

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**(ФГБОУ ВО «АмГУ»)**

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ  
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

**сборник учебно-методических материалов**

для направления подготовки 54.03.01– Дизайн

Благовещенск, 2017

*Печатается по решению  
редакционно-издательского совета  
факультета дизайна и технологии  
Амурского государственного  
университета*

*Составитель: Васильева Н.А.*

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности): сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 54.03.01 «Дизайн». Направленность (профиль) образовательной программы «Дизайн среды». – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2017, 34 с.

© Амурский государственный университет, 2017  
© Кафедра дизайна, 2017  
© Васильева Н.А., составление

## Содержание

1	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ): ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	8
2.1	Подготовительный этап учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	8
2.2	Исследовательский этап учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	11
2.3	Проектный этап учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	15
2.4	Методические рекомендации к оформлению и защите отчета по практике	19
	ПРИЛОЖЕНИЕ А. Образец индивидуального задания	24
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Форма рабочего графика (плана) проведения практики	25
	ПРИЛОЖЕНИЕ В. Форма дневника практики студентов	26

## 1 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ): ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практика является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Целью практики является получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности); обеспечение единства теоретической и практической подготовки будущих дизайнеров.

*Тип практики и способы проведения.* По способу проведения практика может быть стационарная или выездная. Стационарной является практика, которая проводится в университете либо в профильной организации, расположенной на территории г. Благовещенска. Выездной является практика, которая проводится вне г. Благовещенска. Конкретный способ проведения практики, предусмотренной ОП ВО, устанавливается выпускающей кафедрой самостоятельно с учетом требований ФГОС ВО. Она проводится в дискретной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

*Цель учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности):* формирование у студентов целостного представления о будущей профессиональной деятельности и профессиональных компетенций, необходимых для решения проектно-творческих задач в дизайне интерьера; обеспечение единства теоретической и практической подготовки будущих бакалавров, комплексного формирования системы знаний и навыков научно-исследовательской деятельности.

*Задачами практики являются:*

- формирование профессиональных умений и навыков, обеспечивающих успешное овладение ОП ВО по направлению 54.03.01 «Дизайн»;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков проектной и научно-исследовательской деятельности в области дизайна интерьера;
- приобщение студента к проектной культуре, осознание социально-культурной значимости будущей профессиональной деятельности;
- закрепление и развитие теоретических знаний; приобретение практических знаний и навыков в подборе и применении современных отделочных материалов для организации интерьеров; изучение технологии выполнения ремонтных и отделочных работ.

*Результаты образовательной деятельности в период прохождения практики.*

В процессе прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции:

- способность обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи (ПК-2);
- способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств (ПК-3);
- способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);
- способностью выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале (ПК-7);

- способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-10);

- способностью применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений (ПК-12).

В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать: предмет и объект деятельности в области проектирования интерьеров; стадии, методы и средства решения творческих задач проектирования интерьеров; принципы организации проектной деятельности, этику делового общения; технологии выполнения ремонтных и отделочных работ.

уметь: анализировать проектную проблему, ставить и практически решать проектные задачи; применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно, использовать современные технологии, материалы, конструкции, системы жизнеобеспечения, информационно-компьютерные средства; представлять проектный замысел с помощью вербальных, визуальных, технических средств; транслировать дизайн-концепцию в формах устной и письменной речи, макетирования и моделирования, ручной и компьютерной графики; подбирать современные отделочные материалы для реализации проекта в материале;

владеть: навыками и умениями научной организации труда: собирать информацию, выявлять проблемы, пользоваться аналитическими методами и синтетическими методами, осуществлять оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов, а также при реализации проекта в материале; методами анализа, синтеза и гармонизации проектных решений; пространственным воображением, развитым художественным вкусом, профессиональными и социальными этическими нормами дизайн-деятельности.

*Место практики в структуре ОП ВО.* Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) в структуре учебного плана направления подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность образовательной программы (профиль) «Дизайн среды» входит в Блок 2. Практики, вариативная часть. Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) проводится после освоения студентом программ теоретического и практического обучения, предполагает получение профессиональных умений и практического опыта проектной деятельности в сфере дизайн-проектирования. Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) базируется на изучении следующих дисциплин: проектирование в дизайне среды, основы производственного мастерства, архитектурно-дизайнерское материаловедение; основы дизайн-проектирования..

*Место и время проведения практики.* Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) проводится на втором курсе в четвертом семестре в течение двух недель после завершения теоретического и практического курса обучения и сдачи экзаменационной сессии. Практика обычно проходит на базе кафедры дизайна Амурского государственного университета и других профильных организациях.

*Структура и содержание учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-*

*исследовательской деятельности*) отражает ее место в учебном процессе. Данная практика включает:

- подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности, вводная лекция, ознакомление с целями и задачами практики, оформление документов для прохождения практики);
- исследовательский этап (НИРС - проблематизация объекта дизайна интерьеров и постановка проектных задач, изучение объектов-аналогов и их классификация на основании типологических характеристик, выполнение серии форэскизов в контексте решаемых задач);
- проектный этап (оформление натуральных обмерных зарисовок, разработка эскизов, выполнение итоговых чертежей, подбор и применение современных отделочных материалов для выполнения отделочных работ в соответствии с утвержденным эскизом).

*Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии при прохождении практики.* Задачи практики реализуются в процессе освоения студентами научно-теоретических и творческих основ проектной деятельности в дизайне, предполагают инструментализацию знаний и превращения их в средство решения проектно-исследовательских задач. Деятельность в период прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) обуславливают ознакомительные, поисково-проблемные и экспериментальные работы.

В период прохождения практики используются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- наблюдение (фотофиксация, зарисовки);
- беседа (анкетирование и опросы);
- сбор, первичная обработка, систематизация и анализ материалов и информации (изучение схем документооборота и формирование информационной базы);
- изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотечных систем и Интернет-ресурсов;
- анализ и интерпретация полученных результатов;
- проектный поиск и концептуализация проблемы;
- экспериментальная апробация дизайн-концепции в ходе проектной разработки.

Научно-исследовательская работа по практике ведется с использованием ресурса электронной библиотечной системы: Электронно-библиотечная система издательства «Лань», Электронная библиотечная система «Университетская библиотека- online» ЭБС «IPRbooks»; знакомства с тенденциями развития современной архитектуры и дизайна на сайтах Forma (сайт по архитектуре и дизайну), «Архитектоника» (современная архитектура и дизайн), «Архитектор» (сайт московских архитекторов, Российский общеобразовательный портал) и др.

*Материально-техническое обеспечение прохождения практики.* Занятия по учебной практике (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специальные помещения баз практики укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Все помещения, в которых проводятся занятия, соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам.

Каждый обучающийся обеспечен неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде

университета.

Все виды контактной работы обучающихся осуществляются в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

На занятиях применяется следующее техническое оборудование: компьютерная техника (персональные компьютеры с выходом в Интернет), smart телевизор.

