

"СОГЛАСОВАНО"

"УТВЕРЖДАЮ"

"_____" _____ г.

"_____" _____ г.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОД ПЕРЕСЛАВЛЬ-ЗАЛЕССКИЙ
ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2032 ГОДА**

**Книга 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ
ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

060-01.ОМ-ПЗСТ.02.00



ИНТЕГРАТОР

Инженерные системы

Общество с ограниченной ответственностью
Компания «Интегратор»
www.int76.ru

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОД ПЕРЕСЛАВЛЬ-ЗАЛЕССКИЙ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2032 ГОДА

Книга 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

060-01.ОМ-ПЗСТ.02.00

Генеральный директор

(подпись)

Е.А. Блинов

СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения город Переславль-Залесский Ярославской области на период до 2031 года (Разработка схемы теплоснабжения по состоянию на 2021 год)	060-01.УЧ-ПЗСТ.00.00
Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения город Переславль-Залесский Ярославской области на период до 2031 года (Разработка схемы теплоснабжения по состоянию на 2021 год)	
Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	060-01.ОМ-ПЗСТ.01.00
Приложение 1. Тепловые нагрузки	060-01.ОМ-ПЗСТ.01.01
Приложение 2. Тепловые сети	060-01.ОМ-ПЗСТ.01.02
Приложение 3. Существующие гидравлические режимы тепловых сетей	060-01.ОМ-ПЗСТ.01.03
Книга 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	060-01.ОМ-ПЗСТ.02.00
Книга 3. Электронная модель системы теплоснабжения	060-01.ОМ-ПЗСТ.03.00
Книга 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	060-01.ОМ-ПЗСТ.04.00
Приложение 1. Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей	060-01.ОМ-ПЗСТ.04.01
Книга 5. Мастер-план схемы теплоснабжения	060-01.ОМ-ПЗСТ.05.00
Книга 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе аварийных режимах	060-01.ОМ-ПЗСТ.06.00
Книга 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	060-01.ОМ-ПЗСТ.07.00
Книга 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	060-01.ОМ-ПЗСТ.08.00
Книга 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	060-01.ОМ-ПЗСТ.09.00
Книга 10. Перспективные топливные балансы	060-01.ОМ-ПЗСТ.010.00
Книга 11. Оценка надежности теплоснабжения	060-01.ОМ-ПЗСТ.011.00

**К схеме теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

Книга 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	060-01.ОМ-ПЗСТ.012.00
Книга 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	060-01.ОМ-ПЗСТ.013.00
Книга 14. Ценовые(тарифные) последствия	060-01.ОМ-ПЗСТ.014.00
Книга 15.Реестр единых теплоснабжающих организаций	060-01.ОМ-ПЗСТ.015.00

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ.....	3
ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ.....	6
ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	7
1. Общие положения	8
2. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения	12
3. Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе.....	17
4. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.....	25
5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.....	28
6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе.	32
7. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.....	33

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Существующие тепловые нагрузки ГО г. Переславль-Залесский	13
Таблица 2.2 – Потребление тепловой энергии за 2019 год в ГО г. Переславль-Залесский	14
Таблица 3.1 – Движение жилищного фонда на территории города Переславль-Залесский	18
Таблица 3.2 – Движение жилищного фонда на территории бывшего Пригородного поселения	18
Таблица 3.3 – Движение жилищного фонда на территории бывшего Нагорьевского поселения	18
Таблица 3.4 – Движение жилищного фонда на территории бывшего Рязанцевского поселения	19
Таблица 3.5 – Движение жилищного фонда по реализации ГО г. Переславль-Залесский	19
Таблица 3.6 – Перечень жилых зданий, предполагаемых к сносу и децентрализации за 2020-2029 годы, м ²	22
Таблица 3.7 – Прогнозируемый снос аварийного и ветхого жилищного фонда ГО город Переславль-Залесский Ярославской области с централизованным теплоснабжением по источникам теплоснабжения нарастающим итогом, тыс. м ²	24
Таблица 4.1 – Удельное потребление и удельная тепловая нагрузка строящихся жилых зданий на отопление	26
Таблица 4.2 – Удельное теплopotребление и удельная тепловая нагрузка строящихся социальных и общественно-деловых зданий на отопление и вентиляцию	27
Таблица 4.3 – Удельное потребление и удельная тепловая нагрузка строящихся жилых, социальных и общественно-деловых зданий на горячее водоснабжение	27
Таблица 5.1 – Снижение нагрузки на отопление и вентиляцию в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года, Гкал/ч	29
Таблица 5.2 – Снижение нагрузки на отопление и вентиляцию в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года накопительным итогом, Гкал/ч	29
Таблица 5.3 – Снижение нагрузки на горячее водоснабжение в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года, Гкал/ч	29
Таблица 5.4 – Снижение нагрузки на горячее водоснабжение в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года накопительным итогом, Гкал/ч	30
Таблица 5.5 – Общее снижение нагрузки в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года, Гкал/ч	30
Таблица 5.6 – Общее снижение нагрузки в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года накопительным итогом, Гкал/ч	30

ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Рисунок 0.1 – Фрагмент сетки кадастрового деления территории ГО города Переславль-Залесский Ярославской области (общий вид)	10
Рисунок 0.2 – Фрагмент сетки кадастрового деления территории ГО города Переславль-Залесский Ярославской области (детализация).....	11
Рисунок 3.1 – Новое строительство жилищного фонда в городе Переславль-Залесский на период до 2032 года нарастающим итогом.....	20
Рисунок 3.2 – Движение жилищного фонда по расчетным элементам территориального деления	21
Рисунок 3.3 – Численность населения и обеспеченность жильем в ГО г. Переславль-Залесский нарастающим итогом.....	21
Рисунок 3.4 –Динамика сноса и частичной децентрализации жилищного фонда на территории ГО города Переславль-Залесский Ярославской области на период до 2031 года нарастающим итогом	23

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Прогноз перспективной застройки на территории города Переславль-Залесский Ярославской области сформирован на основе исходных данных, предоставленных заказчиком:

- «Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Переславль-Залесский на 2013-2017 годы с перспективой до 2025 года», утвержденной решением городской Думы от 27.06.2013 г. №86;
- городской целевой программы «Комплексная программа модернизация и реформирование жилищно-коммунального хозяйства город Переславль-Залесский на 2017-2019 годы», утвержденной Администрацией г. Переславль-Залесский от 16.12.2016 г. №ПОС. 03-1700/16;
- перечня жилых домов, включенных в план-график сноса или реконструкции аварийных жилых домов, расселяемых в рамках реализации городской программы «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда г. Переславль-Залесский на 2013-2016 годы» от 09.06.2016 г. №ПОС. 03-1700/16;
- адресного перечня многоквартирных домов, в отношении которых в период реализации региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах Ярославской области на 2014–2043 годы планируется проведение капитального ремонта общего имущества;
- информации управления архитектуры и градостроительства Администрации города Переславль-Залесский по планируемому вводу жилых домов на 2017-2020 г.г.;
- технических условий подключаемых потребителей тепловой энергии;
- проектов планировки перспективной застройки.

