



СОВЕТ ДЕПУТАТОВ МОЖАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

РЕШЕНИЕ

Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования Можайского муниципального района Московской области

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Законом Московской области от 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития Московской области», постановлением Правительства Московской области от 24.06.2014 № 491/20 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области», на основании Устава Можайского муниципального района Московской области, решения Совета депутатов Можайского муниципального района от 19 февраля 2015 №173/2015-Р «Об утверждении Положения о порядке подготовки, утверждения местных нормативов градостроительного проектирования Можайского муниципального района Московской области и внесения в них изменений», Совет депутатов Можайского муниципального района **РЕШИЛ:**

1. Утвердить местные нормативы градостроительного проектирования Можайского муниципального района Московской области (прилагаются).
2. Опубликовать настоящее решение в газете «Новая жизнь» и разместить на официальном сайте администрации Можайского муниципального района.
3. Настоящее решение вступает в силу со дня его официального опубликования.
4. Местные нормативы градостроительного проектирования Можайского муниципального района вводятся в действие со дня официального опубликования настоящего решения.

ГЛАВА МОЖАЙСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА



А.В. ЧЕРНЫЙ

« 30 » 04
№ 184 /2015-Р

2015 года

Принято решением Совета депутатов
Можайского муниципального района
от 29.04.2015 № 330/24

Утверждены
решением Совета депутатов
Можайского муниципального района
от 30.04.2015 № 184/2015-Р

Местные нормативы градостроительного проектирования Можайского муниципального района Московской области

1. Общие положения

1.1.В местных нормативах градостроительного проектирования Можайского муниципального района Московской области (далее – местные нормативы) используются следующие основные понятия:

блокированные жилые дома – жилые дома с количеством этажей не более чем три, состоящие из нескольких блоков, количество которых не превышает десять и каждый из которых предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним блоком или соседними блоками, расположен на отдельном земельном участке и имеет индивидуальный выход на территорию общего пользования;

жилой квартал – часть жилой территории населенного пункта, ограниченная улицами, проездами, дорогами, пешеходными аллеями, естественными и искусственными рубежами;

здание – результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания (жилое здание) и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных;

инвалид – лицо, имеющее нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, в том числе с поражением опорно-двигательного аппарата, нарушением функций зрения и слуха, приводящими к полной или частичной утрате лицом способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, обучаться и заниматься трудовой деятельностью;

индивидуальные жилые дома – отдельно стоящие жилые дома с количеством этажей не более чем три, предназначенные для проживания одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства);

коэффициент застройки жилого квартала (жилого района) – отношение площади территории, застроенной жилыми домами (суммарной площади горизонтальных сечений жилых домов на уровне цоколя, включая выступающие части), к площади территории жилого квартала (жилого района), выраженное в процентах;

многоквартирный дом (многоквартирный жилой дом) – жилое здание с числом квартир две и более, имеющих самостоятельные выходы либо на земельный участок, на котором размещен жилой дом, либо в помещения общего пользования в таком здании. Многоквартирный дом содержит в себе элементы общего имущества собственников помещений в таком доме в соответствии с жилищным законодательством;

объекты местного значения (объекты местного значения муниципального района) – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления органами местного самоуправления муниципального района полномочий по вопросам местного значения муниципального района и в пределах переданных государственных полномочий в соответствии с законами Московской области, уставом муниципального района и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие муниципального района;

плотность застройки жилого квартала (жилого района) – отношение суммарной поэтажной площади в квадратных метрах наземных частей жилых домов в габаритах наружных стен, включая встроенные и пристроенные нежилые помещения, к площади территории в гектарах жилого квартала (жилого района);

помещение – часть объема здания или сооружения, имеющая определенное назначение и ограниченная строительными конструкциями;

сооружение – результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов;

средняя этажность – отношение суммарной поэтажной площади наземной части жилых домов в габаритах наружных стен, включая встроенные и пристроенные нежилые помещения, к площади территории, застроенной этими жилыми домами (в случае, если площади этажей в каждом доме одинаковы и равны площади застройки, это отношение эквивалентно средней арифметической взвешенной этажности домов с весовыми коэффициентами в виде площадей застройки домов);

территории общего пользования – территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, парки, скверы, бульвары); к озелененной территории общего пользования относится часть территории общего пользования, предназначенная для различных форм отдыха населения, на которой произрастают древесные, кустарниковые и травянистые растения.

1.2. Помимо понятий, перечисленных в п.1.1 настоящего раздела, в местных нормативах, используются понятия, содержащиеся в федеральных законах и законах Московской области, в национальных стандартах и сводах правил, в нормативах градостроительного проектирования Московской области, утвержденных постановлением Правительства Московской области от 24.06.2014 № 491/20.

1.3. Местные нормативы разрабатываются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Законом Московской области от 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития Московской области», Законом Московской области от 30.03.2005 № 95/2005-ОЗ «О статусе и границах Можайского муниципального района и вновь образованных в его составе муниципальных образований», постановлением Правительства Московской области от 24.06.2014 № 491/20 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области» (далее – нормативы градостроительного проектирования Московской области), с учетом законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, земельного, лесного, водного законодательств, законодательства об особо охраняемых природных территориях, об охране окружающей среды, об охране объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, иного законодательства Российской Федерации и Московской области.

1.4. Местные нормативы являются муниципальным правовым актом по организации градостроительной деятельности в Можайском муниципальном районе Московской области (далее – Можайский муниципальный район, муниципальный район), устанавливающим требования к характеристикам объектов местного значения в границах муниципального района.

1.5. Местные нормативы содержат совокупность установленных расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности населения Можайского муниципального района объектами местного значения (относящимися к областям, указанным в пункте 1 части 3 статьи 19 Градостроительного кодекса Российской Федерации, иными объектами местного значения) и расчетных показателей максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения, а также материалы по обоснованию, правила и область применения этих расчетных показателей.

1.6. Расчетные показатели и (или) их значения, отмеченные звездочкой (*), не являются предметом утверждения местных нормативов, поскольку не связаны с решением вопросов местного значения муниципального района. Такие расчетные показатели

установлены в нормативах градостроительного проектирования Московской области и приведены в справочно-информационных целях для полноты описания требований при совместном размещении объектов местного значения муниципального района и объектов иного значения (в том числе регионального) на территории Можайского муниципального района.

1.7. Местные нормативы подготовлены в целях:

- организации управления градостроительной деятельностью в Можайском муниципальном районе средствами установления требований к территориальному планированию, градостроительному зонированию поселений, входящих в состав района, планировки территории поселений;

- обоснованного определения параметров развития территорий Можайского муниципального района при подготовке схемы территориального планирования (внесении в нее изменений);

- сохранения и улучшения условий жизнедеятельности населения Можайского муниципального района при реализации решений, содержащихся в документах территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории.

1.8. Можайский муниципальный район входит в состав Волоколамско-Можайской рекреационно-аграрной устойчивой системы расселения Московской области. В состав Можайского муниципального района входят следующие муниципальные образования:

городское поселение Можайск;
городское поселение Уваровка;
сельское поселение Борисовское;
сельское поселение Бородинское;
сельское поселение Горетовское;
сельское поселение Дровнинское;
сельское поселение Замошинское;
сельское поселение Клементьевское;
сельское поселение Порецкое;
сельское поселение Спутник;
сельское поселение Юрловское.

Административным центром Можайского муниципального района является город Можайск.

2. Основная часть - расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности населения Можайского муниципального района объектами местного значения муниципального района и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения

2.1. Расчетные показатели в области жилищного строительства.

2.1.1. Максимально допустимая этажность жилых и нежилых зданий:

- в городе Можайск - 5 этажей;
- в поселке городского типа рабочем посёлке Уваровка - 4 этажа;
- в сельских населенных пунктах 3 этажа.

Допускается строительство и реконструкция жилых и нежилых зданий с отклонением от установленной максимально допустимой этажности в случаях, на условиях и в порядке, предусмотренных нормативами градостроительного проектирования Московской области.