*Форма отчетности по практике.* Формой промежуточной аттестации учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) является зачет с оценкой («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Оценка ставится с учетом качества выполнения и защиты отчета о проделанной работе. Зачет по итогам прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) назначается ее руководителем от кафедры согласно календарному графику учебного процесса – последний день практики.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от университета одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от организации.

Отчет по практике каждый обучающийся готовит самостоятельно, своевременно, оформляет и представляет его для проверки руководителю практики от организации до окончания практики. Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента, должен отвечать следующим основным требованиям:

Отчет представляет собой изложение проблемных вопросов, поставленных в индивидуальном задании на учебную практику.

Отчет составляется студентом по мере прохождения практики и к ее защите должен быть проверен и подписан руководителем.

Отчет включает следующие разделы: титульный лист; задание на практику; реферат; содержание; введение, в котором прописываются цели и задачи практики, а также основные методы выполненных практических и исследовательских работ; исследовательский раздел, отражающий материал по сбору и обработке информационной базы для выполнения индивидуального задания; проектный раздел, который разрабатывается и представляется в соответствии с задачами на практику; технологический раздел (содержит обоснование материалов и технологии их применения) заключение; библиографический список.

Текстовая часть отчета (15 – 20 с.) сопровождается графической частью, которая оформляется в виде приложений.

Вместе с отчетом студент должен представить следующие документы: заполненный дневник практики, подписанный руководителем практики от университета. В дневнике должно быть отражено следующее: виды и содержание выполненных работ, сроки их выполнения, предложения и выводы по выполненным работам, отзыв руководителя от организации, замечания и предложения руководителя практики; рабочий график проведения практики, заверенный ее руководителем.

Руководитель практики после сдачи студентами зачета по практике заполняет аттестационные ведомости и составляет сводный аналитический отчет о прохождении практики. Отчет руководителя практики утверждается кафедрой.

## 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### *2.1 Подготовительный этап учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)*

Направление студентов на практику производится в соответствии с договорами, заключенными университетом с базовыми предприятиями и организациями и оформляется приказом по университету.

Перед выходом на практику руководитель практики от вуза знакомит студентов спrogramмой практики: целями и задачами учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности), требованиями к образовательному результату, структурой и содержанием практики, принципами организации работы и методами учебно-производственной деятельности в процессе прохождения практики, формами представления результатов практической, исследовательской и творческой деятельности. Также дается основная и дополнительная литература, информационное обеспечение практики.

#### *Основная литература*

1. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 264 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03213-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/C8400F7C-7ADF-4C8C-962A-39CE70A58259](http://www.biblio-online.ru/book/C8400F7C-7ADF-4C8C-962A-39CE70A58259).

2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 436 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03215-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/7ACC0E28-8A17-4A77-8BF1-90D34FF3A0A6](http://www.biblio-online.ru/book/7ACC0E28-8A17-4A77-8BF1-90D34FF3A0A6).

#### *Дополнительная литература*

1. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник/ Забалуева Т.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Тарасова О.П. Организация проектной деятельности дизайнера [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тарасова О.П.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 133 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30066>.— ЭБС «IPRbooks»;

3. Попов А.Д. Методика архитектурно-дизайнерского проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Д. Попов— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014.— 134 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57275.html>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) [Электронный ресурс]: Сб. учеб.-метод. материалов по дисц. для направления подготовки 54.03.01 «Дизайн» Направленность (профиль) образовательной программы «Дизайн среды» / АмГУ, ФДиТ; сост. Н.А.Васильева – Благовещенск: Изд-во



Амур. Гос. Ун-та, 2017. – 34 с. – Режим доступа [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/8460.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8460.pdf)

4. Кононова О.В. Современные отделочные материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кононова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2010.— 97 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22595>. — ЭБС «IPRbooks»;

5. Питулько А.Ф. Технология отделочных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Питулько А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 37 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49970>. — ЭБС «IPRbooks»;

6. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2017. — 283 с. — 978-5-394-02783-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60483.html>

7. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2016. — 208 с. — 978-5-394-02518-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60482.html>

#### *Нормативно-техническая документация*

1. СТО СМК 4.2.3.05-2011. Стандарт организации. Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов)/ АмГУ; разработ. Л. А. Проказина, С. Г. Самохвалова. - Введ. с 01.04.2011. - Благовещенск, 2011. - 95 с Режим доступа : [http://www.amursu.ru/attachments/158\\_4526\\_СТО%20оформление%20выпускных%20работ-2011.pdf](http://www.amursu.ru/attachments/158_4526_СТО%20оформление%20выпускных%20работ-2011.pdf)

#### *Интернет-ресурсы*

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <a href="http://e/lanbook.com">http://e/lanbook.com</a>	Электронные версии учебников и учебной литературы в электронно-библиотечной системе.
2	Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования.
3	Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.

### Программное обеспечение

№ п/п	Перечень программного обеспечения (обеспеченного лицензией)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	DreamSparkPremiumElectronicSoftwareDelivery (3 years) Renewal по договору – Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года
2	Autodesk 3DS Max 2013	Электронная лицензия Education Network license Multi-user 3000 concurrent users 3-year term
3	Autodesk 3ds Max 2014	Электронная лицензия Education Network license Multi-user 3000 concurrent users 3-year term
4	Autodesk AutoCAD 2014	Электронная лицензия Education Network license Multi-user 3000 concurrent users 3-year term
5	ArchiCAD 20	Лицензия Freeforeducational до 12.08.2018 в рамках соглашения о сотрудничестве с представительством европейского акционерного общества «Графисофт СЕ» и ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»

Студенты знакомятся с материально-технической базой прохождения практики, распределяются по местам баз практики.

Руководитель практики проводит первичный инструктаж по технике безопасности и студенты заполняют журнал по технике безопасности. Вторичный инструктаж студенты проходят на предприятии (фирме).

Перед началом решения задач практики необходимо оформление документов для прохождения практики (индивидуальное задание на прохождение практики, дневник практики, рабочий график проведения практики).

Руководитель практики от вуза проводит вводную лекцию, предопределяющую ориентацию студентов в проектной проблеме и постановку индивидуальных задач на творческую разработку. Тематика работ должна быть актуальной, соответствовать профилю подготовки, современному состоянию теории и практики дизайна. Также тема НИРС и ее содержание формируется с учетом перспектив развития, должна иметь практическую или научную значимость и соответствовать не только направлению (профилю) подготовки специалистов, требованиям заказчиков, но и отвечать современному состоянию науки и техники.

В широком смысле актуальность темы работы обуславливается потребностями рынка и культуры. Сфера массового потребления и среда обитания человека оказывают влияние на развитие теории и практики дизайна. С одной стороны, дизайн активно используется в проектах, ориентированных на массового потребителя и обеспечивающих получение максимальной прибыли в областях производства и торговли.

Поэтому актуальность темы научного исследования (НИРС) и практической разработки определяется с позиции развития экономики и повышения качества жизни населения. С другой стороны, дизайн в определении своей методологии отходит от традиционных представлений о невозможности связи «высокой» художественной культуры с массовой. В настоящее время утверждается позиция, что необходимо учитывать их взаимодействие. Эта позиция представляется как перспективная. В этой связи становятся актуальными новые идеи, концептуальные решения практических задач. Актуальность в этом случае может быть также связана с влиянием дизайна на развитие культуры, формирование новых ценностей. В общем смысле актуальность темы по

направлению «дизайн» определяется необходимостью, с одной стороны, формировать гармоничную среду, обеспечивающую рост качества жизни населения, с другой стороны, повышать конкурентоспособность экономики.

