



А.В. Вураско

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО И УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Екатеринбург
2015

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВПО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра технологии целлюлозно-бумажных производств
и переработки полимеров

А.В. Вураско

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО И УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Программа практик по направлению 29.04.03
(261700.68) (степень – магистр).

Профиль подготовки «Технология и дизайн
упаковочного производства»
всех форм обучения

Екатеринбург
2015

Печатается по рекомендации методической комиссии .
Протокол № от 2014 года.

Рецензент –

Редактор Л.Д. Черных
Оператор компьютерной верстки Е.А. Газеева

Подписано в печать		Поз. 88
Плоская печать	Формат 60×84 1/16	Тираж 10 экз.
Заказ №	Печ. л. 1,63	Цена руб. коп.

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящая программа составлена на основании документов:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2014 № 31402).

«Положение о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования» - Приказ Министерства образования РФ от 25 марта 2003 г. № 1154.

Устав Университета.

ФГОС ВПО по направлению 261700 «Технология полиграфического и упаковочного производства».

СТВ 1.2.1.4-01-2008 «Программа практики. Требования к оформлению».

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 2.111-68 ЕСКД. Нормоконтроль.

ГОСТ 2.119-73 ЕСКД. Эскизный проект.

ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.

ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.

ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД. Изображения-виды, разрезы, сечения.

ГОСТ 3.1105-2011 ЕСТД. Форма и правила оформления документов общего назначения.

ГОСТ 3.1201-85 ЕСТД. Система обозначения технологической документации.

ГОСТ 7.1-2003 ССИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание.

ГОСТ 7.9-95 ССИБИД. Реферат и аннотация.

ГОСТ 7.12-93 ССИБИД. Сокращения русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати.

ГОСТ 7.32-2001 ССИБИД. Отчет о НИР. Структура и правила оформления.

ГОСТ 8.417-2002 ГСИ. Единицы величин.

ГОСТ 9327-60 Бумага и изделия из бумаги. Потребительские форматы.

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственных и преддипломной практик студентов разработана на основе действующего ФГОС ВПО, профессионально-образовательной программы по направлению подготовки дипломированного бакалавра 261700.62; Стандарта вуза СТВ 1.2.1.4-01-2008 «Программа практики. Требования к содержанию и оформлению», Основной образовательной программы по направлению подготовки бакалавров 261700.62 «Технология полиграфического и упаковочного производства». Она отражает требования квалификационной характеристики бакалавра и является основным учебно-методическим документом, определяющим содержание практики студентов. Производственные практики студентов университета являются составными частями основной образовательной программы. Цели и объемы практик определяются ФГОС ВПО направления.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИК

Производственные (преддипломная) практики проводятся с целью закрепления и совершенствования профессиональных знаний студентов по изучаемому направлению 261700.62 «Технология полиграфического и упаковочного производства».

Первая производственная практика проводится после окончания **второго** курса. Ее цель – закрепить и расширить теоретические знания, полученные студентами в университете по дисциплинам общепрофессиональной подготовки, а также помочь приобрести практические навыки самостоятельной работы на местах.

Первая производственная практика должна подготовить студента к слушанию и изучению специальных курсов и способствовать приобретению первоначальных производственных навыков и знаний в решении конкретных конструкторских, дизайнерских, технологических, исследовательских и организационно-технических задач.

Основные задачи практики состоят в следующем:

- закрепление и расширение знаний, полученных при изучении общетехнических дисциплин, а также подготовка студентов к изучению специальных дисциплин;
- приобретение первоначальных производственных навыков и знаний в решении конструкторских, дизайнерских, технологических, исследовательских и организационно-технических задач;
- общее знакомство с различными технологическими процессами и современными автоматизированными технологическими комплексами на предприятиях упаковочной отрасли;
- ознакомление с организацией труда и управлением производством, формами оплаты труда, мероприятиями по повышению производительности

труда и снижению себестоимости продукции, с вопросами экономики, ознакомление с вопросами стандартизации и контроля качества продукции;

- ознакомление с достижениями в области конструирования технологических комплексов, а также с новыми перспективными разработками в упаковочной отрасли;

- ознакомление с направлениями и тенденциями в области конструирования и дизайна упаковки и другой полиграфической продукции;

- воспитание у студента ответственности за выполнение производственных заданий и чувства уважения к труду рабочих;

- ознакомление с мероприятиями по охране труда и техники безопасности лиц, работающих на предприятии;

- изучение проблем, средств и методов охраны окружающей среды на предприятии.

Вторая производственная практика проводится после окончания третьего курса. Ее цель – закрепить и расширить теоретические знания, полученные студентами в университете по дисциплинам общепрофессиональной и специальной подготовки, а также способствовать приобретению практических навыков самостоятельной работы.

