

**МИНОБРНАУКИ РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«Московский архитектурный институт**  
**(государственная академия)» (МАРХИ)**

Кафедра Градостроительства

**Н.Б. Клименкова**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**По проектированию транспортного**  
**обслуживания жилой застройки**

для студентов 4 курса  
направления подготовки: 070301 «Архитектура»  
уровень подготовки: бакалавриат

Москва, 2015 год

УДК \_\_\_\_\_ 711.58(075.8)  
ББК \_\_\_\_\_ 85.118я73

Ю.А. Ставничий Н.Б. Клименкова

Методические указания по выполнению курсовой работы «Транспортное обслуживание жилой застройки» по дисциплине «Инженерное благоустройство территорий и Транспорт» / Ю.А. Ставничий, Н.Б. Клименкова. – М.: МАРХИ, 2015. – 21 с.

Рецензент – проф., доктор архитектуры \_Лежава И.Г. \_\_\_\_\_

Рецензент – к.т.н., dr. sc. ing. Ниедоле И.Д. \_\_\_\_\_

Методические указания раскрывают цели, задачи, содержание и состав курсового проекта «Транспортное обслуживание жилой застройки», содержат алгоритм проектирования – раскрывают последовательность решения проектных задач.

Методические указания предназначены для организации работы по выполнению курсового проекта по дисциплине «Инженерное благоустройство территорий и Транспорт» для студентов направления подготовки "Архитектура".

Количественные показатели градостроительного нормирования приведены в соответствии с МГСН 1.01 - 99 « Нормы и правила проектирования планировки и застройки г. Москвы », 2000 г. и МГСН 5.01 - 94\* « Стоянки легковых автомобилей », 1996 г. Настоящие нормативы обязательны при проектировании всех территорий жилой застройки в архитектурных проектах и при выполнении курсовых работ по дисциплине « Инженерная подготовка территорий и транспорт».

Методические указания утверждены заседанием кафедры «Градостроительство», протокол № \_11\_, от «\_3\_» \_\_апреля\_\_ 2015\_ г.

Методические указания рекомендованы решением Научно-методического совета МАРХИ, протокол № 09-14/15, от «\_20\_» \_\_мая\_\_ 2015.

## Общие положения

Проектирование жилой застройки имеет целью создание макро пространственной организации экологически комфортной и безопасной среды на территориях жилого района, микрорайона, группы и участка.

В части транспортно - планировочных решений (транспортного обслуживания) жилых территорий нормируются:

Передвижения, как элемент городской жизни, через доступности объектов обслуживания, станций и остановочных пунктов массового пассажирского транспорта (табл. 1), доступности мест хранения легковых автомобилей (табл. 5);

Экологическая безопасность по фактору «автотранспорт» через соответствующие разрывы от стоянок (табл.5;6), защитных полос озеленения (табл. 2).

Пожарная безопасность через нормирование размещения пожарных проездов (табл. 3); отсеков и рампы стоянок (табл. 6)

Безопасность городского движения через нормирование технических параметров улиц и дорог в зависимости от их категорий (табл. 2;4);

Количественные показатели градостроительного нормирования приведены в соответствии с МГСН 1.01 - 99 «Нормы и правила проектирования планировки и застройки г. Москвы », 2000 г., и МГСН 5.01-01 «Стоянки легковых автомобилей » , 2001 г.

Настоящие нормативы **обязательны** при проектировании всех территорий жилой застройки в архитектурных проектах и при выполнении курсовых работ по дисциплине «Инженерная подготовка территорий и транспорт»

Методические рекомендации кафедры Градостроительства. Автор - Профессор Ю.А. Ставничий

## Литература:

1) Р.В. Горбанев, Городской транспорт. Учебник для архитектурных ВУЗов. Москва, Стройиздат, 1990.

2).СНиП 2.07.01-89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. М. 1994 г.

3. Методические рекомендации по проектированию транспортного обслуживания жилой застройки (количественные значения нормативов). М. 2006 г. (ротапринт кафедры транспорта и инженерной подготовки территорий.)

Кафедра Градостроительства. Преподаватель

---

**ЗАДАНИЕ на курсовую работу "Транспортное обслуживание жилой застройки"**

Целью курсовой работы является практическое освоение студентом разделов дисциплины " Транспорт и инженерная подготовка территорий " (ч. 1 " Транспорт"), связанных с разработкой транспортного обслуживания территории и жилой застройки в архитектурном проекте «Жилой район».

Работа включает: анализ практики застройки (ч.1) и проектные решения для жилой группы (ч.2).