Для разработки прогноза перспективной застройки города Переславль-Залесский Ярославской области использованы следующие данные, содержащиеся в вышеперечисленных источниках информации:

- площади застраиваемых территорий и значения общей площади зданий для многоэтажных (5 этажей и выше), средне- и малоэтажных (2-4 этажа), а также индивидуальных (1-2 этажа) жилых домов;
- площади застраиваемой территории и значения общего объема социальных и общественно-деловых зданий.

Территориальное деление ГО города Переславль-Залесский Ярославской области принято в соответствии с законом от 13 июня 2018 года № 22-з «Об объединении Нагорьевского, Пригородного и Рязанцевского сельских поселений, входящих в состав Переславского муниципального района, с городским округом город Переславль-Залесский и внесении изменений в закон Ярославской области «О наименованиях, границах и статусе муниципальных образований Ярославской области (с изменениями на 04.07.2018), а также в соответствии с Федеральным законом от 24 июля 2007 года № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости (с изменениями от 22, 23 июля 2008 года). В качестве расчетного элемента территориального деления используется кадастровый квартал. В качестве расчетного элемента территориального деления используется кадастровый квартал.

Кадастровые кварталы выделяются в границах кварталов существующей городской застройки, красных линий, а также территорий, ограниченных дорогами, просеками, реками и другими естественными границами.

Кадастровый номер квартала представляет собой уникальный идентификатор, присваиваемый объекту учета и, который сохраняется за объектом учета до тех пор, пока он существует как единый объект.

Сетка кадастрового деления в административных границах ГО города Переславль-Залесский Ярославской области принималась в соответствии с данными, предоставленными на интернет-портале «Публичная кадастровая карта» с электронным адресом: <https://pkk5.rosreestr.ru>.

Фрагменты сетки кадастрового деления территории границах ГО город Переславль-Залесский Ярославской области показаны на рисунках 1.1 и 1.2.

The map displays the city of Pereyaslav-Zhukovskiy, with its administrative boundaries highlighted in red. The city is divided into several districts, each identified by a number. The districts shown include:

- Троицкая Слобода
- Никитская Слобода
- Приозерный
- Борисоглебская Слобода
- Бол. Брембола
- Пол. Брембола
- Скулино
- Коротково
- Трачковская Слобода
- Подгорная Слобода
- Луговая Слобода
- Сокольская Слобода
- Веськово
- Нагорная Слобода
- Сокольников
- Ям
- Красное

The map also shows the city's proximity to the city of Pereyaslav and the city of Zhukovskiy. The city of Pereyaslav is located to the east, and the city of Zhukovskiy is located to the south. The map includes a scale bar and a north arrow.

060-01.OM-ПЗСТ.02.00



Рисунок 1.2 – Фрагмент сетки кадастрового деления территории ГО город Переславль-Залесский Ярославской области (детализация)

2. ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В настоящее время жилые зоны ГО город Переславль-Залесский представлены застройкой – 1-6 и 9 этажные жилые дома. Застройка характеризуется компактностью и высокими показателями плотности. В жилищной застройке присутствуют, как и многоквартирные, так и индивидуальные жилые строения (далее ИЖС).

Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения представлены в таблицах 2.1-2.2.

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

Таблица 2.1 – Существующие тепловые нагрузки ГО г. Переславль-Залесский

№ зоны	Наименование ЕТО	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч						Всего суммарная нагрузка
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарная нагрузка	отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарная нагрузка	
1	ГО город Переславль-Залесский							
	г. Переславль-Залесский							
	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	62,717	10,288	73,005	26,058	1,095	27,153	100,158
	Котельная мкр. Чкаловский	3,407	0,806	4,214	8,165	0,370	8,535	12,748
	Котельная Московская, 15	0,090	0,000	0,090	0,385	0,000	0,385	0,475
	Котельная Зеленая	0,000	0,000	0,000	0,306	0,000	0,306	0,306
	Котельная Московская, 26	0,030	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,030
	Котельная Кардовского	0,016	0,000	0,016	0,000	0,000	0,000	0,016
	Котельная СХТ	1,059	0,000	1,059	0,192	0,000	0,192	1,251
	Котельная пос. Молодежный	0,691	0,091	0,782	0,970	0,055	1,025	1,807
	Алексинский сельский округ							
	Котельная пос. Дубки	1,818	0,000	1,818	0,383	0,000	0,383	2,200
	Берендеевский сельский округ							
	Центральная котельная с. Берендеево	3,309	0,000	3,309	0,000	0,000	0,000	3,309
	Котельная №1 с. Берендеево	0,246	0,000	0,246	0,000	0,000	0,000	0,246
	Дубровицкий сельский округ							
	Котельная с. Дубровицы	0,603	0,000	0,603	0,019	0,000	0,019	0,622
	Любимцевский сельский округ							
	Котельная д. Горки	1,369	0,000	1,369	0,249	0,000	0,249	1,618
	Рязанцевский сельский округ							
	Котельная с. Елизарово	0,465	0,000	0,465	0,000	0,000	0,000	0,465
	Котельная с. Рязанцево	1,609	0,000	1,609	0,290	0,000	0,290	1,899
	Скоблевский сельский округ							
	Котельная с. Ефимьево	0,233	0,000	0,233	0,000	0,000	0,000	0,233
	Смоленский сельский округ							
	Котельная с. Бектышево	0,747	0,000	0,747	0,117	0,000	0,117	0,864
	Котельная с. Смоленское	1,082	0,000	1,082	0,236	0,000	0,236	1,318

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

№ зоны	Наименование ЕТО	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч						Всего суммарная нагрузка
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарная нагрузка	отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарная нагрузка	
	Кубринский сельский округ							
	Котельная с. Кубринск	4,473	0,000	4,473	0,806	0,000	0,806	5,279
	Нагорьевский сельский округ							
	Котельная с. Нагорье	3,457	0,000	3,457	1,414	0,000	1,414	4,872
	Веськовский сельский округ							
	Котельная с. Новоселье	0,315	0,000	0,315	0,077	0,000	0,077	0,392
	Глебовский сельский округ							
	Котельная с. Глебовское	0,000	0,000	0,000	0,135	0,000	0,135	0,135
	Котельная с. Новое	0,575	0,000	0,575	0,000	0,000	0,000	0,575
	Купанский сельский округ							
	Котельная с. Купанское	3,807	0,000	3,807	0,591	0,000	0,591	4,398
	Перелесский сельский округ							
	Котельная с. Ивановское	0,448	0,000	0,448	0,000	0,000	0,000	0,448
	ИТОГО по ЕТО МУП "Теплосервис"	92,567	11,185	103,752	40,391	1,520	41,911	145,662