За время второй производственной практики студенты изучают следующие вопросы:

- производственную и организационную структуру предприятия, цеха, участка, отдела и т.д., взаимосвязь структурных подразделений, организацию производства;

- специализацию производственных процессов; систему обслуживания рабочих мест и систему ремонта оборудования в подразделении;

- содержание и значимость показателей, принятую методику расчета и заполнения первичных документов цеха;

- типовое оборудование и его использование по времени, назначение оборудования, схемы его работы и управления, технологические характеристики;

- сборочные приспособления и испытательные стенды, инструмент, приспособления и материальный инструмент;

- методы операционного и окончательного контроля, а также испытания готовой продукции, применяемую контрольно-измерительную аппаратуру;

- автоматизацию и механизацию производственных процессов, работу и оборудование поточных линий;

- передовые методы работы и их влияние на ход производственного процесса, достижения новаторов производства, оригинальные решения научных и технических проблем производства;

- экономику структурного подразделения, методы технического нормирования и системы оплаты труда, действующую систему технико-экономических показателей, пути повышения производительности труда, экономию материалов и энергии;

- первичную производственную документацию и ее движение по подразделению и предприятию;

- состояние техники безопасности и противопожарной техники, состояние промышленной санитарии.

Для второй производственной практики, тема которой связана с дизайном, студент изучает следующие вопросы:

- современный дизайн, виды, направления, тенденции развития;
- средства современного дизайна, требования к дизайну полиграфической упаковочной и рекламной продукции;

- комплексный графический дизайн упаковки и другой полиграфической продукции;

- верстка и допечатная подготовка;

- технология нанесения печати; послепечатная обработка.

Начиная со второй производственной практики, студент по собственной инициативе (при консультации руководителя практики) может выбрать тему для выполнения курсового проекта (работы) и выпускной квалификационной работы.

Производственная (преддипломная) практика как часть основной образовательной программы является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения. Ее основная цель – приобретение студентами навыков работы, сбор и изучение необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

За время производственной (преддипломной) практики студенты решают следующие основные задачи:

- закрепление и расширение теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин профессионального цикла;

- приобретение практических навыков разработки технологических процессов, расчета и конструирования исследуемого объекта;

- приобретение практических навыков ведения документации;

- приобретение практических навыков в вопросах теоретического исследования;

- изучение научной организации труда и управления производством, вопросы экономики, техники безопасности и охраны труда;

- приобретение опыта организаторской работы в коллективе; изучение и сбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы согласно индивидуальному заданию.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИК

Требования к организации производственных и преддипломной практик определяются ФГОС ВПО по направлению 261700.62 «Технология полиграфического и упаковочного производства». Организация производственных

(преддипломной) практик на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности ознакомления студентами с характером и особенностями их будущей специальности.

Производственная (преддипломная) практика студентов организуется, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, имеющих современные технологические комплексы, обеспечивающие высокий уровень производства.

Выбор предприятий для проведения практики осуществляется кафедрой ТЦБП и ПП преимущественно в пределах Свердловской области и Екатеринбурга. Направление студентов на предприятия, находящиеся вне Екатеринбурга, проводится при наличии заявок этих предприятий и других необходимых оснований.

Студенты, заключившие контракт с будущими работодателями, производственную практику, как правило, проходят на предприятиях работодателей.

Практика проводится на основе договора, заключаемого между УГЛТУ и предприятием. В договоре зафиксированы права и обязанности договорившихся сторон, сроки прохождения практики студентами, а также требования к поведению студентов в период практики.

Подготовку предложений по распределению на места производственной и преддипломной практик осуществляет ответственный за практику на кафедре ТЦБП и ПП. Распределение закрепляется приказом по учебному управлению УГЛТУ. Этим же приказом назначается руководитель практики от УГЛТУ из числа сотрудников кафедры ТЦБП и ПП.

Непосредственное руководство практикой студентов осуществляет представитель предприятия. Руководитель практики от предприятия обеспечивает вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте, помогает с выбором темы индивидуальных заданий студентам, предоставляет необходимый материал для выполнения заданий, проверяет и оценивает по пятибалльной системе отчеты, подготавливаемые студентами по итогам производственной практики.

Студент-практикант обязан в установленный линейным графиком обучения срок прибыть на место практики, имея все необходимые документы: паспорт, направление на практику (удостоверение, копию приказа о распределении), программу практики и индивидуальное задание, а также две фотокарточки на пропуск (при необходимости). Во время прохождения практики студенты должны строго соблюдать правила внутреннего распорядка предприятия, принимать участие в общественной жизни коллектива подразделения, выполнять все распоряжения руководителей практики, а также руководителей подразделений и служб предприятия (по подчиненности).