**Часть 1. ДОМ. В КОТОРОМ Я ЖИВУ.**

В этой части работы требуется:

1. Заполнить дневник собственных передвижений за один будний и один выходной день по заданной форме.

ДНЕВНИК ПЕРЕДВИЖЕНИЙ ЗА \_\_\_\_\_ ДЕНЬ

№ п/п	Вид и способ передвижения	Объекты и составляющие элементы передвижения	Время передвижения по составляющим и полное (мин.)	Примечание
	Виды: на работу,	Объекты : дом - работа		
	Учебу, культурно-	(институт), институт- музей,		
	бытовые, отдых.	дом - магазин (аптека), дом -		
	Способы: на тран -	дискотека (парк, гости) и т.д.		
	спорте, пешком.	Составляющие : пешеходный		
		подход к остановочному пунк-		
		ту наземного (скоростного)		
		транспорта, поездки в назем -		
		ном (скоростном) транспорте,		
		пешеходный подход от оста -		
		новочного пункта (станции)		
		наземного (скоростного) тран-		
		спорта до цели передвижения.		
		Полное время передвижения.		

**Время поездок включает :** на наземном транспорте ожидание, собственно поездку .подход к станции метро (если есть эта пересадка), время ожидания указывается в графе "Примечание"; на скоростном транспорте -время от входа до выхода на станции, время пересадки на другую линию указывается в графе" Примечание" Передвижения начинаются и заканчиваются в доме.

2. По результатам дневника передвижений и анализа размещения объектов обслуживания в Вашем жилом районе оцените соответствие количественных значений передвижений нормативам ([3],табл.1) по следующим характеристикам:

- затратам времени на трудовые передвижения (учеба, работа), длине пешеходных подходов от остановочных пунктов наземного общественного транспорта до мест проживания, труда, поликлиники, станций скоростного транспорта, доступ-

ности станций метрополитена, длине пешеходных переходов на пересадку,

- доступности объектов обслуживания : приближенного (магазины, приемные пункты бытового обслуживания и т. д.), повседневного (крупные объекты торговли, библиотеки, аптеки, отделения связи, и банков и т.д.), периодического (станции скорой помощи, закрытые спортсооружения, РЭУ, пожарные депо и т.д.).

3. Представить схему (рисунок) в масштабе, примерно, 1: 5000, 1 : 2000 планировки своего микрорайона в границах ближайших улиц с показом на схеме: своего дома, объектов ежедневного обслуживания, пешеходных путей до них и до остановочных пунктов общественного транспорта, проездов, стоянок и гаражей легковых автомобилей. Дайте экспертную оценку этой планировки — удобство пешеходных путей в Вашем микрорайоне ( прямолинейность, уровень благоустройства и др.), удобство подъезда к дому. Оцените соответствие размещения мест постоянного и временного хранения личных автомобилей по нормативам доступности и пешеходных подходов, расстояний от перекрестков ([3], табл.5).

1

4. Представить схему (рисунок) в масштабе, примерно, 1:1000, 1: 500 планировки своего двора—подъезд к дому, разворотные площадки, стоянки временного (гостевые) и постоянного (гаражи) хранения легковых автомобилей; пешеходные пути, озеленение, игровые и хозяйственные площадки. Дайте экспертную оценку планировки Вашего двора и ее соответствие нормативам размещения проездов ([ 3], табл. 3,4); стоянок и гаражей по санитарно гигиеническим требованиям ([3], табл.5).

5. Представить в М 1: 200, М 1:400 композицию поперечных профилей магистральных улиц общегородского и районного значения из числа магистралей, проходящих по границам Вашего микрорайона (жилого района), а также жилой улицы, проездов и пешеходных дорог на территории Вашего микрорайона. Для проезжей части и тротуаров укажите число полос движения, если возможно- ориентировочные размеры всех элементов поперечного профиля и ширину всей улицы.

6. Представить планировку одного из близлежащих пересечений магистральных улиц в масштабе, примерно, 1: 500.

## **Часть 2. ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЖИЛОЙ ГРУППЫ.**

В этой части работы на подоснове заданного Вам фрагмента застройки требуется:

1.Запроектировать поперечные планировочные профили улиц М1: 200 в соответствии с их категориями, указанными на фрагменте застройки и нормами проектирования ([3],табл.2).

На подоснове обозначены магистральные улицы общегородского значения 2 класса (ОМ), магистральные улицы районного значения (РМ), жилые улицы (ЖУ). Ширина в красных линиях показана условно, конкретное значение ее и положение линии застройки (особенно дня варианта транспортного двора) должны определяться расчетом.

На профилях должны быть указаны ширина в красных линиях, в линиях застройки; ширины всех элементов—разделительных полос, тротуаров, проезжих частей и т.д.

