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

Витебский государственный технологический университет

ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТА В МАТЕРИАЛЕ

Методические указания по прохождению практики
для студентов специальности 1-19 01 01 «Дизайн»
направления специальности
1-19 01 01-05 «Дизайн костюма и тканей»
специализации 1-19 01 01-05 03 «Дизайн трикотажных изделий»

Витебск
2017

УДК 677.025(075.8)

Составители:

Т. Н. Луцейкович, В. П. Шелепова

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ», протокол № 5 от 23.06.2017.

Выполнение проекта в материале: методические указания по прохождению практики / сост. Т. Н. Луцейкович, В. П. Шелепова. – Витебск : УО «ВГТУ», 2017. – 54 с.

Методические указания являются практическим руководством самостоятельной работы студентов в период практики «Выполнение проекта в материале». Содержат рекомендации по дизайну, технологическому проектированию и выполнению в материале авторского изделия – детской шапки. Предназначены для студентов дневной формы обучения специальности 1-19 01 01 «Дизайн» направления специальности 1-19 01 01-05 «Дизайн костюма и тканей» специализации 1-19 01 01-05 03 «Дизайн трикотажных изделий».

Витебский государственный технологический университет

УДК 677.025(075.8)

© УО «ВГТУ», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 5
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ 5
3.1 Последовательность выполнения работ 5
3.2 Разработка эскиза авторской шапки 6
3.3 Выбор рациональной технологии и построение лекал деталей шапки 7
3.4 Освоение рабочих приемов обслуживания вязального оборудования 8
3.5 Выбор переплетений, выработка и анализ образцов трикотажа для шапки 10
3.6 Уточнение технологии вязания шапки и размеров ее лекал 11
3.7 Составление заправочной таблицы 17
3.8 Выполнение авторской шапки в материале 17
3.9 Работа над творческим заданием 17
3.10 Заключение 18
3.11 Список использованных источников 18
4 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА 19
5 ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА 20
ЛИТЕРАТУРА 23
ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное) 24
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Пример оформления изображения и краткий анализ промышленных образцов шапок 25
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Примеры оформления изображения творческих источников и их стилизации 26
ПРИЛОЖЕНИЕ Г 34
ПРИЛОЖЕНИЕ Д 42
ПРИЛОЖЕНИЕ Е 44
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж 48
ПРИЛОЖЕНИЕ З 49
ПРИЛОЖЕНИЕ К 51
ПРИЛОЖЕНИЕ Л 52
ПРИЛОЖЕНИЕ М 53

Витебский государственный технологический университет

ВВЕДЕНИЕ

Учебная практика «Выполнение проекта в материале» проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса: в 4 семестре в течение 4 недель в июне – июле месяце. Объем практики – 144 часа. Практика проводится в аудиториях кафедры дизайна и моды и в лаборатории кафедры технологии текстильных материалов. Режим работы студентов устанавливается в соответствии с графиком практики. Руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры дизайна и моды и технологии текстильных материалов.

Обязанности студентов на практике определяются требованиями программы практики. Перед началом практики студенты в обязательном порядке проходят инструктаж по технике безопасности. Работа на оборудовании проводится в присутствии преподавателя и мастера производственного обучения с соблюдением правил техники безопасности и охраны труда.

Цель практики – проверка и закрепление теоретических знаний по дисциплинам специальности и специализации, приобретение практических навыков по проектированию и выполнению в материале трикотажных изделий и творческих работ.

Задачи практики:

– приобретение практических навыков дизайн-проектирования авторского трикотажного изделия;

– приобретение практических навыков технологического проектирования заправочных характеристик авторского изделия и выполнения его в материале на вязальном оборудовании;

– выполнение творческой работы.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Во время практики студенты осваивают процесс создания авторской модели трикотажного изделия от поиска, анализа и стилизации творческого мотива, зарисовки эскиза модели до выполнения изделия в материале по выбранной рациональной технологии производства на примере детской шапки.

В период практики каждый студент разрабатывает и выполняет в материале одно основное авторское изделие – детскую шапку и дополнительную индивидуальную творческую работу. Тема и содержание творческого задания согласовывается в индивидуальном порядке с руководителем практики от кафедры дизайна и моды.

По окончании практики студенты сдают дифференцированный зачет. К зачету необходимо представить:

– отчет, оформленный в соответствии с данными методическими указаниями;

– авторские изделия, выполненные в материале: детскую шапку и творческую работу.

Витебский государственный технологический университет

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Продолжительность практики – 4 недели. Режим работы – в соответствии с графиком.

1 неделя:

- инструктаж по технике безопасности, ознакомление с программой практики;
- анализ ассортимента сырья лаборатории кафедры технологии текстильных материалов, экскурсии по торговым предприятиям для ознакомления с ассортиментом детских шапок, анализ ассортимента шапок;
- поиск, анализ и стилизация творческого мотива;
- разработка эскизов шапки и выбор рабочего эскиза для выполнения в материале;
- выбор технологии изготовления шапки и предварительная разработка лекал.

2 неделя:

- уточнение рациональной технологии изготовления шапки;
- освоение рабочих навыков обслуживания вязальной машины;
- разработка, выполнение в материале и анализ опытных образцов трикотажа для шапки, определение параметров петельной структуры по образцам трикотажа;
- отбор образцов трикотажа для выполнения изделия в материале;
- уточнение лекал и расчет заправочной таблицы для вязания детской шапки.

3 неделя:

- выполнение в материале авторской шапки;
- составление отчета.

4 неделя:

- работа над выполнением индивидуального творческого задания;
- составление отчета;
- анализ результатов практики, зачет.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

3.1 Последовательность выполнения работ

При проведении учебной практики основное время уделяется разработке и выполнению в материале авторской детской шапки. Чтобы разрабатываемое изделие можно было выполнить в условиях лаборатории кафедры технологии текстильных материалов, необходимо сначала ознакомиться с образцами пряжи и нитей, технической характеристикой и технологическими возможностями вязального оборудования. Изготовление авторской шапки в материале осуществляется на плоскофанговом оборудовании кафедры.

Работа над авторской шапкой выполняется поэтапно:

- разработка эскиза авторской шапки;

Витебский государственный технологический университет

– выбор рациональной технологии и построение лекал деталей шапки;
– освоение рабочих приемов обслуживания вязального оборудования;
– выбор переплетений, вязание и анализ образцов трикотажа для шапки;
– уточнение технологии вязания шапки и размеров ее лекал;
– составление заправочной таблицы для вязания шапки;
– выполнение авторской шапки в материале.

Работа над творческим заданием может проводиться параллельно с разработкой шапки.

По мере выполнения этапов практики составляется отчет по выполненной части работы. Содержание отчета и методические рекомендации по выполнению разделов отчета изложены ниже.

3.2 Разработка эскиза авторской шапки

Разработка эскиза авторской шапки выполняется в следующей последовательности:
– анализ ассортимента, зарисовка и описание детских трикотажных шапок;
– выбор и стилизация творческого мотива авторской шапки;
– выполнение эскизов шапки и выбор эскиза для выполнения изделия в материале;
– оформление и утверждение эскиза авторской шапки для выполнения ее в материале;
– предварительный выбор технологии изготовления авторской шапки.

На основании информации, полученной из литературных источников [1], при анализе детских шапок, представленных на сайтах предприятий и в торговой сети, выполняется зарисовка моделей детских трикотажных шапок и их описание (примерно 8 – 10 моделей). Пример оформления зарисовки моделей детских трикотажных шапок – в приложении Б.

По литературным источникам производится выбор творческого мотива для разработки авторского изделия. В качестве творческих мотивов могут использоваться исторические, народные, архитектурные, растительные, животного мира и т. д. Выполняются зарисовки мотива, его описание и стилизация. Стилизованный мотив является основой для разработки формы и наиболее выразительных элементов детской шапки, элементов декора. Пример оформления изображения творческого источника и его стилизации – в приложении В.

С использованием творческого мотива выполняется не менее 10 эскизов шапки для ребенка выбранной половозрастной группы: для мальчика или для девочки ясельной, дошкольной, младшей или старшей школьной группы. Один из эскизов выбирается для выполнения в материале. Пример оформления эскизов шапки – в приложении Г.

Отобранный эскиз выполняется в нескольких вариантах колористического решения и утверждается руководителем от кафедры дизайна. Эскиз шапки, отобранный для выполнения в материале, изображается в выбранной цветовой

Витебский государственный технологический университет

гамме на листе бумаги формата А 4 и подписывается руководителем практики от кафедры дизайна и моды. Пример оформления эскиза шапки, отобранной для выполнения в материале, – в приложении Д. По отобранному эскизу, с учетом знаний о свойствах переплетений, их влиянии на внешний вид изделия и его форму, выполняется предварительный выбор технологии вязания шапки [1, 2, 3].

3.3 Выбор рациональной технологии и построение лекал деталей шапки

Выполняется в следующей последовательности:

– выбирается размер шапки и основные размерные признаки для построения лекал;
– выбирается рациональная технология изготовления шапки;
– выполняется построение чертежей лекал деталей шапки.

Основные размеры для построения чертежей лекал рекомендуется принимать в соответствии с размерным рядом головных уборов по ГОСТ 32118-2013 «Головные уборы. Общие технические условия» [4]. Размер головного убора соответствует обхвату головы, выраженному в сантиметрах. Для детских головных уборов данным стандартом установлены следующие размеры:

– для детей старшего школьного возраста: 54, 55, 56, 57, 58;
– для детей младшего школьного возраста: 52, 53, 54;
– для детей дошкольного и ясельного возрастов: 48, 49, 50, 51, 52.

Обхват головы измеряется сантиметровой лентой через наиболее выступающую точку затылочного бугра и центры лобных бугров с замыканием ленты на лбу. При разработке изделий в форме шлема или изделий другой формы, предусматривающей облегание головы шапкой по всему контуру, рекомендуется учитывать размер дуги головы. Дуга головы измеряется сантиметровой лентой от середины лба через верхушечную и затылочную точки и до точки основания шеи сзади. При проектировании лекал шапки допускается принимать размер дуги головы, равный примерно ¾ от обхвата головы.

Можно также использовать значения обхватов головы и дуги головы, приведенные для детей разных возрастных групп, разного роста и размера, разной полнотной группы в других стандартах:

– для девочек ГОСТ 17916-86 [5],
– для мальчиков ГОСТ 17917-86 [6].

В ГОСТ 17916-86 [5] и ГОСТ 17917-86 [6] приведены более точные значения обхвата головы (размерный признак 48) и дуги головы (размерный признак 114), учитывающие рост, размер ребенка (по обхвату груди), полнотную группу и позволяющие в большей мере учесть особенности детской типовой фигуры.

Допускается также выполнять проектирование авторской шапки по индивидуальным измерениям конкретного ребенка.

Витебский государственный технологический университет

В соответствии с размерными признаками с учетом формы шапки производится построение чертежей лекал, ориентированное на определение их формы и размеров [1, 3].

Перед построением лекал выбирается рациональная технология изготовления шапки: в виде купонов, имеющих прямоугольную форму, из которых затем подкраивают деталь шапки, или в виде детали, вывязанной по контуру и не требующей подкроя [3]. Каждый купон или деталь на чертеже делят на участки, отличающиеся друг от друга переплетением или формой. На чертежах деталей изделия (или купонов) необходимо указать основные размеры каждой детали (купона) и ее участков. Построенные лекала в дальнейшем корректируют перед выполнением изделия в материале. Пример оформления чертежа лекал шапки – в приложении Ж.