2.1.2. При определении максимальной этажности жилого дома, в число этажей включаются все надземные этажи, кроме технического, в том числе мансардный и цокольный, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м. При различном числе этажей в разных частях жилого дома, а также при размещении жилого дома на участке с уклоном, когда за счет уклона

увеличивается число этажей, этажность определяется отдельно для каждой части жилого дома.

2.1.3. Нормируемыми элементами планировочной структуры территорий жилой застройки являются жилой район и жилой квартал.

2.1.4. Для расчета предельно допустимых параметров застройки жилого квартала (части жилого квартала) и жилого района многоквартирными жилыми домами в населенных пунктах используются следующие показатели:

- максимальный коэффициент застройки квартала;
- максимальная плотность застройки квартала;
- максимальный коэффициент застройки жилого района;
- максимальная плотность застройки жилого района;
- максимальная плотность населения жилого района,

значения которых, в зависимости от средней этажности, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Средняя этажность многоквартирных жилых домов	Жилой квартал		Жилой район		
	Максимальный коэффициент застройки*, %	Максимальная плотность застройки*, м ² /га	Максимальный коэффициент застройки*, %	Максимальная плотность застройки*, м ² /га	Максимальная плотность населения*, чел./га
Город Можайск					
1	45,3	4530	26,9	2690	101
2	36,7	7340	18,9	3780	135
3	30,5	9200	14,5	4340	155
4	26,2	10500	11,7	4700	168
5	23,0	11500	9,9	4960	177
Рабочий посёлок Уваровка и сельские населённые пункты с численностью населения свыше 3 тыс. человек					
1	45,0	4500	26,6	2660	100
2	36,3	7260	18,6	3720	133
3	30,1	9000	14,2	4260	152
4	25,8	10300	11,5	4610	165
Сельские населенные пункты с численностью населения от 1 до 3 тыс. человек					
1	44,8	4480			
2	36,1	7230			
3	29,9	9000			
Сельские населенные пункты с численностью населения менее 1 тыс. человек					
1	44,7	4470			
2	35,9	7190			
3	29,7	8920			

Примечания:

1) предельные показатели для промежуточных нецелочисленных значений средней этажности рассчитываются методом линейной интерполяции;

2) средняя этажность, коэффициент застройки и плотность застройки жилыми домами по определению являются математически связанными показателями: плотность застройки равна

произведению средней этажности на коэффициент застройки с учетом коэффициентов согласования единиц измерения, например, $2 \times (36,7\% / 100\%) \times 10000 = 7340$.

2.1.5. Для расчета предельно допустимых параметров застройки жилого квартала (части жилого квартала) блокированными жилыми домами в населенных пунктах используются показатели – максимальный коэффициент и максимальная плотность застройки, значения которых в зависимости от средней этажности приведены в таблице 2.

Таблица 2

Средняя этажность блокированных жилых домов в жилом квартале	Максимальный коэффициент застройки жилого квартала, %	Максимальная плотность застройки жилого квартала, м ² /га
Город Можайск		
1	48,5	4850
2	41,2	8230
3	36,1	10830
Рабочий посёлок Уваровка и сельские населённые пункты с численностью населения свыше 3 тыс. человек		
1	48,3	4830
2	40,9	8180
3	35,8	10750
Сельские населенные пункты с численностью населения от 1 до 3 тыс. человек		
1	48,3	4830
2	40,9	8180
3	35,8	10750
Сельские населенные пункты с численностью населения менее 1 тыс. человек		
1	48,2	4820
2	40,7	8130
3	35,5	10660

Примечания:

1) предельные показатели для промежуточных нецелочисленных значений средней этажности рассчитываются методом линейной интерполяции;

2) средняя этажность, коэффициент застройки и плотность застройки жилыми домами по определению являются математически связанными показателями: плотность застройки равна произведению средней этажности на коэффициент застройки с учетом коэффициентов согласования единиц измерения, например, $2 \times (40,9\% / 100\%) \times 10000 = 8180$.

2.2. Расчетные показатели в области социальной и коммунально-бытовой инфраструктур.

2.2.1. Виды и примерный состав объектов социального и коммунально-бытового назначения, в границах жилого квартала, жилого района и населенного пункта приведен в таблице 3.

Таблица 3

Виды объектов	Примерный состав объектов в границах			населенного пункта
	жилого квартала	жилого района		
Объекты физической культуры и спорта	спортивные площадки	Физкультурно-оздоровительные комплексы, плоскостные сооружения		Стадионы, дворцы спорта, спортивные залы, плавательные бассейны
Объекты торговли и общественного питания	Магазины продовольственных и промышленных товаров, пункты общественного питания	Торговые центры, рестораны, кафе, бары, столовые, кулинарии		Торговые комплексы, универсальные и специализированные рынки, ярмарки, рестораны
Объекты коммунально-бытового назначения	Приемные пункты химчисток и прачечных, салоны - парикмахерские	Ателье, ремонтные мастерские, общественные туалеты		Гостиницы, дома быта, бани, предприятия ритуальных услуг
Объекты связи, финансовых, юридических и др. услуг		Отделения почтовой связи, отделения банков		Проектные и конструкторские бюро, офисные центры, юридические консультации, риэлтерские и туристические агентства, страховые компании, нотариальные конторы, ломбарды
Объекты здравоохранения		Аптечные учреждения, молочные кухни		Больничные учреждения, амбулаторно-поликлинические учреждения, фельдшерско-акушерские пункты, учреждения скорой медицинской помощи, учреждения охраны материнства и детства в т.ч. родильный дом, женская консультация, санаторно-курортные учреждения, учреждения здравоохранения по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Примерный состав объектов в границах			
Виды объектов	жилого квартала	жилого района	населенного пункта
	Объекты образования		Муниципальные дошкольные образовательные организации, муниципальные общеобразовательные организации
Объекты культуры и досуга			Дворцы культуры, музеи, музей-усадьбы, выставочные залы, кинотеатры, библиотеки, досуговые центры, клубы и учреждения клубного типа
Административные и управленческие объекты			Объекты администрации муниципальных образований, судов, прокуратуры, учреждений юстиции, управления ЗАГС, УВД, военного комиссариата, УФНС, пожарного депо, управления пенсионного фонда, общественных организаций и объединений

2.2.2. При определении минимально необходимых размеров территории для размещения объектов конкретного назначения в границах квартала, жилого района, города применяется показатель - минимальная удельная площадь территории для размещения объектов в расчете на человека.

2.2.3. Показатели минимальной удельной площади территории для размещения объектов в городе Можайск приведены в таблице 4,

Таблица 4

Вид объектов	Минимальная удельная площадь территории, м ² /чел.				Дополнительно в границах города
	в границах квартала со средней этажностью жилых домов		дополнительно в границах жилого района со средней этажностью жилых домов		
	до 3 эт.	от 4 до 5 эт.	до 3 эт.	от 4 до 5 эт.	
Объекты физической культуры и спорта*	1,17	1,15	2,08	2,03	0,24
Объекты торговли и общественного питания*	0,58	0,39	1,75	1,67	0,41
Объекты коммунально-бытового назначения*	0,25	0,17	0,35	0,33	0,05
Объекты связи, финансовых, юридических и других услуг*	0	0	1,05	1,00	0,14
Объекты здравоохранения	0	0	0,35	0,33	0,54
Объекты образования	0	0	7,67	7,07	0,41
Объекты культуры и досуга*	0	0	0	0	0,27
Административные и управленческие объекты **	0	0	0	0	0,49

в поселках городского типа рабочий поселок Уваровка в таблице 5,

Таблица 5

Вид объектов	Минимальная удельная площадь территории, м ² /чел.				Дополнительно в границах поселка городского типа
	в границах квартала со средней этажностью жилых домов		дополнительно в границах жилого района со средней этажностью жилых домов		
	до 3 эт.	4 эт.	до 3 эт.	4 эт.	
Объекты физической культуры и спорта*	1,20	1,19	2,13	2,10	0,24
Объекты торговли и общественного питания*	0,58	0,46	1,79	1,75	0,41
Объекты коммунально-бытового назначения*	0,25	0,20	0,36	0,35	0,05
Объекты связи, финансовых, юридических и других услуг*	0	0	1,08	1,05	0,14
Объекты здравоохранения	0	0	0,36	0,35	0,54
Объекты образования	0	0	7,82	7,47	0,41
Объекты культуры и досуга*	0	0	0	0	0,27
Административные и управленческие объекты **	0	0	0	0	0,49

