



Сельское поселение Волковское Рузского муниципального района  
Московской области

---

Схема теплоснабжения  
Сельского поселения Волковское  
Рузского муниципального района  
Московской области на период до 2030 г.  
(актуализация)

---

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ  
КНИГА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ  
ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

2015 г.  
Москва

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>2</b>	<b>ГЛАВА. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>3</b>
2.1	ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	3
2.2	ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ ПЛОЩАДИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА НА МНОГOKВАРТИРНЫЕ ДОМА, ЖИЛЫЕ ДОМА, ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ .	4
2.2.1	<i>Перспективное развитие жилищного фонда .....</i>	<i>9</i>
2.2.2	<i>Социально-культурное и коммунально-бытовое обслуживание .....</i>	<i>13</i>
2.3	ПРОГНОЗЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ УДЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЮ И ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ.....	22
2.1	ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....	23
2.2	ПРОГНОЗ ПРИРОСТА ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ И ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ .....	34
2.3	ПРОГНОЗ СУММАРНОГО ПРИРОСТА ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ И ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК.....	36
2.4	ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ОТДЕЛЬНЫМИ КАТЕГОРИЯМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ДЛЯ КОТОРЫХ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ЛЬГОТНЫЕ ТАРИФЫ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ.....	36
2.5	ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, С КОТОРЫМИ ЗАКЛЮЧЕНЫ ИЛИ МОГУТ БЫТЬ ЗАКЛЮЧЕНЫ В ПЕРСПЕКТИВЕ СВОБОДНЫЕ ДОЛГОСРОЧНЫЕ ДОГОВОРЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	36
2.6	ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, С КОТОРЫМИ ЗАКЛЮЧЕНЫ ИЛИ МОГУТ БЫТЬ ЗАКЛЮЧЕНЫ ДОЛГОСРОЧНЫЕ ДОГОВОРЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО РЕГУЛИРУЕМОЙ ЦЕНЕ .....	37

## 2 ГЛАВА. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Прогнозное изменение численности населения и динамика изменения жилищного фонда сельского поселения Волковское сформировано на основе разработанного проекта Генерального плана сельского поселения Волковское.

### 2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

В таблице 2.1 приведены данные по базовому уровню потребления тепла на цели теплоснабжения потребителей, подключенных к системам теплоснабжения существующих централизованных источников теплоснабжения сельского поселения Волковское

Таблица 2.1 - Потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения на 2014 год

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Установленная мощность, Гкал/ч	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
			Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
2014 г.						
Котельные, эксплуатируемые ООО «Рузская тепловая компания»						
	«д. Нововолково»	4,7	2,229	-	0,685	2,915
	«с. Покровское ДОХБ»	3,44	0,735	-	0,214	0,949
	«с. Покровское ЖКХ»	3,2	1,203	-	0,401	1,604
	«д. Ивойлово»	0,45	0,395	-	-	0,395
	«в/ч «Ольховка»	0,8	0,741	-	-	0,741
	«д. Городище»	0,14	0,102	-	-	0,102
	«с. Никольское»	2,76	1,725	-	0,953	2,678
	«д. Брикет»	2,46	1,709	-	-	1,709

## **2.2 Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий**

Площади и объемы строительных фондов и приросты площадей и объемов строительных фондов, подключенных к системе централизованного теплоснабжения сельского поселения Волковское (источники тепловой энергии, эксплуатируемые ООО «Русская тепловая компания») приведены в таблице 2.2.

Приросты площадей перспективных потребителей к 2016 году (котельная д. Нововолково) составят:

- Административное здание – 1670 м<sup>3</sup>.
- Жилые здания (два трехэтажных многоквартирных дома) – 2727,2 м<sup>2</sup>.

Приросты площадей перспективных потребителей к 2017 году (котельная д. Нововолково) составят:

- Жилых зданий (три трехэтажных многоквартирных дома) – 4090,8 м<sup>2</sup>.

Таблица 2.2- Площади и объемы строительных фондов и приросты площадей и объемов строительных фондов потребителей тепловой энергии, подключенных к тепловым сетям централизованных источников теплоснабжения сельского поселения Волковское

№ п/п	Наименование котельной	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 - 2024 гг.	2025 - 2030 гг.
Котельные, эксплуатируемые ООО «Русская тепловая компания»									
1	Котельная «д. Нововолково»								
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	17686,323	17686,323	20413,523	24504,323	24504,323	24504,323	24504,323	24504,323
	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	22908,774	22908,774	24578,774	24578,774	24578,774	24578,774	24578,774	24578,774
	-производственные здания и сооружения, м <sup>3</sup>	1817,769	1817,769	1817,769	1817,769	1817,769	1817,769	1817,769	1817,769
2	Котельная «с. Покровское ДОХБ»								
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	36949	36949	36949	36949	36949	36949	36949	36949
	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
	-производственные здания и сооружения, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная «с. Покровское ЖКХ»								
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	39100,06	39100,06	39100,06	39100,06	39100,06	39100,06	39100,06	39100,06
	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	3991,04	3991,04	3991,04	3991,04	3991,04	3991,04	3991,04	3991,04
	-производственные здания и сооружения, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная «д. Ивойлово»								
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	15936	15936	15936	15936	15936	15936	15936	15936
	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	400	400	400	400	400	400	400	400
	-производственные здания и сооружения, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная «в/ч «Ольховка»								
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	32020	32020	32020	32020	32020	32020	32020	32020
	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
	-производственные здания и сооружения, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Котельная «д. Городище»								
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	4100	4100	4100	4100	4100	4100	4100	4100

	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
	-производственные здания и сооружения, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Котельная «с. Никольское»								
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	49691,4	49691,4	49691,4	49691,4	49691,4	49691,4	49691,4	49691,4
	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	12716	12716	12716	12716	12716	12716	12716	12716
	-производственные здания и сооружения, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Котельная «д. Брикет»								
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	61734	61734	61734	61734	61734	61734	61734	61734
	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	7740	7740	7740	7740	7740	7740	7740	7740
	-производственные здания и сооружения, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-

Суммарная присоединенная тепловая нагрузка источников тепловой энергии, эксплуатируемых ООО «Русская тепловая компания», составляет 11,002 Гкал/ч.

Прогнозируемое изменение численности населения и динамика изменения жилищного фонда сельского поселения Волковское сформировано на основе разработанного проекта Генерального плана сельского поселения Волковское и представлено в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Прогнозируемое изменение численности населения и динамика изменения

Планировочные районы	Существующее положение	1-я очередь (2014 г.)	Расчётный срок (2020 г.)	Перспектива
Численность постоянного населения– всего, в том числе:	5,4	7,1	7,5	9,5
Северо-западный планировочный район	2,5	4,2	4,6	6,1
Юго - восточный планировочный район	2,9	2,9	2,9	3,4

Жилищный фонд сельского поселения Волковское по состоянию на 1.01.2011 г. составил 110,08 тыс. кв.м. Обеспеченность населения жилищным фондом составляет 20,4 кв. м на человека.

Распределение жилищного фонда по населённым пунктам приводится в таблице 2.4.

Таблица 2.4 - Распределение жилищного фонда по населённым пунктам

№ п/п	Наименование Населённых пунктов	Индивидуальные жилые дома		Жилые дома квартирного типа		Всего жилые дома	
		Количество	Площадь, тыс.кв. м	Количество	Площадь, тыс.кв. м	Количество	Площадь, тыс.кв.м
1	д. Нововолково	69	6,6	18	8,7	87	15,3
2	д. Бабино	20	1,8	-	-	20	1,8
3	д. Большие Горки	2	0,3	-	-	2	0,3
4	д. Борзцево	-	-	-	-	-	-
5	д. Бунино	2	0,3	-	-	2	0,3
6	д. Васильевское	-	-	-	-	-	-
7	д. Волково	3	0,4	-	-	3	0,4
8	д. Волынчино	28	2,9	-	-	28	2,9
9	д. Городище	7	0,6	-	-	7	0,6
10	д. Ельники	1	0,2	-	-	1	0,2
11	д. Ильинское	1	0,2	-	-	1	0,2
12	д. Малые Горки	-	-	-	-	-	-
13	д. Матвейцево-I	6	0,5	-	-	6	0,5
14	д. Матвейцево-II	9	1,0	-	-	9	1,0
15	д. Михайловское	11	1,2	1	0,2	12	1,4
16	д. Мытники	4	0,5	-	-	4	0,5
17	д. Ремяница	-	-	-	-	-	-
18	д. Старо	7	0,8	2	0,1	9	0,9
19	д. Таблово	25	2,4	2	0,4	27	2,8
20	д. Углынь	2	0,3	-	-	2	0,3
21	д. Федчино	5	0,6	-	-	5	0,6
22	д. Хотецово	23	2,4	-	-	23	2,4
23	д. Верхнее Сляднево	7	0,7	-	-	7	0,7
24	д. Городище	4	0,5	2	0,7	6	1,2