2.Запроектировать систему проездов и пешеходных путей для двух ситуаций : "транспортный" двор, " пешеходный" двор, исходя из возможности застройки жилыми домами с проходными лестничными клетками и арочными проездами и проходами и

норм табл.3;4 [3].

Система проездов для "транспортного"двора шляется вариантом размещения проезда с внутреннего (но отношению к улице) фасада жилого дома , в "пешеходном" дворе проезды размещают со стороны улиц (при этом возможно использование проезжей части жилых улиц вместо проездов при соблюдении соответствующих норм табл.3[3]).

**3.** Рассчитать потребность в стоянках временного хранения (гостевых) автомобилей для населения жилых домов фрагмента застройки, разместить их на этой территории и запроектировать одну из гостевых стоянок на территории фрагмента М1: 500, исходя из нормативов табл. 5 [3].

**4.** Рассчитать потребность в местах постоянного хранения автомобилей (гаражах), разместить один из них на территории фрагмента застройки исходя из нормативов таблицы 5[3]. Запроектировать этот гараж в подземном варианте ( план на конкретном участке М 1: 500, вскрытый план одного подземного гаража: два разреза- один продольный по пандусу и поперечный М 1 : 200) исходя из норм табл. 6[3].

Гараж проектировать двухъярусный, место для стоянки привить 3хбм.Рекомендуются гаражи под первым этажом жилого дома с двухсторонним размещением стоянок.

Работа выполняется на аистах ватмана или кальки на формате кратном стандартному писчему листу (250х300мм), в твердой графике, Графические формы изображения по выбору автора работы, желательна иллюстрация планировочных решений рисунками.

**Сдача работы по графику зачетной сессии.**

#### **Литература:**

1)Р.В.Горбанев Городской транспорт. Учебник для архитектурных ВУЗов. М. Стройиздат, 1990 г.

2)СНиП 2.07.01 -89 \*Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. М. 1994г

3)Методические рекомендации по проектированию транспортного обслуживания жилой застройки (количественные значения нормативов) М. 1998г. (ротапринт кафедры транспорта и инженерной подготовки территорий)

Заведующий кафедрой профессор Лежава И.Г.

**ЧАСТЬ I. ДОМ В КОТОРОМ Я ЖИВУ.**

1. Заполнить дневник собственных передвижений за один будний и один выходной день по заданной форме.

**ДНЕВНИК ПЕРЕДВИЖЕНИЙ ЗА ДЕНЬ**

№ п/п	Вид и способ передвижения	Объекты и составляющие элементы передвижения	Время передвижения по составляющим и полное	Примечание
	Виды: на работу,	Объекты: дом – работа		
	Учебу, культурно-	(институт), институт- музей,		
	бытовые, отдых.	дом - магазин (аптека), дом -		
	Способы: на транс-	дискотека (парк, гости) и т.д.		
	порте, пешком.	Составляющие : пешеходный		
		подход к остановочному пунк-		
		наземного (скоростного)		
		транспорта, поездки в назем -		
		ном (скоростном) транспорте,		
		пешеходный подход от оста -		
		новочного пункта (станции)		
		наземного (скоростного) тран-		
		спорта до цели передвиже-		
		Полное время передвижения.		

Время поездок включает: на наземном транспорте- ожидание, собственно поездку подход к станции метро (если есть эта пересадка), время ожидания указывается в графе "Примечание"; на скоростном транспорте -время от входа до выхода на станции, время пересадки на другую линию указывается в графе "Примечание". Передвижения начинаются и заканчиваются в доме.

2. По результатам дневника передвижений и анализа размещения объектов обслуживания в Вашем жилом районе оцените соответствие количественных значений передвижений нормативам ([3],табл.1) по следующим характеристикам:

-затратам времени на трудовые передвижения(учеба, работа), длине пешеходных подходов от остановочных пунктов наземного общественного транспорта до мест проживания, труда, поликлиники, станций скоростного транспорта, доступности станций метрополитена, длине пешеходных переходов на пересадку, -доступности объектов обслуживания : приближенного (магазины, приемные пункты бытового обслуживания и т. д.), повседневного (крупные объекты торговли, библиотеки, аптеки, отделения связи, и банков и т.д.),периодического (станции скорой помощи, закрытые спортсооружения, РЭУ, пожарные депо и т.д.).

Затраты времени на передвижения, доступности объектов обслуживания (D),  
(При графическом определении D через радиус обслуживания  $K_0$  принимать  $D = R_0 \times 1,15$ ,  
где 1,15- средний коэффициент непрямолинейности).

