

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Институт ИАСЭ
Кафедра Архитектура

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой Архитектура

подпись

Авдеев С.Н.
инициалы, фамилия

« 07 » 09 2022

Основание:
решение кафедры Архитектуры

от « 07 » 09 2022

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ОСВОЕНИЕ НАЧАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ПО НАПИСАНИЮ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

наименование дисциплины

07.04.01 «Архитектура»

код и наименование направления подготовки

«Архитектура жилых и общественных зданий, реновации городской среды»

магистратура

Уровень высшего образования

Владимир, 2022

ВВЕДЕНИЕ

Изучение дисциплины «Освоение начальных навыков по написанию магистерской работы» представляется необходимым звеном в качественной подготовке архитекторов нового поколения. Настоящий курс направлен на развитие у обучающихся способности творчески мыслить, анализировать и обобщать научную информацию, самостоятельно выполнять научно-исследовательские работы в сфере архитектурной деятельности; формирование у магистрантов универсальных и профессиональных компетенций на основе знаний о современных тенденциях в архитектурной науке и практике, а также представлений об архитектуре как объекте научных исследований.

В процессе изучения дисциплины магистранты должны освоить ряд специальных понятий, дающих возможность работать с концепциями и положениями актуальной научной проблематики; ознакомиться с основными теоретическими положениями, законами, принципами, терминами, процессами, методами, технологиями, инструментами, операциями осуществления научно-исследовательской деятельности. От обучающихся требуется овладение навыками изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы, оформления магистерской диссертации.

Все это формирует такие компетенции как способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования; применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия, что в конечном итоге способствует профессиональному становлению и повышению мотивации к архитектурной деятельности.

Выбор проблематики научного исследования.

При выборе проблематики научного исследования особое внимание на кафедре архитектуры и градостроительства Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова уделяется региональному аспекту подготовки магистров- архитекторов. Становятся актуальными магистерские исследования, связанные с выявлением региональной специфики и решением творческих задач, ориентированных на развитие регионального подхода в современной архитектуре.

Выделим несколько различных подходов к выявлению региональных аспектов в магистерских исследованиях, результатом которых являются проектные разработки:

- «концептуальное исследование» подразумевает разработку концептуального проекта на основе выполнения комплексной научно- исследовательской работы;
- «прикладное исследование» подразумевает разработку реального (обычно заказного) проекта на основе проведения комплексного предпроектного исследования;
- «типологические» и «историко-типологическое исследование» предполагают разработку определенного типа объекта на основе проведения исследования его генезиса и черт регионального своеобразия.

Например, в качестве примера организации «концептуального исследования» магистранта могут быть работы по «Стратегии регионализма в современной архитектуре Белгородской области (Центрально-Черноземного района или любого субъекта РФ, в котором проживает магистрант)».

Основной идеей таких работ является противопоставление регионализма и глобализации в архитектуре, поиск современной расширенной трактовки регионализма, формирование проектно-творческой концепции на базе научного исследования.

Регионализм идет параллельно глобализации, являясь своеобразным ответом на неё.

Применительно к архитектуре глобализация приводит к повсеместному распространению определенных технологий строительства, унификации и типизации строительных элементов, тиражированию архитектурных приемов и средств. При этом вытесняется традиционная культура, теряется самобытность и разрушается непрерывная связь времен.

С другой стороны, заимствование отдельных компонентов из арсенала мировой строительной культуры и архитектуры иногда приводит к обогащению местного архитектурного колорита, но это происходит только в том случае, когда глобальное влияние уравновешивается активной местной коррекцией. Вместе с тем, существуют некоторые проявления глобализации в архитектуре, которые можно назвать нейтральными, к ним относятся единые композиционный язык и унифицированные конструктивные системы. Рассматривая региональные и глобальные тенденции в архитектуре, можно прийти к парадоксальному выводу, чтобы создать что-то самобытное и уникальное, нужно быть открытым миру. Как известно из истории, жесткая изоляция и самоограничение не приносят положительных результатов в отдаленной перспективе и не способствуют творческому росту и появлению истинной самобытности. Только внимательное отношение к передовым тенденциям вкупе с последовательным сохранением региональных традиций дает основу для устойчивого развития в сфере архитектуры. Регионализм должен быть ориентирован на комплексное решение проблем построения современной архитектурной формы с учетом исторического наследия, ландшафтно-климатических особенностей местности, а также локальных социальных и национальных особенностей и местной самоидентификации.

