



ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

CITY AND TOWN PLANNING

Сирийские памятники Всемирного наследия ЮНЕСКО

Крепость госпитальеров Крак де Шевалье (1031 г.)

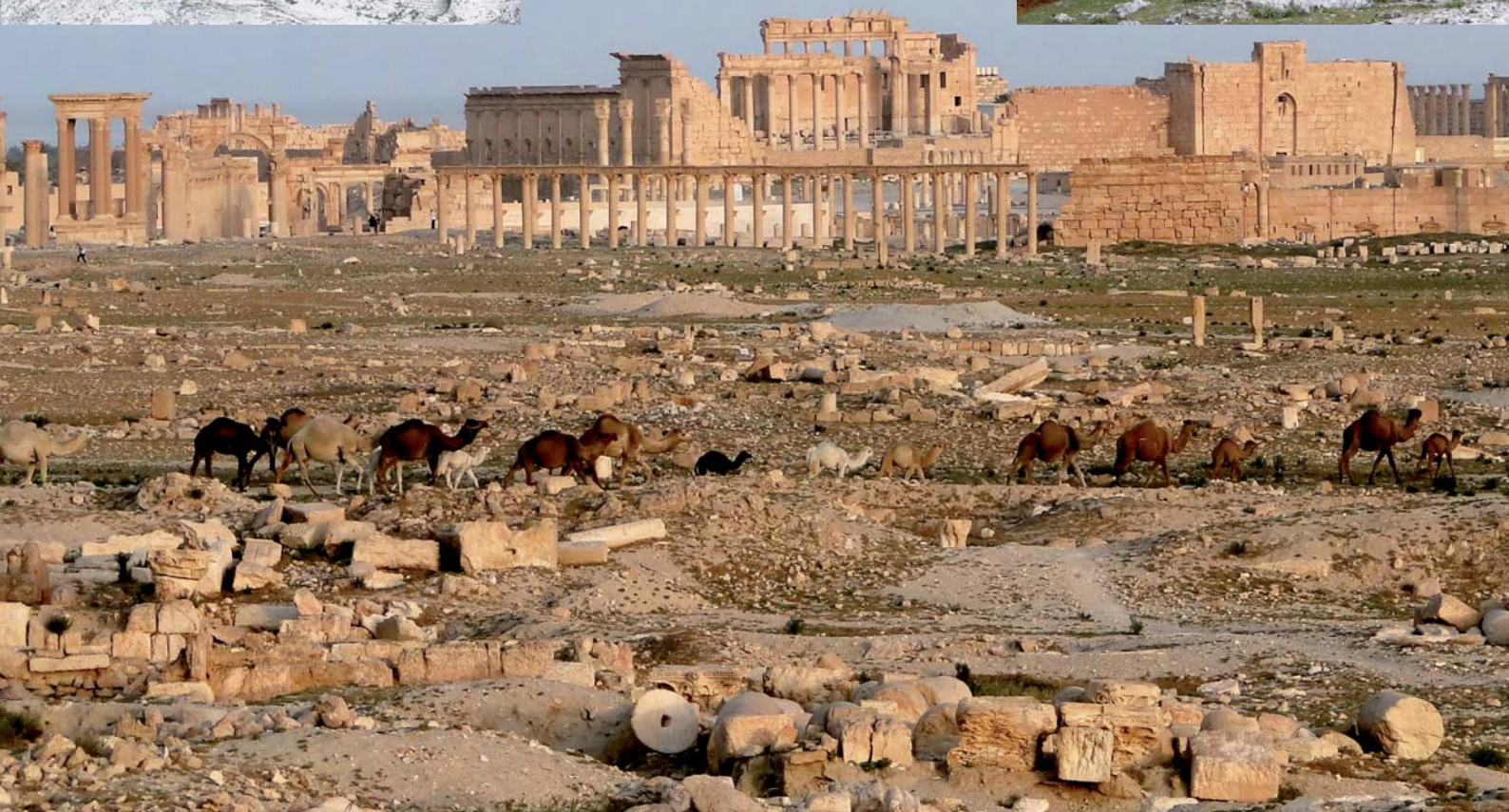


Реконструкция крепости

Пальмира — один из богатейших городов поздней античности (III–VI век н.э.)



Мертвый город Серджилла
(ок. 473 н.э.)





Градостроительство № 2 (42) 2016

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-37443



Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)

Всероссийский научно-исследовательский институт проблем научно-технического прогресса и информации в строительстве (ОАО «ВНИИТПИ»)

ОРГАН НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ РОССИИ

Журнал издаётся с 2009 года. Периодичность выхода — шесть выпусков в год.

