

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет

О.Г. Чеснокова

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Учебно-методический комплекс  
к курсовому и дипломному проектированию  
по дисциплине  
«Проектирование многоэтажных многофункциональных комплексов»

Волгоград 2011

УДК 725.2(075.8)  
ББК 85.11я73  
Ч 512

**Рецензенты:**

заведующий кафедрой градостроительства Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета (ВолгГАСУ), канд. арх., профессор, почетный архитектор РФ, заслуженный архитектор России, член-корр. РААСН *А.В. Антюфеев*;

доктор архитектуры, профессор, директор Волгоградского представительства НИИТИАГ РААСН *Г.А. Птичникова*

**Чеснокова, О.Г.**

**Ч 512** Многофункциональные комплексы : учебно-методический комплекс к курсовому и дипломному проектированию по дисциплине «Проектирование многоэтажных многофункциональных комплексов» [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые и граф. данные (389 Мб) / О.Г. Чеснокова ; М-во образования и науки Росс. Федерации ; Волгогр. гос. архит.-строит. ун.-т. Волгоград : ВолгГАСУ, 2011.

ISBN 978-5-98276-446-1

Учебное электронное издание комбинированного распространения:

1 DVD-диск. Системные требования: PC 486 DX-33; Microsoft Windows XP; 2-скоростной диск-вод DVD-ROM; Adobe Reader 6.0.

Официальный сайт Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Режим доступа: <http://www.vgasu.ru/publishing/on-line/>

Содержатся теоретические сведения и справочные материалы для выполнения курсовой работы по дисциплине и дипломного проекта по теме «Проектирование многоэтажных многофункциональных комплексов». Рассматриваются основные вопросы проектирования многофункциональных комплексов, приводятся требования, предъявляемые к зданию в целом и его отдельным блокам, примеры выполненных студенческих работ, проектов и существующих зданий.

Для студентов дневной формы обучения специальностей 270114 «Проектирование зданий», 270301 «Архитектура» и 270302 «Дизайн архитектурной среды».

Для удобства работы с изданием рекомендуем пользоваться функцией Bookmarks (Закладки) в боковом меню программы Adobe Reader.

**УДК 725.2(075.8)  
ББК 85.11я73**

На обложке перспективное изображение ММК. Автор Чудин Г.Н., ПЗ-1-01 ВолгГАСУ.

Нелегальное использование данного продукта запрещено.

ISBN 978-5-98276-446-1



© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет», 2011

## КРАТКОЕ ОГЛАВЛЕНИЕ\*

<b>Предисловие</b> .....	5
<b>Введение</b> .....	6
<b>1. Общие сведения о многоэтажных многофункциональных комплексах</b> .....	8
1.1. Создание модели ММК.....	8
1.2. Принципы моделирования многофункциональных комплексов.....	10
1.3. Пространственная композиция ММК и его градообразующая роль.....	18
1.4. Генеральный план.....	20
1.5. Специфика проектирования высотных многофункциональных комплексов.....	25
1.6. Экономические аспекты проектирования многофункциональных комплексов.....	27
<b>2. Объемно-планировочные требования к ММК</b> .....	31
2.1. Общие требования.....	31
2.2. Требования к проектированию атриумов (пассажей).....	37
<b>3. Конструктивные решения и требования</b> .....	41
3.1. Особенности проектирования многофункциональных комплексов и зданий высотой более 75 м.....	43
3.2. Фасадные конструкции и технологии.....	49
<b>4. Технические системы эксплуатации зданий</b> .....	50
4.1. Противопожарная защита ММК.....	50
4.2. Требования к системам противодымной защиты.....	54
4.3. Инженерные системы ММК.....	56
4.4. Требования к проектированию охранных систем.....	58
4.5. Лифтовое хозяйство ММК.....	59
4.6. Пути эвакуации.....	60
<b>5. Банковский блок в составе ММК</b> .....	61
5.1. Функциональное зонирование банков, группировка и взаимосвязь помещений.....	62
5.2. Требования к помещениям кассового и операционного блоков банков.....	66
5.3. Группа специальных помещений по обслуживанию клиентов.....	81
5.4. Помещение индивидуальных сейфов (депозитарий).....	83
5.5. Требования к помещениям информатизации, офисным и вспомогательным помещениям.....	85
5.6. Требования к помещениям охраны и службы безопасности.....	91
<b>6. Административно-офисный блок в составе ММК</b> .....	95
6.1. Планировка офисного блока.....	98
6.2. Инженерные системы.....	107
6.3. Лифты.....	108
<b>7. Предприятия общественного питания в составе ММК</b> .....	109
7.1. Градостроительные требования к блоку предприятий питания.....	110
7.2. Функциональные требования к предприятиям питания.....	110
<b>8. Гостиницы в составе ММК</b> .....	137
8.1. Функционально-планировочные требования.....	141
8.2. Требования к комплексу жилых помещений гостиниц.....	143
8.3. Требования к помещениям общественного назначения гостиниц в составе ММК.....	146
8.4. Требования к служебным, хозяйственным, производственным и санитарным помещениям.....	150
8.5. Противопожарные требования к гостиничному блоку ММК.....	151
8.6. Лифты и другие виды механического транспорта гостиничного блока ММК.....	153
8.7. Нормативный состав и площади помещений гостиничного блока.....	154
<b>9. Физкультурно-оздоровительный блок в составе ММК</b> .....	162
9.1. Требования к объемно-планировочным решениям.....	163
9.2. Бассейны.....	165