**Таблица 1**

<b>Наименование показателя</b>	<b>Количественные значения показателя</b>
Средние затраты времени на поездку из жилых районов до мест приложения труда для 70 - 75 % от общего числа занятого населения , следует обеспечивать в размере (не более), мин.	50-55
Радиусы доступности объектов обслуживания не должны превышать, м:	
Приближенного (продуктовые промтоварные магазины первой необходимости и кулинарии, приемные пункты и мастерские бытового обслуживания, клуб обслуживания пенсионеров и инвалидов, пункт охраны порядка, молодежный клуб, спортивно - тренажерный зал).	300
Повседневного (специальные детские школы, предприятия торговли и общественного питания, бытового обслуживания, учреждения культуры библиотеки, клубы и др., аптеки, раздаточные кухни, отделения связи, сбербанков и т.п.).	500
Периодического (часть перечисленного выше, центры искусств, территориальные поликлиники, станция скорой помощи, территориальные центры социального обслуживания, дома - интернаты, закрытые спортивные сооружения, РЭУ, АТС. филиалы банков, пожарное депо, газораспределительный пункт, трансформаторная подстанция, стоянка уборочных машин).	1200
В том числе	
Дошкольных учреждений	300
Школ общеобразовательных	500
Скверов, садов, бульваров	400
Длина пешеходных подходов от остановочных пунктов наземного общественного транспорта не должна превышать, м:	
До мест проживания, приложения труда	400
До торговых центров, универмагов, гостиниц, поликлиник, до железнодорожной платформы	150
До входа на станцию метрополитена	100
Доступность станций метрополитена принимать не более, м:	
Транспортную	2200
Пешеходную	700
Длина пешеходных переходов на пересадку, м	
Метрополитен - железная дорога	150
Наземный - наземный	102



## ДНЕВНИК ПЕРЕДВИЖЕНИИ ЗА БУДНИЙ ДЕНЬ

№ п/ п	Вид и способ передвижения	Объекты и составляющие элементы передвижения	Время передвижения по составляющим и полное (мин.)	Примечание (время ожидания, мин.)
1	Вид: на учебу. Способ: на транспорте	<b>Объекты: дом-институт.</b>  <u>Составляющие:</u> 1 .пешеходный подход к остановочному пункту наземного транспорта 2.поездка в наземном транспорте 3 .подход к станции метро 4.поездка в метро 5 . пешеходный подход от станции метро до института <b>Полное время передвижения</b>	  6  15 2 6 7  44	       7   1
2	Вид: домой. Способ: на транспорте	<b>Объекты: институт-дом.</b>  <u>Составляющие :</u> 1. пешеходный подход до станции метро 2. поездка в метро 3 .пешеходный подход к остановочному пункту наземного транспорта 4. поездка в наземном транспорте 5. пешеходный подход от остановочного пункта наземного транспорта до дома <b>Полное время передвижения</b>	  5  7 2  20 5  45	       1   5
3	Вид: отдых. Способ: на транспорте	<b>Объекты: дом- гости.</b>  <u>Составляющие:</u> 1 .пешеходный подход к остановочному пункту наземного транспорта 2. поездка в наземном транспорте 3. пешеходный подход к до цели передвижения <b>Полное время передвижения</b>	  5  15 2  32	       10

## ДНЕВНИК ПЕРЕДВИЖЕНИЙ ЗА ВЫХОДНОЙ ДЕНЬ

№ п/п	Вид и способ передвижения	Объекты и составляющие элементы передвижения	Время передвижения по составляющим и полное (мин.)	Примечание (время ожидания, мин.)
1	<b>Вид:</b> отдых. <b>Способ:</b> на транспорте	<b>Объекты: дом-спортзал.</b>  <u>Составляющие:</u> 1 .пешеходный подход к остановочному пункту наземного транспорта 2. поездка в наземном транспорте 3. пешеходный подход от остановочного пункта наземного транспорта до спортзала <b>Полное время передвижения</b>	   6 10 1 <b>22</b>	      5
2	<b>Вид:</b> бытовое. <b>Способ:</b> пешком	<b>Объекты: спортзал-магазин.</b>  <u>Составляющие:</u>		
		1 .пешеходный подход к магазину <b>Полное время передвижения</b>	2 <b>2</b>	
3	<b>Вид:</b> домой. <b>Способ:</b> на транспорте	<b>Объекты: магазин-дом.</b>  <u>Составляющие:</u>		
		1. пешеходный подход к остановочному пункту наземного транспорта		
		2. поездка в наземном транспорте 3 .пешеходный подход от остановочного пункта наземного транспорта до дома <b>Полное время передвижения</b>		