Подписные индексы агентства Роспечать 25263 и 70950 РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Гутников В.А. — к.т.н., доцент, советник РААСН — главный редактор журнала
Кузьмин А.В. — Президент РААСН, академик РААСН — зам. главного редактора
Воронцов Г.И. — д.т.н., профессор, почетный академик РААСН, генеральный директор ВНИИТПИ — директор издания

Члены совета:

Боков А.В. — доктор архитектуры, академик РААСН, президент Союза архитекторов России
Волков А.А. — д.т.н., профессор, член-корреспондент РААСН, ректор МГСУ
Лазарева И.В. — д.т.н., ФГБУ «ЦНИИП Минстроя РФ»
Лежава И.Г. — доктор архитектуры, Вице-президент РААСН отделения «Градостроительство»
Малоян Г.А. — доктор архитектуры, член-корр. РААСН
Платонов Ю.П. — академик РААСН, главный архитектор РАН, президент Международной академии архитектуры (отделение в Москве)
Сетуха А.В. — д.ф.м.н., профессор МГУ им. М.В. Ломоносова
Теличенко В.И. — д.т.н., профессор, Первый вице-президент РААСН, академик РААСН, президент МГСУ
Чернышов В.И. — д.б.н., профессор РУДН
Шубенков М.В. — доктор архитектуры, и.о. академика-секретаря отделения «Градостроительство» РААСН, член-корр. РААСН

© журнал «ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО» 2009-2016
Номер подписан в печать 30.05.2016. Тираж 1000 экз.

СОДЕРЖАНИЕ

	ИНФОРМАЦИЯ	
МОСКОВСКИЙ УРБАНИСТИЧЕСКИЙ ФОРУМ 2016		1
	АННОТАЦИИ	
АННОТАЦИИ		3
	ТЕОРИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА	
Власов Д.Н., Широкая Н.В. ЗАКОНОМЕРНОСТИ В РАЗВИТИИ ПЕРЕСАДОЧНЫХ УЗЛОВ		6
Бахирев И.А. ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА		12
Кузьмина Е.Г., Маркова М.М., Соколова О.Г. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДА-КУРОРА КИСЛОВОДСК ...		20
Коротаев В.П. КОНЦЕПЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ГОРОДА МОСКВЫ. ПОДЗЕМНЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ		35
Гутников В.А. ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И ЭНЕРГЕТИКА В МАЛЫХ ГОСУДАРСТВАХ И ЗАМОРСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ		43
Прохоров В.П. ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ СТУ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ МОСКОВСКОГО МЕТРОПОЛИТЕНА		51
Азаренкова З.В. ТРАНСПОРТНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ		56
Шагимуратова А.А. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫХ УЗЛОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА		63
Митягин С.Д. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ БАЗА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ		72
Кабакова С.И. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ		76
Потапенко А.В. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ГИПОТЕЗЫ СИНЕРГЕТИКИ ГОРОДА		81
Солодихин Г.М., Горяинов Д.М., Шистеров А.П. ОЛИМПИЙСКИЙ ОГОНЬ, ЗАЖЕГ ЗЕЛЕНый СВЕТ ЭКО-СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ		89
Колесников А.А., Климова Е.В., Шишов К.В. ИННОВАЦИОННЫМ ПРОИЗВОДСТВАМ ТОСЭР — СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГИИ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ		93

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ БАЗА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**Митягин С.Д.**

профессор, советник РААСН, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

Градостроительный кодекс Российской Федерации ставит перед градостроительной деятельностью задачу обеспечения материально-пространственных условий устойчивого развития административно-территориальных образований. Решению этой задачи через систему документов территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий должны способствовать региональные и местные нормативы градостроительного проектирования (НГП). В отличие от Свода правил [1] и отраслевых технических норм безопасности как объектов капитального строительства, так и их пространственного размещения, НГП должны устанавливать требования к величинам и функционально сбалансированной организации урбанизированных территорий, параметрам и характеристикам систем социальной, инженерной, транспортной инфраструктуры. Эти требования дополняют установленные в Правилах землепользования и застройки муниципальных образований виды разрешенного использования земельных участков и планировочные ограничения возможностей градостроительного преобразования данных участков.

Несмотря на то, что термин «устойчивое развитие» употребляется в Градостроительном кодексе Российской Федерации как целевая установка градостроительной деятельности, до сих пор не разработана методология проектного обеспечения условий устойчивого развития, этой качественной характеристики конкретной социально-экономической ситуации требуемого состояния любого административно-территориального образования. Практического опыта постановки и решения этой задачи нет [2].