№ п/п	Наименование Населенных пунктов	Индивидуальные жилые дома		Жилые дома квартирного типа		Всего жилые дома	
		Количество	Площадь, тыс. кв. м	Количество	Площадь, тыс. кв. м	Количество	Площадь, тыс. кв. м
25	д. Ивойлово	32	3,3	3	1,5	35	4,8
26	д. Лысково	17	1,6	-	-	17	1,6
27	д. Немирово	9	1,0	-	-	9	1,0
28	д. Нижнее Сляднёво	18	1,9	1	0,1	19	2,0
29	д. Новая	1	0,1	-	-	1	0,1
30	с. Покровское	115	11,2	23	13,5	138	24,7
31	д. Притыкино	3	0,4	-	-	3	0,4
32	д. Пупки	4	0,5	-	-	4	0,5
33	д. Самошкино	2	0,3	-	-	2	0,3
34	д. Слобода	7	0,6	1	0,05	8	0,65
35	д. Шилово	5	0,6	-	-	5	0,6
36	д. Щелканово	10	0,9	-	-	10	0,9
37	д. Андрейково	8	0,8	-	-	8	0,8
38	п. Бородёнки	33	3,2	-	-	33	3,2
39	п. Брикет	22	2,3	15	4,6	37	6,9
40	д. Буланино	5	0,6	-	-	5	0,6
41	д. Варвариха	7	0,8	-	-	7	0,8
42	д. Глиньково	10	1,1	-	-	10	1,1
43	д. Городище	18	1,6	1	0,03	19	1,63
44	д. Денисиха	3	0,4	-	-	3	0,4
45	д. Козлово	-	-	-	-	-	-
46	д. Мамошино	33	3,4	7	0,8	40	4,2
47	с. Никольское	76	7,3	11	4,6	87	11,9
48	д.Новорождествено	3	0,4	-	-	3	0,4
49	д. Подолы	1	0,2	-	-	1	0,2
50	с. Рождествено	27	2,5	10	1,3	37	3,8
51	д. Сафониха	11	1,0	-	-	11	1,0
52	д. Семеново	6	0,7	-	-	6	0,7
53	д. Скирманово	3	0,4	-	-	3	0,4
54	д. Успенское	1	0,2	-	-	1	0,2
	Итого	726	73,5	97	36,58	823	110,08

Жилищный фонд представлен в основном индивидуальной жилой застройкой - 73,5 тыс. кв. м (66,8 %). Жилая застройка квартирного типа составляет 36,58 тыс. кв. м (33,2 % жилищного фонда сельского поселения) и насчитывает 97 домов.

Жилые дома квартирного типа находятся в сёлах Покровское и Никольское, в поселке Брикет, деревнях Нововолково, Ивойлово, Рождествено, Городище, Нижнее Сляднёво, Слобода, Мамошино, Таблово, Старо, Михайловское, Городище (Подстанция).

Многоквартирный жилищный фонд обеспечен водопроводом на 92%, канализацией на 91%, горячим водоснабжением на 69%, газом на 54%.

Ветхий и аварийный жилищный фонд составляет 2,21 тыс. кв. м (2,0 % жилищного фонда поселения).

Таким образом, основные тенденции современного развития жилищной сферы сельского поселения Волковское следующие:

- на момент разработки генерального плана сельского поселения средняя обеспеченность жилищным фондом составляет 16,43 кв. м на человека.



- индивидуальная жилая застройка составляет около 67% всей жилой застройки сельского поселения;

- наличие в сельском поселении ветхого фонда может быть использовано в качестве резерва реконструкции существующей застройки, со сносом старых зданий и уплотнением сохраняемой многоквартирной застройки.

### **2.2.1 Перспективное развитие жилищного фонда**

Жилищное строительство является одним из самых важных аспектов социального развития населенных мест и повышения уровня жизни населения.

Генеральным планом предусматривается дальнейшее развитие социальной инфраструктуры и жилищного комплекса, с целью улучшения условий проживания жителей сельского поселения. В основу предлагаемой жилищной политики положено освоение территории сельского поселения Волковское под индивидуальное и рекреационно-парковое жилищное строительство.

Оценка свободных от застройки территорий сельского поселения показала возможность освоения части из них под размещение новых жилых образований двух типов застройки.

Предлагаются следующие типы новой застройки:

- многоквартирная малоэтажная жилая застройка;
- индивидуальная жилая застройка, предусматривающая строительство капитальных жилых домов на участках 1,0-1,2 тыс. кв. м;
- рекреационно-парковая жилая застройка – новый тип жилой застройки, предусматривающий размещение индивидуальных жилых домов повышенной комфортности на участках от 4,0 тыс. кв. м и более.

В результате комплексного анализа территориальных резервов сельского поселения определены направленность и объемы жилищного строительства на 1 очередь строительства, расчетный срок и перспективу.

#### **На 1 очередь строительства:**

До 2014 г. предусматривается освоение свободных территорий сельскохозяйственного назначения для размещения новых жилых образований (кварталов индивидуальной застройки) с включением их в границы населённых пунктов на территории площадью 85,7 га в Северо-западном планировочном районе, вблизи д. Успенское. Объем нового строительства - около 78,0 тыс. кв. м.

К концу 1 очереди строительства жилищный фонд сельского поселения составит около 188,1 тыс. кв. м, т.е. увеличится на 71,0%.

**На расчетный срок генерального плана (2020 г.):**

Под размещение новой жилой застройки предусматривается 144,7 га, в том числе:

- многоквартирная малоэтажная жилая застройка – 1,7 га (1,2%);
- индивидуальная жилая застройка – 118,3 га (81,8 %);
- рекреационно-парковая жилая застройка – 24,7 га (17,0 %).

Многоквартирная малоэтажная застройка размещается в Юго-восточном планировочном районе, в д. Нововолковское; индивидуальная жилая застройка размещается в Северо-западном планировочном районе, вблизи д. Андрейково и вблизи д. Рождествено; рекреационно-парковая жилая застройка - вблизи д. Рождествено.

Объем нового жилищного строительства составит 130,9 тыс. кв. м, в том числе:

- многоквартирное – 6,0 тыс. кв. м (4,6%);
- индивидуальное – 110,6 тыс. кв. м (84,5 %);
- рекреационно-парковое – 14,3 тыс. кв. м (10,9 %).

На расчетный срок генерального плана снос ветхого жилого фонда составит 2,3 тыс. кв. м. К сносу планируются ветхие малоэтажные жилые дома квартирного типа в Юго-восточном планировочном районе - 1,4 тыс. кв. м, в Северо-западном планировочном районе - 0,9 тыс. кв. м.

В соответствии с предложениями по жилищному строительству на расчетный срок (2020 г.) общая площадь жилищного фонда сельского поселения составит 323,1 тыс. кв. м. что позволит повысить среднюю обеспеченность жильем до 43,0-43,5 кв. м на человека.

**Перспектива:**

До 2030 г. под размещение новой жилой застройки предусматривается 406,8 га, в том числе:

- индивидуальная жилая застройка – 245,1 га (60,2 %);
- рекреационно-парковая жилая застройка – 161,7 га (39,8 %).

Индивидуальная жилая застройка предусматривается:

- вблизи д. Новорождествено-11,7 га (Северо-западный планировочный район);
- вблизи д. Мамошино -76,0 га (Северо-западный планировочный район);
- вблизи д. Городище -10,6 га (Юго-восточный планировочный район);
- вблизи д. Федчино -10,7 га (Юго-восточный планировочный район);
- вблизи д. Старо -23,1 га (Юго-восточный планировочный район);
- вблизи д. Таблово -113,0 га (Юго-восточный планировочный район).

Рекреационно-парковая жилая застройка предусматривается:

- вблизи д. Новорождествово-24,4 га (Северо-западный планировочный район);
- вблизи д. Мамошино -137,3 га (Северо-западный планировочный район).

Объем нового жилищного строительства составит 324,4 тыс. кв. м, в том числе:

- индивидуальное – 227,4 тыс. кв. м (70,1 %);
- рекреационно-парковое – 97,0 тыс. кв. м (29,9 %).

В соответствии с предложениями по жилищному строительству на перспективу общая площадь жилищного фонда сельского поселения составит 647,5 тыс. кв. м, что позволит повысить среднюю обеспеченность жильем до 68,0-68,5 кв. м на человека.

Динамика жилищного фонда и населения сельского поселения Волковское представлена в таблице 2.5.

Таблица 2.5 - Динамика жилищного фонда сельского поселения Волковское

Планировочные районы и типы застройки	Существующее положение (2011 г.)		На 1 очередь строительства (2014 г.)				Расчётный срок (включая 1 очередь строительства) (2020 г.)				Перспектива (включая расчётный срок)			
	Жилищный фонд, тыс. кв м	Население, тыс. чел.	Сущ. сохр. жил. фонд тыс. кв. м	Новое строительство тыс. кв м	Всего		Сущ. сохр. жил. фонд тыс. кв м	Новое строительство тыс. кв м	Всего		Сущ. сохр. жил. онд тыс. кв м	Новое строительство тыс. кв м	Всего	
					Жилищный фонд, тыс. кв м	Население, тыс. чел.			Жилищны фонд, тыс. кв м	Население, тыс. чел.			Жилищный фонд, тыс. кв м	Население, тыс. чел.
Северо- западный район – всего,	49,5	2,5	49,5	78,0	127,5	4,2	133,0	124,9	257,9	4,6	257,9	177,6	435,5	6,1
в том числе:														
много-квартирная	18,0	1,4	18,0	-	18,0	1,4	17,1	-	17,1	1,2	17,1	-	17,1	1,0
индивидуальная	31,5	1,1	31,5	78,0	109,5	2,8	115,9	110,6	226,5	3,3	226,5	80,6	307,1	4,0
рекреационно-парковая	-	-	-	-	-	-	-	14,3	14,3	0,1	14,3	97,0	111,3	1,1
Юго-западный район – всего,	60,6	2,9	60,6	-	60,6	2,9	59,2	6,0	65,2	2,9	65,2	146,8	212,0	3,4
в том числе:														
многоквартирная	18,6	1,5	18,6	-	18,6	1,5	17,2	6,0	23,2	1,7	23,2	-	23,2	0,8
индивидуальная	42,0	1,4	42,0	-	42,0	1,4	42,0	-	42,0	1,2	42,0	146,8	188,8	2,6
рекреационно-парковая	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по сельскому поселению Волковское	110,1	5,4	110,1	78,0	188,1	7,1	192,2	130,9	323,1	7,5	323,1	324,4	647,5	9,5
в том числе:														
многоквартирная	36,6	2,9	36,6	-	36,6	2,9	34,3	6,0	40,3	2,9	40,3	-	40,3	1,8
индивидуальная	73,5	2,5	73,5	78,0	151,5	4,2	157,9	110,6	268,5	4,5	268,5	227,4	495,9	6,6
рекреационно-парковая	-	-	-	-	-	-	-	14,3	14,3	0,1	14,3	97,0	111,3	1,1

Территории, располагающие благоприятными предпосылками для градостроительного освоения под жилищное строительство, но не предусматриваемые под освоение до 2020 г., выделяются в качестве резервных территорий (таблица 2.6).