в сельских населенных пунктах с численностью населения свыше 3 тыс. человек в таблице 6,

Таблица 6

Вид объектов	Минимальная удельная площадь территории, м ² /чел.	
	в границах сельского населенного пункта	дополнительно в границах поселения
Объекты физической культуры и спорта*	3,33	0,24
Объекты торговли и общественного питания*	3,37	0,41
Объекты коммунально-бытового назначения*	0,61	0,05
Объекты связи, финансовых, юридических и других услуг*	1,08	0,14
Объекты здравоохранения	0,36	0,54
Объекты образования	7,82	0,41
Объекты культуры и досуга*	0	0,27
Административные и управленческие объекты **	0	0,49

в сельских населенных пунктах с численностью населения от 1 до 3 тыс. человек в таблице 7,

Таблица 7

Вид объектов	Минимальная удельная площадь территории, м ² /чел.	
	в границах сельского населенного пункта	дополнительно в границах поселения
Объекты физической культуры и спорта*	3,15	0,24
Объекты торговли и общественного питания*	1,99	0,41
Объекты коммунально-бытового назначения*	0,56	0,05
Объекты связи, финансовых, юридических и других услуг*	0,95	0,14
Объекты здравоохранения	0,36	0,18
Объекты образования	7,90	0,41
Объекты культуры и досуга*	0,19	0,08
Административные и управленческие объекты **	0,15	0,34

* Объекты, связанные с решением вопросов местного значения как муниципального района, так и входящих в его состав поселений. Расчетные показатели для таких объектов приводятся в целом без разделения объектов местного значения муниципального района и поселений.

** Объекты, связанные с решением вопросов местного значения муниципального района, а также иные объекты, в том числе, местного значения поселений, регионального значения, федерального значения. Расчетные показатели для них приводятся в информационно-справочных целях и не являются предметом утверждения в местных нормативах.

в сельских населенных пунктах с численностью населения до 1 тыс. человек в таблице 8.

Таблица 8

Вид объектов	Минимальная удельная площадь территории, м ² /чел.	
	в границах сельского населенного пункта	дополнительно в границах поселения
Объекты физической культуры и спорта*	3,19	0,24
Объекты торговли и общественного питания*	1,43	0,41
Объекты коммунально-бытового назначения*	0,37	0,05
Объекты связи, финансовых, юридических и других услуг*	0	1,10
Объекты здравоохранения	0,37	0,17
Объекты образования	0	8,38
Объекты культуры и досуга*	0	0,27
Административные и управленческие объекты **	0	0,49

2.2.4. В таблицах 4 и 5 минимальная удельная площадь территории для размещения объектов в границах квартала приведена в графе «в границах квартала со средней этажностью жилых домов»; в границах жилого района определяется как сумма площади в квартале и дополнительной площади в жилом районе, приведенной в графе «дополнительно в границах жилого района со средней этажностью жилых домов»; в границах города (поселка городского типа) определяется как сумма площади в жилом районе и дополнительной площади в городе (поселке городского типа), приведенной в графе «дополнительно в границах города (поселка городского типа)».

В таблицах 6-8 минимальные удельные площади территории для размещения объектов в границах населенного пункта приведена в графе «в границах населенного пункта»; в графе «дополнительно в границах поселения» указывается потребность в площади территории для размещения объектов, обслуживающих жителей населенного пункта за его границей.

2.2.5. Минимальная обеспеченность населения Можайского муниципального района объектами социального и коммунально-бытового назначения в виде емкостных характеристик предоставляемых в них услуг в расчете на 1 тыс. человек принимается:

- 1) местами в дошкольных образовательных организациях - 65 мест;
- 2) местами в общеобразовательных организациях (школах) - 135 мест;
- 3) посещениями в смену поликлиник – 22,6 посещений в смену;
- 4) койко-местами в стационарных учреждениях здравоохранения – 6 коек;
- 5) площадью торговых объектов* - 1510 кв. м²;
- 6) услугами общественного питания* – 40 посадочных мест;
- 7) бытовыми услугами* – 10,9 рабочих мест;
- 8) единовременной пропускной способностью объектов спорта* – 28 единиц;
- 9) площадью спортивных залов* – 106 м²;

* Объекты, связанные с решением вопросов местного значения как муниципального района, так и входящих в его состав поселений. Расчетные показатели для таких объектов приводятся в целом без разделения объектов местного значения муниципального района и поселений.

** Объекты, связанные с решением вопросов местного значения муниципального района, а также иные объекты, в том числе, местного значения поселений, регионального значения, федерального значения. Расчетные показатели для них приводятся в информационно-справочных целях и не являются предметом утверждения в местных нормативах.

10) площадью зеркала воды плавательных бассейнах* – 9,96 м²;

11) площадью спортивных плоскостных сооружений* – 948,3 м².

2.2.6. Минимально необходимые площади земельных участков, в зависимости от емкостных характеристик размещаемых на них объектов социального и коммунально-бытового назначения, рекомендуется принимать в соответствии с приложением № 1 к местным нормативам.

2.2.7. Максимальная пешеходная доступность, от места жительства до объектов социального и коммунально-бытового назначения, принимается не более указанной в таблице 9,

Таблица 9

Виды объектов	Максимальная пешеходная доступность от места жительства, км	
	зоны застройки многоквартирными жилыми домами	зоны застройки блокированными и индивидуальными жилыми домами
Объекты здравоохранения, в том числе:		
поликлиники	1,0	1,5
молочные кухни	0,5	0,8
аптеки	0,5	0,8
Объекты коммунально-бытового назначения	0,5	0,8
Объекты торговли и общественного питания	0,5	0,8
Объекты физической культуры и спорта	1,0	1,5

2.2.8. Размещение, расширение и реконструкция кладбищ, крематориев, колумбариев осуществляются в соответствии с санитарными правилами и нормами и настоящими местными нормативами.

Площадь земельного участка для кладбища принимается из расчета 0,5 га на 1 тыс. жителей, но не менее 0,5 га и не более 40 га.

Вновь создаваемые кладбища с погребением путем предания тела (останков) умершего земле (захоронение в могилу, склеп) размещают на расстоянии не менее 300 метров от границ селитебной территории, кладбища с погребением после кремации – 50 метров.

Колумбарии для захоронения урн с прахом после кремации размещаются на специально выделенных земельных участках. Допускается размещение колумбариев за пределами территорий кладбищ, на обособленных участках на расстоянии не менее 50 метров от жилых зданий, территорий образовательных организаций, лечебных, спортивно-оздоровительных, культурно-просветительных учреждений, садоводческих товариществ, учреждений социального обеспечения населения.

2.2.9. Пешеходная доступность от места жительства в зонах застройки блокированными и индивидуальными жилыми домами до ближайшей остановки пассажирского транспорта общего пользования не более 0,8 км, а в зонах застройки многоквартирными жилыми домами – не более 0,5 км.

* Объекты, связанные с решением вопросов местного значения как муниципального района, так и входящих в его состав поселений. Расчетные показатели для таких объектов приводятся в целом без разделения объектов местного значения муниципального района и поселений.

** Объекты, связанные с решением вопросов местного значения муниципального района, а также иные объекты, в том числе, местного значения поселений, регионального значения, федерального значения. Расчетные показатели для них приводятся в информационно-справочных целях и не являются предметом утверждения в местных нормативах.