Таблица 2.2 – Потребление тепловой энергии за 2019 год в ГО г. Переславль-Залесский

№ зоны	Наименование ЕТО	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал						Всего сумм. потр.
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарное потребление	отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарное потребление	
1	ГО город Переславль-Залесский							
	г. Переславль-Залесский							
	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	175,86	105,55	281,415	73,067	11,236	84,303	365,717
	Котельная мкр. Чкаловский	5,37	4,65	10,022	12,871	2,133	15,004	25,027
	Котельная Московская, 15	0,10	0,00	0,098	0,419	0,000	0,419	0,517
	Котельная Зеленая	0,00	0,00	0,000	0,874	0,000	0,874	0,874
	Котельная Московская, 26	0,12	0,00	0,122	0,000	0,000	0,000	0,122
	Котельная Кардовского	0,04	0,00	0,044	0,000	0,000	0,000	0,044

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

№ зоны	Наименование ЕТО	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал						Всего сумм. потр.
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарное потребление	отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарное потребление	
	Котельная СХТ	3,50	0,00	3,501	0,635	0,000	0,635	4,136
	Котельная пос. Молодежный	0,78	0,38	1,162	1,100	0,228	1,329	2,490
	Алексинский сельский округ							
	Котельная пос. Дубки	4,93	0,00	4,930	1,038	0,000	1,038	5,968
	Берендеевский сельский округ							
	Центральная котельная с. Берендеево	8,58	0,00	8,583	0,000	0,000	0,000	8,583
	Котельная №1 с. Берендеево	0,62	0,00	0,621	0,000	0,000	0,000	0,621
	Дубровицкий сельский округ							
	Котельная с. Дубровицы	1,57	0,00	1,569	0,049	0,000	0,049	1,618
	Любимцевский сельский округ							
	Котельная д. Горки	2,95	0,00	2,946	0,536	0,000	0,536	3,481
	Рязанцевский сельский округ							
	Котельная с. Елизарово	1,32	0,00	1,322	0,000	0,000	0,000	1,322
	Котельная с. Рязанцево	4,47	0,00	4,465	0,803	0,000	0,803	5,269
	Скоблевский сельский округ							
	Котельная с. Ефимьево	0,63	0,00	0,633	0,000	0,000	0,000	0,633
	Смоленский сельский округ							
	Котельная с. Бектышево	1,83	0,00	1,827	0,287	0,000	0,287	2,114
	Котельная с. Смоленское	2,51	0,00	2,505	0,547	0,000	0,547	3,052
	Кубринский сельский округ							
	Котельная с. Кубринск	12,08	0,00	12,076	2,177	0,000	2,177	14,253
	Нагорьевский сельский округ							
	Котельная с. Нагорье	5,46	0,00	5,465	2,235	0,000	2,235	7,700
	Веськовский сельский округ							
	Котельная с. Новоселье	0,55	0,00	0,553	0,135	0,000	0,135	0,688
	Глебовский сельский округ							
	Котельная с. Глебовское	0,00	0,00	0,000	0,343	0,000	0,343	0,343
	Котельная с. Новое	1,61	0,00	1,609	0,000	0,000	0,000	1,609

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

№ зоны	Наименование ЕТО	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал						Всего сумм. потр.
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарное потребление	отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарное потребление	
	Купанский сельский округ							
	Котельная с. Купанское	10,65	0,00	10,645	1,652	0,000	1,652	12,298
	Перелесский сельский округ							
	Котельная с. Ивановское	0,97	0,00	0,969	0,000	0,000	0,000	0,969
ИТОГО по ЕТО МУП "Теплосервис"		246,502	110,581	357,082	98,769	13,597	112,365	469,448

3. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ПЛОЩАДИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ, СГРУППИРОВАННЫЕ ПО РАСЧЕТНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И ПО ЗОНАМ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА НА МНОГОКВАРТИРНЫЕ ДОМА, ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА, ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, НА КАЖДОМ ЭТАПЕ.

Прогнозы приростов площади строительных фондов города выполнены в соответствии с данными Генерального плана городского округа город Переславль-Залесский (далее по тексту - Генеральный план).

Генеральный план городского округа является основным документом, определяющим долгосрочную стратегию его градостроительного развития и условия формирования среды жизнедеятельности.

Согласно Градостроительному Кодексу РФ от 29 декабря 2004 года №190-ФЗ, ст.9, территориальное планирование направлено на определение назначения территории, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов, в целях обеспечения устойчивого развития территории, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Генеральный план разработан в соответствии с Градостроительным Кодексом РФ и другими действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации, Ярославской области, городского округа Переславль-Залесский.

В генеральном плане определены основные параметры развития города: перспективная численность населения, объемы жилищного строительства, необходимые для жилищно-гражданского строительства территории, основные направления развития транспортного комплекса и инженерной инфраструктуры.

По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ярославской области общая численность населения в ГО городе Переславль-Залесском на 01.01.2019 года составила 57,5 тыс. человек. В соответствии с генеральным планом, численность населения города к расчетному сроку составит 55,3 тыс. человек.

Генеральным планом к 2040 году предлагается:

- на I очередь строительства на территории ГО г. Переславль-Залесский осуществить новое строительство общей площадью 36,6 тыс. м²;
- на расчетный период до 2040 года строительства на территории ГО г. Переславль-Залесский осуществить новое строительство общей площадью 58,3 тыс. м²
- довести среднюю обеспеченность жилищным фондом до 35,2 м²/чел.
- расселить население, проживающие в санитарно-защитных зонах;
- осуществлять строительство технологичного жилья;
- развивать ипотечное жилищное кредитование;
- обеспечить жилыми помещениями отдельные категории населения и малоимущих граждан.

В таблицах 3.1-3.5 представлены данные о движении жилищного фонда по этапам реализации генерального плана.

