

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**Учреждение образования**  
**«Витебский государственный технологический университет»**

## **ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

**Методические указания**  
**по прохождению практики**  
для студентов специальности 1-50 01 02  
«Конструирование и технология швейных изделий»  
специализации 1-50 01 02 01  
«Технология швейных изделий»  
заочной формы обучения

**Витебск**  
**2013**

УДК 687.02(07)

Преддипломная практика : методические указания по прохождению практики для студентов специальности 1-50 01 02 «Конструирование и технология швейных изделий» специализации 1-50 01 02 01 «Технология швейных изделий» заочной формы обучения.

Витебск: Министерство образования Республики Беларусь, УО «ВГТУ», 2013.

Составители: ст. пр. Ивашкевич Е. М.,  
доц. Филимоненкова Р.Н.,  
асс. Иванова Н.Н.

Методические указания предназначены для студентов специальности 1-50 01 02 «Конструирование и технология швейных изделий» специализации 1-50 01 02 01 «Технология швейных изделий» заочной формы обучения. В них изложены график прохождения практики, программа практики и перечень материалов, которые необходимо собрать для выполнения дипломного проекта (работы).

Одобрено кафедрой конструирования и технологии одежды УО «ВГТУ»  
8 ноября 2013 г. Протокол № 4.

Рецензент: доцент Загайгора К.А.  
Редактор: доцент Чонгарская Л.М.

Рекомендовано к опубликованию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ» 4 декабря 2013 г. Протокол № 8.

Ответственный за выпуск: Кореневская Г. Н.

Учреждение образования  
«Витебский государственный технологический университет»

---

Подписано к печати \_\_\_\_\_ Формат \_\_\_\_\_ Уч.-изд. лист. \_\_\_\_\_  
Печать ризографическая. Тираж \_\_\_\_\_ экз. Заказ № \_\_\_\_\_

---

Отпечатано на ризографе учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».  
Лицензия № 02330/0494384 от 16 марта 2009 г.  
210035, г. Витебск, Московский пр-т, 72.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Общие положения о преддипломной практике.....	4
1.1 Общие методические указания.....	4
1.2 Дневник и отчет по практике. Требования к оформлению.....	5
2 Программа преддипломной практики .....	6
2.1 Цели и задачи практики, исходные данные для дипломного проектирования .....	6
2.2 Содержание отчета.....	7
2.3 График прохождения преддипломной практики.....	7
3 Содержание практики .....	8
3.1 Общее ознакомление с предприятием и расположением его помещений .....	8
3.2 Организация труда и технологические процессы экспериментального цеха .....	9
3.3 Организация труда и технологические процессы подготовительного цеха .....	9
3.4 Организация труда и технологические процессы раскройного цеха ...	10
3.5 Организация труда и технологические процессы швейного производства .....	11
3.6 Ознакомление с должностными обязанностями инженерно-технических работников.....	12
3.7 Склад готовой продукции, меха, фурнитуры.....	12
3.8 Изучение служб стандартизации и контроля качества продукции на предприятии.....	12
3.9 Изучение работы основных отделов управления предприятием ...	13
Выводы .....	13
4 Сбор материалов по ресурсо- и энергосбережению, охране труда и промэкологии и по организации производства и управления предприятием .....	13
5 Выполнение индивидуального задания .....	13
Литература.....	14
Приложение А. Форма обложки отчета .....	16
Приложение Б. Перечень сведений для проектирования цехов подготовительно-раскройного производства в дипломных проектах (работах)	17
Приложение В. Перечень сведений для проектирования швейного цеха в дипломных проектах (работах) .....	21
Приложение Г. Перечень сведений по ресурсоэнергосбережению для дипломных проектов (работ) .....	23
Приложение Д. Перечень сведений по охране труда и промышленной экологии для дипломных проектов (работ).....	24
Приложение Е. Перечень сведений по организации и экономике производства для дипломных проектов (работ).....	25

## **ВВЕДЕНИЕ**

Преддипломная практика является одной из важнейших частей подготовки специалистов. Практика направлена на закрепление в производственных условиях знаний, полученных в процессе обучения в университете, на приобретение производственных навыков, знакомство с передовыми технологиями и методами труда и управления.

Местами прохождения преддипломной практики являются передовые швейные предприятия Республики Беларусь, отвечающие всем требованиям, целям и задачам практики, с которыми заключены двухсторонние договоры на проведение практики или те организации, на которых студенты-дипломники работают.

Настоящие методические указания включают в себя программу преддипломной практики, предусмотренную учебными планами заочной формы обучения:

- для студентов полной формы обучения – в 12 семестре;
- для студентов, обучающихся на базе среднего специального образования, – в 9 семестре.

Данные методические указания содержат общие положения и программу преддипломной практики. В общих положениях содержатся вопросы организации практики, формы и методы её контроля, подведения итогов практики и оформления отчета по ней. В разделах программы по прохождению преддипломной практики изложены цели и задачи, график прохождения и содержание практики, перечень материалов, необходимых для выполнения дипломных проектов (работ).