Таблица 2.6 - Территории возможного освоения (резерв) под жилищное строительство

№ п/п	Наименование	Функциональное назначение	Территория, га
Северо-западный планировочный район			561,9
1	Скирманово - север, запад, юг	индивидуальная жилая застройка	172,2
2	Скирманово - запад	рекреационно-парковая застройка	92,0
3	Городище - запад, юг	индивидуальная жилая застройка	65,1
4	Козлово - север, запад, юг	индивидуальная жилая застройка	62,9
5	Покровское - север, восток, юг	индивидуальная жилая застройка	72,0
6	Лысково - запад, юг	индивидуальная жилая застройка	12,8
7	Шилово - запад	индивидуальная жилая застройка	54,0
8	Большие Горки - запад	индивидуальная жилая застройка	17,6
9	Борзецово	индивидуальная жилая застройка	8,0
10	Волынщино - юго-запад	индивидуальная жилая застройка	5,3
Юго - восточный планировочный район			132,6
11	Сафониha - юг	индивидуальная жилая застройка	33,8
12	Денисиha – северо - запад	индивидуальная жилая застройка	40,2
13	Буланино - запад	индивидуальная жилая застройка	9,4
14	Никольское - запад	индивидуальная жилая застройка	31,7
15	Никольское - запад	рекреационно-парковая застройка	17,5
Всего			694,5
индивидуальная жилая застройка			585,0
рекреационно-парковая застройка			109,5

## 2.2.2 Социально-культурное и коммунально-бытовое обслуживание

Объекты социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания определяют функционально-планировочную структуру сельского поселения Волковское, в соответствии с которой сёла Никольское и Покровское являются центрами обслуживания поселения с набором учреждений, периодического и повседневного пользования. Отдельные сельские населенные пункты, входящие в состав поселения, являются центрами повседневного обслуживания (деревни Нововолково, Ивойлово, Рождествено, Мамошино, поселок Брикет).

Современная обеспеченность сельского поселения основными учреждениями социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания приведена в таблице 4.5.1.

Таблица 2.7 - Обеспеченность населения основными видами социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания

Поз.	Наименование учреждений обслуживания	Единица измерения	Ёмкость существующих учреждений, всего	Обеспеченность существующими учреждениями на 1000 жителей	Нормативный показатель обеспеченности на 1000 жителей	Уровень обеспеченности к нормативному показателю, %	Требуемая дополнительная ёмкость
1. Учреждения образования							
1.1	Дошкольные образовательные учреждения	мест	340	63	35	>100	-
1.2	Общеобразовательные школы	мест	950	176	145	>100	-
2. Учреждения здравоохранения							
2.1	Амбулаторно-поликлиническая сеть	посещений в смену	38	7	18,6	38	62
2.2	Стационары	коек	600	111	11,9	>100	-
2.3	Аптеки	кв. м общ. пл.	44	8	60-70 на 6 тыс. жителей	81	10-19
3. Учреждения культуры и искусства							
3.1	Учреждения клубного типа	мест	1400	259	150	>100	-
3.2	Массовые библиотеки	тыс. томов	39,7	7,3	4,5	>100	-
4. Спортивные сооружения и объекты							
4.1	Плоскостные спортивные сооружения	га	1,4	0,2	0,9	22	3,5
4.2	Спортивные залы	кв. м. площади пола зала	-	-	150	-	810
5. Предприятия торговли							
5.1	Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	кв.м торговой площади	827	153	300	51	793

Поз.	Наименование учреждений обслуживания	Единица измерения	Ёмкость существующих учреждений, всего	Обеспеченность существующими учреждениями на 1000 жителей	Нормативный показатель обеспеченности на 1000 жителей	Уровень обеспеченности к нормативному показателю, %	Требуемая дополнительная ёмкость
5.2	Предприятия общественного питания	посадочных мест	80	14,8	40	37	136
<b>6. Предприятия коммунально-бытового обслуживания</b>							
6.1	Предприятия бытового обслуживания	рабочие места	15	3	7	43	23
6.2	Баня	помывочные места	-	-	10	-	54
6.3	Пожарное депо	пожарные автомобили	1	0,2	0,4	50	1
6.4	Кладбище	га	14,4	2,7	0,24	>100	-
6,5	Гостиницы	мест	-	-	6	-	32

Уровень обеспеченности населения объектами обслуживания оценивался по социальным нормативам, которые были разработаны для условий государственного обеспечения населения набором стандартных услуг и, соответственно, ориентированы на минимальный уровень потребления. Поэтому они представляют собой характеристики минимального стандарта проживания, который должен гарантироваться муниципальными властями.

Обеспеченность ниже нормативного уровня выявлена по следующим видам культурно-бытовых учреждений:

- предприятиям амбулаторно - поликлинической сети – 38 %;
- магазинам – 51 %;
- предприятиям общественного питания – 37 %;
- плоскостным спортивным сооружениям – 22 %;
- предприятиям бытового обслуживания – 43 %;
- пожарному депо – 50 %.

Высокий уровень обеспеченности характерен для учреждений образования, культуры и искусства, больничным стационарам. В то же время материально-техническая база объектов культуры требует обновления. Необходимо также значительное расширение сети спортивных сооружений, развитие и совершенствование сети розничной торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения.

Одним из основных аспектов развития социальной сферы в сельских поселениях, отличающихся низкой плотностью населения, является совершенствование ее территориальной организации, ликвидация существующей неравномерности в размещении объектов. Для этого помимо количественного наращивания мощностей различных видов обслуживания предусматривается формирование сети предприятий различного типа, размещенных как в первых этажах, так и в отдельно стоящих зданиях.

Административный центр сельского поселения Волковское – д. Нововолково. Планировочный центр Северо-западного планировочного района – с. Покровское, подцентр социально-бытового обслуживания постоянного и временного (сезонного) населения планировочного района – с. Рождествено. Планировочный центр Юго-восточного планировочного района – с. Никольское, подцентр – п. Брикет.

Расчёт потребности в учреждениях социального и культурно-бытового обслуживания произведен на основе нормативных показателей ТСН ПЗП-99 МО «Планировка и застройка городских и сельских поселений» с учётом прогноза численности населения. Прогноз потребности в основных учреждениях культурно-бытового и коммунального обслуживания приведен в таблице 2.8.



Таблица 2.8 - Прогноз потребности в основных учреждениях социального и культурно-бытового обслуживания

Поз.	Наименование учреждений	Единицы измерения	Существующие сохраняемые	Норматив на 1000 жителей	На 1 очередь строительства	На расчётный срок	На перспективу	Размещение объектов на территории сельского поселения Волковское
					Требуется по <u>нормативу</u> Новое строительство	Требуется по <u>нормативу</u> Новое строительство	Требуется по <u>нормативу</u> Новое строительство	
<b>I. Учреждения образования</b>								
1.1.	Дошкольные образовательные учреждения	мест	340	35	<u>248</u> -	<u>262</u> -	<u>332</u> -	строительство трёх новых детских садов в д. Таблово, д. Успенское, д. Андрейково
1.2.	Общеобразовательные школы	мест	950	145	<u>1030</u> 80	<u>1088</u> 138	<u>1378</u> 428	строительство школы в д. Андрейково
1.3.	Учреждения дополнительного образования для детей	мест	30	10	<u>70</u> 40	<u>75</u> 45	<u>95</u> 65	во встроено-пристроенных помещениях в планируемых общественно-торговых центрах в д. Успенское и д. Мамошино
<b>II. Учреждения здравоохранения и социального обеспечения</b>								
2.1.	Стационары	коек	600	11,9	<u>84</u> -	<u>90</u> -	<u>113</u> -	-
2.2.	Амбулаторно - поликлинические учреждения	посещ./см.	38	18,6	<u>132</u> 94	<u>140</u> 102	<u>177</u> 139	отдельно стоящее в д. Рождествено, встроено-пристроенное - в д. Таблово
2.3.	Выдвижной пункт медицинской помощи	1 автомобиль	-	0,2	<u>2</u> 2	<u>2</u> 2	<u>2</u> 2	в д. Рождествено
2.4.	Раздаточные пункты молочной кухни	кв.м общей площади	-	10	<u>71</u> 71	<u>75</u> 75	<u>95</u> 95	в общественно-торговых центрах
2.5.	Аптеки	кв м общей пл.	44	60 на 6 тыс. жит.	<u>70</u> 26	<u>75</u> 31	<u>95</u> 51	строительство двух аптек в д. Успенское и д. Мамошино
<b>III. Учреждения культуры и искусства</b>								
3.1.	Учреждения клубного типа	мест	1400	150	<u>1065</u> -	<u>1125</u> -	<u>1425</u> 25	в общественно-торговой зоне вблизи д. Мамошино
3.2.	Массовые библиотеки	тыс. томов	40	4,5	<u>32</u> -	<u>34</u> -	<u>43</u> 3	реконструкция существующей библиотеки в п. Брикет

