

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства»
(ПГУАС)

**ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВОГО
ПРОЕКТА «МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ
ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС»**

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы

Под общей редакцией доктора технических наук,
профессора Ю.П. Скачкова

Пенза 2013

УДК 725.1:339.3:79(035.3)

ББК 38.712

О-64

*Методические указания подготовлены в рамках проекта
«ПГУАС – региональный центр повышения качества подготовки
высококвалифицированных кадров для строительной отрасли»
(конкурс Министерства образования и науки Российской Федерации –
«Кадры для регионов»)*

Рекомендовано Редсоветом университета

Рецензенты: кандидат архитектуры, доцент, член СА РФ
Б.А. Чурляев (ПГУАС);
генеральный директор ООО «ПТМ А – 989»
Н.А. Кутырева (г.Пенза)

О-64 **Организация** самостоятельной работы студентов при выполнении курсового проекта «Многофункциональный торговый комплекс»: метод. указания по выполнению самостоятельной работы / Н.В. Соколова, А.С. Вилкова, Л.И. Столяр; под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. Ю.П. Скачкова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 16 с.

Методические указания разработаны для организации самостоятельной работы магистров при выполнении курсового проекта «Многофункциональный торговый комплекс». Направлены на развитие способности самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения; на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, отчетов и представлением результатов профессиональному и академическому сообществу.

Методические указания подготовлены на кафедре «Градостроительство» и базовой кафедре ПГУАС при ООО «Рисан» и предназначены для магистров направления подготовки 270100 «Архитектура».

© Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства, 2013

© Соколова Н.В., Вилкова А.С.,
Столяр Л.И., 2013

1. ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебный процесс предполагает до 50 % учебной нагрузки студента организовывать в виде самостоятельной работы. Самостоятельная работа студентов по курсу «Проектирование и исследование по направлению подготовки» (1 семестр) призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать свое время. В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу, студент должен:

- освоить теоретический минимум, выносимый на самостоятельную работу и предложенный преподавателем в соответствии с Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по данной дисциплине;

- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком, предложенным преподавателем;

- осуществлять самостоятельную работу в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя;

- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

Каждый студент самостоятельно планирует свою работу, определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от уровня своей подготовки, наличия времени и других условий.

В рамках дисциплины «Проектирование и исследование по направлению подготовки» (1 семестр) предусмотрено 128 ч аудиторной работы и 52 ч самостоятельной работы.

В соответствии с рабочей программой в рамках данной дисциплины необходимо выполнить курсовой проект на тему «Многофункциональный торговый комплекс».

В процессе работы над курсовым проектом необходимо соблюдать график учебного процесса, представленный в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

График учебного процесса и формы текущего контроля.

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) ¹			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Практ. занятия	Сам. работа	всего	
1.	Вводная лекция «Проектирование торговых центров». Выдача задания на проектирование торгового центра (20 000 кв.м торг. площади)	1	8	3	11	Раздел пояснительной записки к КП
2.	Градостроительное обоснование торгового центра	2–5	28	9	37	Градостроительное обоснование – презентация, защита (5-я неделя)
3.	Разработка концепции торгового центра. Разработка задания на проектирование (индивидуально) на основе анализа отечественного опыта.	5	4	5	9	
4.	Эскизное проектирование объекта – планы, разрезы, генплан	6–9	32	12	44	Клаузура – 6-я неделя Промежуточный просмотр, планшет – 9-я неделя
5.	Вводная лекция: «Разработка технологического раздела». Рабочее проектирование: разработка технологии объекта	10	8	5	13	Раздел ПЗ, чертежи, спецификации
6.	Рабочее проектирование объекта, фасады, формирование ПЗ	11–15	40	15	55	Промежуточный просмотр – 14-я неделя
7.	Разработка композиции планшета. Оформление работы. Сдача проекта	16	8	3	11	Планшет 1×2 м, ПЗ. Комплект чертежей раздела ТХ
ИТОГО			128	52	180	

¹ Все виды самостоятельной работы и планируемые на их выполнение затраты времени в часах исходят из того, что студент достаточно активно работал в аудитории, слушая лекции или изучая материал на практических занятиях, а все недостаточно понятые вопросы он своевременно проработал на консультациях. В случае пропуска лекций и практических занятий студенту потребуется сверхнормативное время на освоение пропущенного материала. Указанное в плане самостоятельной работы время соответствует именно рабочему, с достаточным уровнем напряжения, времени.

График самостоятельной работы полностью соответствует графику выполнения курсового проекта. Для самостоятельной работы предлагаются следующие задания:

Задание №1. Изучение исторического опыта проектирования торговых центров: работа с литературой.

Задание №2. Сравнительный анализ многофункциональных торговых комплексов: подбор информации по литературным и Интернет-источникам.