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

### **1.1 Общие методические указания**

Перед отъездом на практику студент обязан пройти инструктаж по охране труда. За организацию практики студентов несут ответственность: преподаватели – руководители практики, вуз и базовые предприятия. От вуза общее руководство и ответственность за организацию практики студентов возложены на заведующего практиками университета и заведующего кафедрой конструирования и технологии одежды.

Руководитель практики от кафедры контролирует ход и качество прохождения практики, проверяет материалы, собранные для выполнения дипломного проекта (работы), написание отчета по практике и принимает зачет по практике.

Руководителем практики от предприятия производится инструктивная беседа о правилах внутреннего распорядка и режиме работы предприятия, цехов, охране труда и противопожарных мероприятиях. Руководитель практики

от предприятия ежедневно контролирует практическую работу студентов, дает им необходимые разъяснения, просматривает собранные материалы, проверяет и оценивает отчет.

В помощь руководителю практики от кафедры на каждое базовое предприятие назначается староста группы практикантов. Перед отъездом на практику староста должен получить методические указания по прохождению практики и направления на конкретную базу практики, дневники прохождения практики для каждого студента.

Староста осуществляет связь с различными отделами предприятия по вопросам оформления документов и жилищно-бытовому устройству студентов.

В период отсутствия на предприятии руководителя от университета староста несет ответственность за трудовую дисциплину студентов.

Студент обязан ежедневно являться на предприятие для прохождения практики и работать 8 часов. Явка на рабочее место должна соответствовать установленному на предприятии режиму.

В период преддипломной практики студент ведет дневник практики, ежедневно фиксируя конкретную работу, которая должна соответствовать графику прохождения практики, и пишет отчет по соответствующим разделам программы практики.

В приложениях студент представляет весь материал, собранный в период прохождения практики.

## **1.2 Дневник и отчет по практикам. Требования к оформлению**

Дневник практики студент получает перед выездом на практику. В нем отражается место прохождения практики данным студентом, время выезда на практику и возвращения в вуз, координаты руководителя практикой в вузе. Руководителем практики от вуза выдается индивидуальное задание, которое каждый студент выполняет во время практики.

В календарном графике прохождения практики указываются ее этапы, а также работа, которая выполнялась на практике ежедневно. Характеристика-отзыв, написанная руководителем практики от предприятия, отражает выполнение студентом программы практики, отношение его к работе. В ней выставляется оценка по итогам прохождения практики по десятибалльной системе. Печатью предприятия заверяется подпись руководителя, подтверждающая сроки прибытия (убытия) студента на практику, календарный график прохождения практики и характеристика-отзыв.

Отчет о практике является основным документом, подводящим итоги работы студента на практике.

Отчет должен быть набран на компьютере – шрифтом Times New Roman Сур, кегль 14 пт, полуторный интервал на одной стороне листа писчей бумаги стандартного размера А4 (297x210 мм) или написан шариковой ручкой четким почерком, аккуратно. Иллюстративный материал (эскизы, диаграммы, графики,

схемы) может быть представлен в виде ксерокопий, вклеенных в соответствующие разделы.

На титульном листе отчета указывается наименование практики и предприятий, сроки прохождения практики, курс, № группы, фамилия и инициалы студента, должность, фамилии и инициалы руководителей практики от предприятия и университета (приложение А).

Отчет по практике составляется студентом в течение всего периода ее прохождения на основании своих наблюдений, записей в рабочей тетради. Последовательность расположения материала в отчете определяется содержанием практики и рекомендациями, изложенными в разделе 2.2.

Отчет должен быть подписан руководителем практики от предприятия и заверен печатью предприятия.

Отчет по практике проверяется и подписывается руководителем практики от университета на последней неделе практики или в течение пяти дней после ее окончания. Защиту практики принимает комиссия в составе двух человек.

## **2 ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1 Цели и задачи практики, исходные данные для дипломного проектирования**

Целью практики является практическое изучение вопросов подготовки моделей и производства к их запуску, подготовительно-раскройного и швейного производства, а также подготовка студентов к производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности в области технологии швейных изделий. Практика направлена на получение будущими инженерами-технологами знаний, навыков и умений в области технологии швейных изделий и проектирования технологических процессов.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении необходимой литературы, технической документации, оформлении отчета по практике и подготовке к защите практики.

Основная задача практики заключается в сборе материала для дипломного проектирования.

Отправными исходными данными в дипломных проектах при техническом переоснащении или разработке рациональных технологических процессов по подготовке моделей к запуску в производство, подготовке материалов к раскрою, раскрою и пошиву швейных изделий являются: наименование технологических процессов для детальной разработки, вид ассортимента изделий и материала для их изготовления.

Для дипломных работ исследовательского характера исходные данные определяются руководителем работы.

## 2.2 Содержание отчета

- Краткая характеристика предприятия (организации).
- Характеристика технологического процесса экспериментального цеха.
- Характеристика технологического процесса подготовительного цеха.
- Характеристика технологического процесса раскройного цеха.
- Характеристика технологического процесса швейного цеха.
- Организация работы складов готовой продукции, фурнитуры.
- Функции служб стандартизации и контроля качества продукции на предприятии (в организации).
- Должностные обязанности ИТР.
- Функции основных отделов управления на предприятии (в организации).
- Выводы.