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

Таблица 3.1 – Движение жилищного фонда на территории города Переславль-Залесский

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	На 01.01.2018 г.	I очередь (2020-2030г.)	Расчетный срок (2030-2040г.)	Всего на период с 2020 по 2040 г.
1	Численность постоянного населения	тыс. чел	38,6	37,8	37,1	X
2	Средняя обеспеченность жилищным фондом	м²/чел	27,7	29,0	30,0	X
3	Жилищный фонд на 2017 год	тыс. м²	1071,3	X	X	X
4	Убыль жилищного фонда	тыс. м²	X	10,9	0,0	10,9
5	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м²	X	1060,4	1096,2	X
6	Объемы строительства	тыс. м²	X	35,8	16,8	52,6
7	Жилищный фонд к концу периода	тыс. м²	X	1096,3	1113,0	X

Таблица 3.2 – Движение жилищного фонда на территории бывшего Пригородного поселения

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	На 01.01.2018 г.	I очередь (2020-2030г.)	Расчетный срок (2030-2040г.)	Всего на период с 2020 по 2040 г.
1	Численность постоянного населения	тыс. чел	9,5	8,6	8,4	X
2	Средняя обеспеченность жилищным фондом	м²/чел	36,7	40,5	42,0	X
3	Жилищный фонд на 2017 год	тыс. м²	348,3	X	X	X
4	Убыль жилищного фонда	тыс. м²	X	0,0	0,0	0,0
5	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м²	X	348,3	348,3	X
6	Объемы строительства	тыс. м²	X	0,0	4,5	4,5
7	Жилищный фонд к концу периода	тыс. м²	X	348,3	352,8	X

Таблица 3.3 – Движение жилищного фонда на территории бывшего Нагорьевского поселения

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	На 01.01.2018 г.	I очередь (2020-2030г.)	Расчетный срок (2030-2040г.)	Всего на период с 2020 по 2040 г.
1	Численность постоянного населения	тыс. чел	5,2	4,7	4,6	X
2	Средняя обеспеченность жилищным фондом	м²/чел	36,9	41,0	42,0	X
3	Жилищный фонд на 2017 год	тыс. м²	191,9	X	X	X
4	Убыль жилищного фонда	тыс. м²	X	0,0	0,0	0,0
5	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м²	X	191,9	192,7	X
6	Объемы строительства	тыс. м²	X	0,8	0,5	1,3
7	Жилищный фонд к концу периода	тыс. м²	X	192,7	193,2	X

Таблица 3.4 – Движение жилищного фонда на территории бывшего Рязанцевского поселения

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	На 01.01.2018 г.	I очередь (2020-2030г.)	Расчетный срок (2030-2040г.)	Всего на период с 2020 по 2040 г.
1	Численность постоянного населения	тыс. чел	5,9	5,3	55,3	X
2	Средняя обеспеченность жилищным фондом	м²/чел	41,9	46,5	35,2	X
3	Жилищный фонд на 2017 год	тыс. м²	247,3	X	X	X
4	Убыль жилищного фонда	тыс. м²	X	0,0	0,0	0,0
5	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м²	X	247,3	247,3	X
6	Объемы строительства	тыс. м²	X	0,0	0,0	0,0
7	Жилищный фонд к концу периода	тыс. м²	X	247,3	247,3	X

Таблица 3.5 – Движение жилищного фонда по реализации ГО г. Переславль-Залесский

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	На 01.01.2018 г.	I очередь (2020-2030г.)	Расчетный срок (2030-2040г.)	Всего на период с 2020 по 2040 г.
1	Численность постоянного населения	тыс. чел	57,5	56,4	55,3	X
2	Средняя обеспеченность жилищным фондом	м²/чел	33,0	34,1	35,2	X
3	Жилищный фонд на 2017 год	тыс. м²	1900	X	X	X
4	Убыль жилищного фонда	тыс. м²	X	10,9	0,0	10,9
5	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м²	X	1889,1	1925,7	X
6	Объемы строительства	тыс. м²	X	36,6	21,8	58,3
7	Жилищный фонд к концу периода	тыс. м²	X	1925,7	1947,4	X

Развитие ГО город Переславль-Залесский Ярославской области планируется, прежде всего, как за счет строительства новых жилых микрорайонов индивидуальной, малоэтажной и многоэтажной застройки, так и за счет «точечных» застроек многоэтажных домов в существующих жилых микрорайонах взамен сносимых аварийных и ветхих зданий или на пустующих территориях. Теплоснабжение жилых домов новой индивидуальной застройки предполагается нецентрализованным (автономным), поэтому в данном прогнозе спроса на перспективное потребление тепловой энергии не рассматривается.

Наряду с развитием жилых микрорайонов планируется совершенствование и развитие системы общественных центров.

Базовая величина жилищного и общественного фондов принята в соответствии с данными, предоставленными заказчиком по состоянию на 01.01.2019.

Для формирования прогноза объемов жилищного фонда на период действия разрабатываемой схемы теплоснабжения до 2031 года с распределением по кадастровым кварталам объемы существующего, сносимого и строящегося жилищного фонда сгруппированы в границах данных кварталов.

Темпы ввода строительных площадей жилищного фонда отражены на рисунке 3.1.

Динамика изменения объемов жилищного фонда показаны на рисунке 3.2.

Динамика численности населения и обеспеченности жильем на территории ГО г. Переславль-Залесский нарастающим итогом показаны на рисунке 3.3.

Анализ рисунка 3.2. показывает, что объем жилищного фонда в 2031 году составит:

- при развитии в соответствии с показателями генерального плана – 1925,7 тыс. м², что соответствует росту на 1,35 % относительно 2018 года.