Тем не менее, логика положений Градостроительного кодекса Российской Федерации позволяет отнести к способам достижения формата «устойчивого развития территории» инструменты функционального и градостроительного зонирования, оптимизации планировочной структуры населенного пункта, поселения, муниципального образования. При этом «устойчивость» социально-экономической ситуации любого градостроительного образования обеспечивается рядом условий.

Условие первое — обеспечение сбалансированного сочетания функциональных зон генерального плана поселения, схемы территориального планирования муниципального района и сбалансированного сочетания территориальных зон в границах

элементов планировочной структуры муниципального образования.

Условие второе — обеспечение достаточной плотности и связности инженерного и транспортного каркасов поселений и муниципальных районов благодаря рациональному сочетанию федеральных, региональных и местных элементов этих градостроительных каркасов.

Состав функциональных зон, как и перечень территориальных зон позволяют с помощью сочетания, входящих в состав этих зон земельных участков разных видов использования сформировать планировочную конструкцию, удовлетворяющую первому условию устойчивости и обеспечивающую достижение необходимости уровня бюджетной насыщенности административно-территориальных образований [3].

Распределение элементов инженерного и транспортного каркасов по значимости в соответствующих сетях муниципальных образований и установление через региональные и местные нормативы градостроительного проектирования достижимых и достаточных показателей плотности и мощности этих сетей обеспечивает реализацию второго условия устойчивости.

В региональных и местных нормативах градостроительного проектирования можно установить требования комплексности функциональной и территориальной организации (зонирования) и требования плотности сетевого и транспортного хозяйства муниципальных образований [4].

С точки зрения зонирования — это дополнение в пределах любой функциональной и (или) территориальной зоны земельных участков основного вида использования земельными участками вспомогательного назначения. Долевое соотношение величин как функциональных, так и территориальных зон регулируется нормами градостроительного проектирования.

Можно предложить, чтобы земельные участки основного вида использования составляли бы в совокупности не менее, а лучше более, половины территории элемента планировочной структуры (таб.).

Рассматривая градостроительную деятельность как средство проектного обеспечения условий устойчивого социально-экономического развития любого административно-территориального образования как регионального, так и муниципального уровней, НГП должны в первую очередь обеспечивать оптимальную функционально-планировочную организацию соответствующего образования. При этом наиболее концентрированная урбанизация территорий городов федерального значения, городских округов и поселений в составе агломераций требует постановки особой методологической задачи обеспечения условий устойчивого социально-экономическо-

го и, следовательно, градостроительного развития этих образований. Эта задача решается оптимальной функциональной организацией территории, т.е. путем сбалансированного соотношения основных видов и дополнительных разрешенных видов использования земельных ресурсов, сохраняемых и формируемых основных фондов, составляющих совокупный имущественный комплекс и определяющих как доходные, так и расходные статьи бюджетов данных урбанистических образований.

Основание для таких предварительных оптимизационных расчетов следует искать в бюджетном законодательстве, которое определяет в частности те виды налоговых и прочих поступлений в региональные и местные бюджеты, которые позволяют не только поддерживать необходимый уровень бюджетной насыщенности, но также и создавать условия для инвестиционного развития урбанизированных территорий.

Действующая законодательная база Российской Федерации устанавливает основные источники формирования региональных и муниципальных бюджетов. Наибольшее значение в составе этих источников имеет налог на доходы и имущество физических и юридических лиц, затем, по мере убывания — транспортный налог, налог на прибыль предприятий и организаций, прочие доходы и другие поступления [5].

Пространственная дислокация источников бюджетных доходов практически приурочена к местам размещения основных фондов юридических лиц, т.е. к производственным, общественно-деловым и транспортно-логистическим зонам.

Расходные же статьи бюджетов связаны прежде всего с исполнением социальных обязательств органов государственной власти и местного самоуправления и локализуется, как правило, в зонах жилого, рекреационного и средозащитного назначения путем осуществления комплексного благоустройства среды и развития инженерно-транспортной инфраструктуры, расширения сетей социально-культурного, образовательного и оздоровительного характера.