2.2.10. Максимальная дальность пешеходных подходов от объектов массового посещения до ближайшей остановки транспорта общего пользования приведены в таблице 10,

Таблица 10

Объекты массового посещения	Максимальная дальность пешеходных подходов, км
Зоны массового отдыха	0,2
Торговые центры и комплексы	0,15
Розничные и сельскохозяйственные рынки*	0,15
Стадионы	0,2
Станции пригородных железных дорог	0,15
Иные объекты массового посещения	0,25

2.2.11. При размещении на территории населенного пункта объектов социального и культурно-бытового назначения для работников и посетителей объектов рекомендуется предусматривать приобъектные автостоянки (парковки) с количеством парковочных мест в зависимости от вида и емкостных характеристик объектов в соответствии с таблицей 11,

Таблица 11

Виды объектов	Количество парковочных мест
Офисы и административные здания	1 место на 50-60 м ² общей площади здания
Магазины	1 место на 40-50 м ² общей площади, но не менее 2 мест на объект
Спортивные залы	1 место на 5-7 мест в раздевалке
Кафе, рестораны	1 место на 7-10 посадочных мест, но не менее 4 мест на объект
Поликлиники	1 место на 30-50 посещений в смену, но не менее 4 мест на объект
Больницы	1 место на 15-20 койко-мест, но не менее 4 мест на объект
Отделения полиции	3 места на объект
Дошкольные образовательные организации	3 места на объект
Отделения связи	2 места на объект
Отделения банка	2 места на объект

2.2.12. На автостоянках (парковках) при объектах торговли, сферы услуг, объектах здравоохранения, спортивных и культурно-зрелищных объектах следует предусматривать не менее 10 % общего числа парковочных мест для автомобилей инвалидов, но не менее одного места.

2.2.13. Площадь территории для размещения одного автомобиля на автостоянках принимается 22,5 м². При устройстве автостоянок в уширениях проезжих частей улиц и проездов площадь для размещения 1 автомобиля принимается 18,0 м².

2.3. Расчетные показатели в области электро- и газоснабжения поселений.

* Объекты, связанные с решением вопросов местного значения как муниципального района, так и входящих в его состав поселений. Расчетные показатели для таких объектов приводятся в целом без разделения объектов местного значения муниципального района и поселений.

** Объекты, связанные с решением вопросов местного значения муниципального района, а также иные объекты, в том числе, местного значения поселений, регионального значения, федерального значения. Расчетные показатели для них приводятся в информационно-справочных целях и не являются предметом утверждения в местных нормативах.

2.3.1. Основные объекты электро- и газоснабжения, сгруппированные по целевому назначению, приведены в таблице 12,

Таблица 12

Назначение объектов	Примерный состав объектов
Электроснабжение	Понижающие станции, линии электропередачи
Газоснабжение	Газораспределительные станции, газонаполнительные пункты, газопроводы высокого давления, газопроводы среднего давления

2.3.2. Показатели обеспечения населения Можайского муниципального района объектами газоснабжения принимаются в виде удельного месячного расхода природного газа на коммунально-бытовые нужды, в расчете на одного жителя в месяц, приведены в таблице 13,

Таблица 13

№ п/п	Направления использования природного газа	Единица измерения	Нормативы потребления природного газа
1	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при наличии центрального отопления и центрального горячего водоснабжения	м ³ /чел. (в месяц)	10,0
2	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения	м ³ /чел. (в месяц)	23,1
3	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии газового водонагревателя и центрального горячего водоснабжения	м ³ /чел. (в месяц)	11,6
4	Нагрев воды с использованием газового водонагревателя	м ³ /чел. (в месяц)	13,1
5	Индивидуальное (поквартирное) отопление жилых помещений (жилых домов, квартир, комнат)	м ³ /м ² отапливаемой площади (в месяц)	7,0
6	Прочие цели (отопление нежилых помещений)	м ³ /м ² отапливаемой площади (в месяц)	26,0

2.3.3. При наличии установленных и подключенных бытовых газовых плит и газовых водонагревателей в жилых помещениях (жилых домах, квартирах, комнатах) в случае отсутствия в них постоянно проживающих граждан, объем потребления природного газа рекомендуется определять в целом на жилое помещение (жилой дом, квартиру, комнату), исходя из среднестатистического количества членов семьи в Московской области.

2.3.4. Показатели обеспечения населения Можайского муниципального района объектами электроснабжения принимаются в виде норматива потребления электрической энергии для дома, оборудованного:

1) газовыми плитами - 50 кВтч/чел. в месяц, или 2,78 кВтч/м² общей площади жилья в месяц;

2) электрическими плитами - 70 кВтч/чел. в месяц, или 3,89 кВтч/м² общей площади жилья в месяц.

2.3.5. Максимальный размер земельного участка для размещения понизительных подстанций напряжением 35 кВ и выше принимается 0,6 га.

2.3.6. Размеры земельных участков для размещения газонаполнительных пунктов и промежуточных складов баллонов принимаются не более 0,5 га.

2.4. Расчетные показатели в области автомобильных дорог местного значения вне границ населенных пунктов и транспортного обслуживания населения между поселениями, входящими в состав района в границах муниципального района.

2.4.1. Уровень развития автомобильных дорог местного значения вне границ населенных пунктов в границах муниципального района характеризуется показателем - плотность дорог местного значения. Плотность дорог местного значения определяется как отношение длин дорог местного значения вне границ населенных пунктов к площади территории муниципального района.

Автомобильные дороги местного значения входят в состав сети дорог общего пользования регионального, межмуниципального и местного значения. Плотность указанной сети дорог на территории Можайского муниципального района установлена нормативами градостроительного проектирования Московской области на уровне не ниже 0,39 км/км². Минимально допустимая протяженность дорог местного значения нормируется в сумме с протяженностью дорог общего пользования регионального, межмуниципального значения.

2.4.2. Уровень транспортного обслуживания населения между поселениями в границах муниципального района характеризуется показателем – плотность сети муниципальных маршрутов регулярного сообщения автомобильного пассажирского транспорта общего пользования (далее – сеть муниципальных маршрутов).

Плотность сети муниципальных маршрутов определяется как отношение протяженности части сети дорог общего пользования с твердым покрытием регионального, межмуниципального и местного значения, по которым проложены муниципальные маршруты (без учета наложения маршрутов), к площади территории муниципального района.

Сеть муниципальных маршрутов вместе с сетью межмуниципальных и межсубъектных маршрутов регулярного пригородного сообщения автомобильного пассажирского транспорта общего пользования составляют совместную сеть маршрутов пассажирского транспорта, соединяющую населенные пункты поселений, входящих в состав Можайского муниципального района. Плотность совместной сети маршрутов пассажирского транспорта на территории Можайского муниципального района установлена нормативами градостроительного проектирования Московской области на уровне не ниже 0,39 км/км². Минимально допустимая протяженность сети муниципальных маршрутов нормируется в составе совокупности межмуниципальных, межсубъектных и муниципальных маршрутов.

3. Материалы по обоснованию расчетных показателей, содержащихся в основной части местных нормативов

3.1. Обоснование расчетных показателей основывается на:

1) применении и соблюдении требований и норм, связанных с градостроительной деятельностью, содержащихся:

- в нормативных правовых актах Российской Федерации;
- в нормативных правовых актах Московской области;
- в муниципальных правовых актах Можайского муниципального района;
- в национальных стандартах и сводах правил;

2) соблюдении:

- технических регламентов;
- нормативов градостроительного проектирования Московской области;

3) учёте показателей и данных, содержащихся:

- в планах и программах комплексного социально-экономического развития Можайского муниципального района, при реализации которых осуществляется создание объектов местного значения муниципального района;

- в официальных статистических отчетах, содержащих сведения о состоянии экономики и социальной сферы, социально-демографическом составе и плотности населения на территории Можайского муниципального района;
 - в документах территориального планирования Российской Федерации и Московской области;
 - в документах территориального планирования Можайского муниципального района и материалах по их обоснованию;
 - в проектах планировки территории, предусматривающих размещение объектов местного значения муниципального района;
 - в методических материалах в области градостроительной деятельности;
- 4) корректном применении математических моделей и методов при проведении аналитических расчетов показателей местных нормативов.

3.2. Материалы по обоснованию расчетных показателей с указанием пунктов и таблиц основной части местных нормативов, содержащих эти показатели, приведены в таблице 14. Материалы по обоснованию включают ссылки на использованные документы, извлечения из этих документов, краткие пояснения и математические расчеты (при необходимости).