4	<b>Вид:</b> от-дых. <b>Способ:</b> на транспорте	<b>Объекты:</b> дом-гости. Составляющие: 1 .пешеходный подход к остановочному пункту наземного транспорта 2. поездка в наземном транспорте 3. пешеходный подход от остановочного пункта наземного транспорта до цели передвижения Полное время передвижения	5 10  2 23	6
5	<b>Вид:</b> от-дых. <b>Способ:</b> на транспорте.	<b>Объекты:</b> гости- дискотека. Составляющие: 1. пешеходный подход к остановочному пункту наземного транспорта 2. поездка в наземном транспорте 3. пешеходный подход от остановочного пункта наземного транспорта до дискотеки Полное время передвижения	2 15  4 31	10
6	<b>Вид:</b> от-дых. <b>Способ:</b> на транспорте.	<b>Объекты:</b> дискотека-дом. Составляющие: 1 .пешеходный подход к остановочному пункту наземного транспорта 2. поездка в наземном транспорте 3. пешеходный подход от остановочного пункта наземного транспорта до дома Полное время передвижения	3 10 6 34	15

**Передвижения за один будний день:**

№ п.п.	Вид и способ передвижения	Объекты и составляющие элементы передвижения	Время передвижения на составляющем и полное (мин)	Примечания
1	Вид: на молочную кухню Способ: пешком	Объекты: дом – пункт выдачи детского питания	10	
		Составляющие: пешеходный подход от парка до пункта выдачи детского питания (цель);		
2	Вид: домой Способ: пешком	Объекты: пункт выдачи детского питания – дом	10	
		Составляющие: пешеходный переход до дома (цель);		
3	Вид: на учебу Способ: транспортом	Объекты: дом - институт		
		Составляющие:	46	
		- пешеходный переход к остановке наземного транспорта (трамвай, автобус);	5	
		- поездка на наземном общественном транспорте (трамвай, автобус);	5	
		- пешеходный подход к остановочному пункту скоростного транспорта (метро);	1	
		- поездка на скоростном транспорте (метро);	20	
		- пешеходный подход от остановочного пункта скоростного транспорта (метро) к институту (цель передвижения).	15	
4	Вид: домой Способ: транспортом	Объекты: институт - дом		
		Составляющие:	46	
		- пешеходный подход от института к остановочному пункту скоростного транспорта (метро);	5	
		- поездка на скоростном транспорте (метро);	30	
		пешеходный подход к остановке наземного общественного транспорта (трамвай троллейбус);	1	
		поездка на наземном общественном транспорте (трамвай, автобус);	5	
		- пешеходный подход от остановки наземного транспорта к дому (цель передвижения);	5	