Поз.	Наименование учреждений	Единицы измерения	Существующие сохраняемые	Норматив на 1000 жителей	На 1 очередь строительства	На расчётный срок	На перспективу	Размещение объектов на территории сельского поселения Волковское
					Требуется по <u>нормативу</u> Новое строительство	Требуется по <u>нормативу</u> Новое строительство	Требуется по <u>нормативу</u> Новое строительство	
<b>IV. Физкультурно - спортивные сооружения</b>								
4.1.	Плоскостные сооружения	га	1,4	0,9	<u>6,4</u> 5,0	<u>6,8</u> 5,4	<u>8,6</u> 7,2	на территориях многофункционально-спортивных и рекреационно-гостиничных зон
4.2.	Спортивные залы	кв.м площ. зала	-	150	<u>1065</u> 1065	<u>1125</u> 1125	<u>1425</u> 1425	на территориях многофункционально-спортивных и рекреационно-гостиничных комплексов
<b>V. Торговля и общественное питание</b>								
5.1.	Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	кв.м торговой площади	827	300	<u>2130</u> 1303	<u>2250</u> 1423	<u>2850</u> 2023	в общественно-торговых центрах, а также в д. Успенское д. Андрейково д. Мамошино, д.Новорождествено, д. Таблово
5.2.	Предприятия общественного питания	пос. мест	80	40	<u>284</u> 204	<u>300</u> 220	<u>380</u> 300	в общественно-торговых центрах, а также в д. Успенское д. Андрейково д. Мамошино, д.Новорождест-вено, д. Таблово
<b>VI. Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания</b>								
6.1.	Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	15	7	<u>50</u> 35	<u>52</u> 37	<u>66</u> 51	строительство отдельно стоящего предприятия бытового обслуживания в общественно-деловом центре в д. Рождествено

Поз.	Наименование учреждений	Единицы измерения	Существующие сохраняемые	Норматив на 1000 жителей	На 1 очередь строительства	На расчётный срок	На перспективу	Размещение объектов на территории сельского поселения Волковское
					Требуется по <u>нормативу</u> Новое строительство	Требуется по <u>нормативу</u> Новое строительство	Требуется по <u>нормативу</u> Новое строительство	
6.2.	Банно-оздоровительные комплексы	помыв. мест	-	10	$\frac{71}{71}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{95}{95}$	на территориях многофункциональных рекреационно-спортивных и рекреационно-гостиничных комплексов
6.3.	Пожарные депо	пожарных автом.	1	0,4	$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{3}$	в коммунально-складской зоне, расположенной между д. Мамошино и д. Подолы
6.4.	Гостиницы	мест	-	6	$\frac{43}{43}$	$\frac{45}{45}$	$\frac{57}{57}$	в составе рекреационно-гостиничных комплексов
6.5.	Кладбища	га	14,4	0,24	$\frac{1,7}{-}$	$\frac{1,8}{13,4}$	$\frac{2,3}{-}$	расширение существующих кладбищ, расположенных между д.Ельники и д. Бабино, в д. Варвариха, с.Покровское и д. Ивойлово
VII.Административно-деловые и хозяйственные учреждения								
7.1.	Отделения связи	объект	-	1 на 0,2-2,0 тыс. жителей	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	размещение во встроенно-пристроенных помещениях в общественно-деловых центрах
7.2.	Отделения и филиалы Сбербанка	кв.м общей площади	-	20	$\frac{142}{142}$	$\frac{150}{150}$	$\frac{190}{190}$	размещение во встроенно-пристроенных помещениях в общественно-деловых центрах
7.3.	Опорный пункт охраны порядка	кв.м общей площади	-	120	$\frac{852}{852}$	$\frac{900}{900}$	$\frac{1140}{1140}$	размещение во встроенно-пристроенных помещениях в общественно-деловых центрах

Помимо постоянного населения сельского поселения на учреждения обслуживания в летний период ложится дополнительная нагрузка по обслуживанию сезонного и временного населения, отдыхающего в индивидуальном жилищном фонде, а также на участках садоводческих объединений. Прогноз потребности в дополнительной ёмкости учреждений для обслуживания сезонного и временного населения произведен на расчётное население на первую очередь – 35,0 тыс. человек, на расчетный срок – 41,9 тыс. человек, на перспективу – 47,7 тыс. человек (таблица 2.9).

Таблица 2.9 - Прогноз потребности в дополнительной ёмкости учреждений для обслуживания временного населения

Поз.	Наименование учреждений	Единица измерения	Норматив на 1000 жителей	Требуется по нормативу		
				Первая очередь	Расчетный срок	Перспектива
1	Больницы <sup>1)</sup>	коек	1,0	35	42	48
2	Амбулаторно-поликлинические учреждения <sup>1)</sup>	посещ./см.	1,6	56	67	76
3	Пункт скорой медицинской помощи <sup>1)</sup>	автомобиль	0,1	4	4	5
4	Магазины <sup>2)</sup>	кв. м торг. пл.	40	1400	1676	1908
5	Учреждения бытового обслуживания <sup>2)</sup>	раб. мест	1,6	56	67	76
6	Пожарные депо <sup>1)</sup>	пож. Автомоб.	0,2	7	8	10

1) за счёт увеличения ёмкости;

2) дополнительное строительство в общественных центрах

Перспективные тепловые нагрузки жилого фонда определены по укрупненным показателям в соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» и в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» с учётом требований, предъявляемых к энергоэффективности новых жилых зданий. Для расчёта перспективных тепловых нагрузок принят укрупнённый комплексный норматив расхода тепла, отнесённый к 1 м<sup>2</sup> общей площади многоквартирных 2-3 этажных домов – 58 Вт/м<sup>2</sup>, ИЖС – 70 Вт/м<sup>2</sup>. При подсчете нагрузок на отопление общественных зданий введен коэффициент 0,25, тепловой поток на вентиляцию общественных зданий принят с коэффициентом 0,4 от отопления общественных зданий.

Укрупненный показатель теплового потока на горячее водоснабжение равен 305 Вт/чел с учетом снижения удельного потребления воды жилых зданий поэтапно до 45% к 2020 г., равному 247 Вт/чел.

От существующих отопительных котельных предусматривается обеспечить теплом частично новую и сохраняемую малоэтажную жилую застройку, а также существующие и

частично проектируемые здания социального и культурно-бытового обслуживания, находящиеся в зоне действия данных котельных.

### 2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение

Требования энергетической эффективности определяются ФЗ №261 от 23.09.2009 года «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» и Приказом Министерства регионального развития РФ «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений и сооружений».

Требования энергетической эффективности определяются нормируемым показателем суммарного удельного годового расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, уменьшенным по отношению к показателю годового расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, соответствующего базовому уровню требований энергетической эффективности:

- на 15 % по отношению к базовому уровню со дня вступления в силу требований энергетической эффективности;
- на 30 % по отношению к базовому уровню с 1 января 2016 года;
- на 40 % по отношению к базовому уровню с 1 января 2020 года.

Базовый уровень нормируемого удельного годового расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных многоквартирных и многоквартирных домов представлен в таблице 2.10.

Таблица 2.10 - Базовый уровень нормируемого удельного годового расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных многоквартирных и многоквартирных домов  $q_{h}^{y\text{ req}}$ , Вт·ч/(м<sup>2</sup>·°C·сут)

Отапливаемая площадь домов, м <sup>2</sup>	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	42,0	-	-	-
100	34,7	37,5	-	-
150	30,6	33,3	36,1	-
250	27,8	29,2	30,6	-
400	-	25,0	26,4-31,0	32,3
600	-	23,2-30,0	22,6-28,5	28,7
1000	-	22,0-28,7	21,0-27,0	26,4
1500 и более	-	-	25,9	25,2

Вновь строящиеся, проектируемые, реконструируемые или проходящие капитальный ремонт многоквартирные дома выше 4-х этажей должны соответствовать нормируемым уровням суммарного удельного годового расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в соответствующих периодах на период до 2020 года согласно таблице 2.11.