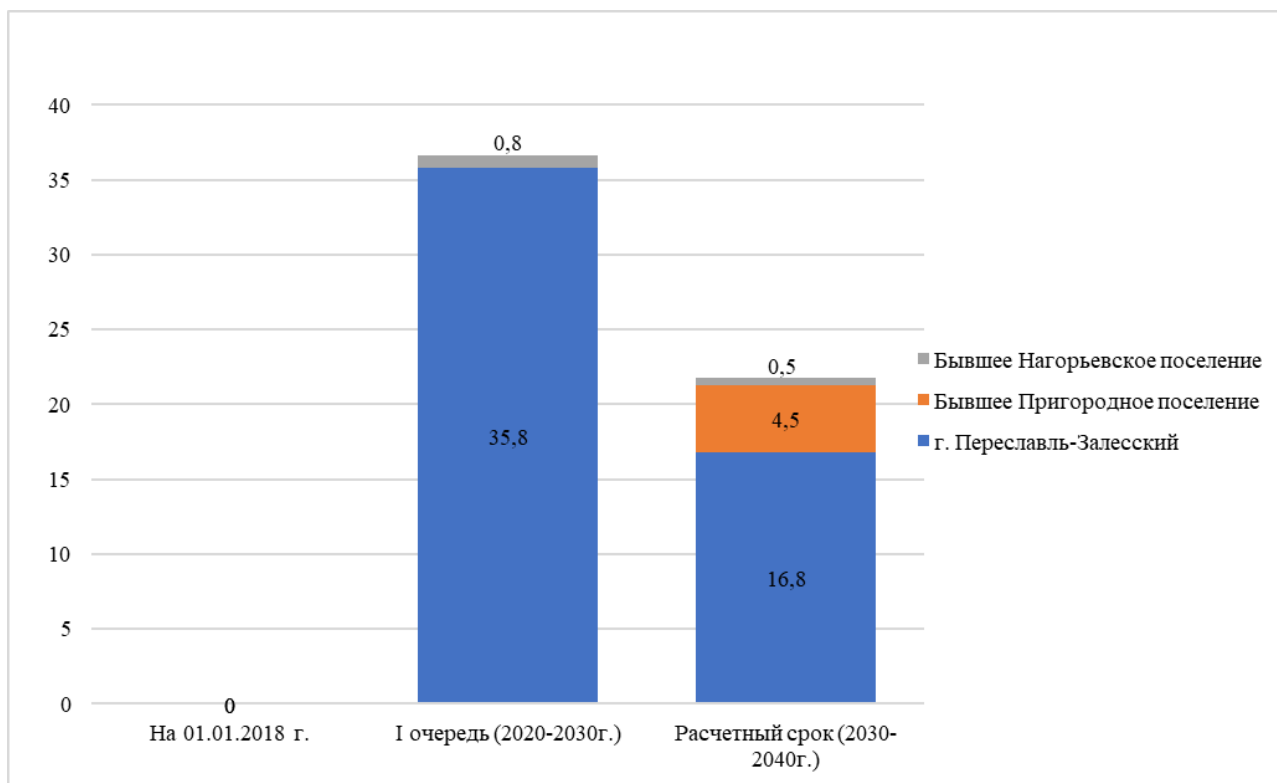


Рисунок 3.1 – Новое строительство жилищного фонда в городе Переславль-Залесский на период до 2032 года нарастающим итогом

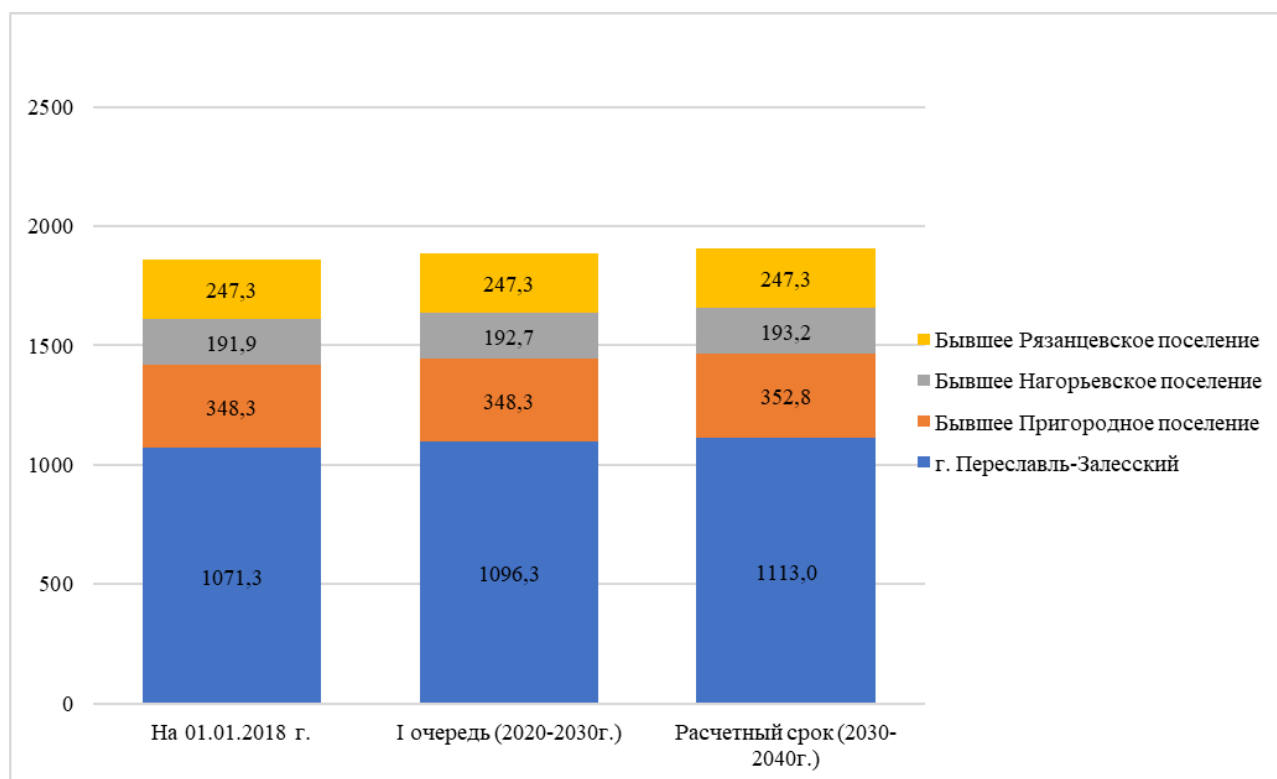


Рисунок 3.2 – Движение жилищного фонда по расчетным элементам территориального деления

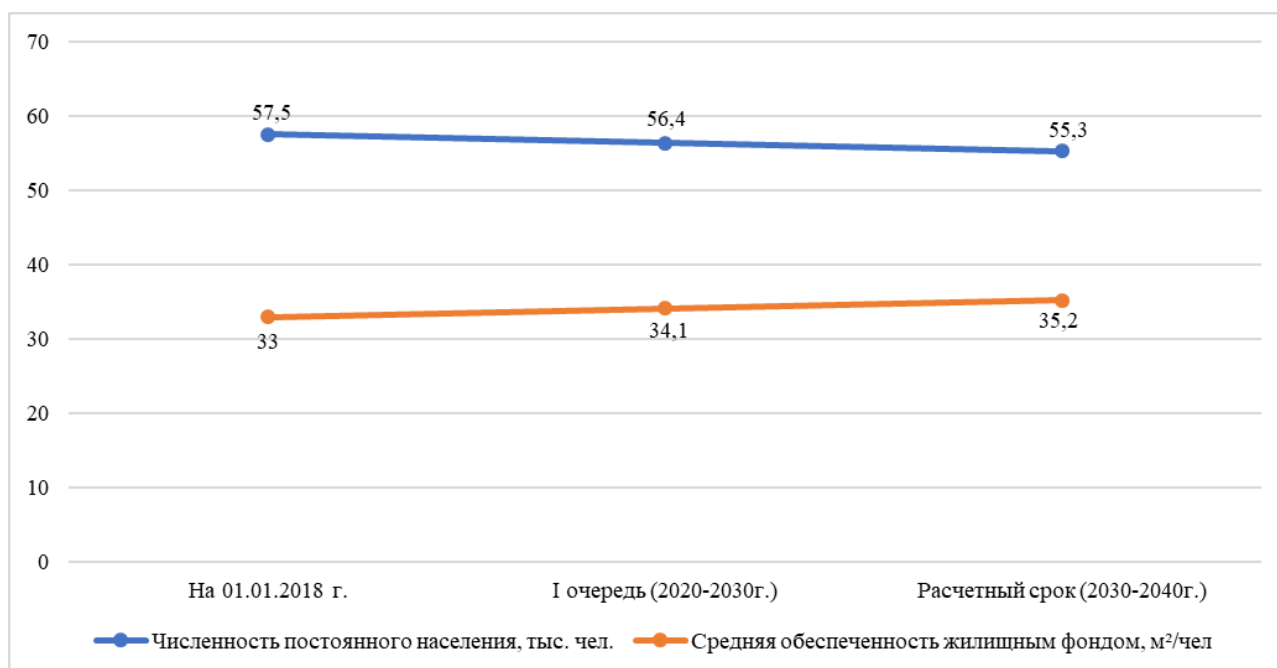


Рисунок 3.3 – Численность населения и обеспеченность жильем в ГО г. Переславль-Залесский нарастающим итогом

Прогноз объемов строительства общественно-делового (социальных и общественно-деловых зданий) в генеральном плане ГО г. Переславль-Залесский отсутствует.