3.4 Освоение рабочих приемов обслуживания вязального оборудования

Освоение рабочих приемов обслуживания вязального оборудования выполняется в следующей последовательности:

– ознакомление с технической характеристикой плоскофанговой машины, ее конструктивными особенностями, технологическими и рисунчатыми возможностями;

– зарисовка схем: взаимного расположения игольниц и установки петлеобразующих деталей, заправки нити, замочных клиньев;

– построение траекторий перемещения пяток игл по замкам;

– определение линейной плотности нити в заправке;

– освоение рабочих приемов обслуживания плоскофанговой машины: заправка машины нитью, заработка края трикотажа, вязание образцов трикотажа разными переплетениями, переключение замочных клиньев и нитеводителей, перенос петель, съем наработанного трикотажа, замена сломанной иглы, сдвиг игольницы.

Ознакомление с технической характеристикой вязальной машины включает получение сведений о количестве игольниц машины, их взаимном расположении, классе машины, количестве нитеводителей, числе позиций вязальных игл. При изучении конструктивных особенностей необходимо ознакомиться с устройством и работой основных механизмов машины: вязального механизма, (замочные клинья, их состав, назначение и управление работой клиньев, их переключение), механизмов нитеподачи и оттяжки, сдвига игольницы, переключения нитеводителей. Выяснить, каким образом можно изменить длину нити в петле при вязании трикотажа, как обеспечивается вязание деталей по контуру (сбавка и прибавка игл), какие переплетения можно вырабатывать, и как это связано с работой нитеводителей, замочных клиньев, механизма сдвига игольницы. Выполнить следующие схемы:

– взаимное расположение игольниц и установка петлеобразующих деталей;

Витебский государственный технологический университет

– заправка нити;
– замочные клинья.

Пример выполнения схем – в приложении З.

По замкам вязальной машины построить траекторию движения пяток игл при образовании петли, наброска, протяжки. Выяснить, как работают клинья замков обеих игольниц при вязании ластика, кулирной глади на иглах только одной игольницы и сдвоенной (трубчатой) глади, двойного фанга и двойного полуфанга, как можно перейти с вязания одного переплетения на другое.

Для определения линейной плотности нити в заправке необходимо сначала ознакомиться с ассортиментом пряжи и нитей, имеющихся в лаборатории кафедры технологии текстильных материалов. Затем выполняется расчет линейной плотности нити исходя из класса плоскофанговой машины по формуле.

$$T_{min} = \frac{6000}{К^2}\ , \qquad T_{max} = \frac{1000}{1{,}56\,К - 6}\ ,$$

где T_{min} , T_{max} – соответственно минимальное и максимальное значения линейной плотности нити, текс;

К – класс плоскофанговой машины;

По результату вычислений подбирают линейную плотность нити и число ее сложений таким образом, чтобы суммарная линейная плотность нити в заправке находилась между вычисленными значениями T_{min} и T_{max}.

При этом для вязания ластика, глади, сдвоенной глади, простых комбинированных переплетений из сочетания рядов ластика и глади или ластика и сдвоенной глади рекомендуется принимать значение суммарной линейной плотности нити в заправке близким к T_{min} , а для вязания двойного фанга и двойного полуфанга – ближе к T_{max} .

Для освоения рабочих приемов необходимо заправить машину нитью в соответствии со схемой заправки и выбранной линейной плотностью нити. С помощью преподавателя или учебного мастера освоить и научиться самостоятельно выполнять основные рабочие приемы по обслуживанию плоскофанговой машины: заправка машины нитью, заработка края трикотажа, вязание образцов трикотажа разными переплетениями, переключение замочных клиньев и нитеводителей, перенос петель, съем наработанного трикотажа, замена сломанной иглы, сдвиг игольницы. При освоении рабочих приемов заработки края купона или детали необходимо самостоятельно выполнить заработку края образца трикотажа ластиком 1+1 с неровным («лохматым») краем, ластиком 1+1 с валиком, ластиком 1+1 с трубчатой гладью, ластиком 2+2. Заполнить заправочную таблицу заработки края. Форма заправочной таблицы и пример ее заполнения – в приложении И. Образцы заработки края сохраняются и включаются в отчет вместе с заправочной таблицей. Образцы необходимо нумеровать, размещать перед заправочной таблицей. Каждый образец прикрепляют к стандартному листу отчета таким образом, чтобы был виден заработанный край, и его можно

Витебский государственный технологический университет

было рассмотреть с обеих сторон трикотажа. Под образцом необходимо указать номер образца. Размер образца – примерно 50х50 мм. Пример оформления образцов – в приложении И.

3.5 Выбор переплетений, выработка и анализ образцов трикотажа для шапки

Вид переплетения существенно влияет на форму шапки, ее посадку на фигуре, эксплуатационные свойства. Для каждой детали шапки и каждого участка детали сначала нужно предложить несколько видов переплетений (по 2 – 3 вида для каждого участка или детали). Затем из имеющегося ассортимента пряжи и нитей по классу вязальной машины подбирают линейную плотность нитей в заправке, пользуясь результатами вычислений по п. 3.3 данных методических указаний. Следует также подобрать цветовую гамму пряжи и нитей в соответствии с цветовой гаммой эскиза шапки, принятого к выполнению в материале. Далее следует заправить машину, заработать край любым из способов и выработать образцы-предложения разными переплетениями. Количество образцов – не менее 2-3 для каждого участка детали шапки. Примерные размеры образцов – 100х100 мм. По каждому выработанному образцу нужно определить длину нити в петле l (методом роспуска), число петельных рядов и петельных столбиков на 100 мм – N_p и N_{cm}, вычислить значения петельного шага A и высоты петельного ряда B для образцов в свободном состоянии для обеих сторон трикотажа двойных переплетений. Определение параметров петельной структуры (l, N_p, N_{cm}, A, B) выполняется после суточного отлеживания выработанных образцов. Результаты анализа сводятся в заправочную таблицу и вместе с выработанными образцами включаются в отчет. Форма таблицы и пример ее заполнения – в приложении К. Образцы трикотажа включают в отчет и размещают перед заправочной таблицей. Оформление образцов трикотажа – по аналогии с оформлением образцов заработки края трикотажа. В примечании к заправочной таблице необходимо указать, какие образцы приняты для выполнения шапки в материале.

Для обеспечения формы и посадки шапки на голове зачастую разные участки деталей шапки вырабатывают разными переплетениями. Например, бортик шапки – ластиком 2+2, а корпус – комбинированным переплетением из сочетания одного ряда ластика 1+1 и одного ряда глади. В этих случаях необходимо отработать переход от одного участка шапки к другому (от бортика к корпусу), выработать образцы с переходом от одного переплетения к другому. Разные участки деталей шапки могут вырабатываться в разной заправкой нити. В этом случае также необходимо выполнить образцы с переходом от одного участка к другому. По каждому участку определяют параметры петельной структуры (после отлеживания образцов). Анализ таких образцов позволит выбрать оптимальный вариант переплетений и заправки для выполнения изделия в материале, уточнить технологию вязания шапки. Это будет способствовать достижению наибольшего сходства творческого замысла, воплощенного в эски-

Витебский государственный технологический университет

зе, с готовым изделием. Результаты анализа сводят в таблицу (приложение К). Образцы перехода с одного участка шапки на другой также включают в отчет. Оформление – по аналогии с образцами трикотажа для отдельных участков шапки.

3.6 Уточнение технологии вязания шапки и размеров ее лекал

Уточнение технологии вязания шапки заключается в окончательном выборе переплетений и заправки нити для деталей шапки по участкам, технологии изготовления отделочных элементов, методов придания деталям нужной формы (подкрой или вязание по контуру). Размеры лекал уточняют расчетом, выполняемым в соответствии с методикой [3] для изделий обтягивающей формы. Для изделий этой группы периметр изделия, находящегося в свободном состоянии, меньше соответствующего ему обхвата фигуры. При проектировании шапки в качестве главного размерного признака принимают обхват головы $O_г$ по ГОСТ 32118-2013 в соответствии с размерным рядом детских головных уборов (п. 3.3 данных методических указаний).

В изделиях обтягивающей формы, к которым относится трикотажная шапка, взаимосвязь периметра изделия в свободном состоянии и соответствующего ему обхвата фигуры при надевании изделия на тело человека выражается следующей зависимостью [3].

$$O_2 > AN,$$

где O_2 – обхват головы, мм;

A – петельный шаг в свободном состоянии (по образцу полотна), мм;

N – число петельных столбиков в готовой шапке;

AN – периметр шапки в свободном состоянии.

Расчет начинают с определения значения величины петельного шага шапки, надетой на голову. При надевании на голову шапка растягивается, значение петельного шага увеличивается по сравнению со свободным состоянием трикотажа. Растяжение шапки в ширину приводит к возникновению напряжения в нитях и петлях, поэтому надетая шапка оказывает давление на голову. Величина этого давления должна быть таковой, чтобы не вызывать дискомфорта, но обеспечивать удержание изделия на фигуре. Расчеты производятся для корпуса шапки.

Для шапки, надетой на голову, значение петельного шага выражается зависимостью [3]

$$A_\sigma = A + \kappa\, \sigma\, A,$$

где A_σ – петельный шаг шапки, надетой на голову, мм;

A – петельный шаг шапки в свободном состоянии, мм;

κ – коэффициент, зависящий от модуля петли, переплетения, вида сырья;

Витебский государственный технологический университет

σ – условное напряжение нитей в трикотаже при растяжении, принимается в пределах 0 - 0,7 мН/текс.

Значение петельного шага A для шапки в свободном состоянии принимается по образцу трикотажа; $к$ и σ – по рекомендациям таблиц 4.2. и 4.3 [3]. Для расчетов шапки можно принимать $к$ = 1,3; σ = 0,1÷0,2 мН/текс. Для формоустойчивых структур трикотажа значения σ рекомендуется принимать ближе к 0,1 мН/текс.

После определения значения A_σ вычисляют число петельных столбиков N в готовой шапке:

$$O_г = A_\sigma N.$$

Полученное значение $N = И$, т. е. числу игл в работе для одной игольницы вязальной машины без учета припусков на швы. Если шапка состоит из нескольких деталей (передней и задней, нескольких клиньев), вычисляют число игл в работе для каждой детали:

$$И_{дет} = И/n,$$

где $И_{дет}$ – число игл в работе для одной игольницы при вязании одной детали;

$И$ – число игл в работе для одной игольницы по всему периметру шапки;

n – число деталей изделия.

Полученное значение $И_{дет}$ округляют до целого числа. К значению $И_{дет}$ необходимо прибавить число игл для припуска на шов. Рекомендуется прибавлять по 1 – 3 иглы в каждом припуске. Поскольку швы соединения деталей шапки располагаются по обе стороны от каждой детали, число прибавляемых игл в каждой детали $И_{прип}$=2-6. Минимальное значение $И_{прип}$=2 принимается в том случае, когда детали шапки соединяют швом встык. Количество игл в заправке при вязании детали:

$$И_{запр} = И_{дет} + И_{прип}.$$

По вычисленному значению $И_{запр}$ и значению петельного шага A в свободном состоянии уточняют ширину лекала детали шапки, находящейся в свободном состоянии:

$$Ш_{дет} = A\, И_{запр}\ ,$$

где $Ш_{дет}$ – уточненная ширина лекала детали шапки, мм;

A – петельный шаг трикотажа в свободном состоянии (по образцу), мм;

$И_{запр}$ – число игл в заправке по одной игольнице при вязании детали.