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет

не более 36 часов в неделю (ст. 43 КЗоТ РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 42 КЗоТ РФ).

В случае грубых нарушений трудовой дисциплины руководитель практики от предприятия имеет право ставить вопрос перед администрацией предприятия о досрочном прекращении практики студента.

3. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА В ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Студент при прохождении практики обязан:

- подчиняться действующим на предприятиях правилам внутреннего распорядка;
 - выполнять все распоряжения руководителя практики, а также руководителей подразделений и служб предприятия;
 - изучать и строго соблюдать правила эксплуатации оборудования, охраны труда, техники безопасности и другие условия работы на предприятии;
 - нести ответственность за выполнение порученной ему работы и ее результаты наравне со штатными работниками предприятия;
 - выполнять задания, предусмотренные программой практики;
 - работать в течение всего периода практики над составлением отчета в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики;
 - отчет должен быть закончен и оформлен за 3-4 дня до окончания практики;
 - предоставить отчет для предварительной проверки в соответствии с программой и графиком;
 - защитить отчет в соответствии с графиком.
- Перед отъездом с места практики необходимо:
- предоставить руководителю практики от предприятия законченный отчет и дневник за 3-4 дня до окончания практики;
 - заверить печатью предприятия подписи руководителя практики и представителя администрации на отчете (титульный лист), удостоверении и в дневнике;
 - получить расчет по заработной плате (тем практикантам, кто работал на платной должности);
 - оформить и сдать администрации предприятия обходной лист (если это предписано по правилам внутреннего распорядка предприятия).

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Организационное собрание.

Организационное собрание проводится, как правило, в первый день практики. На нем студенты знакомятся с руководителем практики, основными вопросами организации и проведения практики, сроками проведения практики. Проводится вводный инструктаж по технике безопасности,

противопожарной безопасности, по правилам внутреннего трудового распорядка предприятий.

На собрании студенты получают рабочую программу практики, тему индивидуальных заданий, знакомятся с требованиями по сбору информации, составлению дневника, написанию отчета по практике и его защите.

Практика студентов включает в себя:

- работу студентов на рабочих местах в качестве стажеров;
- экскурсии по подразделениям предприятия и лекции ведущих специалистов и руководителей предприятия;
- сбор материалов для написания отчетов по результатам производственной практики.

Перечисленные виды деятельности охватывают большой круг вопросов, в которых в качестве обязательных присутствуют перечисленные ниже задачи.

1. Ознакомление с организационной структурой предприятия: определение форм собственности, изучение структуры управления предприятием, распределение функциональных обязанностей по уровням управления.

3. Ознакомление с техническим оборудованием подразделения, аппаратурой, средствами автоматизации производственных процессов.

4. Ознакомление с технологическими процессами производства, процессами подготовки, промежуточным контролем и окончательной проверкой выпускаемой продукции. Непосредственное участие в производственных операциях и приобретение соответствующих трудовых навыков.

5. Ознакомление с образцами технической и технологической документации.

6. Изучение основных видов брака и аварий и причин их появления, а также методов учета и способов устранения.

7. Ознакомление с системой организации труда на предприятии и общими технико-экономическими показателями деятельности предприятия.

8. Ознакомление с правилами техники безопасности и мероприятиями по охране труда на предприятии, в цехах и на конкретных рабочих местах, а также с организацией охраны окружающей среды.

9. Выполнение индивидуального задания.

В ходе прохождения производственной (преддипломной) практики студент более детально прорабатывает следующие вопросы:

- обзор используемых технологий производства; мероприятия по автоматизации производственных и организационных процессов управления (наибольшее внимание уделить тому подразделению, где проходит практика);
- вопросы стандартизации и метрологии;
- охрана труда работников предприятия в целом или мероприятия по охране труда в пределах подразделения;
- проблемы охраны окружающей среды и меры по их разрешению.

В течение практики для студентов работники предприятия могут проводить лекции, беседы и экскурсии.

Рекомендуемая тематика лекций и бесед для практикантов:

1. Обзорная лекция о структуре и профиле данного предприятия, форме собственности, управлении предприятием, его экономическом состоянии.
2. Номенклатура и характеристики продукции, выпускаемой предприятием.
3. Оборудование данного подразделения, технология производства, применение современных материалов и технологических процессов.
4. Автоматизация технологических процессов на предприятии.
5. Применение автоматически работающих технических средств, систем и комплексов.
6. Техническое нормирование, стандарты.
7. Достижение отечественной и зарубежной науки и техники в упаковочной отрасли.
8. Применение автоматизированных систем управления на предприятии.

Перед началом практики для студентов работниками предприятия должна быть проведена беседа о внутреннем трудовом распорядке предприятия и правилах техники безопасности.