Прогноз сноса и частичной децентрализации жилищного фонда формировался на основе темпов, предусмотренных генеральным планом и реестром жилых домов из плана-графика сноса аварийных жилых домов, предоставленным Заказчиком.

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

Децентрализуемые жилые здания будут оборудованы индивидуальными источниками теплоснабжения.

Прогнозируемый снос аварийного и ветхого жилищного фонда с централизованным и индивидуальным теплоснабжением ГО город Переславль-Залесский Ярославской области приведен в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Перечень жилых зданий, предполагаемых к сносу и децентрализации за 2020-2029 годы, м²

№ п/п	Тип теплоснабжения	Адрес	Кадастровый номер квартала	Предполагаемый срок сноса
1	индивидуальное	ул. Садовая, д.4	76:18:010203:46	2020
2	индивидуальное	ул. Кардовского, д.29	76:18:010709:52	2021
3	индивидуальное	ул. Кардовского, д.36	76:18:000000:103	2021
4	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Красный Текстильщик, д.10	76:18:000000:173	2022
5	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Красный Текстильщик, д.9	76:18:010804:12	2022
6	индивидуальное	ул. Магистральная, д.6	-	2022
7	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	пер. Красноэховский, д.1	76:18:010808:6	2023
8	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	пер. Красноэховский, д.3	76:18:010808:5	2023
9	индивидуальное	пер. Северный, д.14	-	2023
10	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	пл. Комсомольская, д.15	-	2023
11	индивидуальное	ул. Кардовского, д.13	76:18:010709:41	2023
12	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Кардовского, д.62Б	76:18:010353:72	2023
13	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Красноэховская, д.5	76:18:010810:21	2023
14	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул.Красный Текстильщик, д.13	-	2023
15	индивидуальное	ул. Проездная, д.14	-	2023
16	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул.Свободы, д.14	-	2023
17	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Коммунальная, д.10	-	2023
18	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Красноэховская, д.9	76:18:010807:8	2024
19	Котельная мкр. Чкаловский	ул. Московская, д.26	76:18:010409:15	2024
20	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Новая, д.59	76:18:010904:18	2024
21	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Плещеевская, д.15	-	2024
22	индивидуальное	ул. Советская, д.15	76:18:010208:67	2024
23	индивидуальное	ул. Кошелевская, д.10	76:18:010940:36	2025
24	индивидуальное	ул. Маловский сад, д.16	-	2025
25	индивидуальное	ул. Ростовская, д.26	76:18:010938:17	2025
26	индивидуальное	ул.Ростовская, д.40	76:18:010934:148	2025
27	индивидуальное	ул.Ростовская, д.44	76:18:010934:147	2025
28	индивидуальное	ул.Свободы, д.16	-	2025
29	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул.Свободы, д.37	76:18:010801:61	2025
30	индивидуальное	ул.Трудовая, д.16	76:18:010936:35	2025
31	индивидуальное	п. Первушино, ул. Ягодная, 8	76:11:031201:62	2025
32	индивидуальное	ул. Красноэховская, д.1	76:18:010808:7	2026

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

№ п/п	Тип теплоснабжения	Адрес	Кадастровый номер квартала	Предполагаемый срок сноса
33	индивидуальное	ул. Ростовская, д.46	76:18:010934:159	2026
34	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Свободы, д.19	76:18:010940:25	2026
35	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Свободы, д.22Б	76:18:010801:106	2026
36	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул.Свободы, д.23	76:18:010940:102	2027
37	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Краснозховская, д.10	76:18:010807:9	2028
38	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Свободы, д.40А	76:18:010801:189	2028
39	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Красный Текстильщик, д.7	76:18:010804:15	2029
40	Котельная ООО "ЭкоПетровск"	ул. Садовая, д.14	76:18:010203:49	2029
41	Центральная котельная с. Берендеево	с.Берендеево, ул. Центральная, 9	-	2029

Динамика прогнозируемого сноса и частичной децентрализации жилищного фонда на территории ГО город Переславль-Залесский Ярославской области нарастающим итогом приведена на рисунке 3.4.