Таблица 2.11 - Нормируемые уровни суммарного удельного годового расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых многоквартирных зданий, в том числе на отопление и вентиляцию отдельно, для установления класса энергетической эффективности, кВт·ч/(м<sup>2</sup>·год)

№	Наименование удельного показателя	Градусо-сутки отопительного периода, °С·сут.	Базовое значение		Нормируемое значение, устанавливаемое со дня вступления в силу требований энергетической эффективности		Нормируемое значение, устанавливаемое с 01.01.2016		Нормируемое значение, устанавливаемое с 01.01.2020	
			5 эт.	12 эт.и выше	5 эт.	12 эт.и выше	5 эт.	12 эт.и выше	5 эт.	12 эт.и выше
1	Удельное энергопотребление на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в жилых многоквартирных зданиях высотой 5-12 этажей	2000	168	158	142	135	117	112	100	95
		4000	216	196	182	168	150	140	128	118
		6000	264	234	222	201	183	168	156	141
		8000	312	272	262	134	216	196	184	164
		10000	360	310	302	267	249	224	212	187
		12000	408	348	342	300	282	252	240	210
2	В том числе, удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию в жилых многоквартирных зданиях высотой 5-12 этажей	2000	48	38	40	33	33	28	28	23
		4000	96	76	80	66	66	56	56	46
		6000	144	114	120	99	99	84	84	69
		8000	192	152	160	132	132	112	112	92
		10000	240	190	200	165	165	140	140	115
		12000	288	228	240	198	198	168	168	138

## 2.1 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии

В таблицах 2.12 - 2.13 приведены перспективные потребители, подключаемые к сетям ООО «Рузская тепловая компания»

Таблица 2.12 - Перспективные потребители сельского поселения Волковское, подключаемые в 2016 году к тепловым сетям котельной д. Нововолково.

№ п/п	Перспективный потребитель	Максимальная нагрузка на отопление, Гкал/час	Максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/час	Суммарная нагрузка, Гкал/час
1	Административное здание д. Нововолково	0,0231	0,0099	0,033
2	Два трехэтажных многоквартирных дома	0,2345	0,10059	0,3351

Таблица 2.13 - Перспективные потребители сельского поселения Волковское, подключаемые в 2017 году к тепловым сетям котельной д. Нововолково.

№ п/п	Перспективный потребитель	Максимальная нагрузка на отопление, Гкал/час	Максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/час	Суммарная нагрузка, Гкал/час
1	Три трехэтажных многоквартирных дома	0,3517	0,1508	0,5025

Таблица 2.14 - Объемы потребления тепловой энергии и прироста объемов потребления тепловой энергии потребителями, подключенными к тепловым сетям существующих источников теплоснабжения сельского поселения Волковское

Номер	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2014 г.				2015 г.				2016 г.				2017 г.			
1	«д. Нововолково»	<b>2,229</b>	-	<b>0,685</b>	<b>2,915</b>	<b>2,229</b>	-	<b>0,685</b>	<b>2,915</b>	<b>2,487</b>	-	<b>0,796</b>	<b>3,283</b>	<b>2,839</b>	-	<b>0,946</b>	<b>3,785</b>
	Жилые здания	1,521	-	0,332	<b>1,853</b>	1,521	-	0,332	<b>1,853</b>	1,755	-	0,433	<b>2,188</b>	2,107	-	0,584	<b>2,691</b>
	Общественные и административные здания	0,657	-	0,353	<b>1,009</b>	0,657	-	0,353	<b>1,009</b>	0,680	-	0,363	<b>1,042</b>	0,680	-	0,363	<b>1,042</b>
	Промышленные здания	0,052	-	-	<b>0,052</b>	0,052	-	-	<b>0,052</b>	0,052	-	-	<b>0,052</b>	0,052	-	-	<b>0,052</b>
2	«с. Покровское ДОХБ»	<b>0,735</b>	-	<b>0,214</b>	<b>0,949</b>	<b>0,735</b>	-	<b>0,214</b>	<b>0,949</b>	<b>0,735</b>	-	<b>0,214</b>	<b>0,949</b>	<b>0,735</b>	-	<b>0,214</b>	<b>0,949</b>
	Жилые здания	0,735	-	0,214	<b>0,949</b>	0,735	-	0,214	<b>0,949</b>	0,735	-	0,214	<b>0,949</b>	0,735	-	0,214	<b>0,949</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	«с. Покровское ЖКХ»	<b>1,203</b>	-	<b>0,401</b>	<b>1,604</b>	<b>1,203</b>	-	<b>0,401</b>	<b>1,604</b>	<b>1,203</b>	-	<b>0,401</b>	<b>1,604</b>	<b>1,203</b>	-	<b>0,401</b>	<b>1,604</b>
	Жилые здания	1,103	-	0,335	<b>1,437</b>	1,103	-	0,335	<b>1,437</b>	1,103	-	0,335	<b>1,437</b>	1,103	-	0,335	<b>1,437</b>
	Общественные и административные здания	0,100	-	0,066	<b>0,166</b>	0,100	-	0,066	<b>0,166</b>	0,100	-	0,066	<b>0,166</b>	0,100	-	0,066	<b>0,166</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	«д. Ивойлово»	<b>0,395</b>	-	-	<b>0,395</b>	<b>0,395</b>	-	-	<b>0,395</b>	<b>0,395</b>	-	-	<b>0,395</b>	<b>0,395</b>	-	-	<b>0,395</b>
	Жилые здания	0,382	-	-	<b>0,382</b>	0,382	-	-	<b>0,382</b>	0,382	-	-	<b>0,382</b>	0,382	-	-	<b>0,382</b>
	Общественные и административные здания	0,013	-	-	<b>0,013</b>	0,013	-	-	<b>0,013</b>	0,013	-	-	<b>0,013</b>	0,013	-	-	<b>0,013</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	«в/ч «Ольховка»	<b>0,741</b>	-	-	<b>0,741</b>	<b>0,741</b>	-	-	<b>0,741</b>	<b>0,741</b>	-	-	<b>0,741</b>	<b>0,741</b>	-	-	<b>0,741</b>
	Жилые здания	0,741	-	-	<b>0,741</b>	0,741	-	-	<b>0,741</b>	0,741	-	-	<b>0,741</b>	0,741	-	-	<b>0,741</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	«д. Городище»	<b>0,102</b>	-	-	<b>0,102</b>	<b>0,102</b>	-	-	<b>0,102</b>	<b>0,102</b>	-	-	<b>0,102</b>	<b>0,102</b>	-	-	<b>0,102</b>
	Жилые здания	0,102	-	-	<b>0,102</b>	0,102	-	-	<b>0,102</b>	0,102	-	-	<b>0,102</b>	0,102	-	-	<b>0,102</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	«с. Никольское»	<b>1,725</b>	-	<b>0,953</b>	<b>2,678</b>	<b>1,725</b>	-	<b>0,953</b>	<b>2,678</b>	<b>1,725</b>	-	<b>0,953</b>	<b>2,678</b>	<b>1,725</b>	-	<b>0,953</b>	<b>2,678</b>
	Жилые здания	1,439	-	0,791	<b>2,230</b>	1,439	-	0,791	<b>2,230</b>	1,439	-	0,791	<b>2,230</b>	1,439	-	0,791	<b>2,230</b>
	Общественные и административные здания	0,286	-	0,162	<b>0,448</b>	0,286	-	0,162	<b>0,448</b>	0,286	-	0,162	<b>0,448</b>	0,286	-	0,162	<b>0,448</b>



Номер	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2014 г.				2015 г.				2016 г.				2017 г.			
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	«д. Брикет»	<b>1,709</b>	-	-	<b>1,709</b>	<b>1,709</b>	-	-	<b>1,709</b>	<b>1,709</b>	-	-	<b>1,709</b>	<b>1,709</b>	-	-	<b>1,709</b>
	Жилые здания	1,513	-	-	<b>1,513</b>	1,513	-	-	<b>1,513</b>	1,513	-	-	<b>1,513</b>	1,513	-	-	<b>1,513</b>
	Общественные и административные здания	0,196	-	-	<b>0,196</b>	0,196	-	-	<b>0,196</b>	0,196	-	-	<b>0,196</b>	0,196	-	-	<b>0,196</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 2.15 - Объемы потребления тепловой энергии и прироста объемов потребления тепловой энергии потребителями, подключенными к тепловым сетям существующих источников теплоснабжения сельского поселения Волковское (продолжение)