Задание №3. Анализ территории г. Пензы для обоснования выбора места размещения торгового комплекса: натурные исследования, работа с Интернет-источниками.

Задание №4. Предпроектный анализ территории: натурные обследования, фотофиксация.

Задание №5. Подготовка презентации по градостроительному обоснованию с разработкой концепции объекта проектирования.

Задание №6. Эскизное проектирование объекта – планы, разрезы, генплан.

Задание №7. Разработка технологических решений.

Задание №8. Рабочее проектирование.

Задание №9. Оформление работы.

Все задания для самостоятельной работы даются в продолжение заданий, выполняемых на аудиторных занятиях, и имеют обязательный характер. Сроки исполнения и формы отчетности представлены в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Сроки исполнения и формы отчетности по заданиям
для самостоятельной работы

№ п/п	Задание	Срок исполнения	Форма отчета
1	2	3	4
1.	Изучение исторического опыта проектирования торговых центров: работа с литературой	1-я неделя	Раздел пояснительной записки
2.	Сравнительный анализ многофункциональных торговых комплексов: подбор информации по литературным и Интернет-источникам	2-я неделя	Раздел пояснительной записки, графические таблицы
3.	Анализ территории г. Пензы для обоснования выбора места размещения торгового комплекса: натурные исследования, работа с Интернет-источниками	3-я неделя	Раздел пояснительной записки, схемы
4.	Предпроектный анализ территории: натурные обследования, фотофиксация	4-я неделя	Раздел пояснительной записки, схемы, фотографии

Окончание табл. 2

1	2	3	4
5.	Подготовка презентации и доклада по градостроительному обоснованию с разработкой концепции объекта проектирования	5-я неделя	Раздел пояснительной записки, презентация, доклад
	Эскизное проектирование объекта – планы, разрезы, генплан	9-я неделя	50 % готовности работы (промежуточный просмотр, планшет)
	Разработка технологических решений	10-я неделя	Раздел ПЗ, чертежи, спецификации
	Рабочее проектирование	15-я неделя	90 % готовности работы
	Оформление работы	16-я неделя	Планшет 1×2 м, ПЗ. Комплект чертежей раздела ТХ

2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПЛАНА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Работу над курсовым проектом следует выполнять в соответствии с рекомендациями по данному виду работ с использованием необходимой справочной литературы.

Поиск и изучение литературы

Для подбора необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к Интернет-источникам. Подобранная литература фиксируется согласно ГОСТ 7.1.-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.0.5-2008 библиографические ссылки. Общие требования и правила составления.

Работа с текстом ведется в следующем порядке:

1. Знакомство с литературой, просмотр ее и выборочное чтение с целью общего представления проблемы и структуры будущей работы.

2. Исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании необходимо указывать автора, название работы, место издания, издательство, год издания, страницу).

3. Обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания пояснительной записки.

При использовании Интернет-ресурсов необходимо критически относиться к информации и избегать плагиата². Поэтому, если текст источника остается без изменения, необходимо делать ссылку на автора работы.

Обработка материала

При обработке полученного материала автор должен систематизировать его по разделам, определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования.

² «Плагиат — присвоение плодов чужого творчества: опубликование чужих произведений под своим именем без указания источника или использование без преобразующих творческих изменений, внесенных заимствователем» (Литературная энциклопедия: в 11 т. – М., 1929–1939.)

Оформление текстовой части курсового проекта (пояснительная записка)

При оформлении пояснительной записки рекомендуется придерживаться следующих правил:

- следует писать лишь то, что выражает сущность проблемы;
- писать последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод);
- соблюдать правила грамматики, писать осмысленно, не злоупотребляя наукообразными выражениями, используя профессиональную лексику.

Пояснительная записка печатается на стандартном листе бумаги формата А4 через полтора интервала и размером шрифта 12–14 пунктов. Страницы должны иметь следующие поля: левое поле – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 5 знакам.

Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям работы (введению, заключению, списку литературы, приложениям и т.д.).

Страницы пояснительной записки с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется. Номер листа проставляется арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки.

Название раздела выделяется жирным шрифтом и располагается симметрично строке без переноса слов. Точка в конце названия не ставится. Название не подчеркивается.

В работе можно использовать только общепринятые сокращения и условные обозначения. Необходимо в обязательном порядке делать ссылки на используемые источники.

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Например: [15, с. 237–239]. Возможно оформление ссылок при цитировании текста в виде концевых сносок со сквозной нумерацией. Оформление ссылок должно соответствовать ГОСТ 7.0.5.

Подготовка презентации

Презентация – мультимедийный инструмент, используемый в ходе докладов или сообщений для повышения выразительности выступления, более убедительной и наглядной иллюстрации описываемых фактов и явлений. Функция слайдов — поддержка выступления, а не наоборот.