**Передвижения за один выходной день:**

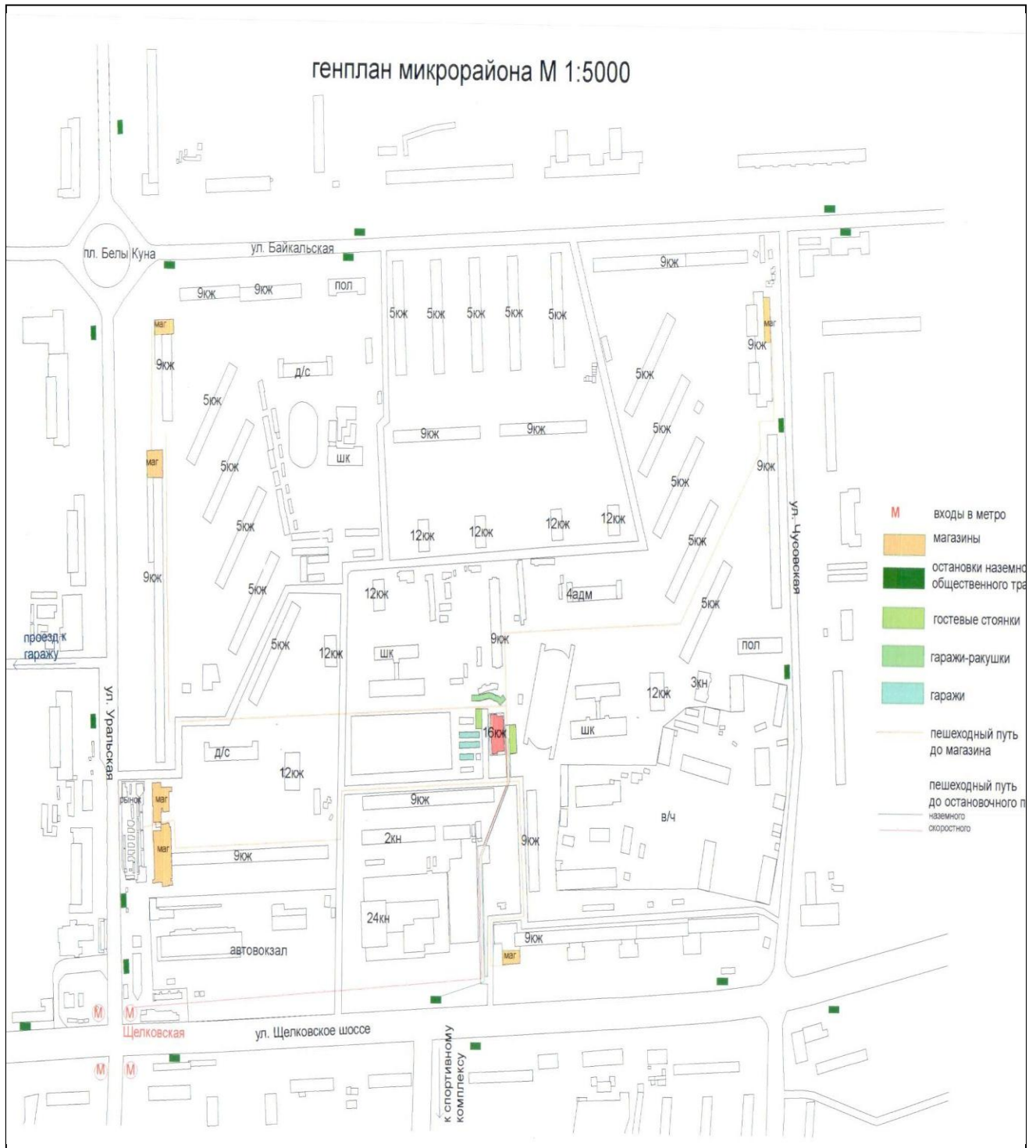
№ п.п.	Вид и способ передвижения	Объекты и составляющие элементы передвижения	Время передвижения на составляющем и полное (мин)	Примечания
1	Вид: Культурно-бытовые Способ: пешком	Объекты: дом - парк	5	
		Составляющие: пешеходный подход от дома до парка		
2	Вид: Культурно-бытовые Способ: пешком	Объекты: парк - дом	5	
		Составляющие: пешеходный подход от парка до дома		
3	Вид: Культурно-бытовые Способ: транспортом	Объекты: дом - музей		
		Составляющие:	56	
		- пешеходный переход к остановке наземного транспорта (трамвай, автобус);	5	
		- поездка на наземном общественном транспорте (трамвай, автобус);	5	
		- пешеходный подход к остановочному пункту скоростного транспорта (метро);	1	
		- поездка на скоростном транспорте (метро);	35	
		- пешеходный подход от остановочного пункта скоростного транспорта (метро) к музею (цель передвижения).	10	
4	Вид: Культурно-бытовые Способ: транспортом	Объекты: музей - дом		
		Составляющие:	56	
		- пешеходный подход от музея к остановочному пункту скоростного транспорта (метро);	10	
		- поездка на скоростном транспорте (метро);	35	
		пешеходный подход к остановке наземного общественного транспорта (трамвай троллейбус);	1	
		поездка на наземном общественном транспорте (трамвай, автобус);	5	
		- пешеходный подход от остановки наземного транспорта к дому (цель передвижения);	5	

Определение соответствия количественных значений передвижений нормативам.

Наименование показателя	Количественные значения показателя	Реальные значения показателя
Средние затраты времени на поездку из жилого района до места приложения труда	50-55 мин	58мин
Радиус доступности приближенных объектов обслуживания :	300м	
магазины		100м
мастерские бытового обслуживания		250м
спортивно-тренажерный зал		400м
Радиус доступности повседневных объектов обслуживания :	500м	
спец. детские школы		400м
предприятия общественного питания		200м
аптека		300м
отделения связи		550м
Радиус доступности периодических объектов обслуживания :	1200м	
территориальная поликлиника		600м
станция скорой помощи		1500м
Филиалы банков		750м
Детский сад	300	270м
Школа	500	100м
Сквер	400	300м
Длина пешеходных подходов от остановочных пунктов наземного общественного транспорта составляет:		
До мест проживания	400	200м
До мест приложения труда		150м
До торговых центров	150	100м
До поликлиники		200м
До входа на станцию метрополитена	100	70м
Доступность станций метрополитена принимают не более, м:		
Транспортную	2200	2000
Пешеходную	700	70
Длина пешеходных переходов на пересадку метрополитен - наземный транспорт	130	100