Проектно-творческая концепция раскрывает авторское видение стратегий регионализма в архитектуре того или иного субъекта РФ. Концепция основывается на принципах регионализма: учет местных требований; приоритетное сохранение существующих на территории исторических объектов; адаптация глобальных тенденций (энергосбережение, экологическая устойчивость, применение

«зеленых» технологий, использование возобновляемых ресурсов, толерантность); гуманизация форм и планировочных решений, особое внимание к человеческому масштабу и детализировке. Проектная концепция ориентирована на бережное обращение к оставшимся фрагментам культурного наследия; сохранение значимых визуальных связей; комплексное благоустройство территории и создание рекреационных пространств. На основе выдвинутых положений должны быть определены наиболее адекватные стратегии воплощения принципов регионализма для условий конкретного участка с целью максимальной оптимизации и активного экономического освоения территории и размещения деловой, жилой и общественно- рекреационной зон.

«Прикладное исследование» может быть ориентировано, например, на поиск оптимальных решений по рефункционализации производственных территорий и объектов промышленного наследия, расположенных в исторической части города. Конверсия промышленных территорий, зданий и сооружений – глобальный и многоаспектный процесс, связанный с переходом человечества в постиндустриальную фазу развития. В конце XX в. и в начале XXI в. этот процесс в развитых странах принял массовый характер, затронув и крупнейшие российские города. Конверсия промышленной территории подразумевает ее интеграцию в городскую среду при обязательном условии сохранения, реставрации и приспособления к новому использованию имеющихся на данной территории объектов промышленного наследия. Практически в каждом городе РФ есть промышленные объекты, утратившие свое первоначальное значение, но достойные сохранения. Диапазон возможных стратегий конверсии широк: это может быть и музеефикация, и рефункционализация, и приспособление к культурным, деловым, жилым функциям, а также формирование многофункциональных центров. Особый интерес в контексте процессов конверсии представляют проекты, связанные с формированием жилых образований и общественных центров. Архитектура жилых и общественных зданий в составе проектов конверсии промышленных территорий, как правило, имеет существенные особенности, которые выделяют данные объекты среди городских зданий привычных типологий. Наличие этих особенностей позволяет предполагать, что процессы конверсии способствуют формированию уникального характера городских пространств.

Историко-типологическое исследование достаточно апробировано, но его значение для систематизации и сохранения историко- архитектурного наследия не может быть переоценено. **В качестве примера можно привести работы, выполненные на кафедре архитектуры и градостроительства. Это работы Аббас Хибы (рук. засл. арх., проф. Л.И. Колесникова) и К.М. Трибунцевой (рук. канд. арх., проф. М.В. Перькова) (рис.1,2).**

Ориентация начинающих свой творческий путь архитекторов- исследователей на раскрытие различных аспектов регионального своеобразия и сохранения исторического наследия должна способствовать формированию национальной и региональной идентичности в современной отечественной архитектуре.

Региональный аспект не исчерпывает в полной мере научные и проектно-творческие интересы кафедры. Выявим основные направления, в рамках которых ведутся магистерские исследования:

- 1. Типологические работы**, исследующие проблемы жилища и жилой среды, моно- и многофункциональных общественных зданий и комплексов, транспортных сооружений и производственных объектов.

Возможные темы:

- *«Архитектура специализированного жилья для пожилых людей».*
- *«Формирование архитектуры аквапарков с учетом влияния местных условий (на примере Белгорода)».*
- *«Архитектурно-планировочные принципы решения современных научно-образовательных центров»*
- *«Основные принципы формирования архитектуры современных школьных зданий».*

«Архитектура общедоступных малых спортивных сооружений» и т.п.