На первом этапе необходимо собрать материал для презентации, выделив вводную часть, основную часть и заключение. Введение должно

быть кратким и нести в себе идею презентации, Основная часть – самая объемная, содержит весь материал. Заключение должно подводить итог, содержать выводы.

Содержание презентации должно быть четко структурировано. Это относится как к плану устного выступления, так и к визуальным элементам. Каждый новый слайд должен логически вытекать из предыдущего и одновременно подготавливать появление следующего. Лучший способ проверить, правильно ли построена презентация, — быстро прочитать только заголовки.

Оптимальным считается объемом презентации 12–24 слайда и время выступления до 20 минут.

Слайд должен содержать заголовок и лаконичную завершенную информацию, которая соответствует заглавию. На слайде должно быть минимальное количество текста (не более 35 %). Необходимо визуализировать свои мысли в виде схем, рисунков, графиков, таблиц. При этом на слайде одновременно не должно быть более 5 элементов. Взгляд должен скользить по презентации без помех, чтобы за долю секунды зритель знал, где заголовок, где основной текст, а где дополнение. Все однотипные элементы должны всегда быть в одном месте. Слайды должны быть оформлены в едином стиле. Изображения и текст на слайдах не должны быть мелкими (для того, чтобы текст оставался читабельным, необходимо пользоваться 30-м шрифтом). Если презентация будет цветной, то следует избегать ярких открытых цветов и большого количества цветов. Их можно использовать для выделения ключевых моментов. Минимально использовать спецэффекты: они усложняют восприятие презентации.

Свое выступление следует строить на аргументах, а не на слайдах. Доклад должен строиться не от слайда к слайду, а от тезиса к аргументу, от аргумента к примеру, от вывода к выводу. Выступление должно быть подготовлено, прорепетировано и даже отхронометрировано.

Оформление графической части работы

Графическая часть курсового проекта оформляется в компьютерной графике на планшетах размером 1×2 м. Общая экспозиция проекта должна соответствовать требованиям по составу и содержанию курсового проекта. подача проекта должна передавать замысел автора и стилистически соответствовать основной концепции объекта. Компьютерная визуализация должны быть направлены на точность передачи замысла, выразительность, при этом максимально демонстрировать функцию и форму.

При выборе «точки зрения» (местоположения камеры) в процессе создания видовых кадров необходимо учитывать следующее:

- 1) выбранная «точка зрения» должна давать наиболее полную информацию о всей форме объекта, выявлять наиболее выигрышные ракурсы;

2) «точка зрения» должна соответствовать реально существующей точке на уровне глаз среднего человека (обычно принимается 1.5 метра);

3) в кадре должен доминировать один из фасадов.

Общая композиция планшетов должна быть гармонична. В экспозиции должна присутствовать логическая цепочка: от предпроектного анализа к концепции торгового комплекса, от концепции к проектному предложению. Материалы предпроектного исследования должны занимать не более 1/3 экспозиции и соответствовать общей стилистике подачи. Фон не должен доминировать. Он должен быть достаточно нейтральным и помогать формированию общей композиции планшетов.

3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ-ИСТОЧНИКОВ

Анализ отечественного опыта проектирования МТК

1. Бэдингтон, Н. Строительство торговых центров [Текст] / Н. Бэдингтон; под ред. И.Р.Федосеевой. – М.: Стройиздат, 1986. – 172 с.
2. Вилкова, А.С. Многофункциональный торговый комплекс [Текст]: моногр. / А.С. Вилкова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 124 с.
3. Воронцова, Д.С. Коммуникационно-рекреационные пространства в архитектуре общественно-торговых центров [Текст]: автореф. дис.... канд. арх. 05.23.21 / Д.С. Воронцова. – Н.Новгород, 2004. – 21 с.
4. Боженко, И.А. Архитектурная среда полифункциональных общественных сооружений (на примере западной и российской архитектуры) [Текст]: автореф. дис. ... канд. арх. 05.23.21 / И.А. Боженко– Н.Новгород, 2010.
5. Вилкова, А.С. Объемно-планировочная организация объектов досуга в структуре торговых комплексов [Текст]: автореф. дис. ... канд. арх. 05.23.21 / А.С. Вилкова. – Н.Новгород, 2013.
6. Зорин, К.Л. Итогрия развития торговых центров [Электронный ресурс] / К.Л. Зорин. – URL: <http://www.marhi.ru/amit/2012/3kvart12/zorin/abstract.php>
7. Урбах, А.И. Торговые здания и комплексы [Текст]/ А.И. Урбах. – М.: Стройиздат, 1977.