На первой неделе руководитель практики от предприятия проводит со студентами ознакомительную экскурсию по предприятию, а также организует лекции по указанной тематике (на выбор) руководителей предприятия или подразделения, где проходят практику студенты. В это же время проводится вводный инструктаж, беседа о правилах внутреннего распорядка, инструктаж на рабочем месте, а также другие мероприятия, обеспечивающие знакомство практикантов с нормами и правилами поведения на предприятии.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

По окончании практики студент составляет письменный отчет.

Отчет по практике является основным документом студента, отражающим выполненную им работу во время практики, полученные теоретические знания и умения.

Сброшюрованный отчет предоставляется лично руководителю практики от предприятия, который ставит свою оценку, подпись и дату проверки на титульном листе отчета. Подпись руководителя заверяется печатью предприятия.

Завершающим этапом практики является защита отчета лично каждым студентом перед руководителем практики в соответствии с программой и графиком.

Для защиты отчета студент должен представить следующие документы, заверенные подписями и печатью предприятия:

- 1) направление на практику (удостоверение);
- 2) отчет по практике с отзывом-характеристикой руководителя практики предприятия.

Указанные документы студент представляет руководителю для предварительной проверки в соответствии с программой и графиком сдачи.

Студент защищает отчет по практике перед руководителем практики.

Основными критериями оценки результата практики являются работа на местах, качество выполнения поставленной перед студентом задачи в форме отчета и индивидуального задания. Оценка является дифференцированной и учитывает полноту и качество выполнения задания, точность и информационную насыщенность представленного отчета, качество и полноту ответов на вопросы при защите, а также соответствие отчета требованиям следующих стандартов:

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 2.111-68 ЕСКД. Нормоконтроль.

ГОСТ 2.119-73 ЕСКД. Эскизный проект.

ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.

ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.

ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД. Изображения-виды, разрезы, сечения.

ГОСТ 3.1105-2011 ЕСТД. Форма и правила оформления документов общего назначения.

ГОСТ 3.1201-85 ЕСТД. Система обозначения технологической документации.

ГОСТ 7.1-2003 ССИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание.

ГОСТ 7.9-95 ССИБИД. Реферат и аннотация.

ГОСТ 7.12-93 ССИБИД. Сокращения русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати.

ГОСТ 7.32-2001 ССИБИД. Отчет о НИР. Структура и правила оформления.

ГОСТ 8.417-2002 ГСИ. Единицы величин.

ГОСТ 9327-60 Бумага и изделия из бумаги. Потребительские форматы.

После приема зачетов по практике руководитель практики представляет по имеющейся форме отчет заведующему кафедрой. На основании этих отчетов ответственный по практике на кафедре составляет сводный отчет, который после обсуждения на заседании кафедры представляется в сектор производственной практики УМУ вуза в установленные сроки.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику вторично, в свободное от учебы время.

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

6. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ

Общие требования

Отчет по практике является основным документом студента, отражающим выполненную им во время практики работу, полученные им знания.

Материалы отчета студент в дальнейшем может использовать в учебно-исследовательской работе, курсовом и дипломном проектировании, выполнении творческих заданий и т.д. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. При его подготовке используются сведения, полученные на занятиях, экскурсиях, из нормативно-технической документации по вопросам, связанным с программой практики, а также литературных источников, электронных, сетевых ресурсов по теме задания.

Отчет выполняется в виде сброшюрованной записки с титульным листом, листом задания и оглавлением, текст отчета должен быть разбит на разделы, отражающие вопросы, предусмотренные программой и индивидуальным заданием на практику.

Перечень структурных элементов:

1. Титульный лист (образец приведен в приложении А).
2. Лист задания (образец приведен в приложении Б).
3. Реферат.
4. Содержание.
5. Нормативные ссылки (необязательная часть, по согласованию с руководителем практики).
6. Введение.
7. Основная часть.
8. Индивидуальное задание.
9. Заключение.
10. Список использованных источников.
11. Приложения.

В зависимости от особенностей индивидуального задания наименование разделов и их содержание могут быть изменены или уточнены руководителем практики.

При изложении текста отчета необходимо стремиться к четкости изложения, логической последовательности излагаемого материала, обоснованности выводов и предложений, точности и краткости приводимых формулировок.

Отчет может включать графический материал. К графическому материалу следует относить:

- конструкторские документы, чертежи, схемы, графики, фотографии, творческие работы и т.п.;
- демонстрационные листы (плакаты);
- демонстрационный материал, подготовленный с использованием информационных технологий.

Поэтому отчет, наряду с бумажным носителем, может быть полностью или частично представлен на электронных носителях данных ЭВМ (ГОСТ 28388-89), если это установлено заданием.