2. Проблемные работы, ориентированные на раскрытие актуальных проблем современной архитектуры и общества в целом, например: архитектура и социум, архитектура и природа, адаптация и трансформация в архитектуре и пр.

Возможные темы:

«Интегральные пространства в архитектуре».

«Зеленая архитектура в условиях Белгорода».

«Органические основы архитектурной формы».

«Безопасность в архитектуре. Формирование пространств ограниченного доступа».

«Архитектура и природа. Природа как формообразующий фактор в новейшей архитектуре» и т.п.

3. Концептуальные и художественно-проектные работы, ориентированные на разработку собственной проектно-творческой концепции и ее последовательной реализации в академических, конкурсных и экспериментальных проектах и научно-творческих публикациях магистранта.

Возможные темы:

«Инфопространство в архитектуре».

«Оболочка в архитектуре будущего».

«Проектно-творческая концепция "Поиск образца современной архитектуры" и т.п.

4. Архитектурно-средовые и контекстуальные работы, ориентированные на исследования исторического и социо- культурного контекста участка или объекта проектирования.

Возможные темы:

«Интегрированное городское пространство. Конверсия территории»

«Принципы формирования современного ж/д вокзального комплекса как многофункциональной городской среды».

«Рефункционализация промышленных объектов и их адаптация (на примере конкретного объекта)»

«Архитектура заглубленных общественных зданий (в условиях реконструкции исторического центра города)» и т.п.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Основы научно-исследовательской работы в сфере архитектурной деятельности» являются лекции и практические занятия.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал. Изучение наиболее важных тем завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

На практических занятиях предполагается выработка навыков чтения научных текстов, умения выразить и доказывать свою позицию по обсуждаемым проблемам. Ставится также задача овладения навыками написания научных текстов, равно как знакомство со стилистикой современной гуманитарной культуры.

При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующей технологии:

1. внимательно изучить основные вопросы темы и план практического занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами;
2. найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе;
3. после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки;
4. продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов;
5. продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на теоретические материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников, дополнительной литературы.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, рекомендованных преподавателем, включая периодическую, учебно-методическую информацию и информационную базу Интернет-ресурсов.

В самостоятельную работу студента входит чтение учебной и научной литературы, выполнение заданий для самоконтроля (в том числе тестовых), словарная работа, написание рефератов, курсовых работ, а также научных и литературных произведений (эссе, критический очерк, рецензия и т.д.).

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Объем самостоятельной работы студентов определяется государственным образовательным стандартом. Самостоятельная работа студентов является обязательной

для каждого студента и определяется учебным планом. Темы для самостоятельной работы определены тематическим планом изучения дисциплины.

Под руководством преподавателя студенты приобретают первичные навыки научной работы: учатся подбирать необходимую литературу, использовать справочные издания различного характера, логически точно отбирать необходимый материал и правильно оформлять конспекты.

Самостоятельная работа способствует:

- углублению и расширению знаний;
- формированию интереса к познавательной деятельности;
- овладению приемами процесса познания;
- развитию познавательных способностей.

Именно поэтому она становится главным резервом повышения эффективности подготовки архитекторов и градостроителей.

Организация самостоятельной работы предполагает:

- разработанную систему тестовых заданий;
- составление студентами терминологического словаря (тематический принцип);
- предварительную работу с источниками для подготовки к практическим (семинарским) занятиям;
- оформление библиографической картотеки по основным темам курса;
- самостоятельное изучение отдельных аспектов и тем;
- итоговую оценку результатов самостоятельной работы.