По полученному значению $Ш_{дет}$ корректируют чертежи лекал, уточняя размеры и форму всех участков всех деталей. Откорректированные лекала служат основой для дальнейших расчетов и выполнения шапки в материале. На

Витебский государственный технологический университет

чертеже лекала каждой детали отмечают участки детали шапки, нумеруют их, указывают основные размеры: ширину и длину участков в миллиметрах. Примерный чертеж детали шапки, выработанной в виде прямоугольного купона, – на рисунке 1.

На чертеже лекала шапки (рис. 1) петельные ряды располагаются по горизонтали, петельные столбики – по вертикали. Ширина участка *Ш* соответствует поперечному размеру (вдоль петельного ряда), длина *Д* – продольному (вдоль петельного столбика). Размеры участков:

$Ш_1$ – ширина бортика шапки, мм;

$Ш_2$ – ширина корпуса шапки, мм; $Ш_2 = Ш_{дет}$;

$Д_1$ – длина бортика шапки, мм;

$Д_2$ – длина корпуса шапки, мм;

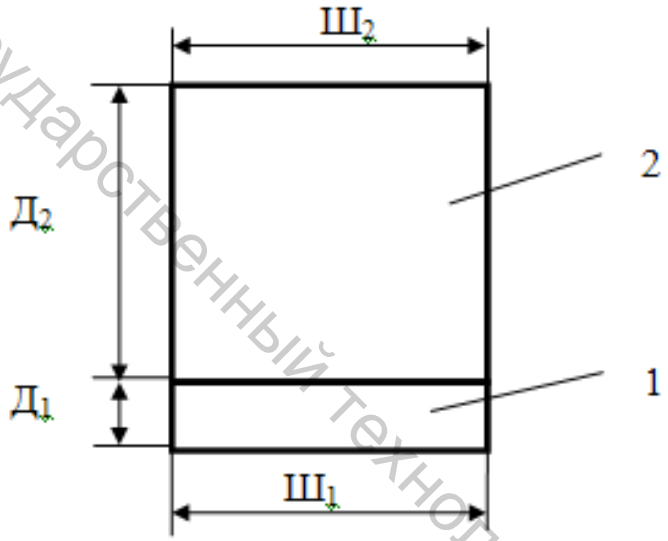


Рисунок 1 – Чертеж лекала детали шапки прямоугольной формы:
1 – бортик шапки; 2 – корпус шапки

Как было сказано выше, расчеты производят по основному участку: корпусу шапки. На участке бортика число игл принимают равным $И_{запр}$, если корпус и бортик шапки вырабатываются переплетениями с одинаковой расстановкой игл: например, бортик – ластиком 1+1, корпус – простым комбинированным переплетением из сочетания ластика 1+1 и кулирной глади, чередующихся через ряд, или любым другим переплетением на базе ластика 1+1. Если при вязании бортика и корпуса используются переплетения, получаемые при разной расстановке игл, то число игл в бортике вычисляется исходя из $И_{запр}$ корпуса шапки. Например: корпус – простое комбинированное переплетение из сочетания ластика 1+1 и кулирной глади, с чередованием через ряд, а бортик – ластик 2+2. Поскольку для вязания ластика 2+2 в каждой игольнице плоскофанговой машины необходимо выключить из работы каждую третью иглу, то число заправленных игл бортика $И_{запр\ борт}$ вычисляется по формуле:

Витебский государственный технологический университет

$$И_{зап\ борт} = 2/3\ И_{запр}\ .$$

Исходя из длины участков изделия, вычисляют число петельных рядов вязания $Р_{уч}$ в каждом участке детали шапки:

$$Р_{уч} = Д_{уч}/В\ ,$$

где $Р_{уч}$ – число петельных рядов в участке детали;
$Д_{уч}$ – длина участка, мм;
$В$ – высота петельного ряда (по образцу), мм.

Если деталь вырабатывается не в виде прямоугольного купона, а по контуру (рис. 2), необходимо рассчитать режим сбавок (прибавок) [3, 4].

Деталь разбивают на разные по переплетениям и по форме участки, например: 1 – бортик шапки прямоугольной формы, переплетение ластик, ширина участка $Ш_1$; 2 – корпус шапки, прямоугольный участок, простое комбинированное переплетение, ширина участка $Ш_2$; 3 – корпус шапки, трапециевидный участок, простое комбинированное переплетение, ширина участка в его начале $Ш_2$, в конце – $Ш_3$ (рис. 2).

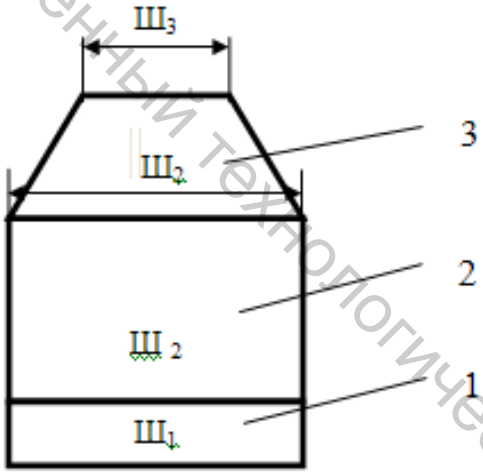


Рисунок 2 – Чертеж лекала детали шапки: 1 – бортик шапки; 2 – прямой участок корпуса шапки; 3 – трапециевидный участок сужения корпуса шапки

Участки 1 и 2 прямоугольной формы рассчитывают также, как и прямоугольный купон, определяя число игл $И_{запр}$ и число рядов вязания $Р$. На участке 3 трапециевидной формы по ширине лекала $Ш_2$ в начале участка и $Ш_3$ в конце участка рассчитывают $И_2$ и $И_3$ по формулам:

$$И_2 = Ш_2/А, \qquad И_3 = Ш_3/А,$$

где $И_2$, $И_3$ – число игл в начале и в конце участка;
$Ш_2$, $Ш_3$ – ширина участка в начале и в конце, мм;

Витебский государственный технологический университет

A – петельный шаг в свободном состоянии (по образцу), мм.

Затем вычисляют число сбавляемых игл (или прибавляемых игл, если деталь не сужается, а не расширяется)

$$И_{сб(пр)} = И_2 - И_3.$$

Для детали симметричной формы с вертикальной осью симметрии сбавки (прибавки) выполняются симметрично с обеих сторон детали, поэтому число сбавок (прибавок) $\tau_{сб(пр)}$

$$\tau_{сб(пр)} = И_{сб}/2 = \frac{И_2 - И_3}{2}.$$

Для деталей несимметричной формы (прямоугольная трапеция) число сбавок (прибавок) $\tau_{сб(пр)}$ равно числу сбавляемых (прибавляемых) игл, так как сбавки (прибавки) выполняются только с одной стороны

$$\tau_{сб(пр)} = И_{сб(пр)} = И_2 - И_3 .$$

Порядок сбавок (прибавок) определяется числом рядов вязания между соседними сбавками (прибавками) P_1

$$P_1 = P_{уч} / \tau_{сб}.$$

Затем выполняется расчет числа петель в каждом участке, длины нити в участке, массы участка, массы детали и массы шапки в целом.

Число петель в участке $m_{уч}$, длину нити в участке $L_{уч}$ и массу участка $q_{уч}$ (в том числе по видам нитей $q_н$ при использовании сочетания разных нитей для вязания участка) вычисляются с учетом переплетения участка [2, 3]. Для главных переплетений (гладь, ластик) число петель m в участке прямоугольной формы:

для глади $\quad m_{уч} = И_{запр} P_{уч}$,

для ластика $\quad m_{уч} = 2И_{запр} P_{уч}$,

Для участка трапециевидной формы

для глади $\quad m_{уч} = \frac{(И_1 + И_2) P_{уч}}{2}$,

для ластика $\quad m_{уч} = (И_1 + И_2)$.

Витебский государственный технологический университет

Если деталь изделия вырабатывается рисунчатым или комбинированным двойным переплетением, раздельно вычисляют число петель по лицевой и изнаночной сторонам, а затем суммируют [3]. При использовании нитей, разных по цвету, линейной плотности или химическому составу, раздельно вычисляют число петель из нитей каждого вида.

Длину нити в участке детали $L_{уч}$ вычисляют исходя из числа петель в участке $m_{уч}$ и длины нити в петле l. Длину нити в петле l принимают по образцу трикотажа для данного участка шапки (по таблице К 1 приложения К):

$$L_{уч} = m_{уч}\, l \quad (\text{мм}).$$

Масса участка детали $q_{уч}$:

$$q_{уч} = L_{уч}\, T\, 10^{-6}.$$

Для рисунчатых и комбинированных переплетений, где сочетаются петли с разной длиной нити в петле или петли из разных нитей необходимо раздельно определить длину каждой из нитей в участке для каждого значения l, и для каждого вида сырья по методике [3]. Суммируют затем только длину нитей одинакового сырьевого состава, одной линейной плотности, определяя $L_{уч}$ для каждой нити отдельно. Затем вычисляют массу каждой нити в участке:

$$q_{н} = L_{уч}\, T\, 10^{-6},$$

где $q_{н}$ – масса нити в участке, г;

$L_{уч}$ – длина нити в участке, мм;

T – линейная плотность нити в заправке, текс.

Массу участка $q_{уч}$ вычисляют как сумму масс нитей, участвующих в вязании участка:

$$q_{уч} = \sum q_{н}\,.$$

Массу детали шапки вычисляют как сумму масс всех ее участков:

$$q_{дет} = \sum q_{уч}.$$

При этом раздельно суммируют массы нитей, отличающихся по линейной плотности, сырьевому составу, определяя массу каждой из нитей в детали шапки, а затем общую массу детали.

Массу шапки вычисляют как сумму масс всех ее деталей:

$$q_{изд} = \sum q_{дет}.$$

Витебский государственный технологический университет

При этом раздельно суммируют массы нитей, отличающихся по линейной плотности, сырьевому составу, определяя массу каждой из нитей в шапке, а затем общую массу шапки.

3.7 Составление заправочной таблицы

По результатам расчета составляют заправочную таблицу на вязание шапки. Форма заправочной таблицы – в приложении Л. Заправочная таблица служит основой для выполнения шапки в материале. Если шапка состоит из деталей, отличающихся по форме, размерам, переплетениям, параметрам петельной структуры или другим характеристикам, расчеты производят для каждой детали, результаты сводят в заправочную таблицу.

3.8 Выполнение авторской шапки в материале

По результатам расчета в соответствии с заправочной таблицей, согласованной с преподавателем, (табл. Л 1, приложение Л) на плоскофанговой машине необходимо выработать детали шапки. Работа выполняется с участием мастера производственного обучения.

После суточного отлеживания деталей шапки контролируют их размеры и форму, сопоставляя деталь с лекалом. Все вязаные детали взвешивают, определяют их фактическую массу. Результаты необходимо сравнить с расчетом (табл. Л 1). Если расчеты и вязание деталей изделия выполнены правильно, то фактическая масса и результаты расчета не должны отличаться более, чем на 5 – 10 %.

Подкрой, обработка незаработанных краев деталей шапки, пошив, прикрепление элементов декора и другие операции по сборке шапки выполняются только под руководством преподавателя.

