

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Маромер Шавалмович

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.09.2023 11:36:47

Уникальный программный ключ:

236ac35c296f11926aafdc24836921a852abcc07971a86964a325191a4504cc



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Грозненский государственный нефтяной технический
университет имени академика М.Д. Миллионщикова**



Региональный центр компетенций по вопросам городской
среды в Чеченской Республике

Хаидов Х.Я.

ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для студентов направлений:

07.03.01 Архитектура и 07.03.03 Дизайн архитектурной среды

по прохождению

«Производственной практики»

Грозный
2021

Составитель: Руководитель регионального центра компетенций по вопросам городской среды в Чеченской Республике, старший преподаватель кафедры «Архитектура и Дизайн» Хаидов Х.Я.

Рецензент: к. арх., зав. кафедрой «Архитектура и Дизайн» Насуханов Ш.А.

Методические указания рассмотрены и утверждены
на заседании кафедры «Архитектура и Дизайн»

Протокол № 1 от 02.09.2021г.

Методические указания по прохождению производственной практики помогают студенту пройти завершающий этап подготовки дипломного проектирования, изучить и собрать необходимые материалы для выполнения всех разделов дипломного проекта.

Методические указания предназначены для организации работы по прохождению «Преддипломной практики» по направлениям 07.03.01 Архитектура и 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, для студентов уровня подготовки Бакалавр.

© Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова, 2021.

© Региональный центр компетенций по вопросам городской среды в Чеченской Республике, 2021.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	5
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА	7
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	9

ВВЕДЕНИЕ

Как известно, архитектор, на основе новейших достижений отечественного и зарубежного градостроительства, архитектурной науки, практики и с использованием средств автоматизации проектирования разрабатывает градостроительные решения и архитектурно-строительную часть проектов. Принимает участие в подготовке технических заданий на разработку градостроительных и архитектурных решений. Увязывает принятые решения с проектными разработками других разделов (частей) проекта. Обеспечивает соответствие разрабатываемых градостроительных и архитектурных решений действующим нормативам, требованиям охраны окружающей среды и экологическим стандартам. Осуществляет авторский надзор за строительством проектируемых объектов, консультирует по вопросам, входящим в его компетенцию. Участвует в анализе и обобщении опыта разработки и реализации в строительстве архитектурно-градостроительных решений. Подготавливает отзывы на рационализаторские предложения и изобретения, проекты нормативных материалов по проектированию и строительству, касающиеся архитектурных решений. Принимает участие в работе семинаров и конференций. Архитектор должен знать: методы проектирования и проведения технико-экономических расчетов; технические, художественные, экономические, экологические, социальные и другие требования, предъявляемые к проектируемым объектам; специфику региональных и местных природных, экономических, экологических, социальных и других условий реализации градостроительных и архитектурных решений; виды и свойства строительных материалов и конструкций; требования охраны окружающей среды; передовой отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства; постановления, распоряжения, приказы вышестоящих и других органов, методические, нормативные и руководящие материалы по проектированию, строительству и эксплуатации объектов; стандарты, технические условия и другие требования к разработке и оформлению проектно-сметной документации; технологию строительства; технические средства проектирования и строительства; организацию труда; трудовое законодательство; правила и нормы охраны труда.

Проблема российского архитектурного образования в настоящее время является предметом многочисленных обсуждений и дискуссий. Интересно сравнить нынешние проблемы образования с теми, что были в отечественной архитектурной школе 750 лет назад. Интересна специфика периода – это не привычные для рассмотрения годы авангарда, а период расцветавшей пышным цветом классики и всеми признаваемых достижений советской архитектуры, когда положение архитектора как авторитетного специалиста казалось устойчивым и неоспоримым.