Основными видами самостоятельной работы студентов по курсу «Основы научно-исследовательской работы в сфере архитектурной деятельности» являются:

1. Предварительная подготовка к занятиям, в том числе и к тем, на которых будет изучаться новый учебный материал. Она предполагает изучение программы учебного курса, осмысление того, что предстоит изучать, и определение наиболее существенного, изучению которого следует уделить особое внимание.
2. Работа на лекции. Прослушивание лекций, осмысление учебной информации, сообщаемой преподавателем, ее обобщение и краткая запись.
3. Работа после лекции. Повторение лекции и ее осмысление. Своевременная доработка конспекта лекции. Выделение неясных аспектов, спорных моментов и определение, что может обучающийся разобрать сам, и в чем нужна ему помощь преподавателя. При необходимости – консультирование у преподавателя.
4. Подготовка к семинарским, практическим занятиям. Уяснение вопросов, выносимых для обсуждения или отработки на занятии. Повторение по конспекту и учебному пособию (учебнику) материала. Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы к занятию. Выяснение наиболее сложных, непонятных вопросов и их уточнение на консультации. Подготовка тезисов ответов на занятии.
5. Подготовка к зачетам и экзаменам. Вопросы для подготовки и рекомендации разрабатываются кафедрой.
6. Выполнение специальных учебных заданий, предусмотренных учебной программой (методика их выполнения определяется специальными рекомендациями по учебному курсу или преподавателем).
7. Систематическое чтение художественной, научной, специальной и другой литературы, периодической печати, поиск и анализ дополнительной информации по учебным дисциплинам.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. Самостоятельная работа даёт возможность равномерно распределять нагрузку, что способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. Настоящие методические указания позволят обучающимся самостоятельно овладеть фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками архитектурной деятельности, опытом научно-исследовательской работы, и направлены на формирование компетенций, предусмотренных учебным планом по данному направлению подготовки.

Тематика практических занятий и задания для самостоятельной работы студентов

Практическое занятие 1. Тема: Наука и общество: грани взаимодействия

Вопросы для обсуждения:

1. Многозначность понятия «наука». Классификация наук
2. Основные концепции современной науки
3. Роль науки в развитии общества
4. Главные функции науки в обществе (познавательная, мировоззренческая, производственная, культурная, образовательная)
5. Научное исследование как форма существования и развития науки

Задания для самостоятельной работы студентов

Подготовить презентацию по одному из вопросов семинара.

Практическое занятие 2. Тема: Организация научных исследований в России и за рубежом

Вопросы для обсуждения:

1. Зарождение и развитие науки
2. Методические основы определения уровня развития науки в различных странах мира
3. Организация науки в России
4. Законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие основы научно-исследовательской деятельности
5. Научная деятельность в высшем учебном заведении

Задания для самостоятельной работы студентов

Подготовить презентацию по одному из вопросов семинара.

Практическое занятие 3. Тема: Методы научного исследования

Вопросы для обсуждения:

1. Научное исследование: его сущность и особенности. Классификация научных исследований
2. Методология и понятийно-терминологический аппарат исследования. История, теория, анализ, метод, научный факт, артефакт, научная гипотеза, научный эксперимент, мыслительный эксперимент
3. Методы научного исследования. Классификация методов
4. Методы междисциплинарного исследования критического мышления
5. Архитектура в системе междисциплинарных знаний

6. Основные подходы к исследованию архитектуры (искусствоведческий, структурный, функциональный анализ и др.)

7. Культурологический подход к изучению архитектуры

Задания для самостоятельной работы студентов

Подготовить презентацию по одному из вопросов семинара.

Практическое занятие 4. Тема: Специальные методы научных исследований

Вопросы для обсуждения:

1. Системный метод научных исследований, его сущность и основные характеристики

2. Понятия «модель» и «моделирование» в научном исследовании

3. Этапы процесса моделирования. Классификация моделей и формы моделирования

4. Математические модели и методы. Значение математических моделей в научных исследованиях

Задания для самостоятельной работы студентов

Подготовить презентацию по одному из вопросов семинара.

Практическое занятие 5. Тема: Программа и основные элементы научного исследования

Вопросы для обсуждения:

1. Структура рабочей программы исследования: актуальность, постановка проблемы, целей и задач исследования.