Если в детали имеется незаработанный край (это последний ряд детали), необходимо закрыть петли последнего ряда вручную, используя крючок или спицы, чтобы предотвратить спуск петель. Подкрой деталей шапки (при необходимости) выполняется с помощью ножниц в соответствии с лекалами деталей. Подкроенные края нужно обметать. Пошив рекомендуется выполнять вручную. Заработанные края деталей шапки целесообразно соединять швом встык.

По результатам расчетов и практической работы на оборудовании составляют отчет. В отчет включается фотография авторской шапки, оформленная как рисунок. Пример оформления – в приложении М. Авторская шапка в отчет не включается, представляется отдельно, как приложение к отчету, на защите практики.

Витебский государственный технологический университет

3.9 Работа над творческим заданием

Тема творческого задания согласовывается с руководителем от кафедры дизайна и моды в индивидуальном порядке. С преподавателем также согласовывается объем работы, методика ее выполнения, результат и содержание отчета.

Темой индивидуального творческого задания может быть дополнение к шапке, трикотажное изделие любого назначения, мягкая игрушка, гобелен, декоративная подушка, сумочка или любое другое изделие. Творческое задание может выполняться студентом в течение всей практики, параллельно с основным заданием. Отчет по творческому заданию может включаться в общий отчет по практике как раздел или оформляться отдельно как приложение к основному отчету. В отчет включается фотография творческой работы, оформленная как рисунок.

3.10 Заключение

Заключение – это выводы о проделанной работе. Формулируются на основе анализа результатов дизайн-проектирования шапки и творческого изделия, технологических расчетов авторской шапки, анализа соответствия авторских изделий эскизам.

3.11 Список использованных источников

Оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 [7]. На все источники, поименованные в списке, должны быть ссылки в тексте отчета. Ссылки проставляются в квадратных скобках, а числа, размещенные в этих скобках, соответствуют номеру источника в списке. Список составляется в порядке использования источников в отчете.

Витебский государственный технологический университет

4 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

Отчет об учебной практике составляется поэтапно, по мере выполнения программы практики. Содержание каждого раздела отчета согласовывается с преподавателями-руководителями практики.

Рекомендуемое содержание отчета и расположение материала:

Титульный лист
Содержание
Введение
1 Разработка эскизов шапки
  1.1 Характеристика направления моды в детских изделиях типа шапки, зарисовка моделей (не менее 10)
  1.2 Выбор, зарисовка, анализ и стилизация творческого мотива
  1.3 Эскизы моделей шапки (на менее 10), выбор модели для выполнения в материале
  1.4 Колористика модели, выбранной для выполнения в материале (3 – 4 варианта), описание модели, чистовой (утвержденный) эскиз шапки
2 Получение образцов трикотажа для шапки
  2.1 Техническая характеристика вязального оборудования
  2.2 Схема заправки нити
  2.3 Схема и описание работы замков вязальной машины
  2.4 Определение суммарной линейной плотности и числа нитей в заправке
  2.5 Образцы заработки края изделия (4 варианта) и заправочная таблица заработки края
  2.6 Образцы полотен для деталей шапки (5 – 6 вариантов) и их анализ, заправочная таблица образцов для вязания шапки
3 Расчет и изготовление авторской шапки
  3.1 Описание технологии изготовления шапки
  3.2 Лекала основных деталей шапки в натуральную величину с указанием их размеров
  3.3 Расчет шапки, заправочная таблица для вязания шапки
  3.4 Фотографии шапки, выполненной в материале
4 Выполнение творческого задания
Заключение
Список использованных источников

Витебский государственный технологический университет

5 ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА

Отчет должен быть набран в редакторе WORD шрифтом Times New Roman кегль 14 пт, межстрочный интервал одинарный на одной стороне листа писчей бумаги стандартного размера А4 (297х210 мм). Поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее поля – по 20 мм. Выравнивание текста – по ширине. Расстановка переносов – автоматическая. Абзацный отступ – 1,25. Интервалов между абзацами текста не должно быть. Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами по центру внизу страницы, без точки.

На титульном листе, страницах содержания отчета номера страниц не проставляется, но эти страницы учитываются.

Пример: титульный лист – одна страница, содержание – одна страница (номера этих страниц не проставляются), введение начинается с третьей страницы, и ее номер **3** проставляется по центру внизу страницы.

Печатный текст отчета должен быть отформатирован в едином стиле (один размер шрифта и гарнитура, межстрочный интервал, отступы абзацев, поля). Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Отчет должен состоять из следующих структурных элементов:

Титульный лист

Содержание

Основная часть (разделенная на разделы, подразделы, пункты, подпункты)

Заключение

Список использованных источников

Приложение (при необходимости)

Каждый структурный элемент отчета и каждый раздел основной части отчета начинается с новой страницы. Название раздела (или структурного элемента отчета) набирается прописными буквами. После названия раздела – пропуск две строки. Название подразделов и пунктов – строчными буквами, начиная с прописной буквы. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами, записывать с абзацного отступа, выделять жирным шрифтом. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Пример: 1, 2, 3 и т. д.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

Пример: 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

Пример: 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т. д.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят. Перед названием и после названия подраздела, пункта – пропуск одна строка.

Витебский государственный технологический университет

Титульный лист, содержание, введение, заключение и список использованных источников являются структурными элементами отчета, но не нумеруются.

Приложения нумеруются прописными буквами, в алфавитном порядке, исключая буквы Ё, З, И, О, Ч, Ь, Ы, Ъ.

Пример: Приложение А

Иллюстративный материал (эскизы, схемы, фотографии авторских работ) располагаются по тексту отчета, сразу после первого упоминания, на отдельных страницах и оформляются как рисунки. Рисунки малого формата допускается размещать по тексту, на той же странице, сразу после первого упоминания. Рисунок и его название располагаются под рисунком, с выравниванием по центру страницы. Порядок формирования подрисуночного текста: слово «Рисунок» с прописной буквы, пробел, номер рисунка, пробел, тире, пробел, затем название рисунка, точка после названия рисунка не ставится. Нумерация рисунков может быть сквозная по всему тексту отчета, или по разделам. При сквозной нумерации все рисунки в отчете нумеруются последовательно числами, начиная с единицы. При нумерации по разделам каждый рисунок нумеруется двумя числами, разделенными точкой. Первое число соответствует номеру раздела, второе – номеру рисунка в данном разделе. После номера рисунка точка не ставится. На все рисунки в тексте должны быть ссылки.

Пример:

Сквозная нумерация:

Рисунок 18 – Схема заправки нити плоскофанговой машины

Нумерация по разделам:

Рисунок 2.3 – Схема заправки нити плоскофанговой машины

Таблицы в отчете применяют для лучшей наглядности и удобства анализа показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание и быть по возможности кратким. Название размещается над таблицей слева без абзацного отступа в одну строку, с ее номером через тире. Нумерация таблиц – сквозная или по разделам. При оформлении таблиц (в графах и колонках таблиц) допускается использовать шрифт меньшего размера, но не менее 10 пт.

Пример:

Сквозная нумерация:

Таблица 4 – Заработка края образца трикотажа

Нумерация по разделам:

Таблица 2.1 – Заработка края образца трикотажа

Список использованных источников оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 [7]. На все источники должны быть ссылки по тексту отчета. Ссылки на источник приводят в квадратных скобках.

Последовательность расположения материала в отчете, оформление отчета и титульного листа – в соответствии с данными методическими указаниями. На титульном листе отчета должны быть подписи студента и преподавателей-руководителей практики. Оформление титульного листа отчета – по образцу в приложении А (справочное).

Витебский государственный технологический университет

Авторские изделия (шапка и творческое задание) в отчет не включаются, а в обязательном порядке прилагаются к отчету и представляются на защите практики. В отчет о практике включают фотографии шапки и творческого задания, оформленные как рисунки и расположенные либо в конце соответствующего раздела отчета, либо в приложении отчета. Лекала деталей шапки, выполненные в натуральную величину на миллиметровой бумаге, с указанием основных размеров участков деталей, включаются в отчет о практике в качестве приложения.

Отчет составляется студентом в течение всего периода прохождения практики. В случае нарушения правил оформления отчет возвращается студенту на доработку.

Витебский государственный технологический университет

ЛИТЕРАТУРА

1. Рачицкая, Е. И. Моделирование и художественное оформление изделий из трикотажа : учеб. пособие для студ. образовательных учреждений среднего профессионального образования / Е. И. Рачицкая, В. И. Сидоренко. – Ростов М/Д. : Феникс, 2003. – 406 с.

2. Чарковский, А. В. Технология трикотажа рисунчатых и комбинированных переплетений : учеб. пособие / А. В. Чарковский, Витебск : УО «ВГТУ», 2003. – 215 с.

3. Шалов, И. И. Основы проектирования трикотажного производства с элементами САПР : учебник для вузов / И. И. Шалов, Л. А. Кудрявин. – 2 изд., перераб. и доп. – Москва : Легпромбытиздат, 1989. – 288 с.

4. ГОСТ 32118-2013 «Головные уборы. Общие технические условия». – Введ. 2014-01-07. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 6 с.

5. ГОСТ 17917-86. Фигуры девочек типовые. Размерные признаки для проектирования одежды. – Взамен ГОСТ 17916-72; Введ. 1997-01-01. – Москва : Издательство стандартов, 1986. – 90 с.

6. ГОСТ 17917-86. Фигуры мальчиков типовые. Размерные признаки для проектирования одежды. – Взамен ГОСТ 17917-72; Введ. 1997-01-01. – Москва: Издательство стандартов, 1986. – 93 с.

7. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82; введ. 2004-11-01. – Минск : Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2004. – 48 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра дизайна и моды
Кафедра технологии
текстильных материалов

Витебский государственный технологический университет

ОТЧЕТ

об учебной практике
«Выполнение проекта в материале»

Выполнил: студ. гр. Дзтк-1
Иванов И. И.

Руководитель: доц. Петров А. И.

доц. Сидоров В. В.