Таблица 14

Номера пунктов и таблиц с расчетными показателями	Материалы по обоснованию расчетных показателей
2.1.1	Предельно допустимая этажность жилых и нежилых зданий установлена по [1] (см. раздел I, ч.3, п.3.10 и таблицы № 1 и № 1а). Можайский муниципальный район входит в состав Волоколамско-Можайской рекреационно-аграрной устойчивой системы расселения. Для городов с численностью населения от 15 до 50 тыс. чел. (исторический город Можайск) установлена максимальная этажность 5 этажей, для поселков городского типа с численностью населения более от 3 до 15 тыс. чел. (рабочий посёлок Уваровка) - 4 этажа, для сельских населенных пунктов - 3 этажа.
2.1.4 таблица 1 2.1.5 таблица 2	Максимальные коэффициент, плотность застройки, плотность населения жилого квартала и жилого района многоквартирными и блокированными жилыми домами установлены по [1] (см. раздел I, ч.3, п.3.15 и таблица № 2).
2.2.3 таблицы 4-8	Минимальная удельная площадь территории для размещения объектов в таблицах 4, 5, 6, 7, 8 установлена в соответствии с [1] (см. раздел V, ч.2, п. 2.5 и таблицы №№15, 24, 30, 31, 32).
2.2.5	Обеспеченность жителей местами в дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях (школах), поликлиниками установлена в соответствии с [1] (см. раздел V, ч.2, п.2.17). Обеспеченность жителей койко-местами в стационарных учреждениях здравоохранения установлена в соответствии с [6] (см. раздел 5). Обеспеченность жителей площадью торговых объектов, услугами общественного питания, бытовыми услугами установлена в соответствии с [7] (см. раздел 4). Обеспеченность жителей объектами спорта (единовременная пропускная способность объектов спорта), спортивными залами, плавательными бассейнами, спортивными плоскостными сооружениями установлена в соответствии с [8] (см. приложение № 4).
2.2.6	Минимально рекомендуемые площади земельных участков для

приложение № 1	размещения на них объектов социального и коммунально-бытового назначения установлены с учетом [2] (см. приложение Ж) и [9](см. приложение П).
2.2.7 таблица 9	Максимальная пешеходная доступность от места жительства до объектов социального и коммунально-бытового назначения установлена по [1] (см. раздел VI, ч.2, п.2.9 и таблица № 34.)
2.2.8	Расчетные показатели для кладбищ установлены по [1] (см. раздел V, ч.2, п.2.18).
2.2.9	Пешеходная доступность от места жительства до ближайшей остановки пассажирского транспорта установлена по [1] (см. раздел VI, ч.2, п.2.9 и таблица № 34, последняя строка).
2.2.10 таблица 10	Максимальная дальность пешеходных подходов от объектов массового посещения до ближайшей остановки транспорта общего пользования установлена по [1] (см. раздел VI, ч.2, п.2.10 и таблица № 35).
2.2.11 таблица 11	Расчетные показатели вместимости приобъектных автостоянок (парковок) установлены с учетом [2] (см. приложение К).
2.2.13	Расчетная площадь одного машиноместа установлена по [1] (см. раздел V, ч.2, п.2.11).
2.3.2 таблица 13	Показатели обеспечения населения муниципального района объектами газоснабжения принимаются в соответствии с [4].
2.3.4	Показатели обеспечения населения муниципального района объектами электроснабжения принимаются в соответствии с [5] (см. приложение к методике).
2.3.5	Максимальные размеры земельных участков для размещения понизительных подстанций установлены с учетом [9] (см. п. 11.7).
2.3.6	Максимальные размеры земельного участка для размещения газонаполнительных пунктов установлены с учетом [2] (см. п. 12.30).

3.3. Перечень использованных документов, на которые содержатся ссылки в таблице 14, приведен в таблице 15.

Таблица 15

№ п/п	Документы, использованные в материалах по обоснованию расчетных показателей
1	Нормативы градостроительного проектирования Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 24.06.2014 № 491/20).
2	Свод правил 2 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 28.12.2010 № 820).
3	Указания. Региональный парковый стандарт Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 23.12.2013 № 1098/55).
4	Нормативы потребления природного газа населением при отсутствии приборов учета газа (утв. постановлением Правительства Московской области от 09.11.2006 № 1047/43).
5	Методика расчета региональных стандартов стоимости жилищно-коммунальных услуг (утв. постановлением Правительства Московской области от 23.01.2014 № 4/1).
6	Государственная программа Московской области «Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2014 - 2018 годы (утв. постановлением

	Правительства Московской области от 23.08.2013 № 661/37).
7	Государственная программа Московской области «Предпринимательство Подмосковья» (утв. постановлением Правительства Московской области от 23.08.2013 № 662/37).
8	Государственная программа Московской области «Спорт Подмосковья» (утв. постановлением Правительства Московской области от 23.08.2013 № 653/33).
9	Территориальные строительные нормы Московской области «Планировка и застройки городских и сельских поселений (ТСН 30-303-2000) (ТСН ПЗП-99 МО)» (приняты и введены в действие распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 17.12.1999 № 339 в соответствии с постановлением Правительства Московской области от 13.04.1998 № 18/11).

4. Правила и область применения расчетных показателей, содержащихся в основной части местных нормативов

4.1. Область применения расчетных показателей, содержащихся в основной части местных нормативов распространяется на:

- подготовку, согласование, утверждение схемы территориального планирования Можайского муниципального района, изменений в нее;
- подготовку, утверждение документации по планировке территории, предусматривающей размещение объектов местного значения муниципального района, в том числе, подготовленной на основе схемы территориального планирования муниципального района;
- определение условий аукционов на право заключения договоров аренды земельных участков для комплексного освоения в целях жилищного строительства;
- определение условий аукционов на право заключить договор о развитии застроенной территории.

4.2. На территории Можайского муниципального района местные нормативы являются обязательными в области применения, указанной в п. 4.1, для всех субъектов градостроительной деятельности.

Исключением являются расчетные показатели, содержащие указание на рекомендательное применение. Отклонение от установленных предельных значений таких показателей допускается при условии дополнительного обоснования причин и размера отклонений, в том числе в материалах по обоснованию схемы территориального планирования и (или) документации по планировке территории.

4.3. Расчетные показатели застройки кварталов и земельных участков объектами местного значения могут учитываться при подготовке градостроительных регламентов Правил землепользования и застройки поселений, входящих в состав Можайского муниципального района. В соответствии с частью 15 статьи 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации могут вноситься изменения в правила землепользования и застройки в части уточнения установленных градостроительным регламентом предельных параметров разрешенного строительства и реконструкции объектов капитального строительства на основании утвержденной документации по планировке территории. При этом подготовка документации по планировке территории осуществляется с применением местных нормативов.

4.4. В случае утверждения в составе нормативов градостроительного проектирования Московской области минимальных (максимальных) расчетных показателей со значениями выше (ниже), чем у соответствующих минимальных (максимальных) расчетных показателей, содержащихся в местных нормативах, применяются нормативы градостроительного проектирования Московской области.

4.5. Применение местных нормативов не заменяет и не исключает применения

требований технических регламентов, национальных стандартов, правил и требований, установленные органами государственного контроля (надзора).

4.6. В границах территории объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации местные нормативы не применяются. В границах зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации местные нормативы применяются в части, не противоречащей законодательству об охране объектов культурного наследия.

4.7. При подготовке проекта планировки территории жилой застройки, в границах одного или нескольких земельных участков, суммарная территория которых отличается от территории квартала и (или) жилого района (в том числе застроенной территории, в отношении которой принято решение о развитии), в материалах по обоснованию проекта планировки должно содержаться подтверждение соблюдения нормативов потребности в территориях и объектах местного значения применительно к прогнозируемому, в результате реализации проекта планировки, количеству жителей, а также применительно к изменяющемуся количеству жителей в существующих кварталах и жилых районах, и нормативов пешеходной и (или) транспортной доступности объектов местного значения в зависимости от их видов.

4.8. Правила применения расчетных показателей, содержащихся в основной части местных нормативов, демонстрируются на примерах, приведенных в приложении №2 к местным нормативам.