Объем отчета 25...40 страниц на листах формата А4 (297x210 мм). Текст отчета при распечатке должен быть расположен на одной стороне листа.

Реферат

Реферат - сокращенное изложение содержания отчета с основными фактическими сведениями и выводами. Реферат выполняется в соответствии с ГОСТ 7.32 и размещается на отдельной странице. Объем реферата не должен превышать одной страницы. Реферат не входит в общую нумерацию страниц и не нумеруется. Оформляется без использования рамки и штампа основной надписи.

Слово «Реферат» записывается в виде заголовка с прописной буквы симметрично тексту. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному межстрочному расстоянию.

Реферат должен содержать:

- тему задания;
- сведения о количестве страниц отчета, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников, приложений, листов графического материала;
- ключевые слова;
- текст реферата.

Количественная характеристика, например, может быть представлена следующим образом:

Всего 25 страниц, 9 рисунков (2 чертежа, 3 фотографии, 4 графика), 5 таблиц, 12 источников, 2 приложения, 1 электронный носитель (CD-R).

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста отчета, которые в наибольшей мере характеризуют содержание. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и записываются строчными буквами в строку через запятые.

Текст реферата должен отражать:

- объект исследования или разработки;
- цель отчета;

- результаты работы;
- основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики (художественно-эстетические характеристики, в случае творческих работ);
- рекомендации по использованию или итоги внедрения результатов работы;
- область применения;
- выводы и (или) полученные результаты.

Если отчет не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается.

Содержание

Содержание должно отражать все материалы, помещенные в отчет.

Слово «Содержание» записывают в виде заголовка симметрично тексту с прописной буквы. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному межстрочному расстоянию. В отчете основная надпись в виде большого штампа должна быть представлена только на первом листе содержания, на всех последующих листах содержания и всего отчета основная надпись представляется в виде маленького штампа (согласно ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД, ГОСТ 2.105-95 ЕСКД).

В содержание включают нормативные ссылки, введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы отчета. Наименования, включенные в содержание, пишутся строчными буквами, начиная с прописной.

Введение

Во Введении указывают цель отчета, область применения, его возможное практическое значение, связь с общими задачами развития производства, науки и техники, дизайна в стране и мире.

Во введении следует:

- раскрыть актуальность темы;
- охарактеризовать проблему, к которой относится тема, изложить историю вопроса, дать оценку современному состоянию теории, практики и производства, привести характеристику базовой отрасли (подотрасли) промышленности;
- осветить значение отрасли хозяйства, к которой относится данное предприятие;
- сформулировать задачи по теме отчета.

Во введении необходимо дать название и месторасположение предприятия, общую характеристику предприятия и его продукции; следует отметить также актуальность производств данного предприятия.

Общие сведения о предприятии. Здесь указывается форма собственности предприятия, его принадлежность организациям более высокого уровня, приводятся структура предприятия и функциональные задачи административных и инженерно-технологических служб.

Слово «Введение» записывают в виде заголовка симметрично тексту с прописной буквы. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному межстрочному расстоянию.

Основная часть

На эту часть следует обратить особое внимание. Это относится как к содержанию раздела, так и к его оформлению (выделение подразделов, рассматриваемых вопросов, формирование их последовательности и т.д.).

Содержание основной части отчета должно соответствовать заданию. Количество разделов, относящихся к основной части, может быть разное. Наименования основных разделов отчета должны отражать характер задания. Содержание и объем разделов основной части разрабатывает студент, согласовывая с руководителем.

Перечень рассматриваемых вопросов произволен, однако в нем должны быть отражены следующие характеристики упаковочного производства:

- характеристика сырья и целевых продуктов;
- описание общей структуры деятельности предприятия;
- обзор используемых технологий производства;
- описание выбранной технологии производства;
- основные виды применяемого оборудования;
- мероприятия по автоматизации производственных и организационных процессов управления (наибольшее внимание уделить тому подразделению, где проходит практика);
- вопросы стандартизации и метрологии;
- охрана труда работников предприятия в целом или мероприятия по охране труда в пределах подразделения;
- проблемы охраны окружающей среды и меры по их разрешению;
- достоинства и недостатки изучаемого производства.

К содержанию тем, относящихся к области дизайна, следует подходить индивидуально, творчески.

Индивидуальное задание

Перечисленные в разд. 4 вопросы являются общими и обязательными для всех студентов. В то же время каждый студент должен выполнять индивидуальное задание. Оно связано непосредственно с работой практиканта

на рабочем месте, которое определено руководителем практики от предприятия, либо формулируется индивидуально руководителем практики от вуза. Данный раздел должен содержать:

- название темы индивидуального задания;
- исходные данные к выполнению индивидуального задания;
- схемы, необходимые расчеты, описания, технологические схемы и т.п.;
- результаты работы по заданию и их анализ;
- выводы по индивидуальному заданию.