Витебск, 2017

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Пример оформления изображения и краткий анализ
промышленных образцов шапок

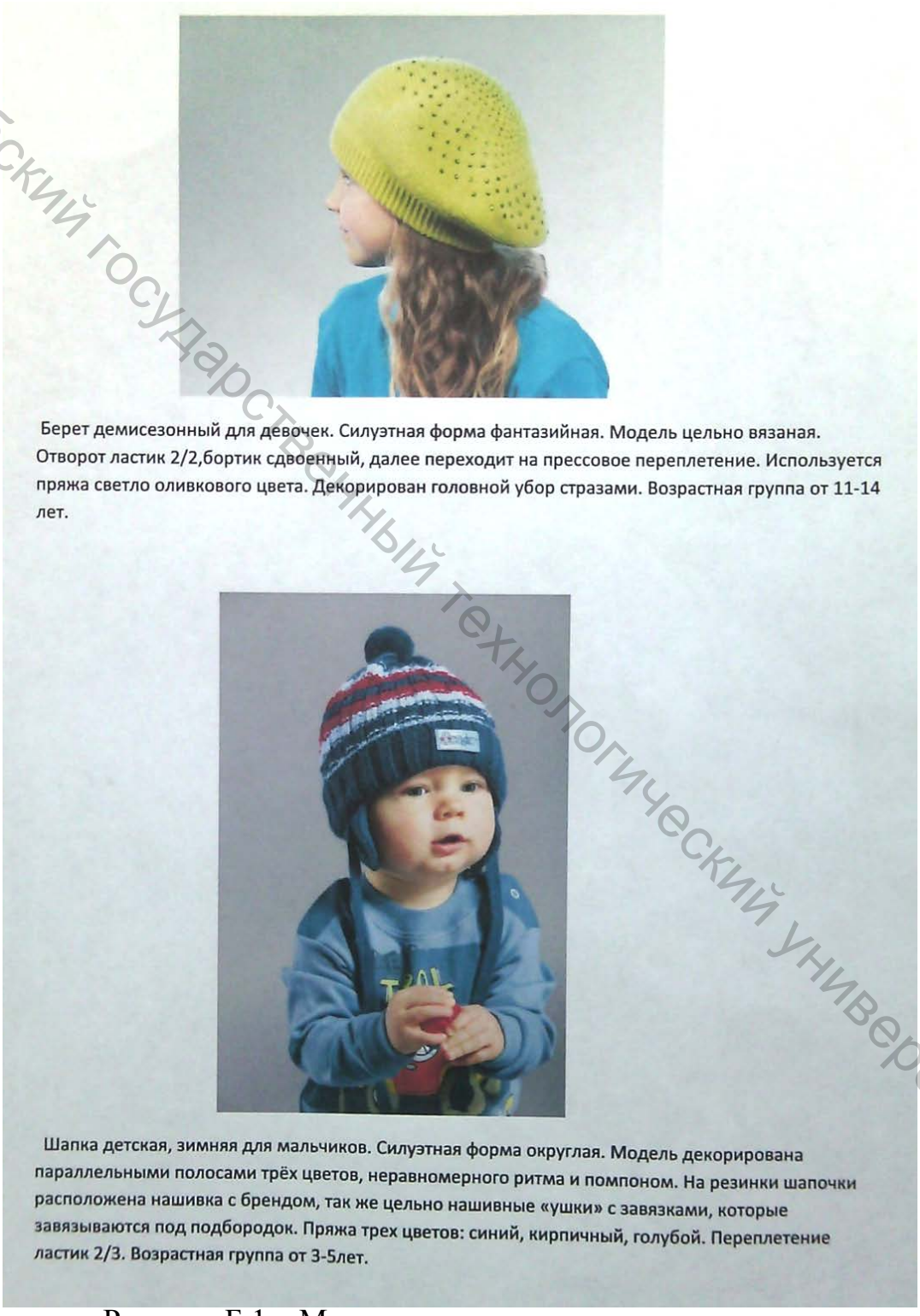


Рисунок Б.1 – Модели детских трикотажных шапок

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Примеры оформления изображения творческих источников и их стилизации