Номер	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.				2019 г.				2020 - 2024 гг.				2025 - 2030 гг.			
1	«д. Нововолково»	<b>2,839</b>	-	<b>0,946</b>	<b>3,785</b>	<b>2,839</b>	-	<b>0,946</b>	<b>3,785</b>	<b>2,839</b>	-	<b>0,946</b>	<b>3,785</b>	<b>2,839</b>	-	<b>0,946</b>	<b>3,785</b>
	Жилые здания	2,107	-	0,584	<b>2,691</b>	2,107	-	0,584	<b>2,691</b>	2,107	-	0,584	<b>2,691</b>	2,107	-	0,584	<b>2,691</b>
	Общественные и административные здания	0,680	-	0,363	<b>1,042</b>	0,680	-	0,363	<b>1,042</b>	0,680	-	0,363	<b>1,042</b>	0,680	-	0,363	<b>1,042</b>
	Промышленные здания	0,052	-	-	<b>0,052</b>	0,052	-	-	<b>0,052</b>	0,052	-	-	<b>0,052</b>	0,052	-	-	<b>0,052</b>
2	«с. Покровское ДОХБ»	<b>0,735</b>	-	<b>0,214</b>	<b>0,949</b>	<b>0,735</b>	-	<b>0,214</b>	<b>0,949</b>	<b>0,735</b>	-	<b>0,214</b>	<b>0,949</b>	<b>0,735</b>	-	<b>0,214</b>	<b>0,949</b>
	Жилые здания	0,735	-	0,214	<b>0,949</b>	0,735	-	0,214	<b>0,949</b>	0,735	-	0,214	<b>0,949</b>	0,735	-	0,214	<b>0,949</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	«с. Покровское ЖКХ»	<b>1,203</b>	-	<b>0,401</b>	<b>1,604</b>	<b>1,203</b>	-	<b>0,401</b>	<b>1,604</b>	<b>1,203</b>	-	<b>0,401</b>	<b>1,604</b>	<b>1,203</b>	-	<b>0,401</b>	<b>1,604</b>
	Жилые здания	1,103	-	0,335	<b>1,437</b>	1,103	-	0,335	<b>1,437</b>	1,103	-	0,335	<b>1,437</b>	1,103	-	0,335	<b>1,437</b>
	Общественные и административные здания	0,100	-	0,066	<b>0,166</b>	0,100	-	0,066	<b>0,166</b>	0,100	-	0,066	<b>0,166</b>	0,100	-	0,066	<b>0,166</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	«д. Ивойлово»	<b>0,395</b>	-	-	<b>0,395</b>	<b>0,395</b>	-	-	<b>0,395</b>	<b>0,395</b>	-	-	<b>0,395</b>	<b>0,395</b>	-	-	<b>0,395</b>
	Жилые здания	0,382	-	-	<b>0,382</b>	0,382	-	-	<b>0,382</b>	0,382	-	-	<b>0,382</b>	0,382	-	-	<b>0,382</b>
	Общественные и административные здания	0,013	-	-	<b>0,013</b>	0,013	-	-	<b>0,013</b>	0,013	-	-	<b>0,013</b>	0,013	-	-	<b>0,013</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	«в/ч «Ольховка»	<b>0,741</b>	-	-	<b>0,741</b>	<b>0,741</b>	-	-	<b>0,741</b>	<b>0,741</b>	-	-	<b>0,741</b>	<b>0,741</b>	-	-	<b>0,741</b>
	Жилые здания	0,741	-	-	<b>0,741</b>	0,741	-	-	<b>0,741</b>	0,741	-	-	<b>0,741</b>	0,741	-	-	<b>0,741</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	«д. Городище»	<b>0,102</b>	-	-	<b>0,102</b>	<b>0,102</b>	-	-	<b>0,102</b>	<b>0,102</b>	-	-	<b>0,102</b>	<b>0,102</b>	-	-	<b>0,102</b>
	Жилые здания	0,102	-	-	<b>0,102</b>	0,102	-	-	<b>0,102</b>	0,102	-	-	<b>0,102</b>	0,102	-	-	<b>0,102</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	«с. Никольское»	<b>1,725</b>	-	<b>0,953</b>	<b>2,678</b>	<b>1,725</b>	-	<b>0,953</b>	<b>2,678</b>	<b>1,725</b>	-	<b>0,953</b>	<b>2,678</b>	<b>1,725</b>	-	<b>0,953</b>	<b>2,678</b>
	Жилые здания	1,439	-	0,791	<b>2,230</b>	1,439	-	0,791	<b>2,230</b>	1,439	-	0,791	<b>2,230</b>	1,439	-	0,791	<b>2,230</b>

Номер	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе				Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.				2019 г.				2020 - 2024 гг.				2025 - 2030 гг.			
	Общественные и административные здания	0,286	-	0,162	<b>0,448</b>	0,286	-	0,162	<b>0,448</b>	0,286	-	0,162	<b>0,448</b>	0,286	-	0,162	<b>0,448</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	«д. Брикет»	<b>1,709</b>	-	-	<b>1,709</b>	<b>1,709</b>	-	-	<b>1,709</b>	<b>1,709</b>	-	-	<b>1,709</b>	<b>1,709</b>	-	-	<b>1,709</b>
	Жилые здания	1,513	-	-	<b>1,513</b>	1,513	-	-	<b>1,513</b>	1,513	-	-	<b>1,513</b>	1,513	-	-	<b>1,513</b>
	Общественные и административные здания	0,196	-	-	<b>0,196</b>	0,196	-	-	<b>0,196</b>	0,196	-	-	<b>0,196</b>	0,196	-	-	<b>0,196</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Прирост тепловой нагрузки ожидается за счёт размещения нового строительства и реконструкции существующей застройки.

Прирост расхода тепла по сельскому поселению Волковское ориентировочно составит на перспективу 267,0 Гкал/час, в том числе на расчётный срок 128,0 Гкал/час и на первую очередь 55,3 Гкал/час. Из них на централизованные источники приходится 23,0 Гкал/час (на расчётный срок), в том числе на период 1-й очереди 0,9 Гкал/час.

Предлагается следующая концепция развития системы теплоснабжения:

- для теплоснабжения новых объектов соцкультбыта могут быть использованы существующие котельные, в том случае, если планируемые площадки размещаются вне зоны действия существующих котельных, строительство отдельно стоящих котельных, оборудованных водогрейными котлами;
- для теплоснабжения планируемых общественных центров с небольшим теплотреблением, удаленных от источников централизованного теплоснабжения, рекомендуется использовать автономные источники тепла: отдельно стоящие и пристроенные газовые котельные малой мощности;
- для индивидуальных жилых домов, а также домов в садово-дачных объединениях граждан, целесообразно применение теплогенераторов, работающих на газовом топливе в автоматическом режиме. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капитальные вложения по их прокладке;
- планируемые объекты производственно-складского, общественно-делового и агропромышленного назначения предполагается обеспечивать теплом преимущественно от собственных котельных;
- зоны рекреации планируется обеспечивать теплом как от централизованных, так и децентрализованных теплоисточников в зависимости от размещаемой застройки.

Расчёт теплотребления отдельных объектов строительства приведен в таблицах 2.16 - 2.18.

Таблица 2.16 - Расход тепла потребителями объектов капитального строительства жилого назначения

Типы жилой застройки по планировочным районам	На 2011 г.		Перспектива (включая расчётный срок)				Расчётный срок (включая 1 очередь строительства) (2020 г.)				На 1 очередь строительства (2014 г.)			
	Жил. фонд, тыс. кв.м	Расход тепла, Гкал/ч	всего		в том числе новое строительство		всего		в том числе новое строительство		всего		в том числе новое строительство	
			Жил. фонд, тыс.кв.м	Расход тепла, Гкал/ч	Жил. фонд, тыс.кв.м	Расход тепла, Гкал/ч	Жил. фонд, тыс. кв.м	Расход тепла, Гкал/ч	Жил. фонд, тыс.кв.м	Расход тепла, Гкал/ч	Жил. фонд, тыс.кв.м	Расход тепла, Гкал/ч	Жил. фонд, тыс.кв.м	Расход тепла, Гкал/час
Северо-западный планировочный район – всего, в том числе:	49,5	7,38	418,1	66,38	206,2	32,99	211,9	33,39	78,9	12,62	133,9	20,88	84,4	13,50
Многоквартирная	18,0	2,34	17,1	2,22	-	-	17,1	2,22	-	-	18,0	2,34	-	-
Индивидуальная	31,5	5,04	317,5	50,80	122,7	19,63	194,8	31,17	78,9	12,62	115,9	18,54	84,4	13,50
Рекреационно-парковая	-	-	83,5	13,36	83,5	13,36	-	-	-	-	-	-	-	-
Юго-западный планировочный район – всего, в том числе:	42,0	6,72	222,2	35,55	133,5	21,36	88,7	14,19	46,7	7,47	42,0	6,72	-	-
Индивидуальная	42,0	6,72	154,0	24,64	112,0	17,92	42,0	6,72	-	-	42,0	6,72	-	-
Рекреационно-парковая	-	-	68,2	10,91	21,5	3,44	46,7	7,47	46,7	7,47	-	-	-	-
Учреждения культурно-бытового и коммунального обслуживания														
Итого по СП Волковское, в том числе:	91,5	14,10	640,3	101,94	339,7	54,35	300,6	47,58	125,6	20,10	175,9	27,60	84,4	13,50
Многоквартирная	18,0	2,34	17,1	2,22	0,0	0,00	17,1	2,22	0,0	0,00	18,0	2,34	0,0	0,00
Индивидуальная	73,5	11,76	471,5	75,44	234,7	37,55	236,8	37,89	78,9	12,62	157,9	25,26	84,4	13,50
Рекреационно-парковая	0,0	0,00	151,7	24,27	105,0	16,80	46,7	7,47	46,7	7,47	0,0	0,00	0,0	0,00
Учреждения соцкультбыта	0,0	5,20	0,0	9,50	0,0	4,30	0,0	6,80	0,0	1,60	0,0	5,90	0,0	0,70
<i>ИТОГО по сельскому поселению Волковское с учётом соцкультбыта</i>		<i>19,30</i>		<i>111,44</i>		<i>58,65</i>		<i>54,38</i>		<i>21,70</i>		<i>33,50</i>		<i>14,20</i>

Таблица 2.17 - Расход тепла потребителями дачного строительства

№№ п/п	Местоположение	Первая очередь, 2014 г.		Расчетный срок, 2020 г.		Перспектива	
		Площ., тыс. кв.м	Расход тепла, Гкал/ч	Площадь, тыс. кв.м	Расход тепла, Гкал/ч	Площ., тыс. кв.м	Расход тепла, Гкал/ч
Северо-западный планировочный район		274	35,62	384	49,92	384	49,92
1	Северо- запад д.Рождественно	148	19,24	148	19,24	148	19,24
2	Северо- запад д.Мамошино	51	6,63	51	6,63	51	6,63
3	Севернее д. Козлово	9	1,17	119	15,47	119	15,47
4	Севернее д. Слобода	25	3,25	25	3,25	25	3,25
5	Юго-запад д. Андрейково	28	3,64	28	3,64	28	3,64
6	Южнее д. Подолы	13	1,69	13	1,69	13	1,69
Юго-восточный планировочный район		35	4,55	256	33,28	474	134,16
7	Юго-восток д. Волынщино	35	4,55	35	4,55	35	4,55
8	Юго-восток д. Денисиха	-	-	80	10,4	80	10,4
9	Юго-восток д. Сафониха	-	-	40	5,2	40	5,2
10	Западнее д. Сафониха	-	-	-	-	66	8,58
11	В центре лесного массива	-	-	-	-	90	11,7
12	Северо-восток д.Бунино	-	-	58	7,54	58	7,54
13	Северо- запад д. Мытники	-	-	27	3,51	27	3,51
14	Восточнее д. Таблово	-	-	16	2,08	16	2,08
15	Юго-западнее д. Михайловское	-	-	-	-	62	80,6
Всего		309	40,17	640	83,2	858	184,08