В конце 1930-х гг. в профессиональной прессе регулярно публиковались статьи о проблемах архитектурной школы и вопросах архитектурного образования. Мы приводим фрагмент выступления ведущего отечественного педагога и архитектора Г.Б. Бархина в журнале «Архитектура СССР»: «Молодой архитектор, до исполнения самостоятельной архитектурной работы, должен на производстве в полной мере освоить все современные методы строительства и организации работ. Легко себе представить, насколько такой производственный стаж в течение одного или двух лет расширит кругозор архитектора и в области самого проектирования. Вуз не может выпускать «бумажных» архитекторов...». «Лозунг «архитектор на леса», к сожалению, очень слабо претворяется в жизнь. Архитектор все еще не получил на строительстве прав гражданства. Взаимоотношения его с производителем работ до сих пор точно не определены. С другой стороны, наши архитектурные вузы до последнего времени готовили и выпускали архитекторов, недостаточно способных к руководству на строительстве, не знающих современных условий строительства, не учитывающих в

своих проектах этих условий и не могущих осуществить архитектурное сооружение в натуре в том виде, как оно задумано на проекте. В этом отношении учебу архитектурных вузов необходимо резко изменить.».

Как известно, эти недостатки архитектурного образования и сегодня являются существенными.

Преддипломная практика направлена на закрепление студентами знаний и навыков, полученных в процессе теоретического освоения направления подготовки и получения компетенций профессионального цикла под руководством педагогов и в рамках учебной программы посредством применения их в реальной производственной деятельности. А также, дополнительно, в условиях реального производственного процесса развивает социально-личностные компетенции, навыки социального взаимодействия, организационно-управленческие способности, общенаучную эрудицию. Результаты социологического исследования при выявлении актуальности включения в состав учебного процесса данного курса с привлечением мнения работодателей, академического персонала, наиболее успешных выпускников прошлых лет показали, что данная форма обучения признана необходимой для формирования целостного понимания специфики архитектурного проектирования (так считают 98,6% опрошенных).

Прохождение практики необходимо для подготовки к итоговой государственной аттестации студентов-выпускников на соответствие их квалификации ожидаемым результатам образования и для осознанного и взвешенного определения направления и темы работы для получения квалификации магистра.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Производственная практика архитектора является конечным этапом обучения и имеет своей целью применение навыков и практических знаний, полученных на предыдущих этапах обучения, в практической деятельности. Будущие архитекторы проходят практику в конструкторских и архитектурных бюро и мастерских.

В процессе прохождения проектной практики архитектор занимается архитектурным проектированием, разрабатывает планы зданий, фасады, внешние и внутренние пространства. Часто его обязанностью является контроль расчета конструкций здания, а также, авторский надзор за исполнением проекта.

Но не стоит забывать, что основной задачей преддипломной практики является исследование бизнес-процессов архитектурного проектирования, методов и способов работы проектной мастерской, изучение жизненного цикла реального проекта объекта строительства и сбор материалов для дипломного проектирования, в соответствии с выбранной темой дипломного проекта. А также создание предварительных эскизов проекта, разработка технического задания, эскизов чертежей и моделей, которые станут основой для дипломного проекта.

В течение производственной практики архитектора студенты должны быть участниками реального процесса по созданию современных конструкций, экстерьеров и интерьеров. Совместно с разработчиками-практиками они должны участвовать в реализации конструкторских и дизайнерских решений, в разработке современных концепций, в решении стоящих перед проектировщиком задач по совершенствованию приемов и методов создания концепций, в анализе градостроительных ситуаций, в сборе материалов для дальнейшей разработки проекта, в изучении разрешительной и нормативной документации, в процессе реализации проекта и ведения надзоров за строительством. Результатом научной части работы в данном процессе является отчет о структуре проектной мастерской, бизнес-процессе проектирования и строительства и разработка программы на проектирование дипломного объекта в результате анализа исторических, градостроительных, социальных, правовых условий. Требованием к организации принимающей на практику обучающегося является:

- наличие Свидетельства СРО о допуске к проектным работам полного цикла архитектурного проекта или к выполнению функций Генпроектировщика;
- обеспечение обучающемуся индивидуального, площадью не менее 4 кв. м, компьютеризированного рабочего места конфигурации «тяжелый АРМ» с установленным графическим пакетом программ;
- обеспечение доступа в Интернет - сеть не менее 3 часов в течение рабочего дня с целью получения информации, необходимой для выполнения работы;
- обеспечение доступа к архивам организации, кроме финансовых и бухгалтерских документов.