Несмотря на то, что существующая пространственная неравномерность распределения бюджетных затрат и источников поступления в бюджеты урбанизированных территорий не позволяет составить детальную адресную схему балансировки доходных и расходных статей бюджетов этих территорий, тем не менее манипулируя распределением территориальных ресурсов между жилыми, производственными, общественно-деловыми, рекреационными зонами и участками транспортно-логистической инфраструктуры, можно найти экономически сбалансированное соотношение в структуре видов функциональных зон. Это позволит в идеале сформировать и поддерживать бездефицитные бюджеты городов федерального значения, городских округов и поселений, а также установить главные социальные и экономические нормативы планировочной организации новой и реконструкции существующей

материально-пространственной среды этих урбанизированных территорий (Табл. 2) [6].

Понятно, что такое примерное распределение урбанизированных территорий по функциональным зонам отражает не только местные природно-климатические особенности, но и современное состояние социальной, налоговой, бюджетной, ценовой, транспортной и производственной политик в экономике городских образований, в т.ч. строительстве и на транспорте, в области природопользования и охраны окружающей среды.

Это означает, что любые изменения в параметрах функциональной организации урбанизированных территорий неизбежно окажут соответствующее влияние на возможности достижения условий устойчивого и сбалансированного развития городских образований, как в собственных границах, так и в границах, образуемых на их основе агломераций и групповых систем. Существующая зависимость функционально-планировочной организации урбанизированных территорий от стратегий социально-экономического развития данных городских образований очевидна, точно также, как и очевидна обратная зависимость влияния функционально-планировочной организации территории на социальную ситуацию, региональную и местную экономику, а инерция устойчивости градостроительной структуры создает предпосылки сохранения социально-экономических отношений в обществе, по крайней мере, на расчетный срок реализации положений Генеральных планов городских образований.

Эта взаимозависимость определяет не только высокую социальную ответственность региональных и местных нормативов градостроительного проектирования урбанизированных территорий, но и открывает методологическую базу подготовки данных руководящих документов регионального и муниципального уровней.

Таким образом, нормативы функционально-пространственной организации урбанизированных территорий определяют не только условия социально-эффективного размещения объектов и формирования сетей социального, инженерного, транспортно-рекреационного обслуживания населения этих образований, но и степень сбалансированности и устойчивости их бюджетов, возможности роста интенсивного потенциала.

Отраслевая сложность формирования бюджетной системы в Российской Федерации, не смотря на кажущуюся простоту ее трехзвенной структуры, не дает напрямую связать необходимый уровень бюджетной насыщенности городских образований с их планировочной организацией и локализацией источников бюджетных поступлений.

Анализ видов финансовых потоков, направляемых согласно требованиям Бюджетного кодекса Российской Федерации, в федеральный, региональные и местные бюджеты, показывает, что они формируются как части имущественных и трудовых доходов физических и юридических лиц, в том числе органов государственного и муниципального управления.

Таблица 1

Состав и ориентировочные соотношения* земельных участков основного¹ и дополнительного² разрешенных видов использования в составе генеральных планов городских округов и поселений

№ п/п	Функционально-планировочная структура (функциональные зоны)	Доля в ген. плане	Зоны										Всего доля земельных участков, %
			ТЖ	ТП	ТД	ТР	ТТ	ТК	ТА	ТС	ТИ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	Жилые зоны — ФЖ	25	12,5+	-	2,5-	2,5-	2,5-	1,25-	1,25-	1,25-	1,25-	25	
2	Промышленные зоны — ФП	12	-	6+	1,2-	0,6-	1,2-	1,2-	0,6-	0,6-	0,6-	12	
3	Общественно-деловые зоны — ФД	8	0,8-	-	4+	0,8-	0,8-	0,4-	0,4-	0,4-	0,4-	8	
4	Рекреационные зоны — ФР	30	6-	-	3-	15+	1,5-	-	3-	-	1,5-	30	
5	Зоны транспортной инфраструктуры — ФТ	10	-	1-	0,5-	0,5-	5+	1-	0,5-	0,5-	1-	10	
6	Коммунальные зоны — ФК (логистика)	5	-	0,25-	0,25-	0,25-	0,5-	2,5+	0,25-	0,5-	0,5-	5	
7	Зоны сельскохозяйственного назначения (агрпром.) — ФА	3	0,3-	0,3-	0,15-	0,3-	0,15-	0,15-	15+	0,15-	-	3	
8	Зоны специального назначения — ФС	2	-	0,2-	0,1-	0,1-	0,1-	0,2-	0,1-	1+	0,2-	2	
9	Зоны инженерной инфраструктуры — ФИ	5	-	0,25-	0,25-	0,25-	0,5-	0,25-	0,5-	0,5-	2,5+	5	
ИТОГО			19,6	8	11,95	20,3	12,25	6,95	8,1	4,9	7,95	100	

Условные обозначения к таблице.