2. Основные этапы научного исследования

3. Теоретический этап (методологический блок программы): определение объекта и предмета исследования, формулирование цели и задач исследования; уточнение и интерпретация основных понятий, предварительный системный анализ объекта исследования, выдвижение и развертывание гипотез

4. Эмпирический этап (методический блок программы): определение методов сбора информации, разработка

методического инструментария, принципы формирования выборки; сбор, обработка и интерпретация эмпирических данных; организация и план исследования

5. Обзор отечественной и зарубежной литературы по теме исследования

6. Общая схема научного исследования

Задания для самостоятельной работы студентов

Подготовить презентацию по одному из вопросов семинара.

Практическое занятие 6. Тема: Информационный поиск в НИР

Вопросы для обсуждения:

1. Методы обработки и хранения информации. Традиционные и современные носители информации

2. Основные источники научной информации. Виды научных и учебных изданий

3. Интернет как источник научной информации

4. Библиотечные каталоги, их виды. Электронный каталог и электронная библиотека

5. Методика чтения научной литературы. Виды чтения специальной литературы (просмотровое, ознакомительное, поисковое, изучающее)
 6. Формы регистрации научной информации
- Задания для самостоятельной работы студентов
Подготовить презентацию по одному из вопросов семинара.

Практическое занятие 7. Тема: Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ

Вопросы для обсуждения:

1. Виды научно-исследовательских студенческих работ (статья, реферат, доклад)
 2. Научная статья, ее структура и содержание. Стили и жанры научной работы. Методика разработки научной статьи. Теоретические и эмпирические статьи
 3. Структура учебно-научной работы, ее основные композиционные элементы. Рубрикация учебно-научной работы
 4. Курсовая работа с исследовательскими целями, основные требования к ней
 5. Дипломная работа с исследовательскими целями, основные требования к ней
 6. Диссертация как квалификационная научная работа: история развития, процедуры подготовки, оформления и защиты диссертации
 7. Этика научно-исследовательской работы студента. Значение системы «Антиплагиат» для обеспечения качества научно-исследовательской работы
- Задания для самостоятельной работы студентов
Подготовить презентацию по одному из вопросов семинара.

Практическое занятие 8. Подготовка реферата, научного доклада, тезисов доклада

Занятие проводится в виде обсуждения подготовленных обучающимися материалов: статей, докладов, рефератов и т.п.

Задания для самостоятельной работы студентов

Подготовить статью для сборника студенческих научных работ.

Практическое занятие 9. Тема: Культура выступления и ведения дискуссии

Вопросы для обсуждения:

1. Функциональные стили современного русского литературного языка (разговорный, официально-деловой, публицистический, научный).
2. Языковые (лексические, грамматические, стилистические) особенности научного стиля. Требования к языку студенческой научной работы.
3. Редактирование студенческой научной работы. Приемы изложения научного материала и его редактирования.
4. Требования к техническому оформлению научной работы (сокращение слов и словосочетаний, оформление таблиц, графиков и библиографического аппарата).
5. Особенности профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Задания для самостоятельной работы студентов

Подготовить выступление по теме своего научного исследования.

НАУЧНАЯ ПОДГОТОВКА В МАГИСТРАТУРЕ

Первый семестр магистратуры.

Раздел 1. Программа научно-исследовательской работы

Тема 1. Обзор основных подходов и направлений организации НИР.

Обзор магистерских и кандидатских исследований по направлению "Архитектура зданий".

Тема 2. Определение направления и темы исследования.

Фиксация темы, новизны и актуальности планируемого исследования.

Тема 3. Формирование программы и календарного плана исследования.

Предварительное распределение объема работ на 2 года обучения.