Таблица 2.18 - Расход тепла потребителями планируемых объектов капитального строительства рекреационного, общественно-делового, производственно-коммунального, промышленно-складского и агропромышленного назначения

Функциональное назначение	Местоположение на территории сельского поселения	Расчетный срок		
		Территория, га	Расчётные производств. площади, тыс. кв. м	Расход тепла, Гкал/ч
Северо-западный планировочный район		1718,65	123,51	13,01
Многофункциональное рекреационно-спортивное	вблизи д. Успенское	201,25	24,2	3,15
Рекреационно - гостиничное	вблизи д. Успенское	57,5	5,5	0,83
Рекреационно - гостиничное	северо-западнее д. Скирманово	165,4	15,7	2,36
Общественно - деловое (общественно-деловой комплекс)	вблизи д. Городище	0,7	0,08	0,01
Общественно - деловое (общественно-торговый комплекс)	вблизи д.Скирманово	7,6	0,9	0,10
Общественно - деловое (общественно-торговый центр)	В д. Козлово	7,2	0,86	0,09
Общественно - деловое (общественно-деловой центр)	вблизи д. Рождествено	3,1	0,37	0,04
Общественно - деловое (общественно-торговый центр)	вблизи д. Успенское	2,8	0,3	0,03
Общественно - деловое (общественно-деловой комплекс)	в д. Покровское	0,8	0,1	0,01
Общественно - деловое (общественно-деловой комплекс)	в д. Лысково	0,9	0,1	0,01
Коммунально-производственное	вблизи д. Андрейково	32	8	0,64
Коммунально-производственное	между д. Рождествено и д. Подолы	8,9	2,2	0,18
Коммунально-производственное	вблизи д. Мамошино на двух площадках	47,6	12,9	1,03
Коммунально-производственное	между д. Козлово и д. Скирманово	54,6	13,6	1,09
Промышленно - складское	вблизи д. Мамошино	57,7	17,9	1,70
Промышленно - складское	вблизи д. Козлово	17,9	5,5	0,52
Добыча нерудных материалов	в северо - западной части	433,4	-	-
Добыча торфа	в центральной части	121,3	-	-
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	западнее д. Немирово	87,8	2,8	0,22
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	восточнее д. Немирово	35,9	1	0,08
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	севернее д. Самошкино	14,3	0,4	0,03

Функциональное назначение	Местоположение на территории сельского поселения	Расчетный срок		
		Территория, га	Расчётные производств. площади, тыс. кв. м	Расход тепла, Гкал/ч
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	западнее д. Самошкино	18,9	0,6	0,05
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	южнее д. Самошкино	125,5	4	0,32
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	юго-восточнее д. Новая	90,1	2,8	0,22
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	юго-западнее д. Лысково	77,2	2,3	0,18
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	восточнее д. Слобода	48,3	1,4	0,11
Юго-восточный планировочный район		1121,3	108,73	11,75
Многофункциональное рекреационно-спортивное	вблизи д. Таблово	191,5	23	2,99
Рекреационно - гостиничное	вблизи д. Хотеццево	191,3	18,2	2,73
Рекреационно - гостиничное	юго-западнее д. Сафониха	29	2,8	0,42
Рекреационно - гостиничное	вблизи д. Бородёнки	20,7	2	0,30
Общественно - деловое (общественно-деловой комплекс)	вблизи д. Буланино	11	1,3	0,14
Общественно - деловое (общественно-торговый комплекс)	вблизи д. Буланино	4,5	0,54	0,06
Общественно - деловое (общественно-торговый комплекс)	вблизи д. Бородёнки	28,1	3,4	0,37
Общественно - деловое (общественно-торговый комплекс)	вблизи д. Михайловское	0,9	0,11	0,01
Общественно - деловое (общественно-деловой комплекс)	вблизи д. Хотеццево	9,2	1,1	0,12
Общественно - деловое (общественно-деловой комплекс)	вблизи д. Таблово	0,8	0,1	0,01
Общественно - деловое (общественно-торговый комплекс)	вблизи д. Волынцево	0,7	0,08	0,01
Коммунально -производственное	юго- западнее д. Буланино	57,7	14,4	1,15
Коммунально -производственное	между д. Никольское и д. Бородёнки	27,5	6,9	0,55
Коммунально -производственное	вблизи д. Сафониха	11,7	3,9	0,31
Коммунально -производственное	вблизи д. Углынь	40	10	0,80
Промышленно - складское	юго- западнее д. Буланово	20,4	6,3	0,60
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	восточнее д. Городище	93	3	0,24
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	западнее д. Матвейцево 1	13,3	0,4	0,03



Функциональное назначение	Местоположение на территории сельского поселения	Расчетный срок		
		Территория, га	Расчётные производств. площади, тыс. кв. м	Расход тепла, Гкал/ч
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	юго-западнее д. Матвейцево 1	72,5	2,2	0,18
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	юго-западнее д. Мал. Горки	107,7	3,1	0,25
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	южнее д. Борзцево	112,4	3,6	0,29
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	севернее д. Мытники	77,4	2,3	0,18
Всего		2839,95	232,24	24,76
Многофункциональное рекреационно-спортивное		392,75	47,2	6,14
Рекреационно-гостиничное		463,9	44,2	6,63
Общественно-деловое		78,3	9,34	1,03
Коммунально-производственное		280	71,9	5,75
Промышленно-складское		96	29,7	2,82
Агропромышленное		974,3	29,9	2,39
Добыча торфа		121,3	-	-
Добыча нерудных материалов		433,4	-	-

Перспективная индивидуальная застройка будет снабжаться теплом от индивидуальных тепловых источников, работающих на природном газе.

Централизованное теплоснабжение проектируемого частного сектора не рассматривается в связи с высокой стоимостью отпускаемой тепловой энергии и в целях сокращения затрат на производство и транспортировку тепловой энергии (строительство котельных и наружных тепловых сетей). В качестве генераторов тепла частной застройки предусмотрено использование автоматизированных котлов, которые работают одновременно на отопление и горячее водоснабжение.

Учитывая, что проектируемые здания социально-культурного, коммунально-бытового обслуживания населения в районах малоэтажной застройки имеют небольшую тепловую нагрузку, их теплоснабжение также предлагается осуществить от индивидуальных источников тепла, размещаемых во вспомогательных помещениях с отдельным входом для обслуживания.

## 2.2 Прогноз прироста теплотребления и тепловых нагрузок промышленных предприятий

В сельском поселении Волковское промышленные предприятия не входят в систему централизованного теплоснабжения и обеспечиваются тепловой энергией при помощи индивидуальных теплогенерирующих установок. Приросты теплотребления и тепловых нагрузок промышленных предприятий, отражены в таблице 2.18.

Таблица 2.19 - Расход тепла потребителями планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального, промышленно-складского и агропромышленного назначения

Функциональное назначение	Местоположение на территории сельского поселения	Расчетный срок		
		Территория, га	Расчётные производств. площади, тыс. кв. м	Расход тепла, Гкал/ч
Северо-западный планировочный район		1718,65	123,51	13,01
Коммунально-производственное	вблизи д. Андрейково	32	8	0,64
Коммунально-производственное	между д. Рождествено и д. Подолы	8,9	2,2	0,18
Коммунально-производственное	вблизи д. Мамошино на двух площадках	47,6	12,9	1,03
Коммунально-производственное	между д. Козлово и д. Скирманово	54,6	13,6	1,09
Промышленно - складское	вблизи д. Мамошино	57,7	17,9	1,70
Промышленно - складское	вблизи д. Козлово	17,9	5,5	0,52
Добыча нерудных материалов	в северо - западной части	433,4	-	-
Добыча торфа	в центральной части	121,3	-	-
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	западнее д. Немирово	87,8	2,8	0,22
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	восточнее д. Немирово	35,9	1	0,08
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	севернее д. Самошкино	14,3	0,4	0,03
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	западнее д. Самошкино	18,9	0,6	0,05
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	южнее д. Самошкино	125,5	4	0,32
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	юго-восточнее д. Новая	90,1	2,8	0,22
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	юго-западнее д. Лысково	77,2	2,3	0,18
Агропромышленное (крестьянско-фермерские хозяйства)	восточнее д. Слобода	48,3	1,4	0,11

Функциональное назначение	Местоположение на территории сельского поселения	Расчетный срок		
		Территория, га	Расчётные производств. площади, тыс. кв. м	Расход тепла, Гкал/ч
Юго-восточный планировочный район		1121,3	108,73	11,75
Коммунально -производственное	юго- западнее д. Буланино	57,7	14,4	1,15
Коммунально -производственное	между д. Никольское и д. Бородёнки	27,5	6,9	0,55
Коммунально -производственное	вблизи д. Сафониha	11,7	3,9	0,31
Коммунально -производственное	вблизи д. Углынь	40	10	0,80
Промышленно - складское	юго- западнее д. Буланово	20,4	6,3	0,60
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	восточнее д. Городище	93	3	0,24
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	западнее д. Матвейцево 1	13,3	0,4	0,03
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	юго-западнее д. Матвейцево 1	72,5	2,2	0,18
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	юго-западнее д. Мал. Горки	107,7	3,1	0,25
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	южнее д. Борзцово	112,4	3,6	0,29
Агропромышленное (крестьянско - фермерские хозяйства)	севернее д. Мытники	77,4	2,3	0,18
Коммунально-производственное		280	71,9	5,75
Промышленно-складское		96	29,7	2,82
Агропромышленное		974,3	29,9	2,39
Добыча торфа		121,3	-	-
Добыча нерудных материалов		433,4	-	-

Обеспечение тепловой энергией перспективных объектов хозяйственной деятельности предлагается от собственных источников тепла: мини – ТЭЦ или промышленных котельных. Используя ТЭЦ малой мощности, за счёт тепла, вырабатываемого попутно с производством электроэнергии, можно обеспечить тепловой энергией объекты хозяйственного назначения, планируемых на территории поселения.