Можно выделить следующие сферы жизни населения и соответствующие проблемные области, которые актуальны для дизайн-разработок: социальная, духовная, политическая, экономическая.

Актуальность и практическая значимость выполненной работы взаимосвязаны. Если актуальность является свидетельством того, что в процессе выполнения бакалаврской работы решена реальная теоретическая или конкретно-практическая проблемы, то практическая значимость заключается во внедрении дизайн-разработок, применении их в реальных сферах жизни населения.

В ходе прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) разработка тематики работы должна отражать новейшие достижения в области дизайна, науки и техники, сочетать в себе проектные, исследовательские, а при необходимости технологические и конструкторские вопросы, а также эргономические и экологические аспекты. Основные разработки по тематике исследования должны отражать современный уровень состояния дизайна, науки, искусства и техники в соответствующих отраслях и учитывать перспективы их развития. Четко сформулированная тема становится ясной как с позиции проектно-графической разработки, так и ее обоснования.

Обычно в рамках программы учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) в качестве объекта на творческую разработку определяется конкретный интерьерный объект.

Определение студентом проблемного поля исследования объекта, предполагает актуализацию объекта в определенной предметной плоскости, что и станет темой исследования и дальнейшей творческой разработки в ходе учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности). Студент, определившись в предметном поле исследования, составляет совместно с руководителем практики индивидуальное задание и рабочий график проведения практики.

## ***2.2. Исследовательский этап учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности). НИРС***

Научно-исследовательский этап учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) включает:

- Проблематизацию объекта дизайна среды и постановку проектных задач.
- Изучение объектов-аналогов и их классификация на основании типологических характеристик.
- Выполнение серии форэскизов в контексте решаемых задач.

На этой стадии прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) ведется как теоретическая научно-исследовательская работа, так и творческая проектно-практическая деятельность.

*Работа с литературными источниками.* Для выполнения поставленных задач изучение специальной литературы имеет важное значение. Здесь требуется не только знакомство с содержанием книг и статей по рассматриваемому вопросу, но и извлечение из них необходимых материалов, и их анализ. Первым этапом работы с литературой должен быть беглый просмотр ее, цель которого состоит в том, чтобы выяснить, содержит

ли она нужный материал. Большую роль для этого момента играют оглавление, аннотация, предисловие. К ним и нужно обратиться в первую очередь. Чтение должно быть активным. Необходимо выделять наиболее важные моменты, а для этого делать для себя пометки и выписки, содержащие сведения, имеющие прямое отношение к исследуемому вопросу.

Рекомендуется, изучая литературные источники и делая из них выписки, сразу же отмечать свое отношение к данной трактовке темы, к приводимым фактам и аргументам, формулировать вопросы, возникающие по ходу чтения. Все это окажется полезным для дальнейшей работы, в частности для написания историографии, т. е. обязательного раздела, посвященного истории изучения данного явления или проблемы. Все сведения, которые получены из прочитанной специальной литературы, нужно тщательно и всесторонне продумать, сопоставить с собственными наблюдениями и мыслями по поводу изучаемых произведений или явлений искусства.

Каждый этап исследовательской работы предполагает работу с определенной группой источников. В чем специфика каждой из групп источников и каково их предназначение.

Первая группа – работы по истории, теории и методологии дизайна (учебные пособия, монографии, статьи), которые определяют методологию выполнения будущей бакалаврской работы.

Вторая группа источников затрагивает широкий круг проблем, посвященных массовой культуре (характеристике, формированию, нормативно-ценностному содержанию и социальным функциям ее объектов), потребительскому поведению, эстетике предметной среды. Такие источники необходимы, чтобы разобраться в условиях проектной ситуации, в потребительских типах и отношениях между потребителем и объектом.

Третья группа источников – это издания по эстетике, художественной культуре, истории искусств. Данные источники посвящены закономерностям развития художественной культуры, стилям, художественным методам и творческому процессу. Они могут понадобиться для актуализации стилевого понимания объектов, развития эстетических представлений. Эти источники могут быть необходимы как при теоретической проработке темы, так и в практике: при поиске «творческого источника». «Творческий источник» – это визуальный объект или его фрагмент, характеристики которого помогают задать качественные, формально-пластические ориентиры вашей разработке. Такими характеристиками может быть цветовая стратегия, графика, пластическое, тоновое или общее стилевое решение. Конечно, перечисление характеристик можно продолжать, но смысла в этом нет. В зависимости от того, какой визуальный стимул направит внимание и эмоционально-чувственно воодушевит, от этого будет зависеть решение проектной ситуации и выполнение дизайн-разработки.

Четвертая группа – конкретно-практические исследования дизайна отечественными и зарубежными авторами. Это работы, в которых иллюстративная составляющая преобладает над текстовой. Как правило, такие исследования касаются определенного направления дизайна. Эти издания имеют особую значимость, могут дать представление о тенденциях в дизайне, используемых приемах, технологиях, материалах и т. д. Кроме того, к данной группе относятся издания о конкретных областях различных сфер жизни и деятельности человека в рамках современных условий функционирования объектов дизайна. Это могут быть издания в области информационных технологий, педагогики,

психологии, рекламы, издательского дела, фотодела и т. п. Изучение их может оказаться необходимым при определении условий реализации и функционирования практических разработок. Например, если разрабатывается объект, ориентированный на обучение и развитие ребенка. В этой ситуации в поле интересов попадут источники из области педагогики, психологии восприятия детей.

Пятая группа источников – это визуальные источники (сборники, каталоги и альбомы), т. е. полностью иллюстративные издания, без какого-то ни было описания. В работе над темой они формируют уровень визуальных представлений об «идеальном» объекте в своей области, демонстрируя, что уже создано. К этой группе источников также можно отнести интернет-сайты дизайнеров, дизайн-студий и рекламных агентств, демонстрирующих свои работы.

Шестую группу составляют нормативные документы, стандарты, законодательные акты, определяющие условия проектирования. Седьмую группу представляют источники коммуникационных исследований – это издания, статьи, посвященные маркетинговым исследованиям различного рода: изучение убеждений, мотивации, мнений респондентов, сбор данных, изучение рыночной среды в условиях реального социально-экономического контекста и др.

Седьмая группа – эмпирические источники. К данной группе относятся сведения, полученные в результате эмпирических методов исследования. Представляется важным их указать в общей базе будущей бакалаврской работы, поскольку в зависимости от темы они могут приобретать ключевое значение для формирования идеи разработок.

Перечисленные группы могут быть как печатным материалом, так и Интернет-ресурсами с большим количеством статей, заметок отечественных и зарубежных авторов.