## 2.3 График прохождения преддипломной практики

Таблица 2.1 – График прохождения преддипломной практики

Наименование работ	Объём работы в днях
1	2
1. Инструктаж по охране труда, общее ознакомление с предприятием и расположением его помещений	0,5
2. Изучение технологических процессов экспериментального цеха и сбор материала к дипломному проектированию	2
3. Изучение технологических процессов подготовительного цеха и сбор материала к дипломному проектированию	1,5
4. Изучение технологического процесса раскроя материалов и сбор материала к дипломному проектированию	2
5. Изучение организации и технологии производства в швейном цехе и сбор материала к дипломному проектированию	2
6. Ознакомление с должностными обязанностями ИТР	1
7. Изучение организации работы складов готовой продукции, фурнитуры	0,5
8. Изучение работы служб стандартизации и контроля качества продукции на предприятии (в организации)	0,5
9. Изучение работы основных отделов управления на предприятии (в организации)	0,5
10. Сбор материалов по ресурсоэнергосбережению	0,5
11. Сбор материалов по охране труда и промэкологии	1
12. Сбор материалов по организации производства и управления на предприятии (в организации)	1

#### Окончание таблицы 2.1

1	2
13. Выполнение индивидуального задания	1
14. Оформление отчета и проверка отчета руководителем от предприятия	1
<b>ВСЕГО</b>	<b>15</b>

### 3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В соответствии с описанными выше целями и задачами практики студент должен охарактеризовать процессы производства на предприятии (в организации) и собрать материал для выполнения всех разделов дипломного проекта и индивидуального задания (по заданию руководителя):

- технологическая часть (подготовительно-раскройное и швейное производство, контроль качества и стандартизация);
- ресурсо- и энергосбережение;
- охрана труда и промэкология;
- организации производства и управления предприятием.

При этом студент пользуется программой практики, методическими указаниями по дипломному проектированию, перечнем сведений для дипломного проектирования, указанных в приложениях Б, В, Г, Д, Е или сформулированных руководителем для дипломной работы исследовательского характера.

#### 3.1 Общее ознакомление с предприятием и расположением его помещений

На данном этапе выясняется состав предприятия, расположение цехов, служб, складов, отделов, режим работы; осуществляется знакомство с инженерно-техническими работниками, к которым необходимо обращаться при сборе информации для дипломного проекта. На данном этапе необходимо ознакомиться:

- с правилами внутреннего распорядка предприятия
- охраной труда на предприятии,
- расположением основных цехов,
- ассортиментом выпускаемой продукции,
- перечнем инофирм, сотрудничающих с предприятием,
- процессом реализации продукции,
- удельным весом продукции, реализуемой на внешнем и внутреннем рынках.

В отчете в разделе «Краткая характеристика предприятия» указанные сведения даются в описательном виде.

В отчете представляется схема грузопотока предприятия, начиная от ввоза сырья и заканчивая вывозом готовой продукции.



### 3.2 Организация труда и технологические процессы экспериментального цеха

В отчете по преддипломной практике указываются задачи цеха и его основные функции, структура управления цехом, должностные инструкции инженерно-технических работников цеха, организация работы участков цеха, поступающая и заполняемая техдокументация.

В отчете приводится характеристика технологического процесса в табличной форме (таблица 3.1), в которой дается перечень операций цеха на конкретном предприятии (базе прохождения практики).

Таблица 3.1 – Технологический процесс экспериментального цеха

Наименование группы	Наименование операций	Марка применяемого оборудования, транспортных средств, приспособлений, устройств	Завод (фирма)-изготовитель
1	2	4	5
Группа моделирования			
Группа конструирования			
Технологическая группа			
Лекальная группа			
Группа нормирования			

Материалы для дипломного проектирования (нормы выработки или времени по операциям и другие данные, перечень которых указан в приложении Б) собираются и оформляются в отдельную папку.

### 3.3 Организация труда и технологические процессы подготовительного цеха

При изучении технологического процесса подготовки материалов к раскрою необходимо изучить последовательность операций по подготовке всех видов материалов к раскрою, ее особенности для отдельных видов материалов, применяемое оборудование, транспортные средства, движение материалов и документации.

Характеристика технологического процесса подготовительного цеха приводится в табличной форме (таблица 3.2), в которой дается перечень операций цеха на конкретном предприятии (базе прохождения практики).

Таблица 3.2 – Технологический процесс подготовительного цеха

Наименование группы, отделения	Наименование операций	Марка применяемого оборудования, транспортных средств, приспособлений, устройств	Завод (фирма)-изготовитель
1	2	4	5
Участок приемки материалов			
Распаковочный участок			
Разбраковочный участок			
Конфекционирование материалов			
Участок расчета кусков			
Подсортировочный участок			

Материалы для дипломного проектирования (нормы выработки или времени по операциям и другие данные, перечень которых указан в приложении Б) собираются и оформляются в отдельную папку.