В зависимости от вида развиваемого производства инвестором и его размещения дефицит тепловой энергии перспективных потребителей будет уточняться, что повлияет на количество и мощность мини-ТЭЦ (производственных котельных). В качестве основного топлива в проектируемых источниках тепла будет использоваться природный газ. Распределение тепловых потоков от проектируемых тепловых источников до потребителей предусматривается тепловыми сетями.

Для теплоснабжения планируемых объектов общественно-делового, коммунально-складского назначения, удаленных от источников централизованного теплоснабжения, и которые размещаются в различных населенных пунктах, используются источники тепла различных типов и мощности: отдельно стоящие автономные автоматизированные газовые, а также встроенные, пристроенные, крышные.

### 2.3 Прогноз суммарного прироста теплопотребления и тепловых нагрузок

В таблице представлены данные по суммарным приростам теплопотребления и тепловых нагрузок по сельскому поселению Волковское.

Таблица 2.20 - Прогноз суммарного прироста теплопотребления и тепловых нагрузок в сельском поселении Волковское

Наименование категории	Существ положение, Гкал/час	1 очередь, Гкал/час	Расчетный срок, Гкал/час	Перспектива, Гкал/час
Жилого назначения	19,3	33,5	54,38	111,44
Дачное строительство	-	40,17	83,2	184,08
Рекреационная, общественно-деловая застройка и сооружения промышленного назначения	-	-	24,76	-
Всего	19,3	73,67	162,34	295,52

### 2.4 Прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию, теплоноситель

В настоящий момент льготные тарифы для потребителей не устанавливаются.

### 2.5 Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения

В настоящий момент заявки на свободные долгосрочные договоры теплоснабжения от потребителей тепловой энергии отсутствуют.

В соответствии с действующим законодательством деятельность по производству, передаче и распределению тепловой энергии регулируется государством, тарифы на тепловую энергию ежегодно устанавливаются тарифными комитетами. Одновременно Федеральным законом от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» определено, что поставки тепловой энергии (мощности), теплоносителя объектами, введенными в эксплуатацию после 1 января 2010 г., могут осуществляться на основе долгосрочных договоров теплоснабжения (на срок более чем 1 год), заключенных между потребителями тепловой энергии и теплоснабжающей организацией по ценам, определенным соглашением сторон. У организаций коммунального комплекса (ОКК)

в сфере теплоснабжения появляется возможность осуществления производственной и инвестиционной деятельности в условиях нерегулируемого государством (свободного) ценообразования. При этом возможна реализация инвестиционных проектов по строительству объектов теплоснабжения, обоснование долгосрочной цены поставки тепловой энергии и включение в нее инвестиционной составляющей на цели возврата и обслуживания привлеченных инвестиций.

Основные параметры формирования долгосрочной цены:

- обеспечение экономической доступности услуг теплоснабжения потребителям;
- в необходимой валовой выручке (НВВ) для расчета цены поставки тепловой энергии включаются экономически обоснованные эксплуатационные издержки;
- в НВВ для расчета цены поставки тепловой энергии включается амортизация по объектам инвестирования и расходы на финансирование капитальных вложений (возврат инвестиций инвестору или финансирующей организации) из прибыли;
- суммарная инвестиционная составляющая в цене складывается из амортизационных отчислений и расходов на финансирование инвестиционной деятельности из прибыли с учетом возникающих налогов;
- необходимость выработки мер по сглаживанию ценовых последствий инвестирования (оптимальное «нагружение» цены инвестиционной составляющей);
- обеспечение компромисса интересов сторон (инвесторов, потребителей, эксплуатирующей организации) достигается разработкой долгосрочного ценового сценария, обеспечивающего приемлемую коммерческую эффективность инвестиционных проектов и посильные для потребителей расходы за услуги теплоснабжения.

Если перечисленные выше условия не будут выполнены - достичь договоренности сторон по условиям и цене поставки тепловой энергии, будет затруднительно.

## **2.6 Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене**

В настоящий момент заявки на долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене от потребителей тепловой энергии отсутствуют.

В настоящее время данная модель применима только для теплосетевых организаций, поскольку Методические указания, утвержденные Приказом ФСТ от 01.09.2010 г. № 221-э/8 и утвержденные параметры RAB-регулирования действуют только для организаций, оказывающих услуги по передаче тепловой энергии. Для перехода на этот метод регулирования тарифов необходимо согласование ФСТ России. Тарифы по методу доходности инвестированного капи-

тала устанавливаются на долгосрочный период регулирования (долгосрочные тарифы): не менее 5 лет (при переходе на данный метод первый период долгосрочного регулирования не менее 3-х лет), отдельно на каждый финансовый год. При установлении долгосрочных тарифов фиксируются две группы параметров:

- пересматриваемые ежегодно (объем оказываемых услуг, индексы роста цен, величина корректировки тарифной выручки в зависимости от факта выполнения инвестиционной программы (ИП));

- не пересматриваемые в течение периода регулирования (базовый уровень операционных расходов (ОРЕХ) и индекс их изменения, нормативная величина оборотного капитала, норма доходности инвестированного капитала, срок возврата инвестированного капитала, уровень надежности и качества услуг).

Определен порядок формирования НВВ организации, принимаемой к расчету при установлении тарифов, правила расчета нормы доходности инвестированного капитала, правила определения стоимости активов и размера инвестированного капитала, правила определения долгосрочных параметров регулирования с применением метода сравнения аналогов. Основные параметры формирования долгосрочных тарифов методом RAB:

- тарифы устанавливаются на долгосрочный период регулирования, отдельно на каждый финансовый год; ежегодно тарифы, установленные на очередной финансовый год, корректируются; в тарифы включается инвестиционная составляющая, исходя из расходов на возврат первоначального и нового капитала при реализации ИП организации;

- для первого долгосрочного периода регулирования установлены ограничения по структуре активов: доля заемного капитала - 0,3, доля собственного капитала 0,7.

- срок возврата инвестированного капитала (20 лет); в НВВ для расчета тарифа не учитывается амортизация основных средств в соответствии с принятым организацией способом начисления амортизации, в тарифе учитывается амортизация капитала, рассчитанная из срока возврата капитала 20 лет;

- рыночная оценка первоначально инвестированного капитала и возврат первоначального и нового капитала при одновременном исключении амортизации из операционных расходов ведет к снижению инвестиционного ресурса, возникает противоречие с Положением по бухгалтерскому учету, при необходимости осуществления значительных капитальных вложений - ведет к значительному увеличению расходов на финансирование ИП из прибыли и возникновению дополнительных налогов;

– устанавливается норма доходности инвестированного капитала, созданного до и после перехода на RAB-регулирование (на каждый год первого долгосрочного периода регулирования, на последующие долгосрочные периоды норма доходности инвестированного капитала, созданного до и после перехода на RAB-регулирование, устанавливается одной ставкой);

– осуществляется перераспределение расчетных объемов НВВ периодов регулирования в целях сглаживания роста тарифов (не более 12% НВВ регулируемого периода).

Доступна данная финансовая модель - для предприятий, у которых есть достаточные «собственные средства» для реализации инвестиционных программ, возможность растягивать возврат инвестиций на 20 лет, возможность привлечь займы на условиях установленной доходности на инвестируемый капитал. Для большинства ОКК установленная параметрами RAB-регулирования норма доходности инвестированного капитала не позволяет привлечь займы на финансовых рынках в современных условиях, т.к. стоимость заемного капитала по условиям банков выше. Привлечение займов на срок 20 лет тоже проблематично и влечет за собой схемы неоднократного перекредитования, что значительно увеличивает расходы ОКК на обслуживание займов, финансовые потребности ИП и риски при их реализации. Таким образом, для большинства ОКК применение RAB-регулирования не ведет к возникновению достаточных источников финансирования ИП (инвестиционных ресурсов), позволяющих осуществить реконструкцию и модернизацию теплосетевого комплекса при существующем уровне его износа.

В 2011 г. использование данного метода разрешено только для теплосетевых организаций из списка пилотных проектов, согласованного ФСТ России. В дальнейшем широкое распространение данного метода для теплосетевых и других теплоснабжающих организаций коммунального комплекса вызывает сомнение.

По состоянию на 2015 г. долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене не заключены и не планируются к заключению в перспективе. В случае появления таких договоров изменения в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.