*Работа с другими источниками информации.* В процессе выполнения дипломного задания может оказаться необходимой работа не только с опубликованными в печати трудами, но и с другими источниками информации. Главные из этих источников – архивные, музейные и другие материалы, и документы. Источниками такой информации могут быть: СМИ – как бумажные, так и электронные; документы официальных учреждений; чаты, форумы, сайты, контент которых формируется по принципу форума, и другие формы опосредованной публичной дискуссии; аналитические исследования, маркетинговые отчеты, обзоры рынков; справочники, каталоги, персоналии, банки данных, энциклопедии; графика, видео- и аудиозаписи.

*Исследование и отбор фактического материала.* Поиск и отбор произведений дизайнерского искусства, и анализ их – две важнейшие стороны работы с фактическим материалом в процессе прохождения практики. Работа над произведениями состоит из двух самостоятельных, но взаимосвязанных частей: во-первых, это непосредственное изучение оригинала; во-вторых, освоение литературных материалов и других источников информации.

В большинстве случаев начинать работу, рекомендуем с рассмотрения дизайн-проектов, объектов дизайна тем более, что студент, знакомый с развитием и проблематикой теории и истории дизайна, уже имеет представление о месте избранного объекта исследования в истории дизайна. Затем следует перейти к знакомству с тем, что сделано для изучения его в истории дизайна. Собственные впечатления и мысли, возникшие на этапе непосредственного изучения дизайн-проектов или объектов дизайна, не дадут студенту целиком попасть под влияние оценок специалистов – историков и теоретиков дизайна. В то же время самостоятельно сделанные выводы будут, таким образом, проверены и подтверждены.

Одним из самых сложных и ответственных моментов в исследовании является отбор материала, определение круга дизайнерских произведений, которые должны быть

привлечены для раскрытия той или иной темы. Отобранные работы должны отличаться высоким художественным уровнем, обладать общественной значимостью, представлять возможно больший профессионально-педагогический интерес и, наконец, быть просто привлекательными для студента, выполняющего дипломное задание.

Первичное знакомство с произведениями, которые могут представить интерес для конкретизации темы выпускной квалификационной работы, должно происходить в самом начале, до окончательного выбора темы. Таких материалов по некоторым темам может оказаться довольно много. Следовательно, нужно отобрать из них те, которые войдут непосредственно в работу. Для этого необходимо предварительно внимательно рассмотреть все материалы, имеющие то или иное отношение к теме, составить их список и дать краткие (всего в несколько слов) характеристики, отмечающие, чем интересен или ценен для данного задания конкретный материал. Этот список следует составлять аккуратно, так как впоследствии он может войти в работу в качестве приложения, дающего представление о характере и круге дизайн-произведений, изученных автором для решения данной проблемы.

В списке рассматриваемых дизайн-проектов о каждом из них даются следующие сведения: автор, название, время, место, размеры, материал, техника исполнения или технология. Естественно, что при изучении произведения разных видов дизайна характер сообщаемых сведений о них будет меняться.

Изучение любого дизайн-произведения должно быть нацелено на выявление главных его особенностей и тех качеств, которые дают основание ввести его в круг других произведений того же времени, или противопоставить им. Здесь наиболее целесообразно выделить важные особенности той или иной работы дизайнера, а не рассматривать ее детально.

Исследование дизайн-проектов ведется большей частью методом сравнительного анализа. Именно этот этап работы способствует приобретению студентом важных профессиональных качеств преподавателя профессионального обучения: умения «видеть» произведение, проникать в его смысл, оценивать художественные достоинства. Анализ может быть выполнен полноценно только в том случае, если есть возможность непосредственно и достаточно, длительное время изучать произведение дизайн-проект в подлиннике.

Приступая к анализу, студент должен помнить, что, дизайн – это комплексная междисциплинарная проектно-художественная деятельность, интегрирующая естественнонаучные, технические, гуманитарные знания, инженерное и художественное мышление, направленное на формирование на промышленной основе предметного мира в чрезвычайно обширной «зоне контакта» его с человеком во всех без исключения сферах жизнедеятельности. Центральной проблемой дизайна является создание культурно и антропосообразного предметного мира, эстетически оцениваемого как гармоничный, целостный. Поэтому, одним из главных критериев оценки значимости дизайнерского произведения является правдивость, глубина и эмоциональная выразительность отражения в нем определенных идей времени, понимание мастером характера своей эпохи и умение воплотить замысел в совершенной художественной форме.

Анализ дизайнерского произведения – это итог внимательного его исследования как художественного целого, его структуры, значения. Такое исследование, независимо от выбора произведений, включает следующие аспекты: раскрытие идеи дизайн-проекта; выявление художественных средств, которые использовал мастер для воплощения своего замысла; определение места произведения в развитии того вида дизайна, к которому оно принадлежит, и его художественных корней.

Вне зависимости от видовых особенностей объекта изучения дизайнерского произведения одной из основ анализа является исследование композиции как ведущего средства раскрытия его идеи и способа его организации. При этом в центре внимания должна быть степень соответствия композиционного решения трактовке темы, смысловая

мотивировка авторского отбора определенных элементов проекта, масштабное соотношение и размещение отдельных частей и масс, их соподчинение, выделение главного, расстановка акцентов, решение пространства, цвета и т. п. Необходимо помнить, что в композиции не должно быть ничего случайного, все ее элементы подчинены главной идее работы и помогают ее образному выражению. Следует ответить на вопросы, почему дизайнер строит композицию именно таким образом, как она способствует выявлению идеи произведения. Эти вопросы не менее важны и при анализе остальных художественных средств.

В любом виде дизайна большое значение имеют используемые материалы. Поэтому при анализе дизайн-проектов должно быть отмечено, какие материалы применены в данном случае, и какую роль играют они для выражения художественного содержания проекта. Методика проведения анализа дизайнерских произведений может быть разной. Она зависит от того, какую конкретную задачу ставит перед собой исследователь. Так, в одном случае на первое место выдвигается вопрос о соответствии выразительных средств замыслу дизайнерского произведения. Тогда все внимание должно быть сосредоточено на подробном изучении одного проекта. В другой работе главным будет выявление особенностей творческого подхода дизайнера в сравнении его с современниками, предшественниками, последователями. В таком случае эффективен метод сравнительного анализа двух или нескольких проектов.

Сравнительный анализ как способ изучения дизайнерских произведений всегда продуктивен, так как дает возможность проследить особенности конкретных произведений и одновременно понять закономерности всего художественного процесса или явления.

*От художественной идеи к поиску проектного образа.* Тематика индивидуального задания на прохождение учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности), как правило, связана с какой-либо художественной или дизайнерской идеей, или научной проблемой в области дизайна. В зависимости от характера идеи или проблемы определяется метод, стиль работы и ее объем. Для выполнения удачной практической части, студент должен обладать достаточно широким спектром аналитического материала, который поможет выработать концепцию будущей работы. Следовательно, работа над практической и теоретической частями индивидуального задания на практику должны проводиться одновременно. Как только выбор темы осуществлен, намечаются следующие направления: анализ теоретического материала, постановка студентом проблемы в выбранной теме, поиск новых подходов в решении поставленных проблем, определение художественного образа и его поиски в эскизах и набросках, анализ и оценка теоретических взглядов различных дизайнеров-теоретиков и практиков, искусствоведов, на подобную тему или проблематику.