Приложение № 1 к местным
нормативам градостроительного
проектирования Можайского
муниципального района
Московской области
(рекомендуемое)

**Минимальные площади земельных участков
для размещения на территории Можайского муниципального района объектов
социального и коммунально-бытового назначения**

№ п/п	Наименование объектов социального и коммунально-бытового назначения	Единица измерения	Характеристика (вместимость, мощность, пропускная способность) объектов	Минимальные удельные показатели площади территории на единицу измерения	
				м ²	га
1	Дошкольные образовательные организации	Место	до 100 100 -500 500 и более	40 35 30	
2	Общеобразовательные организации	Учащиеся	до 600 600-800 800 и более	50 40 33	
3	Школы-интернаты	Учащиеся	до 300 300-500 500 и более	70 65 45	
4	Поликлиники, амбулатории, центры общей врачебные практики	100 посещений в смену	-	-	0,1 и не менее 0,3 га на объект
5	Стационары всех типов	Койка	до 50	300	
6	Аптеки базовые; аптеки, встроенные или пристроенные к зданиям	Объект			0,2 0,05
7	Станции скорой медицинской помощи	специальный автомобиль			0,07 и не менее 0,1 на объект
8	Торговые центры, предприятия торговли	100 м ² торговой площади	до 250 250-650		0,08 0,08-0,06
9	Рынки розничной торговли	м ² торговой площади	до 600	14,0	
10	Рынки сельскохозяйственной продукции	Объект			0,7-1,0
11	Предприятия общественного питания: в отдельных зданиях; во встроенных помещениях или пристроенных	Место Объект	до 50 более 150		0,2-0,25 0,1
12	Учреждения культуры и досуга клубного типа	Объект			0,2-0,3
13	Библиотеки	Объект			0,15
14	Культовые здания	1 тыс. чел.		500	

№ п/п	Наименование объектов социального и коммунально-бытового назначения	Единица измерения	Характеристика (вместимость, мощность, пропускная способность) объектов	Минимальные удельные показатели площади территории на единицу измерения	
				м ²	га
15	Предприятия бытового обслуживания: в отдельных зданиях; во встроенных помещениях или пристроенных к зданиям	Рабочее место	10-50		0,1-0,2
		Объект	до 10		0,15
16	Бани	Объект			0,2-0,4
17	Прачечные, химчистки	Объект			0,5-1,0
18	Кладбища	1 тыс. мест			0,5
19	Стадионы	Объект			2,1-3,0

Правила применения расчетных показателей на примерах

Пример 1.

Дано: в городе с численностью населения от 15 до 50 тыс. человек на территории жилого квартала площадью $S_{кв} = 27000 \text{ м}^2$ размещены 7 многоквартирных жилых домов со следующими параметрами:

Индекс дома $i = 1, 2, \dots, n$	Площадь застройки дома, $S_{з\ i}, \text{ м}^2$	Этажность дома $N_{эт\ i}$
1	500	2
2	500	2
3	900	4
4	900	4
5	1200	5
6	900	5
7	900	5

Поэтажные площади на этажах каждого дома одинаковы и равны площади застройки.

Требуется: установить соответствие значений коэффициента застройки $K_{зкв}$ и плотности застройки $P_{зкв}$ квартала жилыми домами нормативным значениям.

Решение:

1) Определяется суммарная площадь застройки всех домов в квартале $S_{з\ сум}$ по формуле:

$$S_{з\ сум} = \sum S_{з\ i};$$

$$S_{з\ сум} = 500 + 500 + 900 + 900 + 1200 + 900 + 900 = 5800 \text{ м}^2.$$

2) Определяется суммарная поэтажная площадь всех домов в квартале $S_{эт\ сум}$ по формуле:

$$S_{эт\ сум} = \sum (S_{з\ i} \times N_{эт\ i});$$

$$S_{эт\ сум} = 500 \times 2 + 500 \times 2 + 900 \times 4 + 900 \times 4 + 1200 \times 5 + 900 \times 5 + 900 \times 5 = 24200 \text{ м}^2.$$

3) Определяется коэффициент застройки $K_{зкв}$, плотность застройки $P_{зкв}$ квартала жилыми домами и средняя этажность домов $N_{эт\ ср}$ в квартале по формулам:

$$K_{зкв} = 100\% \times (S_{з\ сум} / S_{кв});$$

$$P_{зкв} = S_{эт\ сум} / S_{кв};$$

$$N_{эт\ ср} = S_{эт\ сум} / S_{з\ сум};$$

$$K_{зкв} = 100 \times 5800 / 27000 = 21,5\% ;$$

$$P_{зкв} = 100 \times 24200 / 27000 = 0,90 \text{ м}^2/\text{м}^2, \text{ что эквивалентно } 9000 \text{ м}^2/\text{га};$$

$$N_{эт\ ср} = 24200 / 5800 = 4,2.$$

4) По таблице 1 местных нормативов для полученной нецелочисленной средней этажности $N_{эт\ ср} = 4,2$ методом линейной интерполяции определяется максимальный коэффициент застройки квартала жилыми домами $K_{з\ кв}^{\max}(4,2)$

$$K_{з\ кв}^{\max}(4,2) = K_{з\ кв}^{\max}(4) + (4,2 - 4) \times (K_{з\ кв}^{\max}(5) - K_{з\ кв}^{\max}(4));$$

$$K_{з\ кв}^{\max}(4,2) = 26,2 + 0,2 \times (23,0 - 26,2) = 25,6\% .$$

и соответствующая плотность застройки квартала $K_{з\ кв}^{\max}(4,2)$ по формуле:

$$P_{зкв}^{\max}(4,2) = (K_{з\ кв}^{\max} \times N_{эт\ ср}) / 100\% ;$$

$$P_{зкв}^{\max}(4,2) = (25,6 \times 4,2) / 100 = 1,07 \text{ м}^2/\text{м}^2, \text{ что эквивалентно } 10700 \text{ м}^2/\text{га}$$

или методом линейной интерполяции по табличным значениям.

5) Проверяются условия соблюдения местного норматива:

$$K_{з\text{ кв}} \leq K_{з\text{ кв}}^{\max} \text{ и } P_{з\text{ кв}} \leq P_{з\text{ кв}}^{\max}.$$

Они соблюдаются, поскольку $21,5 < 25,6$ и $9000 < 10700$.

Следовательно, коэффициент застройки и плотность застройки квартала жилыми домами в данном примере соответствуют местным нормативам.

Пример 2.

Дано: в поселке городского типа с численностью населения от 3 до 15 тыс. человек на территории жилого квартала площадью 16000 планируется разместить 5 многоквартирных жилых домов со следующими параметрами:

Индекс дома $i = 1, 2, \dots, n$	Площадь застройки дома $S_{з\ i}, \text{ м}^2$	Этажность дома $N_{эт\ i}$
1	600	3
2	600	3
3	900	4
4	900	4
5	900	4

и отвести участок территории площадью 400 м^2 для размещения нежилого здания с объектам обслуживания (торговли, общественного питания, коммунально-бытового назначения).

Требуется: рассчитать прогнозируемое количество жителей, оценить нормативную потребность мест в дошкольных образовательных организациях (детских садах) и общеобразовательных организациях (школах), проверить соблюдение норматива потребности территории для размещения объектов обслуживания.

Решение:

1) Определяется суммарная площадь застройки всех домов в квартале $S_{з\ сум}$ по формуле:

$$S_{з\ сум} = \sum S_{з\ i};$$

$$S_{з\ сум} = 600 + 600 + 900 + 900 + 900 = 3900 \text{ м}^2.$$

2) Определяется суммарная поэтажная площадь всех домов в квартале $S_{д\ сум}$ по формуле:

$$S_{д\ сум} = \sum (S_{з\ i} \times N_{эт\ i});$$

$$S_{д\ сум} = 600 \times 3 + 600 \times 3 + 900 \times 4 + 900 \times 4 + 900 \times 4 = 14400 \text{ м}^2.$$

3) Определяется средняя этажность жилых домов $N_{эт\ ср}$ в квартале по формуле:

$$N_{эт\ ср} = S_{д\ сум} / S_{з\ сум};$$

$$N_{эт\ ср} = 14400 / 3900 = 3,7.$$

4) При расчетной обеспеченности жителей площадью дома $28 \text{ м}^2/\text{чел.}$ (принятой в нормативах градостроительного проектирования Московской области) в строящихся домах площадью 14400 м^2 могут поселиться $14400 / 28 = 514$ человек.