\* Полным оглавлением можно пользоваться при помощи функции Bookmarks (Закладки) в боковом меню программы Adobe Reader.

9.3. Бани сухого жара (сауны).....	172
9.4. Противопожарные требования к физкультурно-оздоровительному блоку в составе ММК.....	173
9.5. Требования к инженерному оборудованию.....	174
<b>10. Помещения культурно-массового и развлекательного назначения.....</b>	<b>175</b>
10.1. Помещения зрительского комплекса.....	175
10.2. Комплекс помещений для артистов.....	188
10.3. Складские помещения.....	191
10.4. Мастерские.....	193
10.5. Помещения клубного комплекса.....	194
10.6. Выставочно-музейные помещения.....	196
10.7. Библиотека.....	199
10.8. Служебно-административные помещения.....	203
10.9. Санитарно-гигиенические помещения.....	205
10.10. Технические помещения.....	206
10.11. Противопожарные требования к блокам культурно-массового и развлекательного назначения.....	206
<b>11. Предприятия розничной торговли в составе ММК.....</b>	<b>209</b>
11.1. Требования к размещению магазинов и их объемно-планировочным решениям.....	209
11.2. Санитарно-гигиенические требования к торговым помещениям.....	211
11.3. Противопожарные требования к торговому блоку.....	213
11.4. Лифты в составе торгового блока ММК.....	218
11.5. Системы мусороудаления и пылеуборки.....	220
11.6. Требования к основным помещениям магазинов.....	221
11.7. Виды дополнительного обслуживания покупателей магазинов.....	226
<b>12. Предприятия бытового обслуживания населения в составе ММК.....</b>	<b>229</b>
12.1. Требования к размещению и объемно-пространственным решениям предприятий.....	229
12.2. Требования к архитектурно-планировочным и технологическим решениям предприятий.....	229
12.3. Требования к функциональным группам помещений.....	230
12.4. Санитарно-гигиенические требования к предприятиям бытового обслуживания.....	231
12.5. Требования пожарной безопасности к предприятиям бытового обслуживания.....	232
<b>13. Аптеки.....</b>	<b>233</b>
<b>14. Автостоянки в составе ММК.....</b>	<b>236</b>
14.1. Общие требования к автостоянкам.....	236
14.2. Требования к объемно-планировочным, конструктивным и противопожарным решениям автостоянок.....	236
14.3. Планировочные параметры помещений автостоянок.....	240
14.4. Схемы расстановки автомобилей.....	244
14.5. Рампы и лифты.....	245
14.6. Организация въездов и выездов с учетом режима использования автостоянок.....	249
14.7. Противодымная защита автостоянок.....	250
14.8. Инженерное оборудование.....	252
14.9. Специальные требования к автостоянкам с механизированными устройствами парковки автомобилей без участия водителей.....	256
<b>15. Примеры строительства высотных многофункциональных зданий в мировой практике.....</b>	<b>258</b>
<b>16. Состав курсового проекта «Многэтажный многофункциональный комплекс».....</b>	<b>266</b>
Приложение. Тесты.....	274
Список рекомендуемой литературы.....	276
Список нормативов.....	277