-

2. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики является:

- 1) апробирование на практике в режиме самостоятельной работы навыков в области архитектурного проектирования и управления процессом комплексного архитектурного проектирования;
- 2) сбор материала для дипломного проекта и повышения профессионального уровня знаний и навыков у студентов по архитектурному проектированию.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики по архитектурному проектированию

является освоение специфики архитектурного проектирования в соответствии с действующим законодательством. Кроме того, практика «иллюстрирует», обобщает и дополняет теоретический материал и практическую часть ряда дисциплин профессионального цикла. Необходимо:

- 1) практически усвоить жизненный цикл архитектурного проекта;
- 2) практически взаимодействовать с типичными участниками архитектурного проекта;
- 3) научиться авторскому надзору за реализацией проекта в соответствии с нормативными документами об авторском надзоре
- 4) выполнить часть работ по разработке проектной документации по заданию руководителя мастерской или проектного бюро.

Задачи научного или исследовательского раздела практики:

- 1) изучить основные требования к форме и содержанию архитектурного проекта в соответствии с Постановлением Правительства от 16.02.08 №87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
- 2) проработать алгоритм процесса подготовки предпроектной документации;
- 3) научиться управлению целевыми функциями архитектурного проекта;
- 4) научиться управлению временем разработки проекта;

Второй блок задач исследовательского раздела практики:

- 1) уточнение и детализация программы-задания на проектирование объекта, выбранного для дипломного проекта;
- 2) уточнение конкретной площадки размещения объекта, по возможности, натурное обследование и сбор недостающих исходных данных: планировочных ограничений, результатов проектных работ всех уровней, касающихся данной площадки, точек подключения инженерных коммуникаций и других характеристик опорного плана для избранного участка;
- 3) предложения по составу дипломного проекта и сопровождающей его экспозиции (формат А3).

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Производственная практика является завершающим этапом в подготовке к дипломному проектированию. Основная часть времени уделяется изучению и сбору необходимых материалов для выполнения всех разделов дипломного проекта, а также раздела научных исследований и раздела вариантного проектирования в соответствии с заданием руководителя спецкурса.

Проектная практика проходит индивидуально для каждого обучающегося в действующих архитектурно-проектных фирмах и мастерских, имеющих свидетельство СРО в рамках утвержденного ректором МАРХИ перечня организаций.

Перед началом производственной практики руководитель практики от кафедры проводит собрание со студентами, выдает на каждую группу практикантов программу и краткое методическое пособие. Каждый студент получает направление на практику и форму «дневника». На период прохождения практики назначаются старшие групп, которые держать связь, по необходимости и по мере возникновения вопросов, связь с руководителем практики. На собрании руководитель знакомит студентов с опытом прохождения практики прошлых лет, графиком консультаций руководителя практики, информирует об условиях оценки работы.

Каждый студент получает индивидуальное задание, согласованное с ним, на проведение НИРС, которое выполняется по теме потенциального дипломного проекта, разделы и сроки выполнения.

О выполнении плана делаются записи в дневнике, при необходимости с цифровыми данными, о процессе работы, беседах, свтречах, переговорах, лекциях и т.д., проходивших в проектной организации.

В дневник вносится информация о выполненных в течение дня работах по разделам:

- 1) производственному (собственно по проектным работам)
- 2) теоретическому (лекции, беседы, встречи, переговоры, консультации и т.д.)
- 3) научному сбор и обработка материалом по теме НИРС, работа с библиотеками, базами данных и т. д.)

В дневнике необходимо отразить методы и приемы выполнения всех видов работ, встретившиеся затруднения, обнаруженные при разрешении практических вопросов проектирования или управления проектированием, способы преодоления обозначенных затруднений.

По окончании работы необходимо оформить дневник: он должен быть подписан самим студентом и руководителем организации и заверен печатью организации.

В начале практики студенты должны пройти инструктаж по безопасным методам ведения работы по установленной схеме. Этап включает изучение системы организационных и технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие опасных производственных факторов на работающих; ознакомление с системой законодательных актов по охране труда. Полученные сведения и материалы должны быть внесены в дневник и включены в отчет по практике.