Рисунок В.1 – Народные мотивы

Витебский государственный технологический университет

Рисунок В.2 – Орнамент народной вышивки

Витебский государственный технологический университет

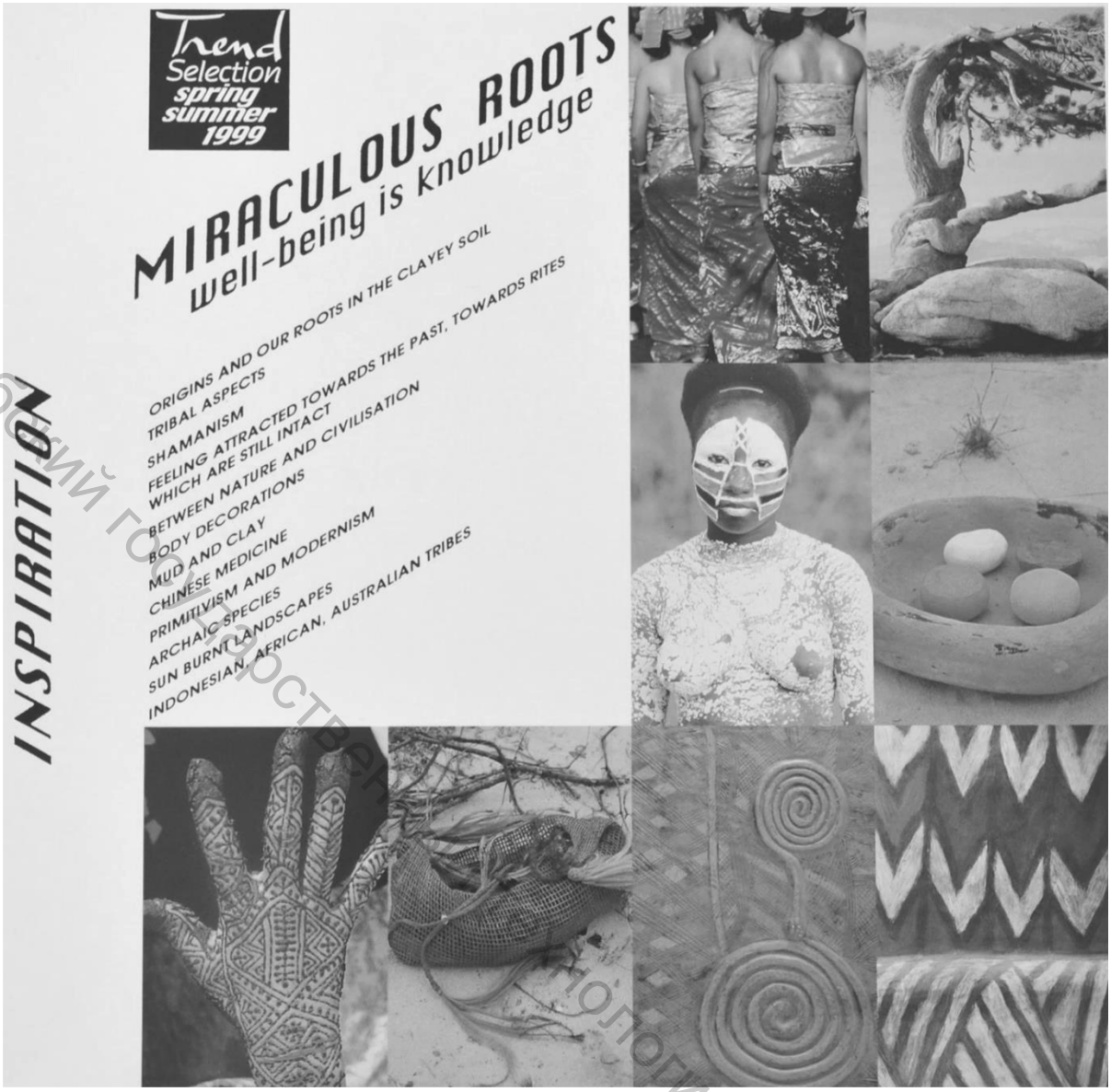


Рисунок В.3 – Этнические мотивы

Витебский государственный технологический университет

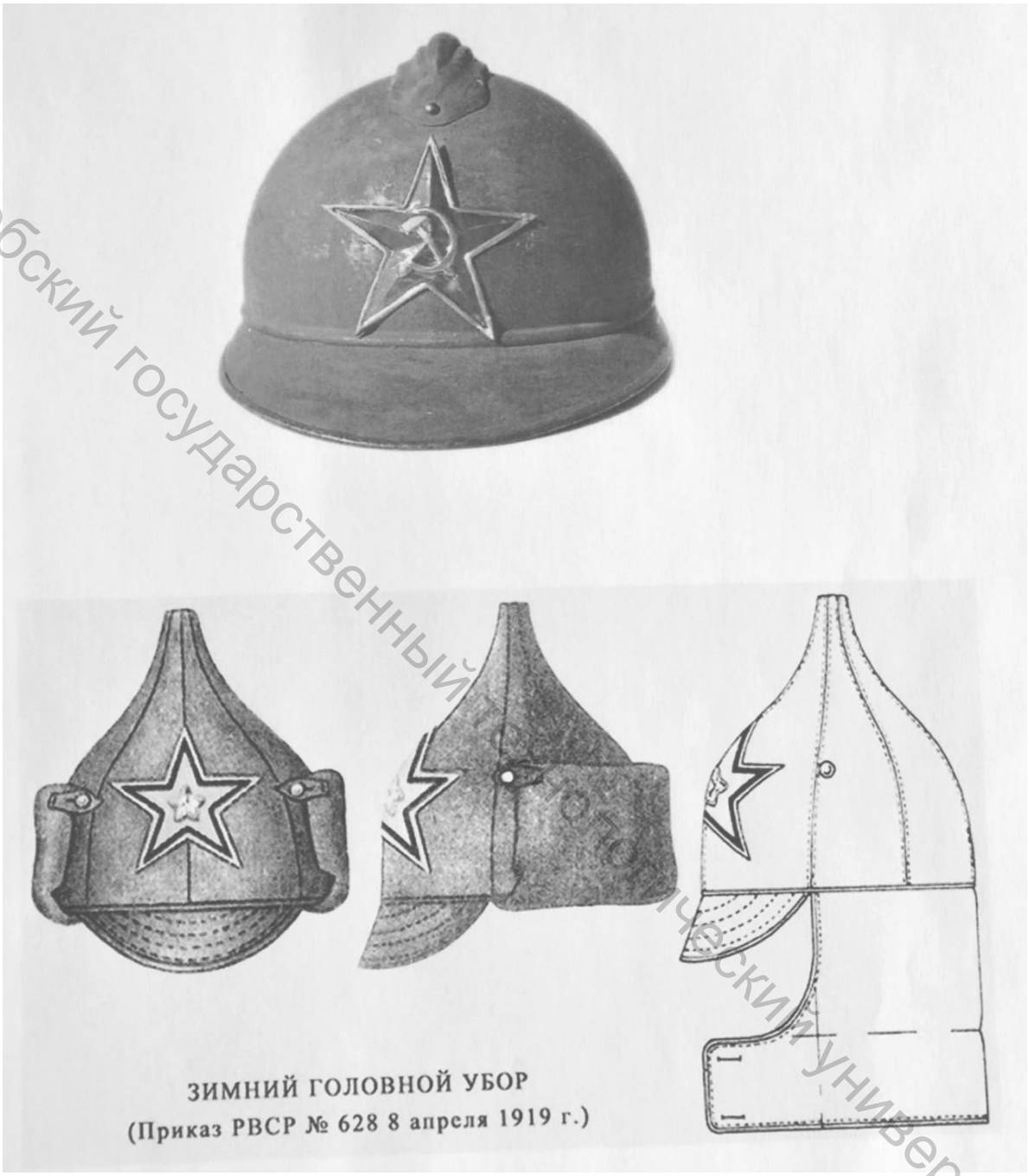


Рисунок В.4 –Военный костюм

Витебский государственный технологический университет

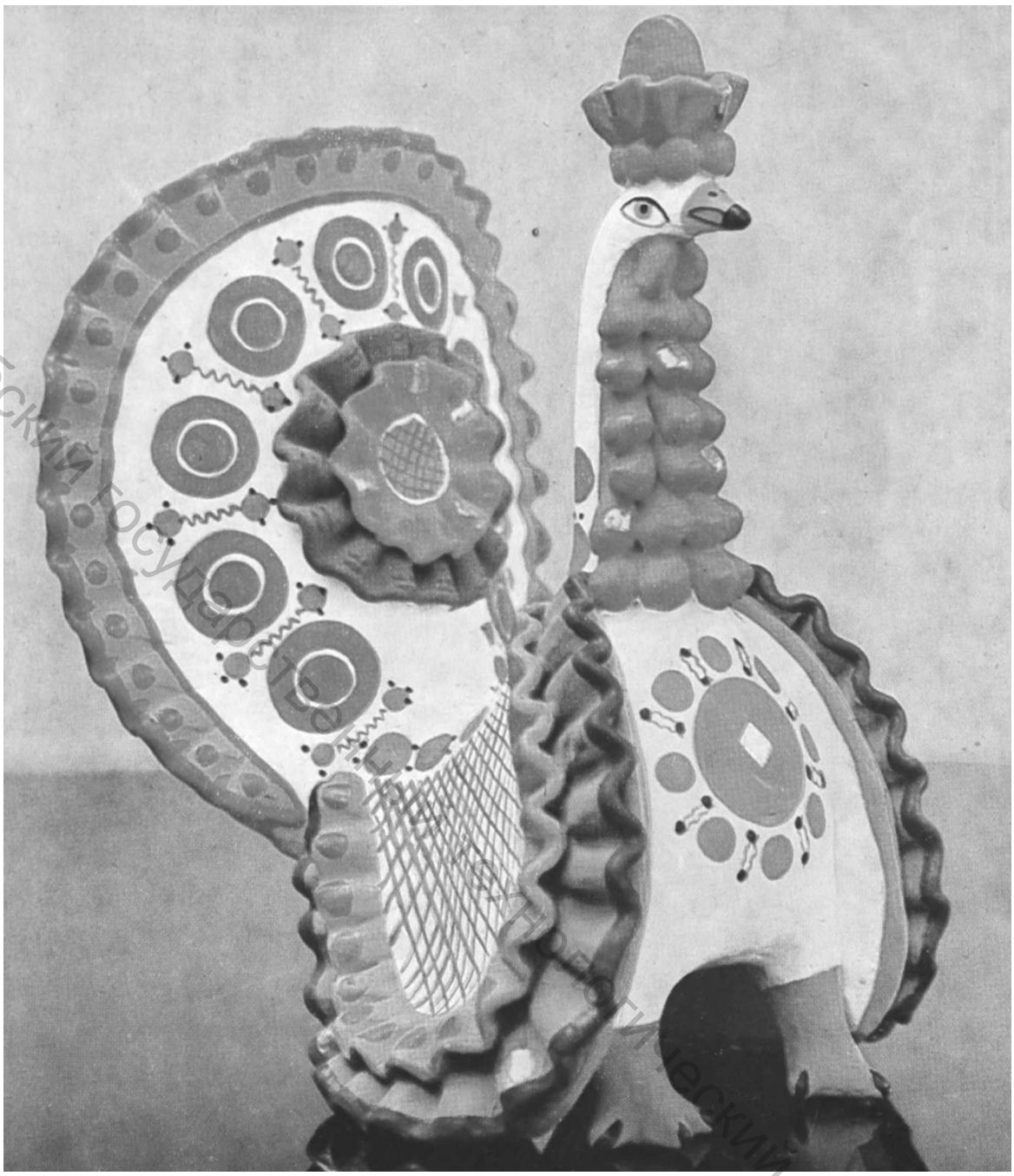


Рисунок В.5 –Декоративно-прикладное искусство

Витебский государственный технологический университет