### 3.4 Организация труда и технологические процессы раскройного цеха

В отчете по преддипломной практике приводится характеристика технологического процесса в табличной форме (таблица 3.3), в которой дается перечень операций каждого цеха на конкретном предприятии (базе прохождения практики).

Таблица 3.3 – Технологический процесс раскройного цеха

Наименование группы, отделения	Наименование операций	Марка применяемого оборудования, транспортных средств, приспособлений, устройств	Завод (фирма)-изготовитель
1	2	4	5
Приемка материалов и документации			
Участок настиления			
Участок документального оформления настила			
Участок раскроя			
Участок заключительных операций			
Участок комплектования пачек кроя			
Участок дублирования			
Участок хранения кроя			

Материалы для дипломного проектирования (нормы выработки или времени по операциям и другие данные, перечень которых указан в приложении Б) собираются и оформляются в отдельную папку.

### **3.5 Организация труда и технологические процессы швейного производства**

Изучению подлежит ассортимент изделий, пошиваемых во всех швейных цехах предприятия. В отчете приводится общая характеристика швейных цехов с указанием ассортимента, численности рабочих по потокам.

Для детального изучения выбирается поток швейного цеха, пошивающий заданный вид изделия (основной поток).

По основному потоку в отчете приводятся следующие сведения:

- характеристика потока (по всем признакам) по форме таблицы 3.4;
- технико-экономические показатели основного потока,
- оценка применяемых методов обработки и оборудования с позиций их эффективности, обеспечения качества, облегчения условий труда работающих;
- описание оригинальных технологических решений,
- транспортные средства,
- применяемая техдокументация,
- система учета качества,
- система ремонта оборудования.

Таблица 3.4 – Характеристика типа потока по изготовлению \_\_\_\_\_  
вид изделия

Наименование признаков классификации	Характеристика потока по секциям
1	2
Мощность	
Форма организации производства	
Характер движения предметов труда	
Способ питания основными материалами (размер пачки)	
Способ запуска кроя и полуфабрикатов	
Стабильность ассортимента	
Количество моделей	
Способ запуска моделей в поток	
Механизация транспортных работ	
Преемственность смен	
Число секций	
Число поточных линий	
Число рядов рабочих мест	
Расположение рабочих мест	

Характеристика оборудования, используемого в швейных цехах, приводится в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Характеристика оборудования, используемого в швейном потоке

Тип, класс оборудования	Назначение оборудования
1	2

Перечень сведений для проектирования швейного цеха в технологической части дипломного проекта приведен в приложении В.

Изучению в данном потоке подлежат:

- последовательность и методы обработки моделей, выбранных для дипломного проектирования,
- используемое оборудование, спецприспособления,
- организация рабочих мест,
- транспортные средства,
- планировочные решения,
- документация технологического процесса.

Изучается планировка потока и размещение потоков в швейном цехе:

- размеры рабочих мест и расстояния между ними и элементами здания (колоннами, стенами);
- расстояния между группами, секциями и потоками;
- размещение участков запуска кроя и выпуска изделий и др.

### **3.6 Ознакомление с должностными обязанностями инженерно-технических работников**

На данном этапе практики студент должен изучить права и обязанности мастера, технолога при работе в швейном цехе, в отделе.

### **3.7 Склад готовой продукции, меха, фурнитуры**

В отчёте дается характеристика и указывается расположение складов, способы хранения продукции, запасы готовой продукции, меха, фурнитуры, а также применяемые механизмы, оборудование, подъемно-транспортные устройства, документация.

### **3.8 Изучение служб стандартизации и контроля качества продукции на предприятии**

Организация контроля качества продукции в швейном цехе: формы контроля; используемые технические нормативно-правовые акты; организация контроля по этапам производства; внутривидеопроцессный контроль качества полуфабрикатов; контроль качества готовых изделий; учёт брака и переделок, оформляемая документация.

Основные виды стандартов и других технических нормативно-правовых актов (ТНПА), действующих на предприятии. Порядок проведения работ по стандартизации, разработка стандартов предприятия и ТНПА.

Организация системы управления предприятием. Методы управления качеством продукции, ТНПА по вопросам управления качеством продукции.

Структура системы контроля на предприятии. Контроль качества на разных этапах производства от входного контроля материалов до контроля готовых изделий. Средства и методы контроля.

### **3.9 Изучение работы основных отделов управления предприятием**

Отчет должен содержать краткое описание функций следующих отделов: планового, производственно-технического, труда и зарплаты, управления качеством, маркетинга, снабжения и сбыта, внешних связей, диспетчерской службы. При расхождении в названиях отделов на предприятии с указанными выше, даются те названия, которые приняты на предприятии.

## **ВЫВОДЫ**

Выводы должны завершать отчет и содержать критическую оценку работы предприятия по всем вопросам, изложенным в программе практики, формулировку предложений студента по улучшению работы цехов, участков, служб предприятия.

## **4 СБОР МАТЕРИАЛОВ ПО РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ, ОХРАНЕ ТРУДА И ПРОМЭКОЛОГИИ И ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

Сбор материалов для дипломного проекта по ресурсо- и энергосбережению осуществляется в соответствии с приложением Г, по организации производства и управления предприятием – в соответствии с приложением Д, по охране труда и промэкологии – в соответствии с приложением Е.