В качестве технологий для выполнения работы по практике рекомендуется выбирать блок научно-производственных технологий:

- собственно проектная деятельность;
- исследовательская:
- в области управления проектом в рамках построения производственного процесса в конкретной проектной организации;
- анализ полноты выполняемого студентом жизненного цикла архитектурного проекта;
- изучение опыта работы организации с другими проектами посредством исследования архива и интервьюирования руководителей фирмы,
- определение обучающимся стратегических и тактических задач для освоения наиболее полного курса согласно инструкции по прохождению практики кафедры «Архитектура и Дизайн»

- применение исследовательских методов для сбора материалов и разработки программы на проектирование дипломного объекта.

Основная задача - почувствовать специфику профессии. Понять, что значит быть архитектором в процессе проектирования, выпуска рабочей документации, создании эскизного предложения и т.д. Архитектор должен уметь встраиваться в совместное действие, работать в комплексной бригаде с другими сотрудниками: градостроителями, конструкторами, специалистами по водоснабжению и водоотведению, по вентиляции, освещению, сигнализации и пожаротушению. Даже самый одарённый студент, умеющий ориентироваться в типологии зданий, владеющий профессиональным инструментарием навыков (черчения, рисунка и пр.), — ничто без умения работать в команде и чётко отрабатывать свои функции в этом механизме.

В результате прохождения данной научно-проектной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- продемонстрировать авторскую архитектурно-художественную концепцию в одной из известных техник подачи (ручная или компьютерная графика, макетирование, визуализация и др.), качественно выполнить архитектурные чертежи;

- организовать презентацию авторского архитектурно-художественного замысла;

- определить и описать актуальность проектно-строительных работ по конкретному объекту;

- определить функциональную составляющую проекта (состав и площади помещений, их взаимосвязь);

- выявить ограничения по проектному решению (архитектурно-градостроительного характера, социально-демографического, природно-климатического, юридическо-правового и др.);

- выполнить предпроектный архитектурно-градостроительный анализ;

- продемонстрировать вариантное концептуальное проектирование;

- оценить предложенные авторские концепции по выбранным критериям;

- обосновать предложенные критерии оптимизации вариантного проектирования;

- разработать проектную документацию (проект, рабочий проект, раздел проекта, часть чертежей) в соответствии с выбранным вариантом проектного решения и с учетом действующих нормативных документов;

- участвовать в принятии решений по смежным составляющим проекта в роли ассистента Главного архитектора проекта;

- предложить общие концептуальные решения по смежным составляющим проекта (инженерно-конструктивные решения, инженерное обеспечение объекта, экономическая оценка и пр.);

- представить проектное решение на рассмотрение (комиссии, советам, заказчику и др.);

- принять участие в составлении предварительного контракта на проектирование или определить его основные бизнес-положения с учетом принятых расценок и сроков на проектирование.

- изучить возможности патентной защиты проектной продукции;

Этапы работы в части преддипломных исследований в рамках научно-проектной практики архитектора:

- социально-экономические и философские аспекты темы и ее актуальность;

- знакомство с историей создания проектов, составляющих то или иное направление специализации, подбор и изучение аналогов из отечественной и зарубежной практики по литературным источникам и по работам местных проектных организаций;

- ознакомление с основными функциональными задачами проекта, изучение закономерностей построения внутреннего архитектурного пространства;

- обоснование выбора географической ситуации, провести натурное обследование избранной площадки, углубить знания по историческому освоению или использованию данного участка поселения, в том числе, изучить имеющиеся перспективные проектные разработки;

- изучение инфраструктуры, в которую включается объект;

- изучение современных технологий, в соответствии с которыми должны строиться методы проектирования; поиск и освоение специфических методик проектирования в этих областях архитектуры (всевозможные расчеты архитектурной физики, методы оценки комфорта и способы его обеспечения, эстетические оценки результатов проектирования и т.п.);

- изучение автоматизированных графических программ, сравнение возможностей их применения с существующими разработками; студенты должны знать и уметь применять современные методы проектирования и проведения расчетов, демонстрировать знание автоматизированных прикладных программ проектирования (Autodesk AutoCAD или ArchiCAD и т. п.);

- студенты должны тщательно изучить специальную литературу, нормативную документацию, технические ГОСТы и требования, методические рекомендации по проектированию объектов, выбранного типа.