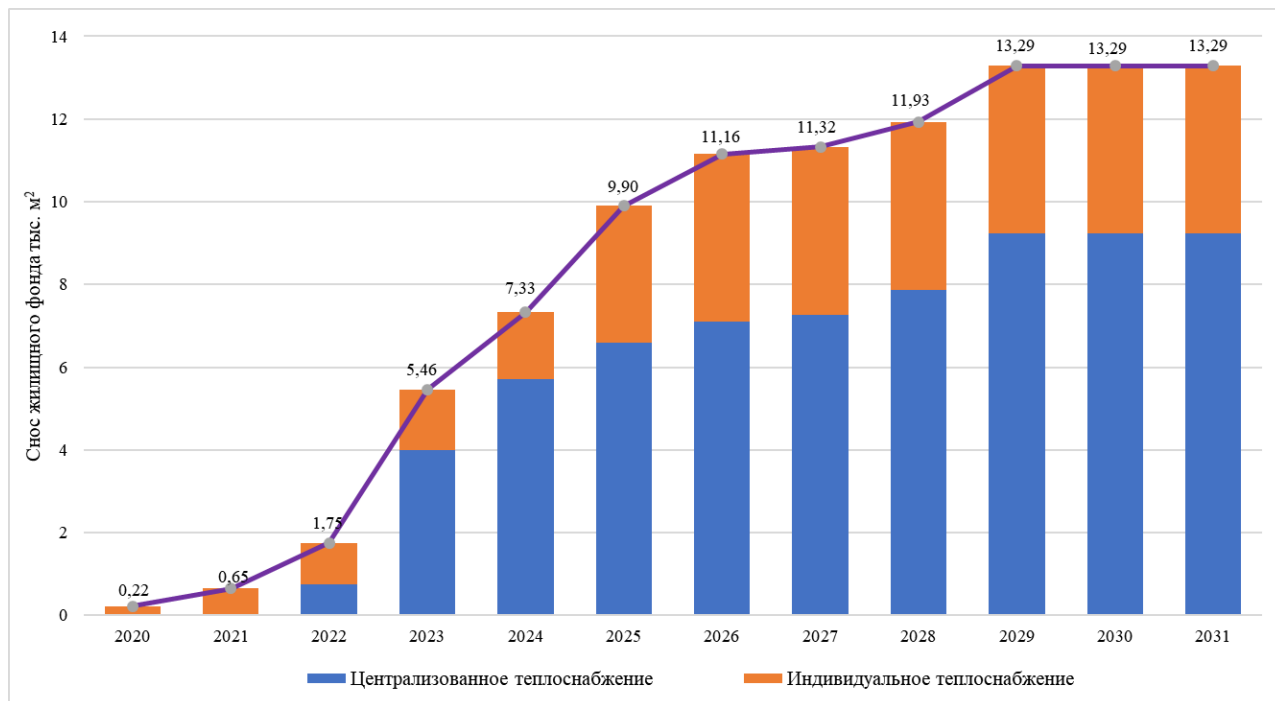


Рисунок 3.4 –Динамика сноса и частичной децентрализации жилищного фонда на территории ГО город Переславль-Залесский Ярославской области на период до 2031 года нарастающим итогом

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

Таблица 3.7 – Прогнозируемый снос аварийного и ветхого жилищного фонда ГО город Переславль-Залесский Ярославской области с централизованным теплоснабжением по источникам теплоснабжения нарастающим итогом, тыс. м²

Наименование котельной	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Котельная ООО "ЭкоПетровск"	0	0	0,741	4,000	5,141	6,024	6,533	6,699	7,303	7,952	7,952	7,952
Котельная мкр. Чкаловский	0	0	0	0	0,569	0,569	0,569	0,569	0,569	0,569	0,569	0,569
Центральная котельная с. Берендеево	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,716	0,716	0,716
ИТОГО	0	0	0,741	4,000	5,709	6,593	7,102	7,268	7,871	9,237	9,237	9,237

4. ПРОГНОЗЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ УДЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЮ И ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ, СОГЛАСОВАННЫХ С ТРЕБОВАНИЯМИ К ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Удельные укрупненные показатели расхода теплоты на отопление и вентиляцию для перспективной застройки ГО г. Переславль-Залесский Ярославской области разработаны на основе нормативных документов, устанавливающих предельные значения удельных показателей теплопотребления для новых зданий различного назначения.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 25 января 2011 года № 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов», удельная годовая величина расхода энергетических ресурсов в новых, реконструируемых, капитально ремонтируемых и модернизируемых отапливаемых жилых зданиях и зданиях общественного назначения должна уменьшаться не реже, чем 1 раз в 5 лет:

- с января 2011 года (на период 2011–2015 годов) - не менее чем на 15 % по отношению к базовому уровню;
- с 1 января 2016 года (на период 2016–2019 годов) - не менее чем на 30 % по отношению к базовому уровню;
- с 1 января 2020 года – не менее чем на 40 % по отношению к базовому уровню.

В качестве базового уровня для систем отопления и вентиляции была принята нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003».

С учетом этих документов для определения удельных показателей теплопотребления в системах отопления и вентиляции жилых и общественных зданий перспективной застройки за основу принимаются следующие данные:

- на период 2011–2015 годов - удельное теплопотребление в соответствии со СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», уменьшенное на 15 %;
- на период 2016–2019 годов - удельное теплопотребление в соответствии со СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», уменьшенное на 30 %;
- на период с 2020 годов - удельное теплопотребление в соответствии со СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», уменьшенное на 40 %.

Удельное теплопотребление определено с учетом климатических особенностей рассматриваемого региона. Климатические параметры отопительного периода приняты в соответствии со СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» и ТСН 301-23-2000 Ярославской области «Теплозащита зданий жилищно-гражданского назначения».

Для жилых зданий введено разделение на три группы – для многоэтажного (5 этажей и выше), для средне- и малоэтажного (2 – 4 этажей) жилищного фонда, а также для индивидуального (1 – 2 этажа).

Для социальных и общественно-деловых зданий удельное теплопотребление в СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003» задано суммарно для системы отопления и вентиляции. При этом удельные расходы теплоты различны для зданий различного назначения. Удельное теплопотребление рассчитано для каждого типа учреждений, затем на основании полученных данных были определены средневзвешенные (по исходным данным города-аналога) величины удельного расхода

теплоты на отопление и вентиляцию социальных и общественно-деловых зданий, которые использовались в дальнейших расчетах.

Для определения теплотребления отдельно в системе отопления и отдельно в системе вентиляции использовано следующее допущение: расход теплоты в системе отопления компенсирует трансмиссионные потери через ограждающие конструкции и подогрев инфильтрационного воздуха в нерабочее время, система вентиляции обеспечивает подогрев вентиляционного воздуха в рабочее время.

На основании полученных значений удельного теплотребления с использованием методических положений, изложенных в СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003», были рассчитаны удельные величины тепловых нагрузок систем отопления и вентиляции.

Учитывая принятую и утвержденную Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации №275 от 30.06.2012 актуализированную редакцию СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (СП 131.13330.2012), здания перспективной застройки, начиная с 01.01.2013, должны проектироваться согласно новым СНиП. Поэтому было принято, что удельные показатели теплотребления в системах отопления и вентиляции жилых и общественных зданий перспективной застройки, начиная с 2016 года, должны быть пересчитаны в соответствии с вышеупомянутым документом.

Базовым показателем для определения удельного суточного расхода воды является норматив потребления холодной и горячей воды на одного жителя, принятый в соответствии с рекомендациями СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» для перспективной застройки равным следующим величинам: 230 л/сутки/чел., в том числе 95 л/сутки/чел. горячей воды. Данные нормативы приняты по нижней границе, предлагаемой в указанных СНиП, и учитывают также расход воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественно-деловых зданиях, за исключением расходов воды для санаторно-туристских комплексов и домов отдыха.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» перспективное удельное потребление воды жилых зданий должно составлять 175 л/сутки/чел., в том числе горячей воды 82,5 л/сутки/чел.

На основании вышеизложенного, расход воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в социальных и общественно-деловых зданиях, указанных выше, составляет 55 л/сутки/чел., в том числе горячей воды - 12,5 л/сутки/чел.

Удельные параметры в системе ГВС определялись с учетом планируемого на расчетный период уровня обеспеченности населения жильем.

Результаты расчетов удельных значений расходов тепловой энергии и удельных величин тепловых нагрузок представлены в таблицах 4.1 – 4.3.