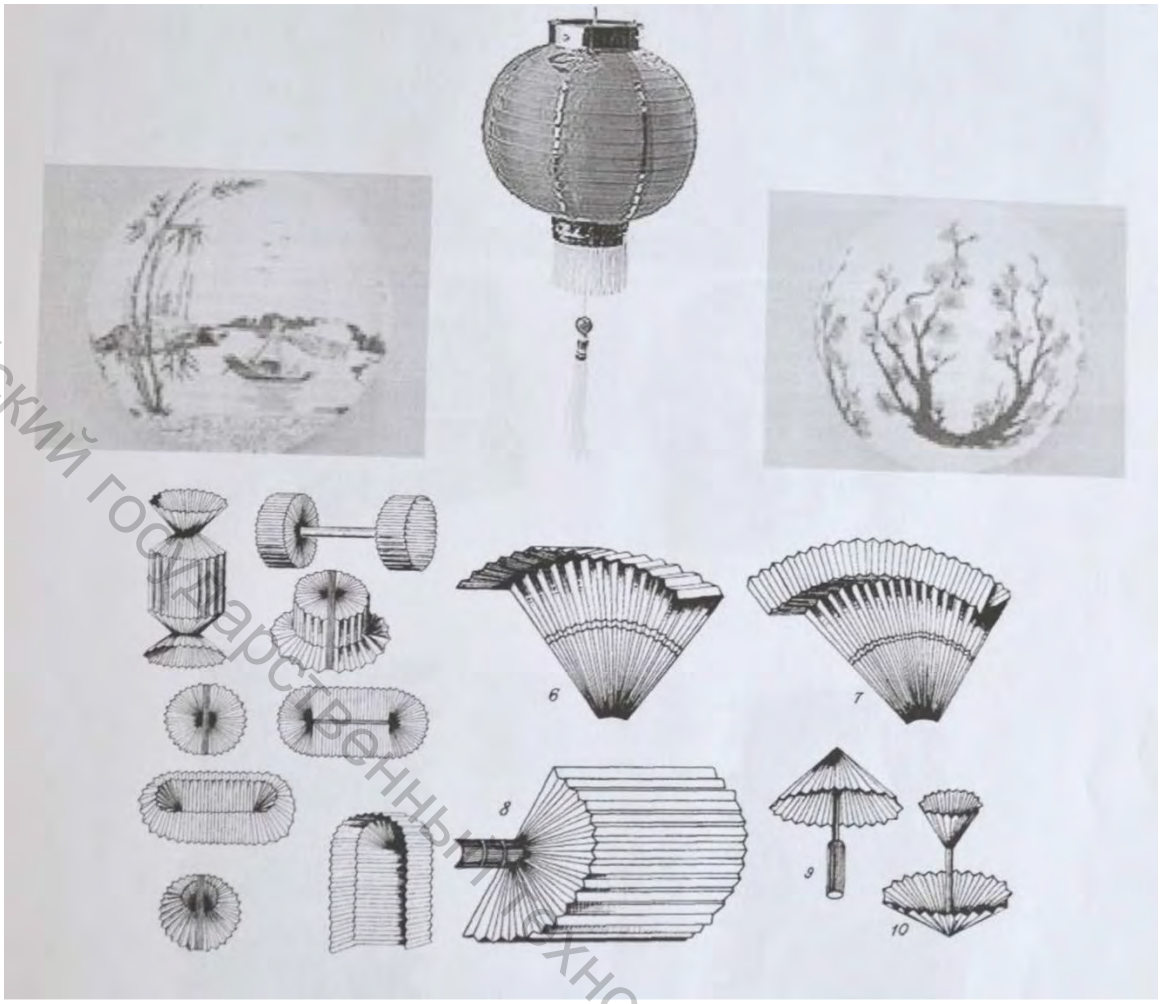


Рисунок В.6 – Предметы интерьера

Витебский государственный технологический университет

Рисунок В.7 – Предметы интерьера

Витебский государственный технологический университет

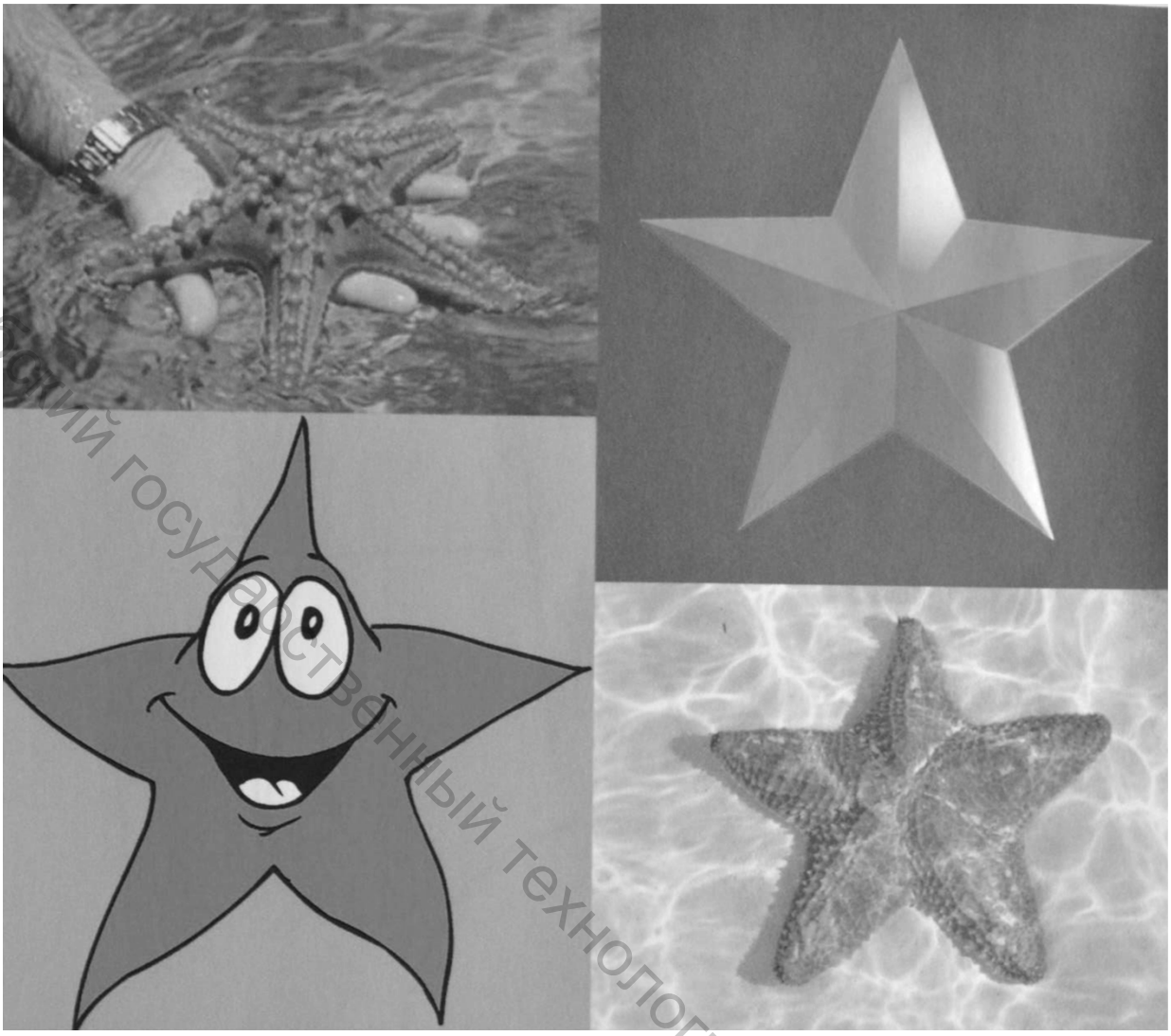


Рисунок В.8 – Природные мотивы

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

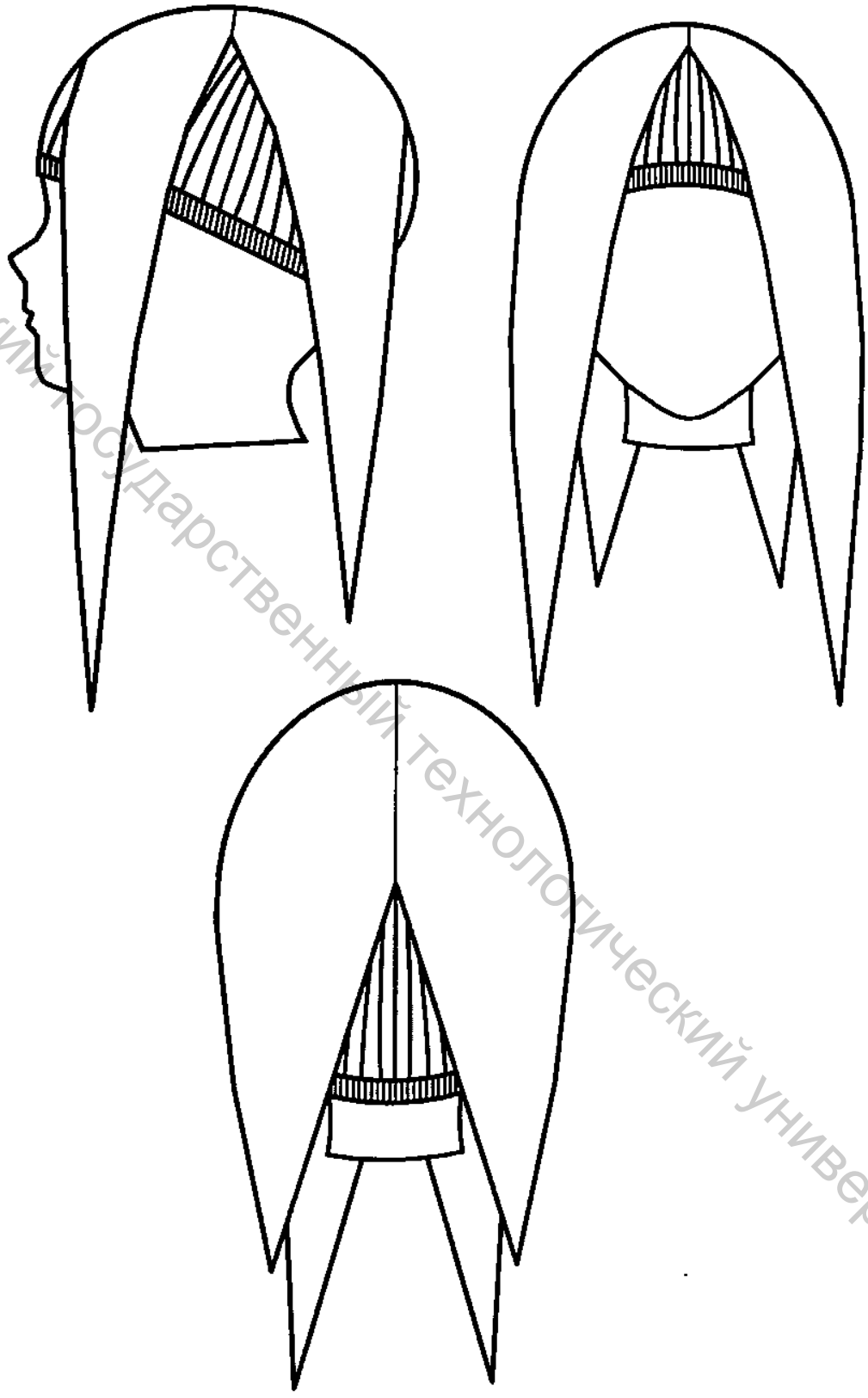


Рисунок Г.1 – Пример оформления эскизов шапки

Витебский государственный технологический университет

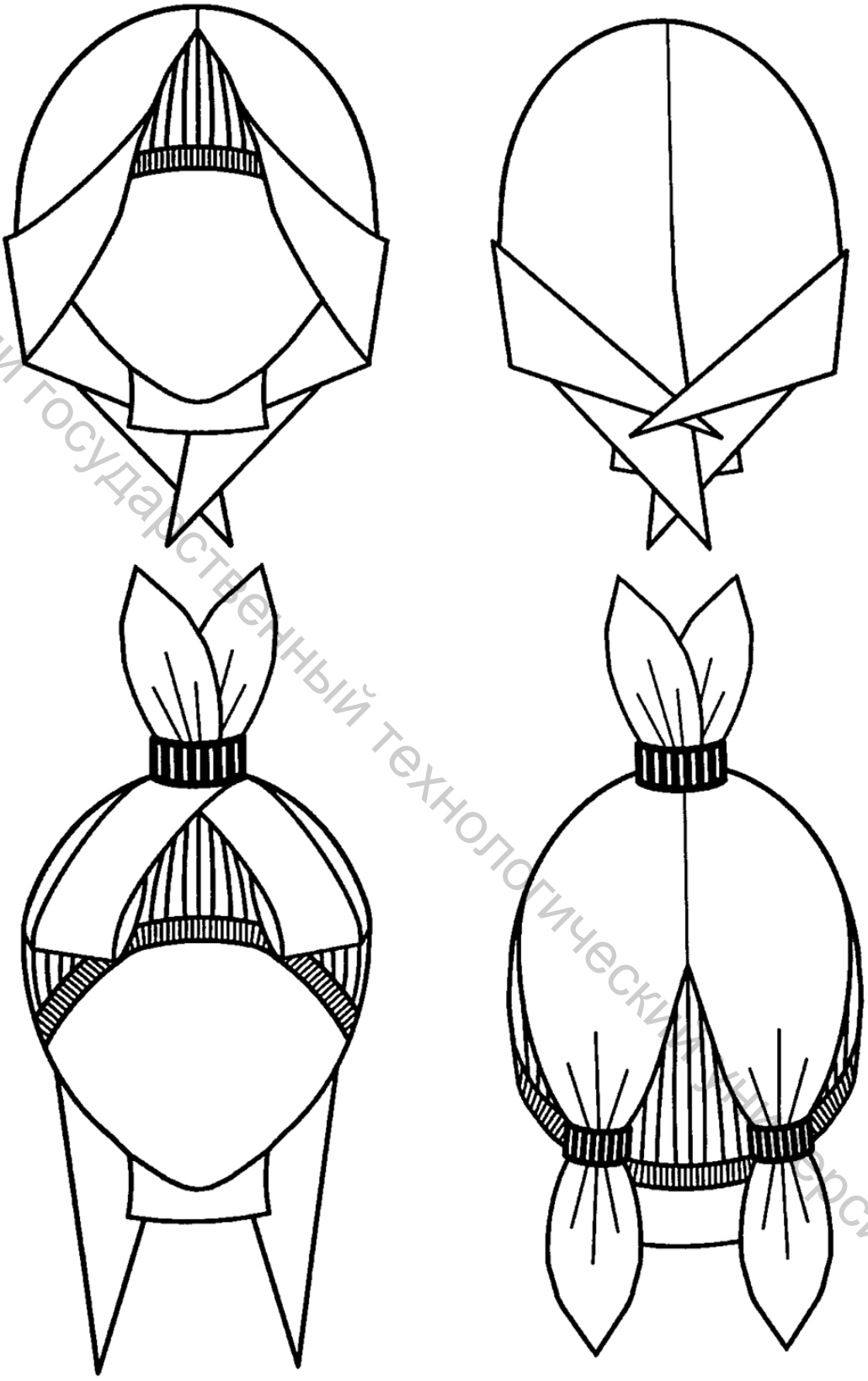


Рисунок Г.2 – Пример оформления эскизов шапки

Витебский государственный технологический университет