Собранные сведения оформляются в рабочую тетрадь (папку) с материалами для написания дипломного проекта (работы).

## **5 ВЫПОЛНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ**

Индивидуальное задание выдается руководителем дипломного проекта (работы). Оно определяется тематикой дипломного проектирования и включает подбор литературных источников по изучаемому вопросу и составление рефератов по ним, выполнение отдельных разделов дипломного проекта.

Собранные сведения оформляются в рабочую тетрадь (папку) с материалами для написания дипломного проекта (работы).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Технология швейных изделий : учебник / Н. Н. Бодяло [и др.]. – Витебск : УО «ВГТУ», 2012. – 309 с.
2. Технология изделий платьево-блузочного ассортимента и верхних сорочек : пособие / Н. Н. Бодяло [и др.]. – Витебск : УО «ВГТУ», 2013. – 181 с.
3. ГОСТ 12807 – 2003. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек, швов. – Введ. 2006 – 09 – 01. – Минск : Госстандарт, 2006. – 115 с.
4. СТБ 947 – 2003. Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения. – Введ. 2003 – 04 – 28. – Минск : Госстандарт, 2003. – 16 с.
5. ГОСТ 25294 – 2003. Одежда верхняя платьево-блузочного ассортимента. Общие технические условия. – Введ. 2005 – 30 – 09. – Минск : Госстандарт, 2005. – 11 с.
6. ГОСТ 25295 – 2003. Одежда верхняя пальтово-костюмного ассортимента. Общие технические условия. – Введ. 2006 – 04 – 01. – Минск : Госстандарт, 2006. – 10 с.
7. Современные формы и методы проектирования швейного производства : учебное пособие для вузов и ссузов / Т. М. Серова [и др.]. – Москва : МГУДТ, 2004. – 288 с.
8. Проектирование предприятий швейной промышленности : учебник для вузов / А. Я. Измestьева [и др.] ; под ред. А. Я. Измestьевой. – Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 264 с.
9. Гарская, Н. П. Проектирование потоков швейных цехов : конспект лекций / Н. П. Гарская. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 64 с.
10. Гарская, Н. П. Проектирование швейных потоков : лабораторный практикум / Н. П. Гарская, Л. М. Чонгарская. – Витебск : УО «ВГТУ», 2008. – 47 с.
11. Филимоненкова, Р. Н. Подготовительно-раскройное производство швейных предприятий : курс лекций / Р. Н. Филимоненкова, Н. Н. Бодяло. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 90 с.
12. Технология подготовительно-раскройного производства швейных предприятий : учебное пособие для вузов / В. Т. Голубкова [и др.]. – Витебск : ВГТУ, 1999. – 268 с.
13. Расчет экспериментального, подготовительного и раскройного цехов : лабораторный практикум по курсу «Проектирование швейных предприятий» / Р. Н. Филимоненкова [и др.]. – Витебск : УО «ВГТУ», 2008. – 47 с.
14. Проектирование швейных предприятий : методические указания к выполнению курсового проекта для студентов специальности 1-50 01 02 01 «Технология швейных изделий» / УО «ВГТУ»; сост. Н. П. Гарская, Л. М. Чонгарская. – Витебск : УО «ВГТУ», 2013. – 32 с.
15. Технология швейного производства : методические указания к курсовому проекту для студентов специальности 1-50 01 02 «Конструирование и технология швейных изделий» специализации 1-50 01 02 01 «Технология швейных изделий» / УО «ВГТУ»; сост. Р. Н. Филимоненкова, Е. М. Ивашкевич, Н. А. Горбукова. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 38 с.
16. Инструкция по нормированию расхода материалов в массовом производстве швейных изделий. Белорусский государственный концерн по производ-

- ству и реализации товаров легкой промышленности «Беллегпром». – Минск, 2004. – 40 с.
17. Инструкция по определению и применению на швейных предприятиях отраслевых нормативов отходов материалов верха на основные ассортиментные группы швейных изделий. – Минск, 2002. – 25 с.
  18. Проектирование швейных предприятий. Технология швейных изделий : методические указания к выполнению технологической части дипломных проектов, работ и технического переоснащения для студентов специальности 1 50 01 02 01 «Технология швейных изделий» / УО «ВГТУ» ; сост. Р. Н. Филимоненкова [и др.]. – Витебск : УО «ВГТУ», 2011. – 35 с.
  19. Конструирование и технология швейных изделий : методические указания по подготовке и оформлению курсовых и дипломных проектов и работ для студентов специальности 1 50 01 02 «Технология и конструирование швейных изделий» / УО «ВГТУ» ; сост. Е. Л. Кулаженко, И. П. Овчинникова. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 35 с.
  20. Лазаренков, А. М. Охрана труда / А. М. Лазаренков. – Минск, 2012.
  21. Челноков, А. А. Охрана труда : учебник / А. А. Челноков, И. Н. Жмыхов, В. Н. Цап; под общ. ред. А. А. Челнокова. – Минск : Высшая школа, 2011. – 671 с.
  22. Охрана труда : практикум для студентов всех специальностей дневной и заочной форм обучения / С. Г. Ковчур [и др.]. – 2-е изд, перераб. и доп. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 180 с.
  23. Охрана труда и промэкология (охрана окружающей среды) : методические указания к дипломному проектированию для студентов технологических специальностей / С. Г. Ковчур [и др.]. – Витебск : УО «ВГТУ», 2013. – 40 с.
  24. Тимонова, Е. Т. Основы экологии и охрана окружающей среды : учебно-методическое пособие / Е. Т. Тимонова, И. А. Тимонов. – Витебск : УО «ВГТУ», 2011. – 228 с.