### ***2.3 Проектный этап учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности).***

Будущему дизайнеру следует ясно представлять роль строительных и отделочных материалов в осуществлении творческих замыслов, возникающих на стадии проектирования средовых объектов различного назначения.

Сложный процесс восприятия архитектурной среды связан, прежде всего, с восприятием архитектурной формы. Огромное значение при этом имеют виды используемых строительных и отделочных материалов и их свойства.

Эмоциональное воздействие архитектурной формы в большей мере связано с формой, фактурой, цветом, характером рисунка лицевой поверхности строительных и отделочных материалов. Именно эти характеристики оказывают большое влияние на соответствующий зрительный образ. Дизайнер должен ясно представлять, что

эстетические свойства строительных и отделочных материалов – мощное, активное и мобильное орудие в его руках, позволяющее усилить, развить, акцентировать основную идейно-художественную задачу проекта.

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) раскрывает свойства, технические характеристики и области применения основных видов современных отделочных материалов для средовых объектов, основы технологии производства строительных и отделочных работ.

Практика, давая студентам не только комплекс теоретических знаний и практических навыков в подборе отделочных материалов для организации средовых объектов, расширяет их кругозор о возможностях применения различных современных отделочных материалов. Полученные знания укрепляют профессиональную подготовку студентов, позволяя грамотно разрабатывать проектную и оформлять технологическую части курсовых и дипломных проектов.

#### *Строительные материалы и конструкции*

##### *Взаимосвязь архитектуры и строительных материалов*

Свою вещественную форму архитектура обретает с помощью материалов - основы развития новых конструктивных структур. В условиях научно-технического прогресса роль материальной базы архитектуры неуклонно возрастает. Материалы, оставаясь одним из главных средств решения задач, выдвигаемых архитектурой, в современных условиях не только определяют осуществимость творческого замысла и реальность новых архитектурных форм и конструктивных систем, но и в большей, чем когда либо прежде, степени обуславливают характер и эстетическую выразительность формы, экономическую и функциональную целесообразность сооружения и, наконец, являются мощным объективным стимулом развития современной архитектуры.

Виды, свойства примененных материалов взаимосвязаны с процессами создания, развития и восприятия архитектурной формы (собираемый образ, информирующий о функциональном, структурном содержании и эстетических характеристиках здания, сооружения).

История материальной культуры человечества на протяжении многих тысяч лет свидетельствует, что зодчие понимали необходимость учета свойств используемых материалов при создании архитектурных образа и формы. Современному архитектору недостаточно знать, из каких материалов можно осуществить его проект. В настоящее время, когда материальная палитра весьма представительна, здания и сооружения можно строить из многих взаимозаменяемых материалов. При этом условия жизни, в т.ч. работы, человека могут быть одинаковыми с эксплуатационно-технической точки зрения. Но, в зависимости от вида материала, восприятие среды, эстетики зданий и сооружений будет заметно иным. Дизайнер должен представлять, что его творческому замыслу соответствуют только определенные материалы.

На протяжении истории архитектуры традиционные формы менялись (и особенно заметно в XX в.) под влиянием новых материалов.

Важно, что при современных технологиях особенно отчетливо проявляется не только влияние материалов и их свойств на создание и развитие архитектурных форм, но существует и обратный процесс. Проблемы производства материалов с заранее заданными свойствами могут успешно решаться уже сейчас.

Восприятие архитектурной среды связано, прежде всего, с восприятием архитектурной формы. Огромное значение при этом имеют виды используемых материалов и их характеристики.

Эмоциональное воздействие архитектурной формы в значительной мере связано с фактурой, цветом, характером рисунка лицевой поверхности примененных материалов. Именно эти характеристики оказывают большое влияние на соответствующий зрительный



образ, они — мощное, активное и мобильное орудие в руках архитектора, позволяющее усилить, развить, акцентировать основную идейно-художественную задачу проекта. Эстетические характеристики материалов для внутренней отделки зданий и сооружений, особенно отделки интерьеров, где человек находится длительное время, часто могут являться решающими при восприятии внутренней архитектурной среды. Выбор цвета, фактуры, рисунка поверхности отделочного материала должен быть непосредственно связан с функциональным назначением помещения, его размерами и композицией. Например, в малых помещениях размер элементов фактуры должен быть ограничен, иначе элементы фактуры и размеры интерьера будут немасштабны, и помещение может восприниматься еще меньшим, чем на самом деле. Материалы с крупными элементами фактуры, рисунка рационально применять для отделки больших помещений. Гладкая фактура отделочного материала, отличающаяся сильным блеском, может исказить восприятие интерьера.

Качество осуществленных архитектурных, дизайнерских проектов, результатов работы реставраторов непосредственно связано с качеством используемых материалов. Качество представляет собой совокупность эксплуатационно-технических и эстетических характеристик.

#### Стандартизация и классификация материалов

*Стандартизацией* называется процесс установления и применения стандартов — комплекса нормативно-технических требований, норм и правил на продукцию массового применения, утвержденных в качестве обязательных для предприятий и организаций-изготовителей и потребителей указанной продукции.

В зависимости от среды действия и уровня утверждения стандарты в Российской Федерации подразделяли на различные категории.

В Государственных стандартах (ГОСТах) приведены требования к свойствам материалов, методам их испытаний, правилам приемки, транспортирования и хранения. ГОСТы обязательны для применения на всей территории России, имеют соответствующие номера с указанием года утверждения (две цифры после тире). Например, ГОСТ 862.1—85 «Штучный паркет».

Технические условия (ТУ) или временные технические условия (ВТУ) содержат комплекс требований к показателям качества, методам испытаний, правилам приемки к определенным видам материалов, которые не стандартизированы или применяются ограниченно. ТУ действовали в пределах ведомства или министерства.

Кроме стандартов, в строительстве и производстве материалов действовала система нормативных документов - Строительные нормы и правила (СНиП) - свод нормативных документов по проектированию, строительству и материалам, обязательных для всех организаций и предприятий. Требования, нормы и правила, содержащиеся в СНиП, основаны на передовом опыте и, в основном, соответствовали современному уровню архитектурно-строительной науки и техники.

Сравнение СНиП и системы государственных стандартов показывает, что оба комплекса нормативных документов имеют ряд общих положений и различий.

Например, ГОСТы разрабатываются преимущественно на материалы и изделия массового изготовления, СНиПы устанавливают требования ко всей строительной продукции. В СНиП отсутствуют методы определения показателей свойств материалов, для этого имеются соответствующие ссылки на действующие стандарты. В СНиП содержатся почти все нормы строительного проектирования, между тем как стандартов на такие нормы нет. В результате оба комплекса нормативных документов по строительству - СНиП и ГОСТ - взаимно дополняли друг друга.

С 1 июля 2003 г. в России вступил в действие закон о техническом регулировании. Согласно этому закону ГОСТы могут упраздниться, а государство будет обеспечивать лишь безопасность продукции для потребления и среды посредством принятия системы технических регламентов. Стандарты качества будут предлагать сами предприятия.