Рисунки и схемы в тексте должны выполняться четко и иметь пояснения.

Тема индивидуального задания выдается руководителем практики от УГЛТУ и от предприятия и заносится студентом в дневник практики, а также подробно отражается в отчете по практике.

Тема и содержание индивидуального задания зависят от характера производства, функциональных задач подразделения, продолжительности практики и других условий.

В качестве индивидуальных заданий по технологическим процессам, выдаваемых студентам, проходящим производственные практики, могут быть, например, следующие:

- изучение технологического процесса изготовления какого-либо вида упаковки;
- технологического оборудования, используемого при производстве упаковки;
- модулей или блоков технологических процессов и т.п.;
- входного контроля качества исходных материалов;
- производственного контроля полуфабрикатов;
- параметров технологических процессов качества готовой продукции;
- возможности эффективного использования материалов и оборудования;
- изучение и применение возможностей информационных технологий, инноваций и т.д.

Большое разнообразие тем индивидуальных заданий может быть связано с исследовательскими, творческими работами по специальности.

Для второй производственной практики, тема которой связана с дизайном, раздел индивидуального задания должен содержать:

1 Современный дизайн, полиграфическая, упаковочная и рекламная продукция.

1.1 Современный дизайн, виды, направления, тенденции развития

1.2 Средства современного дизайна, требования к дизайну полиграфической упаковочной и рекламной продукции.

1.3 Графический дизайн как вид деятельности.

1.4 Выводы по первому разделу.

2 Комплексный графический дизайн

2.1 Анализ проектной ситуации (обзор рынка продукции (по своей теме), тенденции развития, проблемы отрасли, вывод по анализу).

2.2 Объект, предмет проектирования; выявление проблемы; задачи.

2.3 Проектная концепция.

2.4 Требования к предмету проектирования (потребитель, формулировка и анализ его требований; составление проектного задания; оценка целевой аудитории; формулировка требований к предмету проектирования: функциональных, эргономических, эстетических, потребительских, технологических и др.);

2.5 Анализ аналогов (можно совместить с анализом проектной ситуации);

2.6 Разработка вариантов дизайна своей продукции (эскизирование, анализ, выбор оптимального варианта);

2.7 Обоснование окончательного проектного решения (соответствие проектной концепции, обоснование композиционного решения и подачи, средств композиции и т.д.);

2.8 Выводы по второму разделу

3 Технологическая часть

3.1 Верстка и допечатная подготовка.

3.2 Технология нанесения печати.

3.3 Послепечатная обработка.

3.4 Материалы, используемые для изготовления упаковки.

3.5 Основное технологическое оборудование и оснастка для изготовления упаковки.

3.6 Контроль технологического процесса производства упаковки и контроль качества готовой продукции.

Рекомендуемый перечень тем индивидуальных заданий на преддипломную практику:

1. Производство специализированной упаковки из многослойного упаковочного материала.

2. Производство специализированной упаковки из полимерного упаковочного материала.

3. Производство специализированной упаковки из вторичных полимерных материалов.

4. Производство специализированной металлической упаковки.

5. Производство специализированной бумажной упаковки.

6. Производство специализированной картонной упаковки.

7. Производство гофрокартона.

8. Производство специализированной упаковки из древеснонаполненных композиционных материалов.

9. Производство специализированной бумажной упаковки методом литья.

10. Производство специализированной упаковки из макулатурной массы.

11. Производство специализированной сувенирной упаковки.

12. Производство тары и упаковки для метизной продукции.
13. Производство специализированной стеклянной упаковки.
14. Изучение влияния различных факторов на качество пищевых продуктов при хранении в упаковке с барьерными свойствами.
15. Исследование эксплуатационных свойств полимерных упаковочных материалов, используемых в качестве специализированной транспортной тары и упаковки.
16. Исследование эксплуатационных свойств специализированной транспортной тары из картона и гофрокартона.
17. Исследование эксплуатационных свойств упаковочных материалов методом ДСК.
18. Исследование эксплуатационных свойств металлов, используемых в качестве специализированной транспортной тары и упаковки.
19. Исследование эксплуатационных свойств стекла, используемого в качестве специализированной транспортной тары и упаковки.
20. Улучшение качества полимерных упаковочных материалов.
21. Улучшение качества упаковочных материалов на основе бумаги, картона и гофрокартона.
22. Получение новых композиционных упаковочных материалов с улучшенными эксплуатационными свойствами.
23. Разработка технологии и подбор оборудования по утилизации отработанных упаковочных материалов.
24. Разработка дизайна серии сувенирных упаковок из микрогофрокартона.
25. Разработка дизайна серии этикеток для специализированной продукции.
26. Разработка и дизайн комбинированной специализированной упаковки.
27. Исследование состава и свойств смеси полимерных материалов методом ДСК.
28. Модернизация технологической линии по производству тары и упаковки.
29. Методы прогнозирования результативности производства и качества упаковочной продукции на конкретных примерах производства тары и упаковки.
30. Совершенствование процесса упаковки металлопродукции.