5) Для 514 жителей с учетом (см. п. 2.2.5 местных нормативов) принятой обеспеченности местами в дошкольных образовательных организациях не менее 65 мест/тыс. чел. и в общеобразовательных организациях (школах) - не менее 135 мест/тыс. чел. потребуется $514 \times 65 / 1000 = 34$ места и $514 \times 135 / 1000 = 70$ мест соответственно.

6) При средней этажности жилых домов 3,7 этажа минимальная удельная площадь территории для размещения объектов обслуживания в квартале (см. таблица 5 местных нормативов) составляет $0,46 + 0,20 = 0,66 \text{ м}^2/\text{чел.}$ Для 514 жителей потребуется не менее $514 \times 0,66 = 340 \text{ м}^2$ площадь территории. Следовательно, отводимая площадь 400 м^2 соответствует местным нормативам.

Пример 3

Дано: в границах жилого района находятся 11 кварталов со следующими характеристиками:

Показатели	Кв. 1	Кв. 2	Кв. 3	Кв. 4	Кв. 5	Кв. 6	Кв. 7	Кв. 8	Кв. 9	Кв. 10	Кв. 11	Район
Количество жителей	300	780	740	750	0	770	780	800	0	820	0	5740
Средняя этажность жилых домов	2	3	4	4	0	4	5	5	0	5	0	3,9
Территории для размещения видов объектов [м ²]:												
1) физической культуры и спорта	1000	2200	3000	3000	0	2500	3000	3100	0	3500	0	21300
2) торговли и общественного питания	550	1700	2100	2000	0	1700	1500	2000	0	1700	0	13250
3) коммунально-бытового назначения	150	400	700	400	0	500	500	300	0	500	0	3450
4) здравоохранения	0	0	0	0	0	0	2000	100	0	0	0	2100
5) образования	0	0	0	0	30000	0	0	0	19000	0	0	49000
6) озелененных территорий общего пользования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40000	40000
7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома)	10300	20000	16400	16800	0	18300	15500	16000	0	16000	0	129300
8) иных объектов (кроме улиц, площадей)	18000	5700	7800	7800	0	7000	7500	8500	1000	8300	0	71600
Итого	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	20000	30000	40000	330000

Требуется: проверить соблюдение местных нормативов в части минимально необходимой площади территории для размещения объектов местного значения в границах кварталов и жилого района в целом и определить дефицит (резерв) территорий объектов каждого вида.

Решение:

1) По известным средним этажностям жилых домов $N_{срj}$ в кварталах $j = 1, 2, 3, \dots, 11$ с учетом одинаковой средней обеспеченности жителей площадью дома в кварталах средняя этажность домов в жилом районе определяется по формуле:

$$N_{сржр} = (\sum G_j) / (\sum G_j / N_{срj}).$$

2) Для каждого квартала j в зависимости от средней этажности жилых домов $N_{срj}$ применительно к различным видам объектов $v = 1, 2, \dots, 8$ по таблице 6 определяется минимально необходимая площадь территории для размещения объектов в расчете на одного жителя квартала в границах квартала $f_{квj}^{min}(N_{срj})$ и в границах жилого района $f_{жрj}^{min}(N_{срj})$ по формуле:

$$f_{жрj}^{min}(N_{срj}) = f_{квj}^{min}(N_{срj}) + \Delta f_{жрj}^{min}(N_{сржр}).$$

где $\Delta f_{\text{жрв}}^{\min}(N_{\text{ср-жр}})$ – дополнительная минимально необходимая площадь территории для размещения объектов в расчете на одного жителя квартала v в границах жилого района (в том числе расположенная в других кварталах) со средней этажностью жилых домов в жилом районе $N_{\text{ср-жр}}$.

3) Исходя из количества жителей G_j в квартале $j = 1, 2, 3, \dots, 10$ определяется минимально необходимая площадь территории размещения объектов каждого вида в границах квартала $S_{\text{кв}j}^{\min}$ и в границах жилого района $S_{\text{жр}j}^{\min}$ по формулам:

$$S_{\text{кв}j}^{\min} = G_j \times f_{\text{кв}j}^{\min}(N_{\text{ср}j});$$

$$S_{\text{жр}j}^{\min} = G_j \times f_{\text{жр}j}^{\min}(N_{\text{ср}j}).$$

4) Для каждого квартала и вида объектов определяется отклонение площади существующей территории в квартале $S_{\text{кв}j}$ от минимально необходимой площади территории в границах квартала и в границах района по формулам:

$$\Delta S_{\text{кв}j} = S_{\text{кв}j} - S_{\text{кв}j}^{\min};$$

$$\Delta S_{\text{жр}j} = S_{\text{жр}j} - S_{\text{жр}j}^{\min}.$$

5) По каждому виду объекта j определяется суммарное отклонение площади существующей территории в жилом районе от минимально необходимой площади территории в границах района по формуле:

$$\Delta S_{\text{сум}j} = \sum S_{\text{кв}j} - \sum S_{\text{жр}j}^{\min} = \sum \Delta S_{\text{жр}j}$$

5) Результаты расчетов сведены в таблице

Показатели	Кв. 1	Кв. 2	Кв. 3	Кв. 4	Кв. 5	Кв. 6	Кв. 7	Кв. 8	Кв. 9	Кв. 10	Кв. 11	Район
Минимальная территория в границах квартала для видов объектов [м ²]:												
1) физической культуры и спорта	350	910	860	870	0	890	900	920	0	940	0	0
2) торговли и общественного питания	170	450	360	370	0	380	300	310	0	320	0	0
3) коммунально-бытового назначения	80	200	160	160	0	160	130	140	0	140	0	0
4) здравоохранения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) образования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) озелененных территорий общего пользования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома)	7320	19030	16060	16280	0	16710	14820	15200	0	15580	0	
8) иных объектов (кроме улиц, площадей)	1060	2760	2410	2440	0	2500	2320	2380	0	2440	0	
Итого	8980	23350	19850	20120	0	20640	18470	18950	0	19420	0	0
Отклонение от минимальной территории в границах квартала для видов объектов [м2]:												
1) физической культуры и спорта	650	1290	2140	2130	0	1610	2100	2180	0	2560	0	
2) торговли и общественного питания	380	1250	1740	1630	0	1320	1200	1690	0	1380	0	
3) коммунально-бытового назначения	70	200	540	240	0	340	370	160	0	360	0	
4) здравоохранения	0	0	0	0	0	0	2000	100	0	0	0	
5) образования	0	0	0	0	30000	0	0	0	19000	0	0	
6) озелененных территорий общего пользования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40000	
7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома)	2980	970	340	520	0	1590	680	800	0	420	0	
8) иных объектов (кроме улиц, площадей)	16940	2940	5390	5360	0	4500	5180	6120	1000	5860	0	
Итого	21020	6650	10150	9880	30000	9360	11530	11050	20000	10580	40000	0
Минимальная территория в границах жилого района для видов объектов [м ²):												
1) физической культуры и спорта	960	2500	2360	2390	0	2460	2480	2540	0	2610	0	23300
2) торговли и общественного питания	680	1760	1600	1620	0	1660	1610	1650	0	1690	0	19170
3) коммунально-бытового назначения	170	450	400	410	0	420	390	400	0	410	0	3790
4) здравоохранения	100	260	240	250	0	250	260	260	0	270	0	3790
5) образования	2120	5510	5230	5300	0	5440	5510	5660	0	5800	0	81160
6) озелененных территорий общего пользования	1740	4530	4300	4360	0	4470	4530	4650	0	4760	0	66700
7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома)	7320	19030	16060	16280	0	16710	14820	15200	0	15580	0	0

8) иных объектов (кроме улиц, площадей)	2620	6820	6250	6340	0	6510	6370	6540	0	6700	0	59700
Итого	15710	40860	36440	36950	0	37920	35970	36900	0	37820	0	257610
Отклонение от минимальной территории в границах жилого района для видов объектов [м ²]:												
1) физической культуры и спорта	40	-300	640	610	0	40	520	560	0	890	0	3000
2) торговли и общественного питания	-130	-60	500	380	0	40	-110	350	0	10	0	980
3) коммунально-бытового назначения	-20	-50	300	-10	0	80	110	-100	0	90	0	400
4) здравоохранения	-100	-260	-240	-250	0	-250	1740	-160	0	-270	0	210
5) образования	-2120	-5510	-5230	-5300	30000	-5440	-5510	-5660	19000	-5800	0	8430
6) озелененных территорий общего пользования	-1740	-4530	-4300	-4360	0	-4470	-4530	-4650	0	-4760	40000	6660
7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома)	2980	970	340	520	0	1590	680	800	0	420	0	8300
8) иных объектов (кроме улиц, площадей)	15380	-1120	1550	1460	0	490	1130	1960	1000	1600	0	23450
Итого	14290	10860	-6440	-6950	30000	-7920	-5970	-6900	20000	-7820	40000	51430

Применительно к жилому району местные нормативы выполняются для всех видов объектов. Наибольший резерв территорий у объектов физической культуры и спорта, образования, жилищного строительства и озелененных территорий общего пользования.