При этом необходимо учитывать действующие стандарты тех стран, продукция которых получила признание на мировом рынке материалов.

К методам стандартизации относятся *унификация* и *типизация* материалов.

Под *унификацией* следует понимать приведение различных видов материалов к технически и экономически рациональному минимуму типоразмеров, марок, форм, свойств и т.п. При этом, как правило, объединяются технические требования к нескольким материалам одинакового функционального назначения таким образом, чтобы была возможна замена одного материала другим без ухудшения качества строительного объекта. Например, в гражданском и промышленном строительстве России большая часть сборного железобетона приходится на унифицированные изделия. При разработке учитывалось, что их выпуск должен осуществляться в заводских условиях по рациональной технологии и обеспечивать определенные массу изделий, их размеры, форму, сечение и т.д. Унификация типоразмеров ряда отделочных материалов для облицовки позволяет производить замену одного материала другим без изменения проектной документации.

*Типизация* предполагает разработку типовых материалов или конструкций на основе общих технических характеристик. С развитием индустриального строительства, когда основная часть материалов производится в заводских условиях, требования к их типизации весьма актуальны. Эти требования определяют выпуск материалов, размеры которых связываются с модулем — условной единицей измерения. Модуль применяется для координации размеров не только материалов, но и частей зданий, элементов оборудования. Единая модульная система в нашей стране была создана на базе основного модуля 100 мм. Установлен ряд произвольных укрупненных (3М, 6М, 12М, 15М, 30М, 60М) и дробных (1/2М, 1/5М, 1/10М, 1/20М, 1/50М, 1/100М) модулей. Укрупненные и дробные модули (1/2М и 1/5М) определяют, в основном, размеры элементов и материалов для несущих и ограждающих конструкций, а более мелкие дробные модули — толщину плитных и листовых материалов.

Материальная палитра современных архитекторов, дизайнеров, реставраторов насчитывает сотни различных материалов и с каждым годом пополняется новыми. Для удобства изучения и применения материалы целесообразно разделить на определенные группы.

*Классификация* представляется логичной, если имеет единый классификационный признак. Например, нерациональна классификация, в которой выделяется группа материалов на основе искусственных полимеров и группа теплоизоляционных материалов, ибо номенклатура последних включает и материалы на основе искусственных полимеров.

Если считать единым классификационным признаком основное сырье для получения или производства материалов, можно выделить следующие основные их группы: древесные, из природного камня, керамические (на основе глин), из стеклянных и других минеральных (неметаллических) расплавов, из металлов и их сплавов, на основе минеральных вяжущих (например, на основе строительного гипса, цементов), на основе искусственных полимеров. Эти группы материалов применялись и применяются в архитектуре, дизайне, реставрации, а такая классификация, как правило, используется при изучении материаловедения.

Еще одна группа материалов — на основе промышленных или бытовых отходов — имеет четко выраженную специфику и требует отдельного специального рассмотрения.

При применении материалов целесообразно разделить их на группы в зависимости от назначения: конструкционные, конструкционно-отделочные и отделочные.

*Конструкционные* материалы обеспечивают защиту от различных физических воздействий (климатических факторов, шума и др.), прочность и долговечность зданий, сооружений. Эти материалы скрыты в «теле» конструкции, например, кирпич керамический обыкновенный, теплоизоляционный материал.

*Конструкционно-отделочные* материалы также обеспечивают определенные защиту, прочность, а их одна или несколько поверхностей, которые называют лицевыми, воспринимаются визуально в процессе эксплуатации. Например, кирпич керамический лицевой, линолеум.

*Отделочные* материалы, как и предыдущая группа, влияют на восприятие среды жизнедеятельности человека. Функция защиты им также присуща (даже обои защищают другие материалы в конструкции), но их основная функция — визуальное восприятие (одной или нескольких лицевых поверхностей) и непосредственное влияние на эстетический облик фасада, интерьера здания, сооружения. К таким материалам относятся, например, плитки керамические для фасада или внутренней облицовки стен, упомянутые обои и др.

В ГОСТах на конструкционно-отделочные и отделочные материалы, как правило, указывалось, что их эстетические характеристики должны соответствовать контрольным образцам («эталонам»), согласованным с потребителем.

#### *Основные свойства строительных материалов*

*Свойства* — характеристики, проявляющиеся в процессе применения и эксплуатации материалов, за исключением их экономических показателей, можно разделить на две группы: эксплуатационно-технические и эстетические. Первые обеспечивают необходимые защиту, прочность, долговечность здания, сооружения. Вторые относятся к материалам, определенные поверхности которых, называемые лицевыми, воспринимаются визуально в процессе эксплуатации материала и влияют на восприятие среды жизнедеятельности человека, в т.ч. внешнего вида зданий, сооружений и их интерьеров. Перечень свойств и, прежде всего, свойств эксплуатационно-технических, которые необходимо учитывать при применении и эксплуатации материалов различного назначения, весьма представительны. Ниже рассмотрены современные представления о физической сущности и значимости ряда важнейших характеристик материалов, часто являющихся определяющими при выборе материалов.

*Строительными материалами* называют материалы и изделия, применяемые при возведении зданий и сооружений и отличающиеся структурой, физико-механическими свойствами, технологией изготовления, исходным сырьем и т. п. Строительные материалы разделяют на природные (естественные) и искусственные. К первым относят различные плотные горные породы (каменные материалы) и рыхлые горные породы или грунтовые материалы (глина, песок), древесина и др., ко вторым - вяжущие вещества (цемент, известь), искусственные каменные материалы (кирпич, блоки), бетоны, растворы, тепло- и гидроизоляционные, металлические строительные материалы, краски, облицовочные плитки и т. п.

В настоящее время строительная промышленность располагает большим, с каждым годом увеличивающимся количеством материалов. Каждый вид материалов имеет свои преимущества и недостатки, а следовательно, и свои рациональные области применения. В связи с этим одной из важнейших задач является установление целесообразности применения каждого вида материалов в конкретном случае. Для этого необходимо знать номенклатуру, основные свойства и требования, предъявляемые к строительным материалам.

Строительные изделия жилых и общественных зданий и сооружений в процессе эксплуатации испытывают воздействие различных разрушающих факторов. Так, кровля подвергается снеговой и ветровой нагрузкам, а также увлажнению и высыханию, попеременному замораживанию и оттаиванию, воздействию солнечной радиации и т. п.; чердачные перекрытия - статическим нагрузкам и воздействию перепадов температур воздуха; стеновые панели - статическим нагрузкам, атмосферным воздействиям и перепадам температур в отапливаемых зданиях; междуэтажные перекрытия - воздействию статических нагрузок; полы - увлажнению, статическим нагрузкам и истиранию. Таким образом, применяя различные материалы и изделия для строительства зданий и

сооружений, следует учитывать не только условия, в которых изделие или материал будет эксплуатироваться, но и их основные качества, определяющиеся прежде всего физико-механическими свойствами.