Заключение

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы, оценку полноты решения поставленных задач, рекомендации по возможному использованию результатов работы, ее возможную техническую, научную, экономическую и социальную значимость.

Слово «Заключение» записывают в виде заголовка симметрично тексту с прописной буквы. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному межстрочному расстоянию.

Список использованных источников

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках информации, использованных при составлении отчета. Заголовок «Список использованных источников» записывают симметрично тексту (по центру) с прописной буквы. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному межстрочному расстоянию.

В список включают все источники информации, на которые имеются ссылки в отчете. Источники в списке нумеруют арабскими цифрами без точки либо в порядке их упоминания в тексте отчета, либо в алфавитном порядке. Порядок построения списка определяет студент по согласованию с руководителем практики.

Если в структуре отчета отсутствует отдельно выделенная часть «Нормативные ссылки», то в «Списке использованных источников» обязателен перечень всех использованных нормативных документов.

Сведения об источниках информации приводят в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 ССИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание.

Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы иллюстрационного и вспомогательного характера. В приложения могут быть помещены:

- таблицы и рисунки большого формата;
- описания применяемого в работе оборудования;
- техническая и деловая документация;
- дополнительные материалы дизайнерского, конструкторского, технологического и прикладного характера.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

На все приложения в тексте отчета должны быть даны ссылки.

Приложения располагают в отчете и обозначают в порядке ссылок на них в тексте.

Приложения оформляют как продолжение отчета на последующих ее страницах по правилам и формам, установленным действующими стандартами (ГОСТ 2.105-95 ЕСКД, ГОСТ 7.32-2001 ССИБИД и др., смотри список нормативной документации).

Каждое приложение должно иметь: буквенное обозначение, статус приложения и тематический заголовок.

Приложения могут быть *обязательными* и *информационными*. Информационные приложения могут быть *рекомендуемого* и *справочного* характера. Статус приложения определяет студент – автор отчета.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа. Слово «Приложение» и его буквенное обозначение (заглавные буквы русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Г, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь) располагают наверху посередине страницы, ниже под ним в скобках указывают статус приложения, например: «(рекомендуемое)», «(справочное)», «(обязательное)». Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Приложение должно иметь тематический заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Расстояние между буквенным обозначением приложения и его статусом должно быть равно одному межстрочному расстоянию, а между статусом приложения и названием приложения – удвоенному межстрочному расстоянию. Приложения должны иметь общую с остальной частью отчета сквозную нумерацию страниц. Все приложения должны быть перечислены в содержании отчета с указанием их номеров и заголовков. При наличии только одного приложения, оно обозначается «Приложение А».

Помещаемые в приложении рисунки, таблицы и формулы, нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого приложения, например: «Рисунок А.5». Приложения могут быть представлены в виде файлов изображений, записанных на электронный носитель информации CD, DVD.

Требования к оформлению

Отчет по практике относится к текстовой технической документации, и поэтому его оформление выполняется в соответствии с ГОСТ 2.105, ГОСТ 7.32, а также с учетом требований всех перечисленных стандартов в перечне нормативных ссылок данной программы. Приведем основные требования.

Набор текста отчета выполняется через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, кегль 14. Абзацы в тексте начинают отступом, равным 1,25 мм. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, применяя шрифты разной гарнитуры, подчеркивание запрещено.

Отчет следует выполнять, соблюдая следующие размеры полей:

- для разделов (содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников, приложения): расстояние от рамки формы до границ текста в начале и в конце строк – не менее 3 мм. Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее 10 мм. В отчете основная надпись в виде большого штампа должна быть представлена только на первом листе содержания, на всех последующих листах содержания и всего отчета основная надпись представляется в виде маленького штампа;

Для раздела «Реферат»: текст следует печатать без рамки формы, соблюдая следующие размеры полей: правое - 10 мм, верхнее, нижнее и левое - 20 мм.

Качество текста, иллюстраций, таблиц и распечаток с ЭВМ должно удовлетворять требованию их однозначного прочтения и воспроизведения. Изображения, рисунки, графики, слайды презентации и т.п. при необходимости следует выполнять цветной печатью, либо помещать файлы изображений на электронный носитель информации CD-R (DVD-R).