Форма обложки отчета

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОТЧЕТ  
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

на \_\_\_\_\_  
наименование предприятия

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Студент гр. ЗШт - Ф.И.О

Руководитель практики  
от предприятия: Ф.И.О.

М.П

Руководитель практики  
от университета: Ф.И.О.

**Витебск**

20 --



## Приложение Б

### Перечень сведений для проектирования технологического процесса подготовки моделей к запуску в производство и производства к их изготовлению в дипломных проектах (работах)

1. Общее количество моделей, разрабатываемых предприятием в год.
2. Удельный вес (%) новых моделей (в том числе разработанных на предприятии, поступивших из ЦМ и инофирм) и переходящих моделей.
3. Удельный вес новых моделей, разрабатываемых традиционным путем и с использованием САПР.
4. Перечень операций, выполняемых на предприятии по подготовке моделей к запуску в производство и производства к их изготовлению.
5. Норма времени на создание одной модели модельером.
6. Норма времени на разработку конструкции модели, созданной на предприятии.
7. Норма времени на проработку конструкции модели, поступившей из ЦМ, от инофирмы или другого предприятия.
8. Норма времени на градацию лекал ручным способом.
9. Норма времени на подготовку комплекта лекал для градации на ЭВМ.
10. Количество проработочных образцов.
11. Норма времени на пошив первого проработочного образца.
12. Норма времени на пошив второго проработочного образца.
13. Норма времени на пошив последующих проработочных образцов.
14. Количество образцов-эталонов.
15. Норма времени на пошив образца-эталона.
16. Количество комплектов лекал на один размер и разные роста (учтенные в одном размере):
  - рабочих;
  - вспомогательных.
17. Норма времени на изготовление комплекта рабочих лекал одного размера разных ростов (учтенных в одном размере) по операциям:
  - копирование;
  - вырезание;
  - пробивка отверстий;
  - клеймение;
  - окантовка лекал.
18. Норма времени для изготовления комплекта вспомогательных лекал по операциям:
  - копирование;
  - вырезание;
  - пробивка отверстий;
  - клеймение.
19. Коэффициент, учитывающий удельный вес унифицированных деталей.
20. Сменяемость лекал в течение года.

21. Количество вариантов сочетаний размеров и ростов для выполнения экспериментальных раскладок.
22. Количество используемых ширин материалов.
23. Количество видов лицевой поверхности материалов (гладкая, ворсовая и т. п.).
24. Удельный вес экспериментальных раскладок.
25. Нормы времени на операции, выполняемые в подразделении САПР.
26. Норма времени на определение нормы расхода материалов на единицу изделия.
27. Норма времени на изготовление трафарета (светокопии).
28. Сроки хранения:
  - образцов-эталонов;
  - проработочных образцов.
29. Характеристика производственного оборудования:
  - назначение (для САПР – перечень выполняемых работ);
  - марка, завод (фирма)-изготовитель;
  - производительность;
  - габаритные размеры.
30. Характеристика оборудования для хранения образцов и лекал:
  - количество ярусов хранения;
  - вместимость (количество) на 1 пог. м образцов, комплектов лекал.

### **Перечень сведений для проектирования технологических процессов подготовки материалов к раскрою в дипломных проектах (работах)**

Сведения, изложенные ниже, собираются по всем видам материалов, составляющих пакет изделия (основной, подкладочный, прокладочный) для всех видов выбранного ассортимента.

1. Перечень операций технологического процесса подготовки материалов к запуску в производство ( по данным предприятия).
2. Средневзвешенные нормы расхода материалов на группу одежды выбранного ассортимента.
3. Ширина используемых материалов.
4. Сроки хранения используемых материалов: нераспакованных, распакованных, разбракованных, подсортированных.
5. Способы хранения материалов на различных участках подготовительного цеха. Применяемое оборудование.
6. Характеристика поддонов, стеллажей для хранения материалов на разных участках цеха:
  - количество полок (ярусов) в стеллаже;
  - площадь поддона;
  - количество кусков (кип), укладываемых на поддон, на полку стеллажа.
7. Высота укладки материалов на соответствующем оборудовании.
8. Объем кипы.

