТУ ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ И КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ

Социальная поддержка по оплате жилищно-коммунальных услуг оказывается отдельным категориям граждан, оказание мер социальной поддержки которых относится к ведению Российской Федерации, ветеранам труда, жертвам политических репрессий, многодетным семьям, предоставляются гражданам субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

Размер ежемесячной денежной компенсации для различных категорий граждан могут составлять от 50 до 100 % затрат на оплату коммунальных услуг.

Ожидается, что в случае реализации мероприятий, намеченных в Программе социально-экономического развития Любытинского сельского поселения, количество семей, получающих субсидии на оплату коммунальных услуг, не увеличится. Рост расходов бюджета на социальную поддержку на эти цели будет находиться в пределах индексов роста платы за коммунальные услуги, утверждаемых Комитетом по ценовой и тарифной политике Новгородской области.

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ЛЮБЫТИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ЛЮБЫТИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
на 2016-2020 годы и период до 2030 года

Обосновывающие материалы

Разработчик:



Общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОАУДИТ»

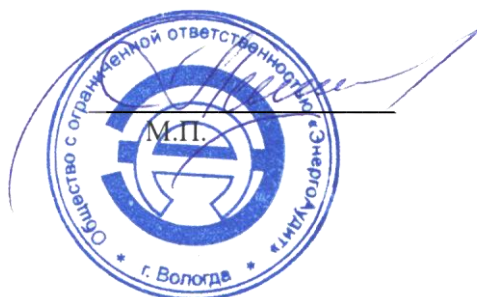
Юридический/фактический адрес: 160011, г. Вологда, ул. Герцена, д. 56, оф. 202

тел/факс: 8 (8172) 75-60-06, 733-874, 730-800

адрес электронной почты: energoaudit35@list.ru

Свидетельство саморегулируемой организации № СРО № 3525255903-25022013-Э0183

**Генеральный директор ООО
«ЭнергоАудит»**



Антонов С.А.

Заказчик:

Администрация Любытинского муниципального района

Юридический адрес: 174760, Новгородская область, Любытинский р-н, п. Любытино,
ул. Советов, д. 29

**Первый заместитель Главы
администрации**

_____ **Сивец С.Н.**