Оценка соответствия количественных значений передвижения нормативным значениям

№ п.п.	Тип передвижения	Существующие значения	Норматив
	<b>I. Трудовые передвижения</b>		
	1. Учеба	25	50
	2. Работа	40	50
	<b>II. Длина пешеходных переходов от остановочных пунктов наземного общественного транспорта до:</b>		
	1. Места проживания	207	400 м
	2. Места работы	315	400 м
	3. Поликлиники	58	150 м
	4. До станции метро	207	100 м
	<b>III. Доступность до объектов обслуживания</b>		
	<b>1. Приближенного</b>		
	- магазины	345	300 м
	- приемные пункты бытового обслуживания	368	300 м
	- спортивно-тренажерный зал	540	300 м
	<b>2. Повседневного</b>		
	- крупный объект торговли	1806	500
	- аптека	402	500
	- отделение связи	1380	500
	Сбербанк	230	500
	<b>3. Периодического</b>		
	- территориальная поликлиника	1058	1200
	- закрытые спортивные сооружения	540	1200
	- филиалы банков	287	1200





3. Представить схему (рисунок) в масштабе, примерно 1:5000 или 1:2000 планировки своего микрорайона в границах ближайших улиц с показом на схеме: своего дома, объектов ежедневного обслуживания, пешеходных путей до них и до остановочных пунктов общественного транспорта, проездов, стоянок и гаражей легковых автомобилей.

Дайте экспертную оценку этой планировки – удобство пешеходных путей в Вашем микрорайоне (прямолинейность, уровень благоустройства и др.) удобства подъезда к дому. Оцените соответствие размещения мест постоянного и временного хранения личных автомобилей по нормативам доступности и пешеходных подходов, расстояний до перекрестков (табл. 5)

Рисунок 1. План севернее парка Сокольники

Рисунок 2. План метро Щелковская

Рисунок 3. План Мещанского района

Рисунок 4. План Чернево-1, Чернево-2

Рисунок 5. План метро Пражская

Рисунок 6. План кинотеатр Варшава

4. Представить схему (рисунок) в масштабе, примерно 1:1000 или 1:500 планировки своего двора, подъезд к дому, разворотные площадки, стоянки временного (гостевые) и постоянного (гаражи) хранения автомобилей; пешеходные пути, озеленение, игровые и хозяйственные площадки.

Дайте экспертную оценку планировки Вашего двора её соответствие нормативам размещения проездов (3, табл. 3,4); стоянок и гаражей по санитарно-гигиеническим требованиям (3, табл. 5).

Рисунок 7. Планировка двора. Вариант 1.

Рисунок 8. Планировка двора. Вариант 2.

Рисунок 9. Планировка двора. Вариант 3.

Рисунок 10. Планировка двора. Вариант 4.

5. Представить в М 1:200, М 1:400 композицию поперечных профилей магистральных улиц общегородского и районного значения из числа магистралей, проходящих по границам Вашего микрорайона (жилого района) а также жилой улицы, проездов и пешеходных дорог на территории Вашего микрорайона.

Для проезжей части и тротуаров укажите число полос движения, если возможно – ориентировочные размеры всех элементов поперечного профиля и ширину улицы.

Рисунок 12. Планировка пересечения магистральных улиц районного значения.

Рис. 13. Планировка пересечения магистральных улиц общегородского значения.

Рисунок 14. Схема планировки перекрестка.

Рисунок 15. Схема перекрестка улиц пр. Мира.

## ЧАСТЬ II: «ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЖИЛОЙ ГРУППЫ»

В этой части работы на подоснове заданного Вам фрагмента застройки требуется:

1. Запроектировать поперечные планировочные профили улиц М 1:200 в соответствии с их категориями, указанными на фрагменте застройки и нормами проектирования (3, табл. 2).

На подоснове обозначены магистральные улицы общегородского значения 2 класса (ОМ), магистральные улицы районного значения (РМ), жилые улицы (ЖУ). Ширина в красных линиях показана условно, конкретные значения её и положения линии застройки (особенного для варианта транспортного двора) должны определяться расчетом.

На профилях должны быть указаны ширина в красных линиях, линиях застройки; ширины всех элементов – разделительных полос, тротуаров, проезжих частей и т.д.

Рисунок 16. Часть 2. Поперечные планировочные профили улиц.

Рисунок 17. Часть 2 Таблица 2 Основные расчетные параметры уличной сети города

Рисунок 18. Часть 2. Поперечные планировочные профили улиц.

Рисунок 19. Часть 2. Поперечные планировочные профили улиц.

Рисунок 20. Часть 2 Поперечный профиль улицы районного значения.

2. Запроектировать систему проездов и пешеходных путей для двух ситуаций: «транспортный» двор, "пешеходный" двор, исходя из возможности застройки жилыми домами с проходными лестничными клетками и арочными проездами и проходами и норм табл.3;4 [3].