#### ***2.4 Методические рекомендации к оформлению и защите отчета по практике***

Отчет по практике каждый обучающийся готовит самостоятельно, своевременно, оформляет и представляет его для проверки руководителю практики от организации до окончания практики. Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента, должен отвечать следующим основным требованиям.

Отчет представляет собой изложение проблемных вопросов, поставленных в индивидуальном задании на практику.

Отчет составляется студентом по мере прохождения практики и к ее защите должен быть проверен и подписан руководителем.

Отчет о прохождении практики должен включать следующие обязательные элементы: дневник практики, индивидуальное задание на практику, рабочий график (план) проведения практики (см. приложения А – В), титульный лист, реферат, содержание, введение, основная часть, заключение, библиографический список, приложения, эскизная часть. Текстовая часть оформляется согласно СТО СМК 4.2.3.05-2011. Стандарт организации. Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов)/ АмГУ, разработ. Л.А. Проказина, С.Г. Самохвалова. – Введ. с 01.04.2011. – Благовещенск, 2011. – 95 с. Режим доступа:// [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/4974.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/4974.pdf)).

*Титульный лист.* Титульный лист является первой страницей. На титульном листе приводят следующие сведения: наименование ведомства, в систему которого входит ВУЗ – строчными буквами, кроме первой прописной; наименование ВУЗа – прописными буквами; наименование института (факультета); наименование направления (специальности, программы подготовки); наименование кафедры – строчными буквами, кроме первой прописной; должность, ученая степень, звание, инициалы и фамилия руководителя практики от вуза; должность руководителя практики от организации; инициалы и фамилия исполнителя работы; место и год выполнения прохождения практики.

*Реферат* содержит краткую характеристику отчета по практике и перечень основных понятий.

Реферат размещается на отдельном листе (странице). Объем реферата не должен превышать одной страницы. Заголовком служит слово «Реферат». Реферат должен содержать: сведения об объеме текстового документа, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве частей текстового документа, использованных источников, листов графического материала; перечень ключевых слов; текст реферата. Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текстового документа, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и записываются строчными буквами в строку через запятые. Текст реферата должен отражать оформленные в виде структурных частей: объект исследования или разработки; цель работы; метод или методологию проведения работы (исследования).

*Содержание* включает введение, заголовки всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы. Материалы, представляемые на жестком электронном носителе информации, должны быть перечислены в содержании с указанием вида носителя, обозначения и наименования документов, имен и форматов соответствующих файлов, а также места расположения носителя в текстовом документе. В конце содержания перечисляют

графический материал, представляемый к защите практики, с указанием: «На отдельных листах».

*Во введении* указывают цель работы, область применения разрабатываемой проблемы, ее научное, техническое и практическое значение, экономическую целесообразность. Во введении следует: раскрыть актуальность вопросов темы; охарактеризовать проблему, к которой относится тема, изложить историю вопроса, дать оценку современного состояния теории и практики; изложить задачи в области разработки проблемы, т. е. сформулировать задачи темы работы; перечислить методы и средства, с помощью которых будут решаться поставленные задачи; кратко изложить ожидаемые результаты.

*Основная часть.* Содержание основной части работы должно отвечать заданию и требованиям, изложенным в методических указаниях. Наименования разделов основной части отражают выполнение задания. Содержание и объем основной части студент и руководитель формируют совместно, исходя из требований методических указаний кафедры и в соответствии с ГОСТ 7.32.

Научно-исследовательский раздел должен содержать теоретическое обоснование темы. Студент должен самостоятельно обосновать актуальность темы в соответствии с перспективными направлениями дизайна. Теоретическую часть следует наполнять современным научным материалом, а каждую проблему освещать с учетом отечественных и зарубежных научных достижений. Необходимо провести анализ фактического материала, установить связи и закономерности, сделать теоретические и практические значимые выводы на основе использованного опыта, предоставить свои дизайн-разработки. В процессе обработки собранного материала студент должен использовать такие взаимосвязанные научные методы исследования, как анализ и синтез. Анализ – логический прием разделения целого на отдельные элементы и изучение каждого из них в отдельности во взаимосвязи с целым. Синтез – объединение результатов для формирования (проектирования) целого. Методы анализа и синтеза взаимосвязаны. Обобщая полученные знания, умения и навыки студент применяет их и выражает через визуальные образы. Разрабатывает эскизы и на их основе создает будущий дизайн-проект. Результаты, выводы и рекомендации должны быть логически связаны с проектно-художественным решением.

В ходе исследования проводится анализ подобранных материалов объектов данного типа из современной российской и зарубежной практики: общий обзор состояния вопроса, история развития проектируемого объекта, анализ проектной ситуации, уточнение задач, методов и средств проектирования (включает в себя анализ материалов, относящихся к объекту проектирования, анализ аналогов, поиск противоречий и на их основе уточнение проблемы и задач, выбор исходных параметров) актуальность темы, ее соответствие задачам социально-экономического развития страны; выбор и обоснование авторской концепции, общие требования к функциональным процессам, путям эвакуации, противопожарным мероприятиям, доступности для людей с пониженной трудоспособностью (извлечения из нормативных источников и справочных материалов).

Проектно-художественная часть (проектный раздел). В проектной части на основании предпроектных исследований научно-исследовательского, искусствоведческого, и научно-технического характера студент должен: обосновать варианты предлагаемых творческих решений и сравнить их с аналогами из практики. Проявить самостоятельность творческого мышления и профессиональную грамотность. Выявить главную композиционную идею проекта, базирующуюся на понимании автором основных законов формообразования.

Технологический раздел кроме обоснования выбора отделочных материалов и технологии их применения должен содержать ведомость производства отделочных работ и расхода материалов для объекта практики.

*Заключение.* Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы, оценку полноты решения поставленных задач, рекомендации по конкретному использованию результатов работы, научную и социальную значимость.

*Библиографический список.* В список включают все источники, на которые имеются ссылки в текстовом документе. Источники в списке располагают в алфавитном порядке и нумеруют арабскими цифрами без точки (см. СТО СМК 4.2.3.05-2011. Стандарт организации. Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов)/ АмГУ, разработ. Л.А. Проказина, С.Г. Самохвалова. – Введ. с 01.04.2011. – Благовещенск, 2011. – 95 с. Режим доступа:// [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/4974.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/4974.pdf)).

Текстовая часть отчета сопровождается графической частью, которая оформляется в виде *приложений* и содержат чертежи и визуализации разрабатываемого объекта. Приложения размещают, как продолжение текстового документа, на последующих страницах и включают в общую с текстом сквозную нумерацию страниц. Приложения, содержащие дополнительные текстовые конструкторские документы (спецификации, руководство по эксплуатации и др.), следует помещать в приложение в последнюю очередь. Приложения обозначают в порядке ссылок на них в тексте, прописными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь), которые приводят после слова «Приложение».

Рисунки, таблицы, формулы, помещаемые в приложения, нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого приложения, например: «Рисунок Б.5...». Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А4х3, А4х4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301.В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Все приложения должны быть перечислены в содержании отчета с указанием их буквенных обозначений и заголовков.