9. Количество кусков в кипе.
10. Средняя длина ткани в куске.
11. Нормы выработки (или нормы времени) на одного приемщика, распаковщика, разбраковщика.
12. Характеристика оборудования для промера и разбраковки материалов:
  - марка, завод (фирма)-изготовитель;
  - производительность (скорость или количество метров в смену);
  - количество рабочих, обслуживающих единицу оборудования;
  - габариты оборудования.
13. Описание нестандартного оборудования для промера и разбраковки материалов.
14. Характеристика оборудования для расчета кусков ткани.
15. Норма выработки на одного расчетчика кусков ткани, подсортировщика, конфекционера (моделей в год).

### **Перечень сведений для проектирования технологического процесса раскроя материалов в дипломных проектах (работах)**

Сведения, изложенные ниже, собираются по видам материалов (основной, подкладочный, прокладочный) по всем видам выбранного ассортимента.

1. Формы организации работы в цехе (универсальные, специальные, комплексно-универсальные бригады). Количественный состав бригад, распределение операций по рабочим.
2. Способы настиления различных видов материалов (ручной, механизированный, автоматизированный). Удельный вес материалов, настилаемых указанными способами.
3. Способы укладки полотен в настил. Удельный вес каждого из них.
4. Нормы времени на единицу изделия или нормы выработки в смену по всем операциям технологического процесса раскроя материалов:
  - настиление;
  - проверка качества настила;
  - документальное оформление настила;
  - укладывание (изготовление) обмеловки;
  - пропудривание трафарета и подмелка нечетких контуров;
  - клеймение настила;
  - рассекание настила на части;
  - вырезание деталей;
  - контроль качества кроя;
  - комплектование пачек деталей кроя;
  - нумерация кроя (все способы);
  - дублирование деталей кроя;
  - комплектование пачек деталей кроя для швейного цеха;
  - печатанье товарных ярлыков, лент с изображением товарного знака и контрольных лент;
  - оформление маршрутных листов (паспортов кусков).
5. Количество настилов, снимаемых с настильного стола за смену.
6. Средняя высота настилов по каждому виду материала.

7. Характеристика оборудования, используемого в цехе на всех операциях раскроя:
  - назначение;
  - производительность (скорость);
  - габаритные размеры;
  - количество единиц.
8. Описание нестандартного оборудования.
9. Способ хранения кроя (стеллажи, контейнеры и т. д.).
10. Количество ярусов в стеллаже, количество пачек в стеллаже (контейнере).
11. Среднее количество изделий в пачке.
12. Количество смен хранения кроя.
13. Характеристика транспортных средств.

## Приложение В

### Перечень сведений для проектирования швейного цеха в дипломных проектах (работах)

1. Ассортимент швейных цехов и трудоемкость изделий приводятся в таблице В.1.

Таблица В.1 – Ассортимент швейных цехов и трудоемкость изделий (4-6 видов изделий)

Вид изделия и основного материала	Трудоемкость изделия, с
цех I	
...	
цех II	
...	

2. Сведения о моделях собираются согласно таблице В.2.

Для проектирования швейного цеха выбираются модели для анализа из числа пошиваемых на одном потоке (исходные модели). Количество их представлено в графе 2 таблицы В.2.

Количество моделей для проектирования потока зависит от вида ассортимента и обоснованного способа запуска моделей в поток. На основании анализа их трудоемкости (определения коэффициентов трудоёмкости) выбираются модели для проектирования в количестве, указанном в графах 3,4 таблицы В.2.

Таблица В.2 – Количество моделей для дипломного проектирования

Ассортимент изделий	Исходное количество моделей	Количество моделей для проектирования потока	
		Последовательно-ассортиментный запуск моделей	Последовательный запуск моделей
1	2	3	4
верхняя плечевая одежда на подкладке	6	3	2
изделия без подкладки	9	4	3

На исходные модели представляются:

- зарисовки внешнего вида;
- трудоёмкости изготовления изделий.

Для отобранных моделей представляются:

- зарисовка и описание внешнего вида моделей;
- перечень деталей кроя и лекал;
- конфигурация деталей кроя из основных, подкладочных и прокладочных материалов;

- характеристика всех материалов для изделия, образцы материалов размером 5x5 см (основной, подкладочный, прокладочный материалы);
  - особенности методов обработки основных узлов изделия, ТУ и режимы их обработки;
  - технологические последовательности обработки изделий.
3. Техничко-экономические показатели основного потока.
  4. Характеристика типа потока.
  5. Тарифные ставки рабочих-сдельщиков швейной промышленности.
  6. Тарифные коэффициенты.
  7. Количество резервных рабочих в основном потоке на предприятии.
  8. Норма выработки контролеров.
  9. Планировка швейных цехов.
  10. Перечень и характеристика оборудования и спецприспособлений на основном потоке.

## Приложение Г

### Перечень сведений по ресурсо- и энергосбережению для дипломных проектов (работ)

Во время практики студенты знакомятся с документацией (отчеты, план мероприятий и т. д.) и направлениями работы предприятия в области рационального потребления и экономичного использования материальных факторов производства.