Пример 4

Дано: в жилом районе с характеристиками, приведенными в примере 3, в квартале №1 площадью 3000 м² предполагается снос существующих объектов и новая застройка многоквартирными жилыми домами средней этажности $N_{ср.кв} = 12$ с объектами обслуживания.

Требуется: для планирования новой застройки квартала с соблюдением местных нормативов оценить максимально допустимое количество жителей G^{max} в новых домах и площади территорий S_v для размещения объектов $v=1,2,\dots,8$ в квартале №1 (далее – квартал) с учетом существующего резерва (дефицита) территорий объектов каждого вида в жилом районе.

Решение:

1) Определяется суммарный резерв (дефицит) территорий объектов каждого вида в жилом районе (в оставшихся кварталах №2-№9) после сноса объектов в квартале по формуле:

$$\Delta S_{v,кв}^{рл} = \Delta S_{сум,кв} - \Delta S_{жр,кв};$$

2) Формулируется балансовое ограничение на S_v , исходя из площади квартала $S_{кв}$:

$$\sum S_v \leq S_{\text{КВ}}. \quad (1)$$

3) Формулируются система ограничений на S_v , исходя из минимально необходимой (по нормативу) площади территории объектов $S_{\text{КВВ}}^{\text{мин}}$ для жителей G в границах квартала:

$$S_v \geq S_{\text{КВВ}}^{\text{мин}}, \quad (2)$$

где $S_{\text{КВВ}}^{\text{мин}} = G \times f_{\text{КВВ}}^{\text{мин}}(N_{\text{СРКВ}})$.

4) Формулируются система ограничений на S_v , исходя из минимально необходимой (по нормативу) площади территории объектов $S_{\text{ЖРВ}}^{\text{мин}}$ для жителей G в границах квартала и дополнительно в границах жилого района (за счет резерва (дефицита) территорий объектов $\Delta S_{\text{ЖРВ}}^{\text{Р}}$ в жилом районе):

$$S_v \geq S_{\text{ЖРВ}}^{\text{мин}} - \Delta S_{\text{ЖРВ}}^{\text{ост}}, \quad (3)$$

где $S_{\text{ЖРВ}}^{\text{мин}} = G \times (f_{\text{КВВ}}^{\text{мин}}(N_{\text{СРКВ}}) + \Delta f_{\text{ЖРВ}}^{\text{мин}}(N_{\text{СРЖР}}))$.

Указанное ограничение не применяется только для территории объектов жилищного строительства ($v=7$), т.к. жилыцы одного квартала не пользуются жилыми домами с придомовыми территориями других кварталов жилого района.

5) Задача определения максимального количества жителей G^{max} , при котором соблюдаются ограничения (1) (2) и (3), решается методом последовательных приближений $G^{k+1} = G^k + \Delta G^k$, принимая в качестве начального, например,

$$G_0 = S_{\text{КВ}} / \sum (f_{\text{КВВ}}^{\text{мин}}(N_{\text{СРКВ}}) + \Delta f_{\text{ЖРВ}}^{\text{мин}}(N_{\text{СРЖР}})). \quad (4)$$

При заданном значении G_k площади территорий объектов S_v определяются из условия соблюдения ограничений (2) и (3) по формуле:

$$S_v^k = G^k \times (f_{\text{КВВ}}^{\text{мин}}(N_{\text{СРКВ}}) + \Delta f_{\text{ЖРВ}}^{\text{мин}}(N_{\text{СРЖР}})) - \Delta S_{\text{ЖРВ}}^{\text{к}}, \quad (5)$$

где $\Delta S_{\text{ЖРВ}}^{\text{к}} = \min(\Delta S_{\text{ЖРВ}}^{\text{ост}}; G^k \times \Delta f_{\text{ЖРВ}}^{\text{мин}}(N_{\text{СРЖР}}))$ кроме объектов жилищного строительства, для которых $\Delta S_{\text{ЖРВ}}^{\text{к}} = 0$.

Проверяется выполнение балансового ограничения (1) и по отклонению $\Delta S^k = \sum S_v^k - S_{\text{КВ}}$ определяется поправка ΔG^k в численность населения по формуле:

$$\Delta G^k = -(\Delta S^k / S_{\text{КВ}}) \times G_k \quad (6)$$

При $\Delta S^k > 0$ решение является недопустимым и численность населения уменьшается с целью сокращения $\sum S_v^k$ до площади квартала $S_{\text{КВ}}$. При $\Delta S^k \leq 0$ решение является допустимым и численность населения увеличивается, с целью достижения максимально допустимой. Процедура

повторяется с новым значением $G^{k+1} = G^k + \Delta G^k$, пока поправка ΔG^k не станет меньше установленной погрешности ΔG^{\min} . За оптимальное принимается последнее допустимое решение.

6) Результаты расчетов сведены в таблице

Территории видов объектов	Исходные данные						$G^0 = 650$		$G^1 = 967$		$G^2 = 1170$		$G^{\max} = 1224$	
	$f_{\text{квв}}^{\min}$	$\Delta f_{\text{жрпв}}^{\min}$	$\Delta S_{\text{ост в}}$	$\Delta S_{\text{жрпв}}$	$S_{\text{квв}}$	$\Delta S_{\text{жрпв}}$	$\Delta S_{\text{жрпв}}$	$S_{\text{квв}}$	$\Delta S_{\text{жрпв}}$	$S_{\text{квв}}$	$\Delta S_{\text{жрпв}}$	$S_{\text{квв}}$	$\Delta S_{\text{жрпв}}$	$S_{\text{квв}}$
1) физической культуры и спорта	1,15	2,03	2960	1320	748	1963	1112	2394	1356	2484	1407			
2) торговли и общественного питания	0,39	1,67	1110	1086	254	1110	882	1110	1319	1110	1410			
3) коммунально-бытового назначения	0,17	0,33	420	215	111	319	164	389	200	404	208			
4) здравоохранения	0	0,33	310	215	0	310	9	310	79	310	94			
5) образования	0	7,07	10550	4599	0	6836	0	8338	0	8650	0			
6) озелененных территорий общего пользования	0	5,81	8400	3779	0	5618	0	6852	0	7109	0			
7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома)	19	0	5320	0	12359	0	18372	0	22407	0	23247			
8) иных объектов (кроме улиц, площадей)	2,97	5,2	8070	3382	1932	5028	2872	6132	3503	6362	3634			
Итого	23,68	22,44	37140	14597	15403	21185	23412	25525	28865	26428	30000			

Максимально допустимое количество жителей в квартале 1224 человек. Площадь территории для размещения многоквартирных жилых домов в квартале 23247 м². Территории для размещения необходимых объектов образования 8650 м² и озелененных территорий общего пользования 7109 м² находятся за границами квартала в границах жилого района за счет резерва площади территорий соответствующих видов 10550 м² и 8400 м². Территории объектов здравоохранения 94 м² находятся в границах квартала и дополняют существовавший до новой застройки резерв территории 310 м² в границах жилого района. Территории иных видов объектов размещаются в границах квартала и частично в границах жилого района за счет существующего резерва площади территорий.