Сбор материалов проводится в соответствии с разрабатываемым проектом.

В течение практики студенты должны ознакомиться с новейшими технологиями, применяемыми в архитектурном бюро, а также видами отчетов, составляющимися по итогам работы.

К концу преддипломной практики студент должен подготовить отчет о процессе прохождения и результатах практики.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Отчет по производственной практике составляется каждым студентом на основе информации внесенной в дневник по прохождению практики. Отчет по практике должен отражать цели, задачи и содержание данного вида практики. Материалы отчета должны соответствовать заданию, выданному студенту в начале практики и зафиксированному в дневнике. Отчет о преддипломной практике должен быть построен в соответствии с индивидуальным планом работы. Он содержит графическую часть и текстовую. Он состоит из нескольких глав – по числу затронутых в исследовании проблем, сопровождается списком использованной литературы и графическими материалами, вынесенными в приложения. В отчете необходимы ссылки на те нормативные документы, правила, справочники, регламенты, технические условия, которые использовались в процессе проектирования. В отчете необходимо представить собранные и систематизированные по теме дипломного проекта материалы. Вместе с этим в результате практики должны появиться первые предложения по составу дипломного проекта и сопровождающей его экспозиции (масштаб экспозиции 1:25)

Включает основные разделы:

- титульный лист
- задание на практику
- содержание отчета, с указанием разделов, подразделов, страниц;
- наименование организации прохождения практики;
- индивидуальный план-график работы;
- основная часть или «дневник» преддипломной практики;
- отзыв руководителя организации;
- характеристика с места работы, включающая оценку работы;
- заключение;
- список использованной литературы и документации;

- приложение: графическая часть

Отчет содержит рукописный текст на писчей бумаге формата А 4, чертежи, рисунки, эскизы. Объем текста в формате Microsoft Word 5-25 страниц размера А4, шрифт Times NewRoman 12, межстрочный интервал 1,15; форматирование — по ширине, абзацный отступ 1,7; поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – 2 см, нумерация вверху по центру страницы.

Нумерация страниц сквозная от начала (титulyного листа) до конца, страницы с рисунками учитываются. На первой странице (титulyном листе) номер не ставится. Количество приложений не нормируется.

Страницы должны быть переплетены, подшиты и скреплены.

Рисунки, таблицы, чертежи могут быть вставлены в текст, а могут располагаться на отдельных листах. На отдельные страницы выносят широкие рисунки и чертежи, ориентация которых не совпадает с ориентацией основных страниц. Под каждым рисунком чертежом, таблицей должна быть подпись с номером и пояснением.

Стиль изложения содержания отчета должен быть научно-деловым, академическим, без риторических вопросов и лирических отступлений. Речь должна вестись от третьего лица. Не следует писать: «Я получил следующие результаты...». Нужно фразу построить: «Были получены следующие результаты...»

Если отчет и дневник составлены с нарушением требований программы, они не оцениваются кафедрой и не принимаются к защите, а возвращаются студенту на доработку.

Аттестация проводится в течение первого учебного месяца 11 семестра, по результатам обучающийся допускается к подготовке к итоговой государственной аттестации (к дипломному проекту)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бархин Г. Б.. Вопросы архитектурного образования. Архитектура СССР. 1940. №5
2. Веснин В. А.. О воспитании молодых архитекторов. Архитектура СССР. 1938г. №6
3. Илюхин Л. К. Преддипломная научно-творческая производственная практика. Научно-методическое пособие для студентов специальностей «Архитектура». Астрахань. 2009.
4. В.П.Этенко. Менеджмент в архитектуре. Основы методики управления архитектурным проектом. Изд. 2-е. М. 2009
5. В.П.Этенко. Менеджмент в архитектуре. Практикум по управлению качеством архитектурного проекта. М. 2008

Редакционно-издательский отдел ГГНТУ
Подписано в печать 02.09.2021 г. Издано 10.09.2021
Печать разографическая. Гарнитура "Times New Roman"
Формат 60/84 1/16. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 0,8
Тираж 20 экз. Заказ №РЦК-9

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова» 2021 г.
364905, г. Грозный, пр. Х.А. Исаева, 100