Таблица 4.1 – Удельное потребление и удельная тепловая нагрузка строящихся жилых зданий на отопление

Вид зданий	Удельное теплотребление и тепловая нагрузка на отопление					
	с 2011 года		с 2016 года		с 2021 года	
	Гкал/м ²	ккал/ч/м ²	Гкал/м ²	ккал/ч/м ²	Гкал/м ²	ккал/ч/м ²
Индивидуальный жилищный фонд (1-2 эт.)	0,139	64,0	0,115	54,3	0,099	47,7
Средне- и малоэтажный жилищный фонд (2-4 эт.)	0,117	55,1	0,097	46,9	0,083	41,3
Многоэтажный жилищный фонд (5 эт. и выше)	0,089	44,0	0,074	37,7	0,063	33,4

Таблица 4.2 – Удельное теплотребление и удельная тепловая нагрузка строящихся социальных и общественно-деловых зданий на отопление и вентиляцию

Вид нагрузки	Удельное теплотребление и тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию					
	с 2011 года		с 2016 года		с 2021 года	
	Гкал/м ²	ккал/ч/м ²	Гкал/м ²	ккал/ч/м ²	Гкал/м ²	ккал/ч/м ²
Отопление	0,067	46,7	0,054	42,1	0,049	41,1
Вентиляция	0,067	50,6	0,056	42,5	0,046	34,4
Суммарная (отопление и вентиляция)	0,134	97,3	0,110	84,6	0,095	75,5

Таблица 4.3 – Удельное потребление и удельная тепловая нагрузка строящихся жилых, социальных и общественно-деловых зданий на горячее водоснабжение

Вид нагрузки	Удельное теплотребление и тепловая нагрузка на горячее водоснабжение					
	с 2011 года		с 2016 года		с 2021 года	
	Гкал/м ²	ккал/ч/м ²	Гкал/м ²	ккал/ч/м ²	Гкал/м ²	ккал/ч/м ²
Жилищный фонд	0,062	8,2	0,062	7,6	0,060	7,0
Социальные и общественно-деловые здания	0,039	5,0	0,039	4,6	0,038	4,2

5. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В КАЖДОМ РАСЧЕТНОМ ЭЛЕМЕНТЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ.

Прогноз приростов тепловых нагрузок и потребления тепловой энергии по ГО г. Переславлю-Залесскому Ярославской области формировался на основе прогноза перспективной застройки, а также сноса и децентрализации существующего жилищного

Анализ программ капитального ремонта жилищного фонда города Переславль-Залесский Ярославской области показал, что основная цель данных программ заключается в создании безопасных и благоприятных условий проживания граждан в многоквартирных домах и снижении физического износа последних. В рамках выполнения капитальных ремонтов не осуществляются работы, результаты которых заметно снижают тепловую нагрузку и теплопотребление зданий. В связи с этим, при разработке прогноза данные программы не учитывались.

Показатели прогноза спроса на тепловую нагрузку и потребление тепловой энергии для жилищного фонда на период до 2031 года нарастающим итогом приведены в таблицах 5.1 – 5.6.

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

Таблица 5.1 – Снижение нагрузки на отопление и вентиляцию в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года, Гкал/ч

Наименование котельной	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Котельная ООО "ЭкоПетровск"	0	0	0,088	0,273	0,047	0,096	0,044	0,021	0,071	0,072	0	0
Котельная мкр. Чкаловский	0	0	0	0	0,038	0	0	0	0	0	0	0
Центральная котельная с. Берендеево	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,055	0	0
ИТОГО	0	0	0,088	0,273	0,085	0,096	0,044	0,021	0,071	0,127	0	0

Таблица 5.2 – Снижение нагрузки на отопление и вентиляцию в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года накопительным итогом, Гкал/ч

Наименование котельной	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Котельная ООО "ЭкоПетровск"	0	0	0,088	0,361	0,408	0,504	0,548	0,569	0,640	0,712	0,712	0,712
Котельная мкр. Чкаловский	0	0	0	0	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
Центральная котельная с. Берендеево	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,055	0,055	0,055
ИТОГО	0	0	0,088	0,361	0,446	0,542	0,586	0,607	0,678	0,805	0,805	0,805

Таблица 5.3 – Снижение нагрузки на горячее водоснабжение в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года, Гкал/ч

Наименование котельной	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Котельная ООО "ЭкоПетровск"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,000	0,000
Котельная мкр. Чкаловский	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Центральная котельная с. Берендеево	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,000	0,000

**Схема теплоснабжения Городского округа город Переславль-Залесский
Ярославской области на период до 2031 года**

Таблица 5.4 – Снижение нагрузки на горячее водоснабжение в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года накопительным итогом, Гкал/ч

Наименование котельной	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Котельная ООО "ЭкоПетровск"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,005	0,005
Котельная мкр. Чкаловский	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Центральная котельная с. Берендеево	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,005	0,005

Таблица 5.5 – Общее снижение нагрузки в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года, Гкал/ч

Наименование котельной	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Котельная ООО "ЭкоПетровск"	0,000	0,000	0,088	0,273	0,047	0,096	0,044	0,021	0,071	0,077	0,000	0,000
Котельная мкр. Чкаловский	0,000	0,000	0,000	0,000	0,038	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Центральная котельная с. Берендеево	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,055	0,000	0,000
ИТОГО	0,000	0,000	0,088	0,273	0,085	0,096	0,044	0,021	0,071	0,131	0,000	0,000

Таблица 5.6 – Общее снижение нагрузки в сносимых жилых зданиях на территории ГО г. Переславль-Залесский на период до 2031 года накопительным итогом, Гкал/ч

Наименование котельной	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Котельная ООО "ЭкоПетровск"	0,000	0,000	0,088	0,361	0,408	0,504	0,548	0,569	0,640	0,717	0,717	0,717
Котельная мкр. Чкаловский	0,000	0,000	0,000	0,000	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
Центральная котельная с. Берендеево	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,055	0,055	0,055
ИТОГО	0,000	0,000	0,088	0,361	0,446	0,542	0,586	0,607	0,678	0,809	0,809	0,809

Из таблицы 5.6 следует, что в период до 2031 года прогнозируется:

- снижение тепловой нагрузки жилищного фонда в ГО г. Переславле-Залесском Ярославской области относительно 2019 года составит 0,809 Гкал/ч (0,56 % от тепловой нагрузки за 2019 год);
- уменьшение потребления тепловой энергии жилищного фонда в городе Переславль-Залесский Ярославской области относительно 2019 года составит 1884,911 Гкал/год (0,4 % от потребления тепловой энергии за 2019 год);

6. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В РАСЧЕТНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ.

Перспективные нагрузки индивидуальных источников теплоснабжения определяются на основании проектной документации.

7. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОБЪЕКТАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ, ПРИ УСЛОВИИ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН И ИХ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ И ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ОБЪЕКТАМИ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ И ПО ВИДАМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (ГОРЯЧАЯ ВОДА И ПАР) В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ.

Проектом Генерального плана городского округа не предусмотрено новое строительство объектов, использующих тепловую энергию в технологических процессах, соответственно приросты объемов потребления тепловой мощности и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, не намечаются.