Предпроектные исследования

8. Полит.ру [Электронный ресурс]. – URL: http://polit.ru/news/2013/11/11/russia_tc/ полит.ру
9. Соколова, Н.В. Проектирование многофункционального торгового комплекса [Текст]: метод. указания к курсовому проекту / Н.В. Соколова, А.С. Вилкова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 36 с.
10. Соколова, Н.В. Многофункциональный торговый комплекс [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Соколова, А.С. Вилкова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 89 с.
11. Пензенский строительный портал.
12. Торговые центры Пензы [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mall-academy.com/penza-shopping-centers.php>
13. ЦУМ [Электронный ресурс]. – URL: <http://tsumpenza.ru/>
14. КаГау [Электронный ресурс]. – URL: <http://kagau.ru/>
15. Ритейл Парк [Электронный ресурс]. – URL: <http://ritpark.ru/>
16. Пензенский гостиный двор [Электронный ресурс]. – URL: <http://pgdcompany.ru/>

17. Торговый центр Арбат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.arbatpenza.ru/>

18. Торговый центр Пассаж [Электронный ресурс]. – URL: <http://passage-penza.ru/>

19. Торгово-развлекательный комплекс Суворовский [Электронный ресурс]. – URL: <http://suvor.ru/>

Проектное предложение

20. Соколова, Н.В. Проектирование многофункционального торгового комплекса [Текст]: метод. указания к курсовому проекту / Н.В. Соколова, А.С. Вилкова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 36 с.

21. Соколова Н.В. Многофункциональный торговый комплекс [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Соколова, А.С. Вилкова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 89 с.

22. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст] / А.Л. Гельфонд – М.: Архитектура-С, 2007. – 280 с.

23. Искусственный синтетический лед [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.katki.net/vink6.html>.

24. Канаян, К. Проектирование магазинов и торговых центров [Текст] / К.Канаян, Р.Канаян – М.: ЮнионСтанлартКонсалтинг, 2005. – 416 с.

25. Нойферт, Э. Строительное проектирование [Текст]/ Э. Нойферт – М.: Архитектура – С, 2011. – 560 с.

26. Концепция торгового центра и многофункционального комплекса [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mall-academy.com/shopping-center-concepts.htm>

27. Спиральные эскалаторы [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.membrana.ru>

Перечень нормативных документов

28. ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. – М., 1996.

29. ГОСТ Р 51773-2001. Розничная торговля. Классификация предприятий. – М., 2001.

30. ГОСТ Р 52382-2010. Лифты пассажирские. Лифты для пожарных. – М., 2010.

31. СанПиН 2.1.2.2631-10. Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги. – М., 2010.

32. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01. Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий. – М., 2001.
33. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. – М., 2003.
34. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий. – М., 2003.
35. СП 1.13130.2009. Система противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. (с изменениями). – М., 2009.
36. СП 113.13330.2012. «СНиП 21-02-99*. Стоянки автомобилей». – М., 2012.
37. СП 118.13320.2012. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009. – М., 2012.
38. СП 124.13330.2012. «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети». – М., 2012.
39. СП 132.13330.2011. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования. – М., 2011.
40. СП 30.13330.2012. «СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий». – М., 2012.
41. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*. – М., 2011.
42. СП 44.13330.2011. «СНиП 2.09.04-87*. Административные и бытовые здания». – М., 2011.
43. СП 50.13330.2012. «СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий». – М., 2012.
44. СП 51.13330.2011. «СНиП 23-03-2003. Защита от шума». – М., 2011.
45. СП 52.13330.2011. «СНиП 23-05-95*. Естественное и искусственное освещение». – М., 2011.
46. СП 59.13330.2012. «СНиП 35-01-2001. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». – М., 2012.
47. СП 60.13330.2012. «СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование». – М., 2012.
48. СП 62.13330.2011. «СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы». – М., 2011.

О Г Л А В Л Е Н И Е

1. ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	3
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПЛАНА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	7
Поиск и изучение литературы.....	7
Обработка материала	7
Оформление текстовой части курсового проекта (пояснительная записка).....	8
Подготовка презентации.....	8
Оформление графической части работы	9
3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ- ИСТОЧНИКОВ.....	11
Анализ отечественного опыта проектирования МТК	11
Предпроектные исследования.....	11
Проектное предложение	12
Перечень нормативных документов	12

Учебное издание

Соколова Наталья Владимировна
Вилкова Анастасия Сергеевна
Столяр Леонид Иосифович

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ
ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА
«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС»
Методические указания
по выполнению самостоятельной работы

Под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. Ю.П. Скачкова

Редактор Н.Ю. Шалимова
Верстка Н.А. Сазонова

Подписано в печать 16.12.13. Формат 60×84/16.
Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе.
Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 1,0. Тираж 80 экз.
Заказ № 296.

Издательство ПГУАС.
440028, г.Пенза, ул. Германа Титова, 28.