Перечень и примеры работ, выполняемых в семестре:

1. План-проспект научно-исследовательской работы:

План-проспект научно-исследовательской работы включает в себя основные характеристики следующих разделов исследования:

Актуальность противоречие проблема

Теоретическая база исследования/ Степень изученности проблемы

Объект Предмет

Границы исследования

Цель гипотеза Задачи

Методы исследования Научная новизна

На защиту выносятся

Теоретическая и практическая значимость результатов работы

Апробация

Содержание работы ГЛАВА 1. __

ГЛАВА 2. __

ГЛАВА ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ и/или ВЫВОДЫ

2. Календарный план научно-исследовательской работы:

Примерный календарный план выполнения проектно-экспериментальной работы магистранта по направлению «Архитектура» по программе «Архитектурное проектирование»

Этапы	Сроки	Результаты работы
I этап 1.1	Осенний семестр	ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (осенний семестр) Теоретические результаты: - определение направления и темы исследования, - формирование концепции исследования, - формирование программы исследования, - <u>сбор материалов,</u> - <u>написание плана-проспекта работы</u> Практические результаты: - внедрение материалов исследования в курсовой проект («МТК» или МЖК. (базовые

		проекты)
1.2	Весенний семестр	(весенний семестр) Теоретические результаты: - <u>написание первой редакции введения,</u> - анализ проектных материалов и построек по тематике исследования, - <u>написание первых разделов теоретической части работы</u> или <u>проектное моделирование по теме работы.</u> - участие в научной конференции. Практические результаты: - формирование проектных моделей, - создание ряда концептуальных проектных предложений, - проектирование «многофункционального комплекса»
II этап 2.1	Осенний семестр	ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (осенний семестр) Теоретические результаты: - <u>написание основных разделов теоретической части работы</u> или проектное моделирование или конкурсное проектирование по теме работы, - участие в конференции, - <u>публикация</u> или экспериментальный (конкурсный) проект <u>по теме исследования,</u> - <u>формулирование рекомендаций по тематике исследования.</u> Практические результаты: - объемно-планировочные модели и рекомендации по теме работы, - проектирование <u>объекта</u> с учетом направления магистерской работы, - концептуальное проектирование по теме работы.
III этап 2.2	Весенний семестр	Теоретические результаты: - <u>завершение текстовой части проектно-экспериментальной диссертации,</u> - написание автореферата, - <u>написание пояснительной записки к проекту</u> по теме магистерской работы, Практические результаты: - экспериментальное проектирование по теме работы, - проектирование здания (комплекса), реализующего основные положения проектно-экспериментальной работы магистранта и подробная <u>разработка архитектурного проекта и его основных разделов.</u> Формирование экспозиции магистерской работы

3. Электронная презентация с обоснованием актуальности выбранной темы научно-исследовательской работы

Второй семестр магистратуры.

Раздел 2. Формирование концепции исследования

Тема 1. Составление обзоров литературы по теме.

Анализ отечественной и зарубежной литературы по теме

Тема 2. Сбор и систематизация материалов по теме.

Поиск проектных материалов, анализ построек, посещение и фотофиксация (по возможности) объектов, рассматриваемых в рамках темы НИР.

Тема 3. Анализ нормативной литературы по теме.

Анализ СП/ СНиПов, САНПинов, МГСНов, ГОСТов и пр., анализ зарубежной нормативной базы.

Перечень и примеры работ, выполняемых в семестре:

- 1. Обзор литературы и подбор аналогов по теме научно- исследовательской работы*
- 2. Обзор нормативной литературы по теме научно- исследовательской работы (в форме презентации)*

Третий семестр магистратуры.

Раздел 3. Экспериментальное моделирование

Тема 1. Построение теоретических моделей по теме.

Разработка моделей объемных и плоскостных, концептуальных схем

Тема 2. Построение функциональных, объемно-планировочных, конструктивных и др. моделей по теме.

Тема 3. Разработка заданий для экспериментального проектирования.

На основесобранного материала разработка задания на экспериментальное проектирование.

Перечень и примеры работ, выполняемых в семестре:

- 1. Написание основных разделов теоретической части работы*

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность

Почему тема интересна, кому и зачем она нужна?

Какие задачи стоят перед архитектурной практикой в избранном аспекте?

Что сделано предшественниками и что осталось нераскрытым?