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию всего отчета. Номер страницы проставляют в отчете в соответствующей графе штампа основной надписи. Все приложения включаются в общую нумерацию отчета с проставлением на них номера страницы. Номер страницы на титульном листе не проставляют, но включают их в общую нумерацию страниц. Раздел «Реферат» не нумеруется и не входит в общую нумерацию страниц.

Полные требования к оформлению текстовой и графической части отражены в стандартах, указанных в перечне раздела «Нормативные ссылки» программы практики.

Обозначение отчета по практике

Обозначение отчета по практике вписывается в штамп основной надписи. Устанавливается следующая структура обозначения отчета по практике:

XX.	XXX.	XXXXXX.XX	XXX.	XX.	XX.
Индекс вида обучения	Индекс института	Шифр направления	Архивный номер	Индекс учебной работы	Год выпуска учебной работы

Индекс вида обучения: Д – дневное обучение; З – заочное обучение.
Индекс института: ИХ – институт химической переработки растительного сырья и промышленной экологии.

Для заочного обучения индекс института в обозначении не указывается.
Шифр направления: «Технология полиграфического и упаковочного производства» 261700.62.

Архивный номер: Архивный номер присваивается и выдается руководителем практики, как правило, соответствует порядковому номеру в списке студентов группы.

Индекс учебной работы: ОП – отчет по практике;

Год выпуска учебной работы.

Например - Д.ИХ.261700.62.001.ОП.13.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Журнал «Тара и упаковка».
2. Журнал «Тара и упаковка. Контейнеры».
3. Информационно-аналитический журнал «Пакиндустрия».
4. Российский информационно-аналитический журнал «Индустрия упаковки».
5. Специализированный информационно-аналитический журнал «Российский продовольственный рынок».
6. Аналитический журнал упаковочной индустрии «Пакко-Графф/PakkoGraff».
7. Журнал «Курсив».
8. Журнал «Publish»: Дизайн. Верстка. Печать.
9. Журнал «Пакет».
10. КомпьюАрт – журнал издательства «КомпьютерПресс».
11. КомпьюПринт – журнал издательства «МАКРОС-Принт».

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронная Интернет библиотека IQlib.ru - электронные учебники и учебные пособия URL: <http://www.iqlib.ru/>
2. Российская Государственная библиотека URL: <http://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека URL: <http://www.nlr.ru/>
4. Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://vwww.gpntb.ru/>
5. Public.Ru – публичная интернет библиотека URL: <http://www.public.ru/>
6. Vbooks.ru – библиотека онлайн vbooks.ru URL: <http://www.vbooks.ru/>
7. Lib.students.ru – Студенческая библиотека lib.students.ru URL: <http://www.lib.students.ru>

8. Научная библиотека Санкт-Петербургского Государственного Университета URL: <http://www.lib.pu.ru/>
9. Электронная библиотека бесплатных электронных книг по бизнесу, финансам URL: <http://www.finbook.biz/>
10. Библиотека Конгресса США URL: <http://www.loc.gov/index.html>
11. Букинист (Поисковая система «Букинист» предназначена для поиска книг и других электронных текстов, имеющих в свободном доступе в Интернет) URL: <http://bukinist.agava.ru/>
12. Библиотека Российского Государственного Гуманитарного университета URL: <http://liber.rsuh.ru/>
13. Библиотека ЮНЕСКО URL: <http://www.unesco.org/new/ru/unesco/>
14. Поиск книг Google URL: <http://books.google.com/>

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

**Пример оформления титульного листа отчета
по производственной практике**

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический
университет»

Институт химической переработки растительного сырья
и промышленной экологии

Кафедра технологий целлюлозно-бумажных производств
и переработки полимеров

ОТЧЕТ

Д.ИХ.261700.62.001.ОП.13
по производственной практике

Выполнил: студент группы ИХП-24

(Ф.И.О.)
_____ « ____ » _____ 20__ г.
подпись дата

Руководитель практики:

(Ф.И.О., должность, уч. звание)
_____ « ____ » _____ 20__ г.
подпись дата

Екатеринбург 20__

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

Пример оформления листа задания на производственную практику

Задание на производственную практику студента

Ф.И.О. студента _____

Институт химической переработки растительного сырья
и промышленной экологии

Направление подготовки:

261700.62 «Технология полиграфического и упаковочного
производства»

Профиль подготовки:

«Технология и дизайн упаковочного производства»

Курс *второй* группа *ИХП-24*

Срок практики _____ недели

Тема задания _____

Основная задача (задачи) _____

Руководитель практики
от кафедры ТЦБП и ПП:

(Ф.И.О., должность, уч. звание)

« _____ » 20 _____ г.

подпись

дата