Виды территориальных зон:

ТЖ – жилого назначения

ТД – общественно-делового назначения

ТП – производственного назначения

ТР – рекреационного назначения

ТТ – транспортной инфраструктуры

ТА – сельскохозяйственного назначения

ТС – специального назначения

ТК – коммунальной и логистической инфраструктуры

ТИ – инженерной инфраструктуры

* В числителе — доля земельных участков в составе функциональной зоны в % от территории генерального плана — 12,5+.

В знаменателе — доля земельных участков территориальной зоны в % от территории функциональной зоны — 50+

¹ Минимальное значение (не менее) +

² Ориентировочные значения (не более) –

Ориентировочная структура функциональной организации и обеспеченность бюджетов городских образований

Функциональные территории (зоны)	Доля площади, %	Доля доходов бюджета, %
Жилые	20 – 27	30
Общественно-деловые	8 – 12	20
Производственные	10 – 15	20
Транспортно-логистические	15 – 20	25
Рекреационные, природоохранные и защитные	25 – 30	—
Специальные, сельскохозяйственные и резервы	8 – 12	5

Имущественные доходы связаны с реализацией полномочий собственников различных как материальных, так и не материальных ресурсов, в том числе основных фондов гражданского и негражданского назначения.

Трудовые доходы как источник бюджетных поступлений формируются в результате трудовой деятельности физических лиц в сфере материального производства, интеллектуальной деятельности и оказания разного рода услуг.

Если имущественные платежи, включая возмещение стоимости использованных ресурсов, извлекаемые из конкурентной стоимости конечной продукции и услуг, стимулируют бережное экономичное отношение к основным фондам, как к средствам производства, к расходным материалам, изделиям, энергии и другим активам, потребляемым в процессе жизнедеятельности населения, то бюджетная нагрузка на трудовые доходы оказывает негативное воздействие на стимулы трудовой активности и потребительский потенциал общества.

Платежи за имущество и ресурсы, используемые в процессе трудовой деятельности, по сути являются компенсационными платежами. Через бюджетную систему эти платежи возмещают обществу потери, связанные не только с износом фондов, расходом природных возобновляемых и не возобновляемых, экономических и трудовых ресурсов, затраченных в процессе расширенного воспроизводства, но и должны компенсировать потенциальные потери в связи с невозможностью реализации в данном месте и в данный период других более эффективных видов деятельности, которые могли бы быть развиты на базе тех же материальных и нематериальных ресурсов.

Налоговая нагрузка на доходы, получаемые в результате трудовой и творческой деятельности различных контингентов населения не только не стимулирует производительную активность, но напрямую ее сокращает и пропорционально снижает инвестиционные возможности, а также покупательную способность и заинтересованность физических лиц в производительном труде.

Поэтому, если Общество прямо заинтересовано в постоянном повышении эффективности экономики и росте благосостоянии населения, то одним из важнейших средств достижения этих целей следует признать совершенствование структуры налоговых

и иных обязательных платежей, формирующих местные, региональные и федеральные бюджеты.

Из всего многообразия источников бюджетных поступлений следует выбрать имущественные платежи в качестве основных, т.е. источниками бюджетов административно-территориальных образований целесообразно назначить как материальные, так и нематериальные активы физических и юридических лиц. Доходы же, полученные в результате продуктивного труда, оказания разнообразных услуг, получения добавленной стоимости не должны быть источником бюджетных поступлений. Эти доходы в таком случае будут составлять фонд благосостояния и платежеспособность населения, формировать расширенный потребительский спрос и инвестиционный капитал.

Переход к бюджетообразованию на урбанизированных территориях как следственно их планировочной организации позволит сравнительно легко связать назначение земельных участков и виды использования основных фондов с градостроительной деятельностью, сделать функциональное и территориальное зонирование инструментом обеспечения необходимого уровня бюджетной насыщенности урбанизированных территорий, устойчивого социально-экономического развития любых административно-территориальных образований.

Список литературы

1. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
3. Митягин С.Д., Ершова С.А., Осипова Н.В. Соотношение элементов функционально-планировочной структуры города // Промышленное и гражданское строительство, 2012, № 2, с. 10–12.
4. Митягин С.Д., Ершова С.А., Осипова Н.В. Нормирование функциональной планировочной структуры населенных мест. // Промышленное и гражданское строительство, 2012, № 4, с. 29–31.
5. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ.
6. Митягин С.Д. Функциональная организация городской территории: преимущества оценки по критерию бюджетной эффективности. // Ардис, 2015, № 59, с. 6.