Система проездов для "транспортного" двора является вариантом размещения проезда с внутреннего (по отношению к улице) фасада жилого дома, а "пешеходном" дворе проезды размещают со стороны улиц (при этом возможно использование проезжей части жилых улиц вместо проездов при соблюдении соответствующих норм (табл.3[3])).

Противопожарные требования к проектированию улиц и проездов

Таблица 3

Наименование показателя, требования	Значение показателя
Расстояние от края основной проезжей части, проезжей части местных или боковых проездов улиц до линии застройки, м (не более). При превышении этого расстояния необходимо устраивать полосу, пригодную для проезда пожарных машин на расстоянии не менее 5,0 м, шириной 6,0 м.	25
При проектировании проездов и пешеходных путей необходи-	

мо обеспечивать возможность проезда пожарных машин с двух сторон к жилым зданиям 9 этажей и более, к общественным, административным и другим зданиям высотой 5 этажей и более, со всех сторон односекционных жилых и общественных зданий башенного типа	
Проезд с одной стороны допускается:	
- При меньшей этажности	
- При оборудовании здания всем комплексом противопожарной защиты	
- При двухсторонней ориентации помещений	
- Соответствующего оборудования лестницами лоджий и коридорной планировки	
Расстояние от края проезда до стены здания следует принимать для зданий, м:	
До 10 этажей	5 – 8
Более 10 этажей	8 – 10
Ширина проездов, совмещенных с подъездом к зданию, м Ширина проездов только для пожарных машин, м:	5,5 – 6,0
Здания до 5 этажей (с карманами)	3,5
Здания от 6 до 16 этажей	4,2
Здания в 17 этажей и выше	6,0
В зоне между проездом и стеной не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередач, рядовую посадку деревьев.	

## Основные параметры проектирования улиц и проездов

Таблица 4

Наименование показателя, требования	Значение показателя
<b>Проезды в кварталах</b>	
<u>Ширина проездов, м:</u>	
Основных	6,0
Второстепенных	5,5
К участкам школ, д/с	3,5
Ширина тротуара, м	1,5
Наименьшей радиус кривой в плане, м	50
Наибольший продольный уклон, о/оо	70
Въезды на территорию жилой застройки с местных проездов магистральных улиц общегородского значения, жилых улиц, на расстоянии не более друг от друга, м	200
<u>Сквозные проезды (арки) в зданиях:</u>	
Высота (не менее), м	4,25
Ширина (не более), м	3,5
<u>Примыкания проездов к проезжим частям улиц:</u>	
От перекрестка, м	50
От остановочного общественного транспорта, м	20
<u>Тупиковые проезды к отдельно стоящим зданиям:</u>	
Длина (не более), м	150
Ширина, м	4,0
<u>Разворотные площадки, м</u>	12x12 или R по оси >10м
Минимальный радиус закругления по кромке тротуара, м	5
<u>Радиусы закруглений</u> по кромке бортов проезжей части улиц, дорог, разделительных полос принимать не менее, м:	
Для магистральных улиц	15,0
Тоже в сложившейся застройке	8,0
Для местной сети	8,0
Тоже в сложившейся застройке	5,0

Рисунок 21. Транспортный двор.

Рисунок 22. Пешеходный двор.

Рисунок 23. Пешеходный двор-2

Рисунок 24. Транспортный двор-2

3. Запроектировать потребность в стоянках временного хранения (гостевых) автомобилей для населения жилых домов фрагмента застройки, разместить их на этой территории и запроектировать одну из гостевых стоянок на территории фрагмента М1:500, исходя из нормативов таблицы 5.

4. Рассчитать потребность в местах постоянного хранения автомобилей (гаражах), разместить один из них на территории фрагмента застройки исходя из нормативов таблицы 5. Запроектировать этот гараж в подземном варианте (план на конкретном участке М 1:500, вскрытый план одного подземного гаража: два разреза – один продольный по пандусу, второй поперечный М1:200) исходя из норм таблицы 6.

Гараж проектировать двухъярусный, место для стоянки принять 3х6 м. Рекомендуются гаражи под первым этажом жилого дома с двухсторонним размещением стоянок.

Нормативы расчета количества машино-мест и размещения стоянок личных легковых автомобилей. Таблица 5.

Рисунок 25. Таблица 5.

Рисунок 26. Таблица 6.

Рисунок 27. Подземный гараж.

Рисунок 28. План гаража на 80 мест.

Рисунок 29. План 1 уровня подземного гаража на 440 машин.

Рисунок 30. План гаража на 66 машино-мест.