*Оформление эскизной части отчета.* Этап творческой разработки – длительная стадия собственно проектирования начинается с анализа, развития и углубления эскизного предложения. Эскизирование – начальный этап проектирования, в котором путем сравнения многих вариантов определяется концепция будущего проекта. Эскиз-идея – это фаза, на которой сочетаются исследовательский и собственно творческий процесс; на основе критической оценки собственных предложений. Завершение эскиза происходит путем разработки серии вариантов, из которых каждый последующий является модификацией предыдущего. Доработка эскиза – сложный творческий процесс развития рабочей гипотезы, выраженной графически. В процессе эскизирования новые идеи формируются путем оценки ситуации и состояния объекта, маловероятные решения отбрасываются, отдельные элементы и предложения исключаются, другие входят в новый эскиз, происходит постепенное уточнение замысла. Возникает центральное представление о решении задачи. Эскизы могут выполняться как при помощи графического редактора с применением программных продуктов, так и в ручной графике с использованием различных графических средств.

Вместе с отчетом студент должен представить заполненный дневник практики, подписанный руководителем практики от университета. Дневник практики заполняется студентом по мере прохождения практики. В дневнике должно быть отражено следующее: виды и содержание выполненных работ, сроки их выполнения, предложения и выводы по выполненным работам, отзыв руководителя от организации, замечания и предложения руководителя практики; рабочий график проведения практики, заверенный ее руководителем, и показывает последовательность работы студента во время прохождения практики.

В дневнике практики, как правило, должны быть отражены виды и содержание выполненных работ, сроки их выполнения, предложения и выводы по выполненным работам, отзыв руководителя от организации, замечания и предложения руководителя практики.

Формой промежуточной аттестации учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) является зачет с оценкой («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Оценка ставится с учетом качества выполнения и защиты отчета о проделанной работе. Зачет по итогам прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) назначается ее руководителем от кафедры согласно календарному графику учебного процесса.

*Защита отчета по практике.* Целью защиты отчета о прохождении учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) является демонстрация студентом приобретенных компетенций, овладение знаниями теоретических и методических положений применительно к тематике индивидуального задания на прохождение практики и умения их реализовать на конкретном объекте в ходе исследовательской и проектно-творческой деятельности. Во время защиты в отведенное время студент должен показать знание поставленной проблемы, умение логично и четко излагать материал исследования, обосновать полученные выводы, уровень приобретенных компетенций.

Рекомендуемая структура доклада о прохождении учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности):

- Цель работы;
- Задачи работы;
- Используемые решения;
- Выводы по работе;
- Рекомендации (предложения).

На доклад отводится 5-7 минут, при его подготовке следует исходить из этого лимита времени (время на чтение одной страницы печатного текста (30 строк, 60 символов с пробелами в строке) составляет примерно 2 минуты).

Желательно, чтобы доклад не зачитывался с листа, а служил основой выступления. Допустимо использование распечатанного варианта доклада для ориентировки во времени выступления и пространстве доклада.

Руководитель практики после сдачи студентами зачета по практике заполняет аттестационные ведомости и составляет сводный аналитический отчет о прохождении практики докладывает его на заседании кафедры. Отчет руководителя практики утверждается кафедрой.

ПРИЛОЖЕНИЕ А  
Образец индивидуального задания

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Амурский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ  
ПРАКТИКИ**

Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_ курса (бакалавриата) магистратуры \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Сроки прохождения практики: с « \_\_\_ » \_\_\_ 201\_\_ г по « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Место прохождения:

План практики:

№	Мероприятия	Сроки выполнения	Форма отчётности
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Задание выдал: \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. подпись

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Задание получил: \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. подпись

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.



ПРИЛОЖЕНИЕ Б  
Форма рабочего графика (плана) проведения практики

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ \_\_\_\_\_ ПРАКТИКИ**  
(вид практики)

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование темы, разделов</b>	<b>Сроки выполнения</b>

Руководитель практики от АмГУ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики от Профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

ПРИЛОЖЕНИЕ В  
Форма дневника практики студентов

Форма № У-7.08

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Амурский государственный университет»**  
**(ФГБОУВО «АмГУ»)**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Студент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Факультет \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

Специальность (направление подготовки) \_\_\_\_\_  
( шифр, наименование)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Продолжение приложения В

ПРЕДПИСАНИЕ НА ПРАКТИКУ

студент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

направляется на \_\_\_\_\_ практику  
(наименование практики)

в г. \_\_\_\_\_

на \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия)

Срок практики: с \_\_\_\_\_  
по \_\_\_\_\_  
(включая проезд туда и обратно)

Руководитель практики от вуза \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

Печать \_\_\_\_\_  
вуза Декан факультета \_\_\_\_\_  
(подпись, фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

Прибыл на предприятие

Печать \_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Предприятия

\_\_\_\_\_  
(должность, подпись, Ф.И.О. ответственного лица)

Убыл с предприятия

Печать \_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Предприятия

\_\_\_\_\_  
(должность, подпись, Ф.И.О. ответственного лица)

### **1. Основные положения практики**

1.1. Студент до убытия на практику должен получить инструктаж руководителя практики и

- оформленный дневник;
- индивидуальное задание на практику;
- командировочное удостоверение.

1.2. С момента зачисления студентов в период практик в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

1.3. Отчет по практике составляется студентом в соответствии с выданным индивидуальным заданием и дополнительными указаниями руководителей практики от вуза и от предприятия.

1.4. Оценка по практике или зачет приравниваются к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов в следующем за практикой семестре.

1.5. Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом.

Продолжение приложения В

**2. Календарный график прохождения практики**

№ п.п.	Наименование работ	Недели прохожд. практики					Отметки о выполнении
		1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8

Подписи руководителей практики  
от вуза \_\_\_\_\_ от предприятия \_\_\_\_\_









## Продолжение приложения В

### 6. Правила ведения и оформления дневника

6.1. Дневник является основным документом студента во время прохождения практики.

6.2. Для студента, проходящего практику за пределами города, в котором находится вуз, дневник может являться также командировочным удостоверением, подтверждающим длительность пребывания студента на практике.

6.3. Во время практики студент ежедневно кратко должен записывать в дневник все, что им сделано за день по выполнению календарного графика прохождения практики. Подробные записи ведутся в рабочих тетрадях, которые являются продолжением дневника.

6.4. Не реже одного раза в неделю студент обязан представить дневник на просмотр руководителю практики от вуза и от предприятия, которые проверяют дневник, письменно указывают замечания, дают дополнительные задания и подписывают записи, сделанные студентом.

6.5. По окончании практики дневник вместе с отчетом должен быть просмотрен руководителями практики, которые составляют отзывы и подписывают его.

6.6. Оформленный дневник вместе с отчетом студент должен сдать на кафедру.

Без заполненного дневника практика не засчитывается.

Васильева Наталья Анатольевна,  
*доцент кафедры дизайна АмГУ*

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности): сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 54.03.01 «Дизайн». Направленность (профиль) образовательной программы «Дизайн среды». – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2017, 34 с.

---

Усл. печ. л.2,10.