1. Программа предприятия по ресурсо- и энергосбережению за отчетный год в соответствии с Указом Президента РФ:
  - по использованию материальных ресурсов;
  - по использованию трудовых ресурсов;
  - по энергосбережению;
  - по внедрению других мероприятий (экономия воды, тепла и т. д.).
2. Направления работы предприятия по снижению затрат на материальные ресурсы:
  - замена оборудования;
  - внедрение нового оборудования;
  - внедрение новых технологий и методов обработки;
  - рациональная организация рабочих мест.
3. Основные направления использования отходов на предприятии:
  - количество образующихся отходов;
  - стоимость отходов;
  - пути реализации отходов предприятия.
4. Рациональное использование трудовых ресурсов предприятия:
  - система материального поощрения за улучшение использования сырья и материалов;
  - меры взыскания за нарушения трудовой дисциплины, брак в продукции;
  - повышение квалификации рабочих;
  - мероприятия по улучшению условий труда.
5. Направления работы предприятия по улучшению показателей энергосбережения:
  - рациональное использование освещения, его виды и используемое оборудование;
  - учет расхода энергоресурсов;
  - замена энергоемкого оборудования на энергосберегающее;
  - методы уменьшения энергозатрат на производства.

## Приложение Д

### Перечень сведений по охране труда и промышленной экологии для дипломных проектов (работ)

1. Возможные источники выделения вредностей; рекомендации по обеспечению герметичности оборудования; методы борьбы с вредными выделениями в воздух рабочей зоны.
2. Токсикологическая характеристика новой продукции; сведения о характере воздействия на организм человека; класс опасности продукции по санитарным нормам, рекомендации по индивидуальным средствам защиты работающих.
3. Взрыво-пожароопасные свойства веществ или материалов (сырья, кроя, готовой продукции), применяемых в производстве: пределы взрываемости, склонность к самовозгоранию.
4. Информация об опасных зонах в технологическом потоке с точки зрения возможного возникновения пожара и взрыва. Указания о местах в производстве, где необходимо предусматривать устройства автоматического пожаротушения.
5. Сведения о местах источников шума и вибрации (существующих и возможных) по технологическим причинам и рекомендации по их устранению или снижению до допустимых норм. Мероприятия по борьбе с шумом и вибрациями.
6. Сведения о местах возникновения и накопления зарядов статического электричества по технологическим причинам и рекомендации по предупреждению, устранению и защите от них.
7. Сведения об опасных зонах электрооборудования технологического и вспомогательного. Мероприятия по электробезопасности. Средства защиты.
8. Сведения об опасных зонах, возникающих при работе основного и вспомогательного оборудования. Ограждающие, предохранительные и блокирующие устройства.
9. Сведения об освещенности рабочих мест, проходов, проездов. Рекомендации по улучшению освещенности (естественной и искусственной). Выявление источников света и типа светильников.
10. Выявление источников, ухудшающих экологическую обстановку в основных и вспомогательных цехах. Разработка рекомендаций и мероприятий по улучшению промышленной экологии и окружающей среды.
11. Мероприятия по созданию нормальных условий труда на рабочих местах в цехах швейной фабрики.
12. Пути эвакуации при пожаре или взрыве (аварии) и их организация. Средства и методы огнетушения.



## Приложение Е

### Перечень сведений по организации и экономике производства для дипломных проектов (работ)

Во время практики собирается цифровой материал по базовому изделию (в текущем квартале года):

#### 1. Организация производства, численность работающих, фонды заработной платы:

- режим работы цеха (потока) – время начала и окончания каждой смены;
- тарифные разряды, тарифные коэффициенты, тарифные ставки часовые (в виде фрагмента тарифной сетки);
- сдельная расценка на базовое изделие;
- состав, численность и нормы выработки рабочих-повременщиков (контролер готовой продукции, подборщик деталей для запуска в поток, приемщик готовой продукции и т. д.) цеха (потока);
- состав, численность и нормы обслуживания вспомогательных рабочих (механики, слесари, уборщики и т. д.) цеха (потока);
- перечень оборудования цеха (потока) и коэффициент ремонтной сложности каждого вида оборудования для расчета количества условных единиц оборудования;
- состав, численность и оклады руководителей и специалистов цеха (потока): начальник цеха (смены), мастер, инженер по нормированию труда и т. д.);
- перечень, размеры и методика расчета всех видов доплат основным производственным рабочим.

#### 2. Себестоимость, прибыль, налоги, цена изделия:

- норма расхода всех видов материала на базовое изделие;
- фактический уровень цен на все виды материалов;
- плановая калькуляция на базовое изделие (методика расчета каждой статьи калькуляции);
- прибыль, рентабельность, налоги и цена на базовое изделие;
- процент изделий 1 и 2 сорта.

#### 3. Техническое переоснащение производства (если предусмотрено темой дипломной работы):

- тарифные разряды, тарифные коэффициенты, тарифные ставки часовые основных производственных рабочих (в виде фрагмента тарифной сетки);
- сдельная расценка на базовое изделие;

- перечень оборудования цеха (потока) и коэффициент сложности ремонта каждого вида оборудования;
- стоимость единицы каждого вида оборудования, % амортизационных отчислений и стоимость содержания единицы каждого вида оборудования цеха (потока);
- плановая калькуляция на базовое изделие (методика расчета каждой статьи калькуляции);
- прибыль, рентабельность, налоги и цена на базовое изделие.