Теоретическая база исследования Степень изученности проблемы

Противоречие- несогласованность, несоответствие внутри единого объекта (сферы, аспекта, направления)

Например, противоречия между требованиями практики и невозможностью их полноценно реализовать в следствии отсутствия подготовки проектировщиков/ материалов,

конструкций, технологий/ нормативной базы и пр.

Проблема - вытекает из установленного противоречия и переводит его в научную плоскость (формулируется в виде вопроса). Например, каковы условия необходимые и достаточные для формирования

Объект – часть практики или область научного знания Предмет - аспект/ сторона/ точка зрения на объект исследования

Границы исследования – область рассмотрения (время, место и пр.)

Цель – что в самом общем виде Вы намерены достигнуть в итоге работы

гипотеза – каким образом Вы намерены достичь поставленной цели.

Предположение, которое требует доказательств

Задачи – шаги по пути достижения цели (частные цели/ последовательность решения отдельных подпроблем):

- а) определить...
- б) выявить...
- в) разработать...

Методы исследования – способ достижения цели/ совокупность приемов и операций освоения действительности/ заданный сопряженной гипотезой путь ученого к постижению предмета изучения

Научная новизна - что создано Вами лично?

На защиту выносятся – что защищаете? Что является предметом защиты?

Теоретическая и практическая значимость результатов работы

Теоретическое значение – в какую часть науки кладется созданный Вами «кирпичик» новизны

Практическое значение - в какую часть практики кладется созданный Вами «кирпичик» новизны, кому и зачем он нужен

Апробация – внедрение и проверка на практике результатов и выводов исследования:

- Публикации
- Выступление на конференциях с докладами
- Внедрение в проектирование
- Экспериментальное проектирование
- Постройка...

Проверка логических взаимосвязей всех компонентов исследования

Соответствие каждого элемента теме, противоречию, предмету, объекту, цели, задачам, выводам...

Содержание работы ВВЕДЕНИЕ

- ГЛАВА 1. (соотв. задаче а)
- ГЛАВА 2. (соотв. задаче б)
- ГЛАВА 3. (соотв. задаче в)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- **ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И/или ВЫВОДЫ**

Результаты:

- - определено... (соотв. задаче а)
- - выявлено... (соотв. задаче б)
- - разработано... (соотв. задаче в) **Выводы:**
- - на основе ... определено... что приводит ... (соотв. задаче а) на основе материала 1гл)
- - на основе ... выявлено... что приводит ...(соотв. задаче б) на основе материала 2гл)
- - на основе ... разработано... что ...(соотв. задаче б) на основе материала 3гл)

2. Разработка экспериментальных моделей по теме НИР

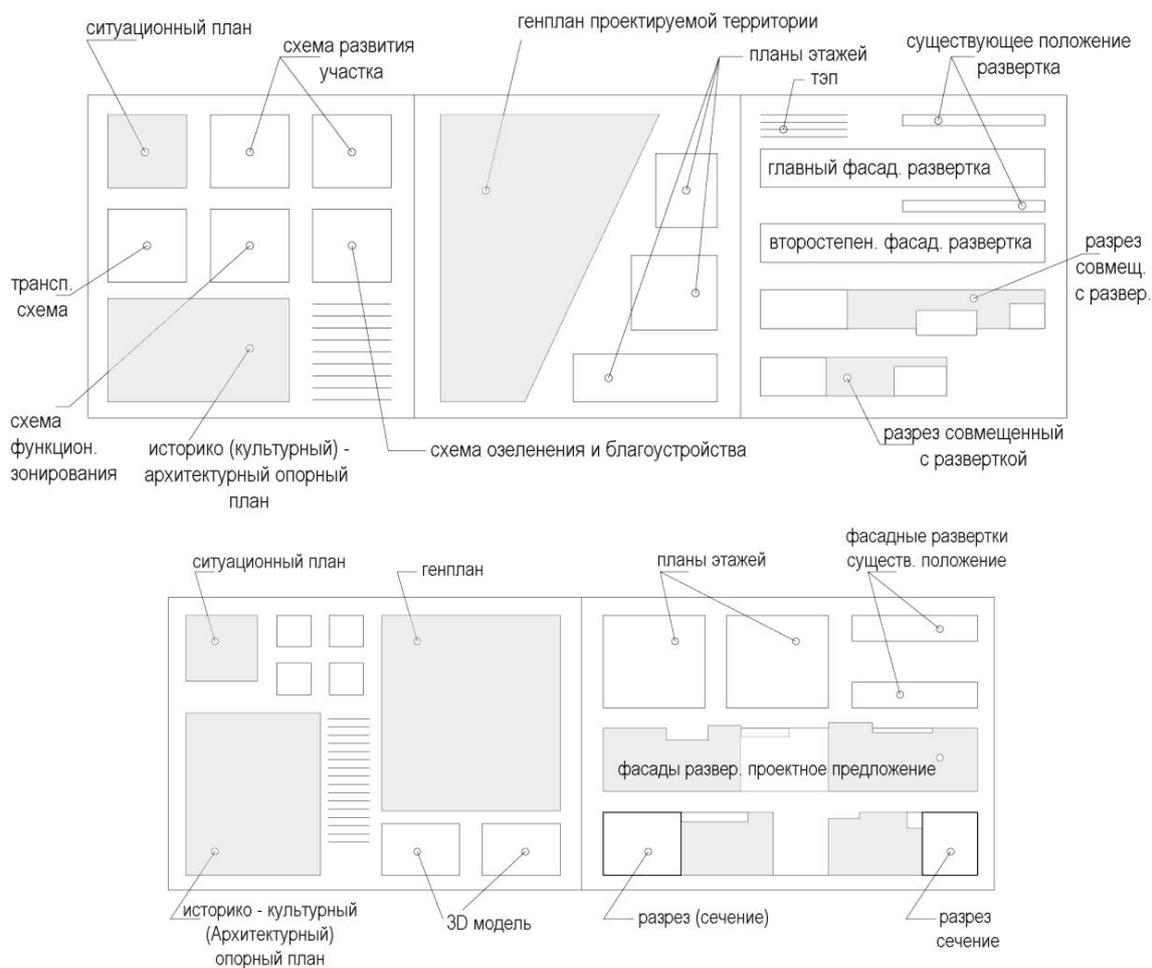


Рис. 1 Принципиальная схемы композиционного решения планшета(размещение требуемых проекций на планшетах)

Четвертый семестр магистратуры.

Раздел 4. Оформление, апробация и внедрение результатов НИР. Завершение магистерской проектно-экспериментальной диссертации

Тема 1. Требования к оформлению НИР. Оформление НИР в соответствии с ГОСТом.

Тема 2. Требования к апробации НИР.

Публикации, экспериментальное проектирование, участие в конкурсах (не менее трех публикаций по результатам исследования).

Тема 3. Достоверность результатов и практическая значимость НИР. Проверимость результатов НИР.

Перечень и примеры работ, выполняемых в семестре:

1. Оформление текстовой части магистерской проектно-экспериментальной диссертации.

Текстовая часть магистерской выпускной квалификационной работы выполняется в двух томах. Первый том включает введение, три главы, заключение и библиографический список, оформленный в соответствии с ГОСТ. Второй том представляет собой

приложения, включающие графические материалы, картографические материалы и архивные материалы по теме исследования.

Структура работы:

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ____

ГЛАВА 2. ____

ГЛАВА ...

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оформление работы производится в соответствии с ГОСТ 7.32-

3. *Оформление графической части магистерской проектно- экспериментальной диссертации.*

Оформление графической части магистерской выпускной квалификационной работы выполняется на 12-14 подрамниках 1м x1м на плотной основе (картон, пенокартон, поликарбонат и т.п.). Состоит из трех частей, раскрывающих содержание текстовой части исследования и проектного предложения по теме исследования.

Разработчик _____

A handwritten signature in blue ink, written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be 'Александр СМ'.