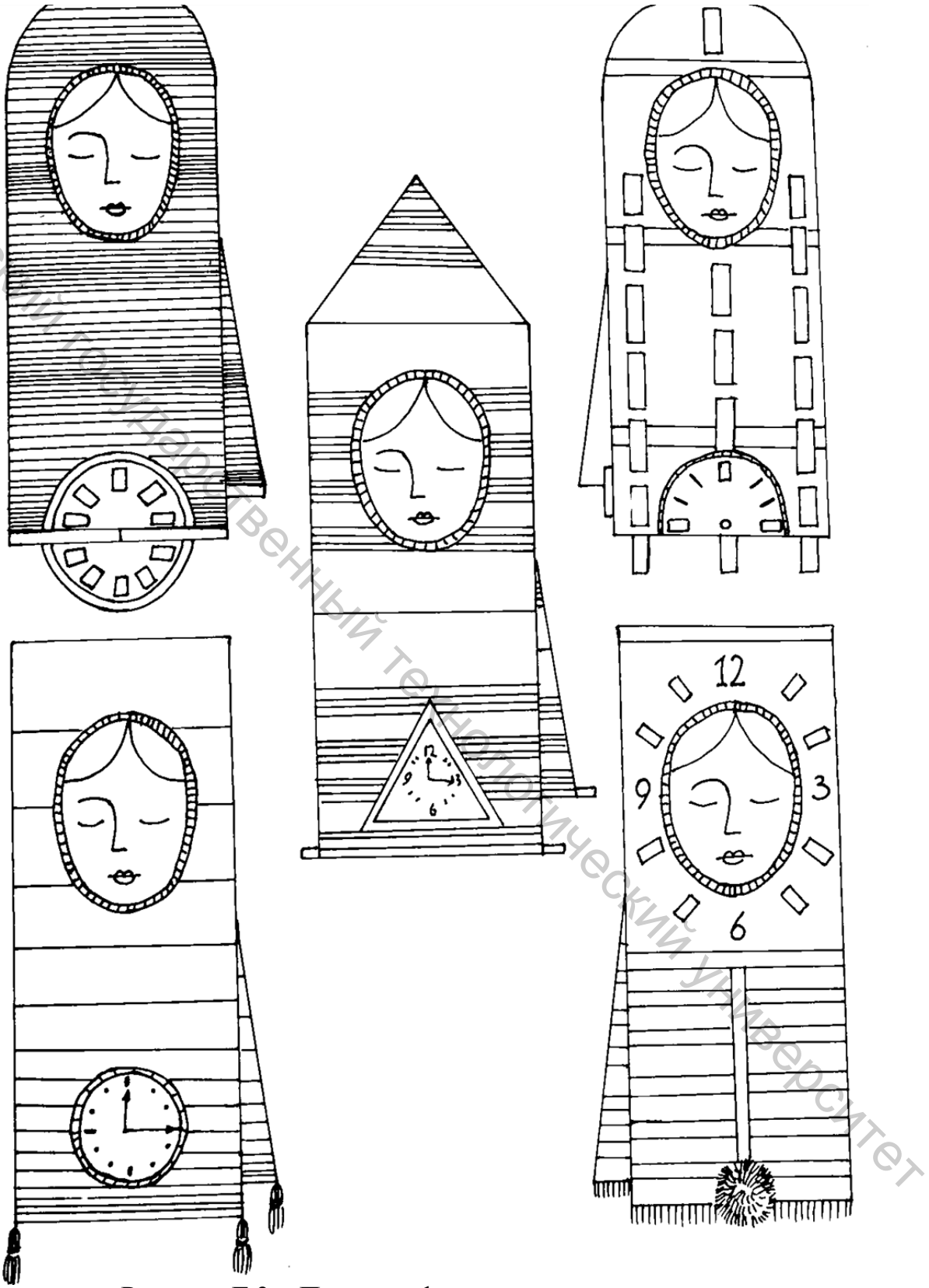


Рисунок Г.3 – Пример оформления эскизов шапки

Витебский государственный технологический университет

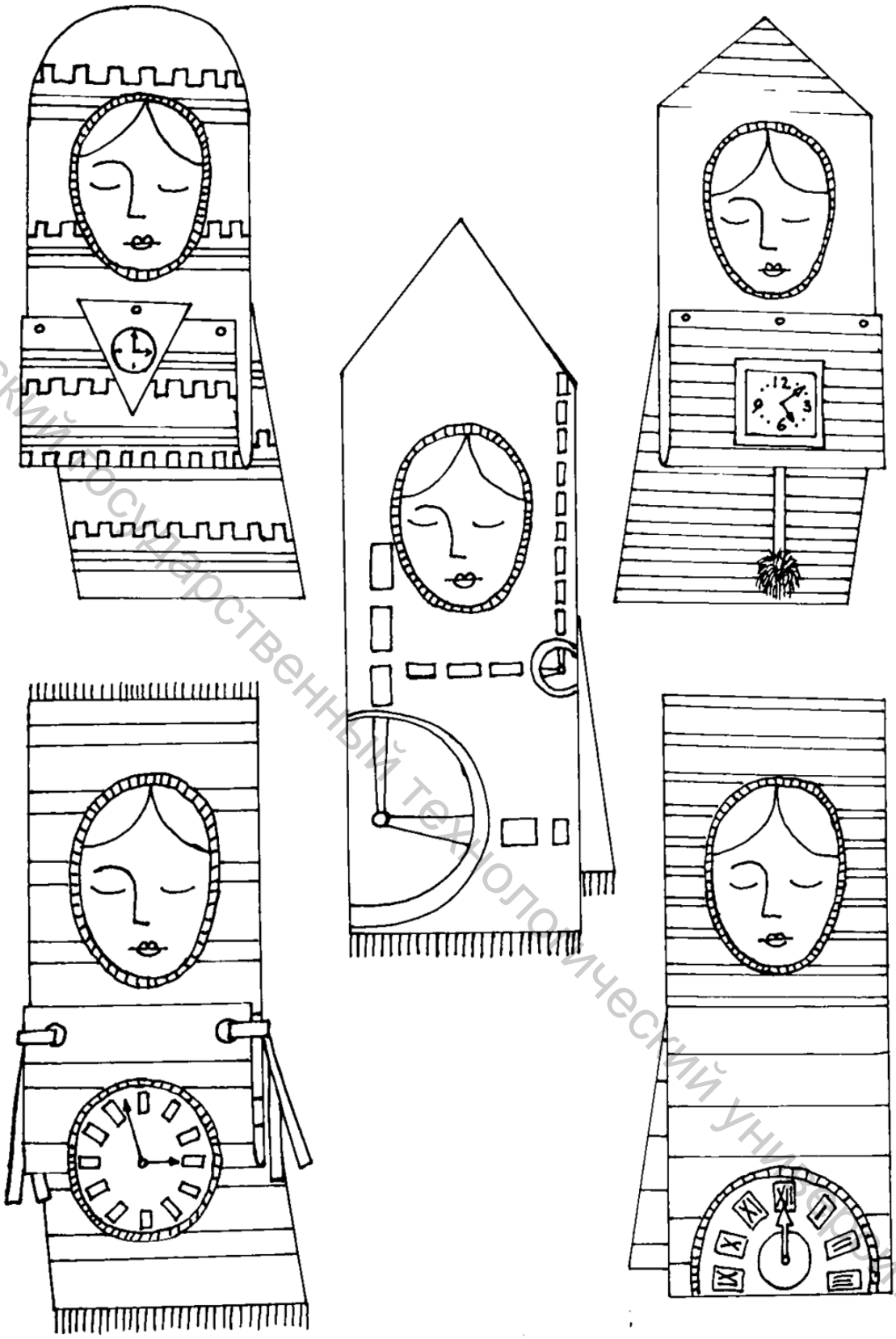


Рисунок Г.4 – Пример оформления эскизов шапки

Витебский государственный технологический университет

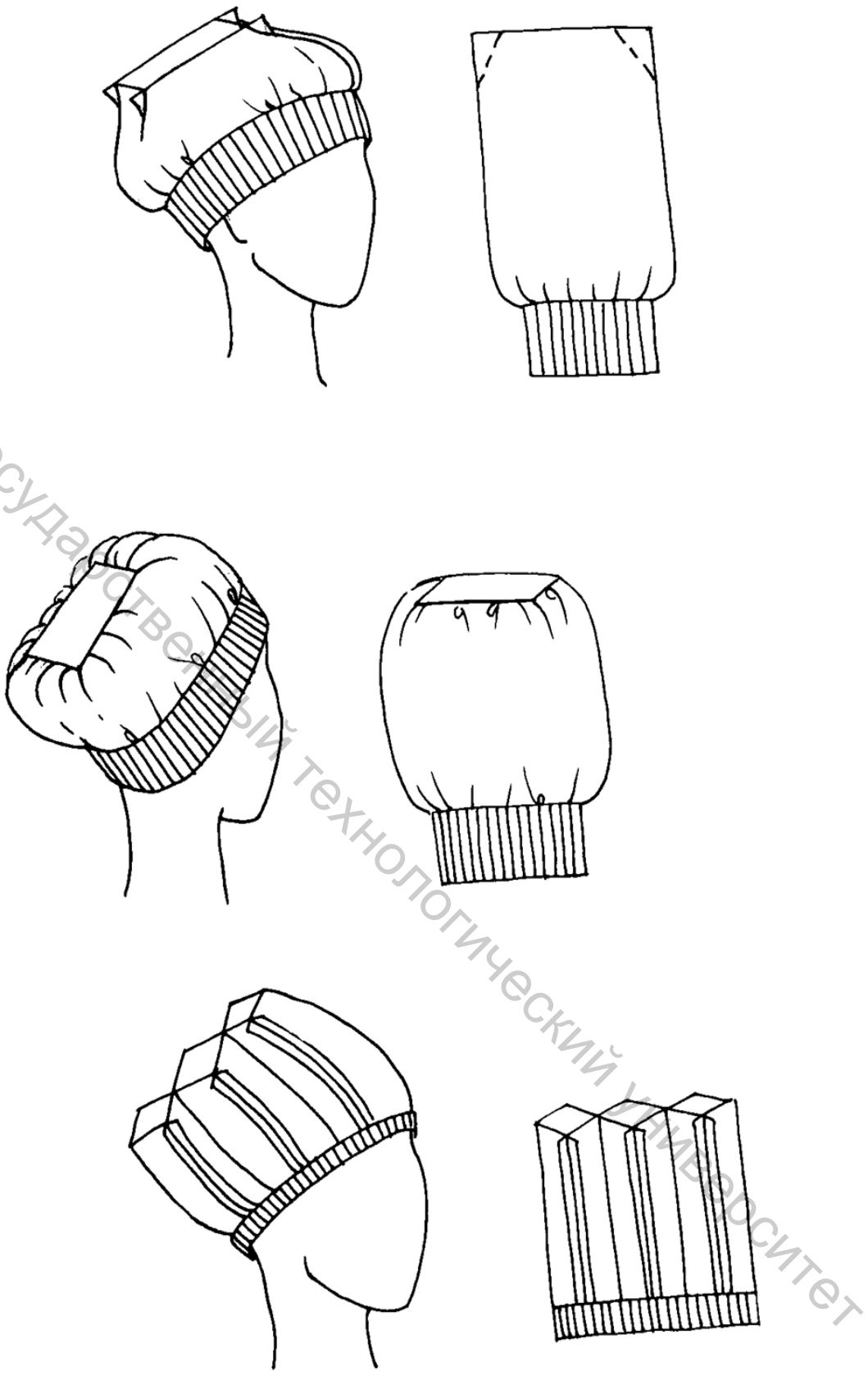


Рисунок Г.5 – Пример оформления эскизов шапки

Витебский государственный технологический университет

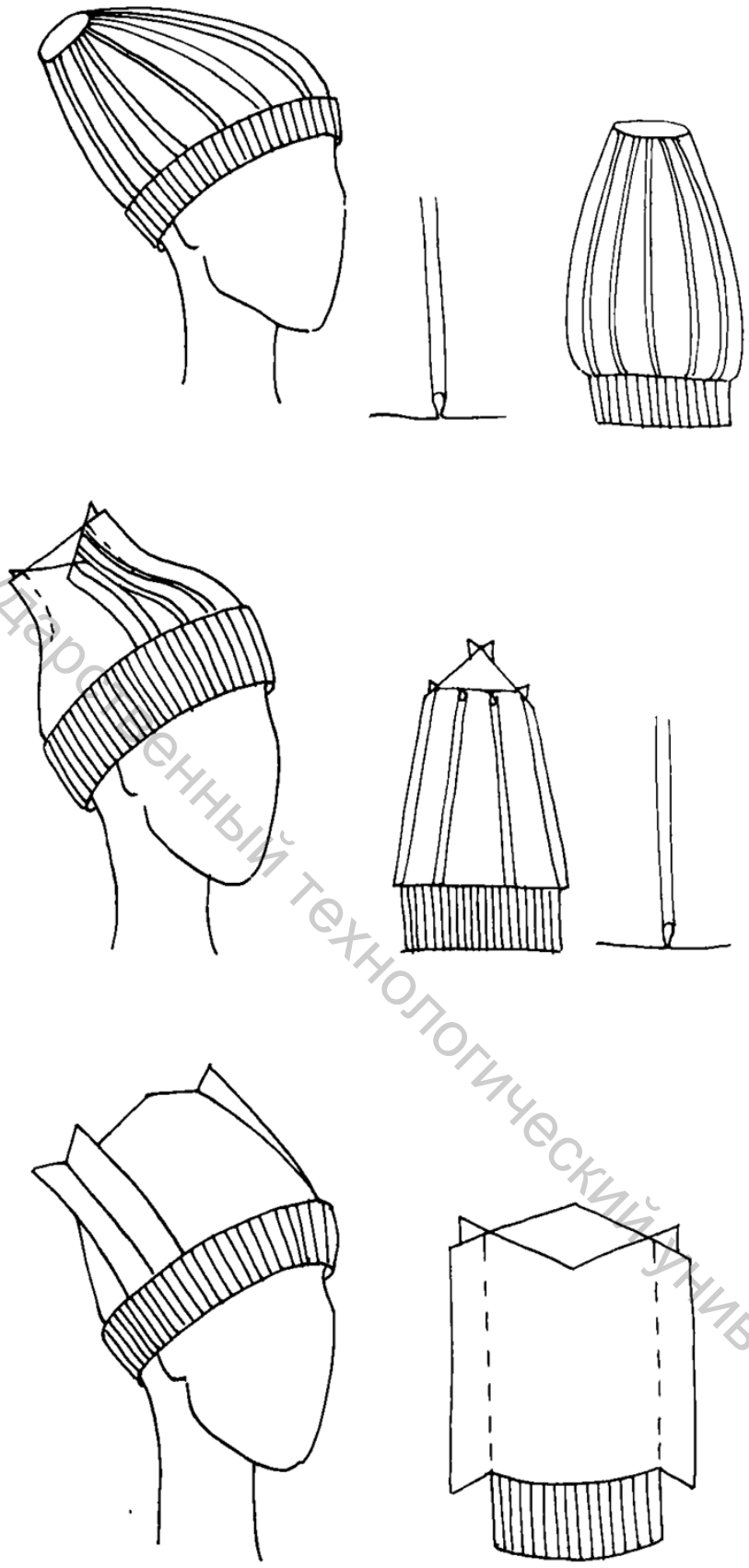


Рисунок Г.6 – Пример оформления эскизов шапки

Витебский государственный технологический университет

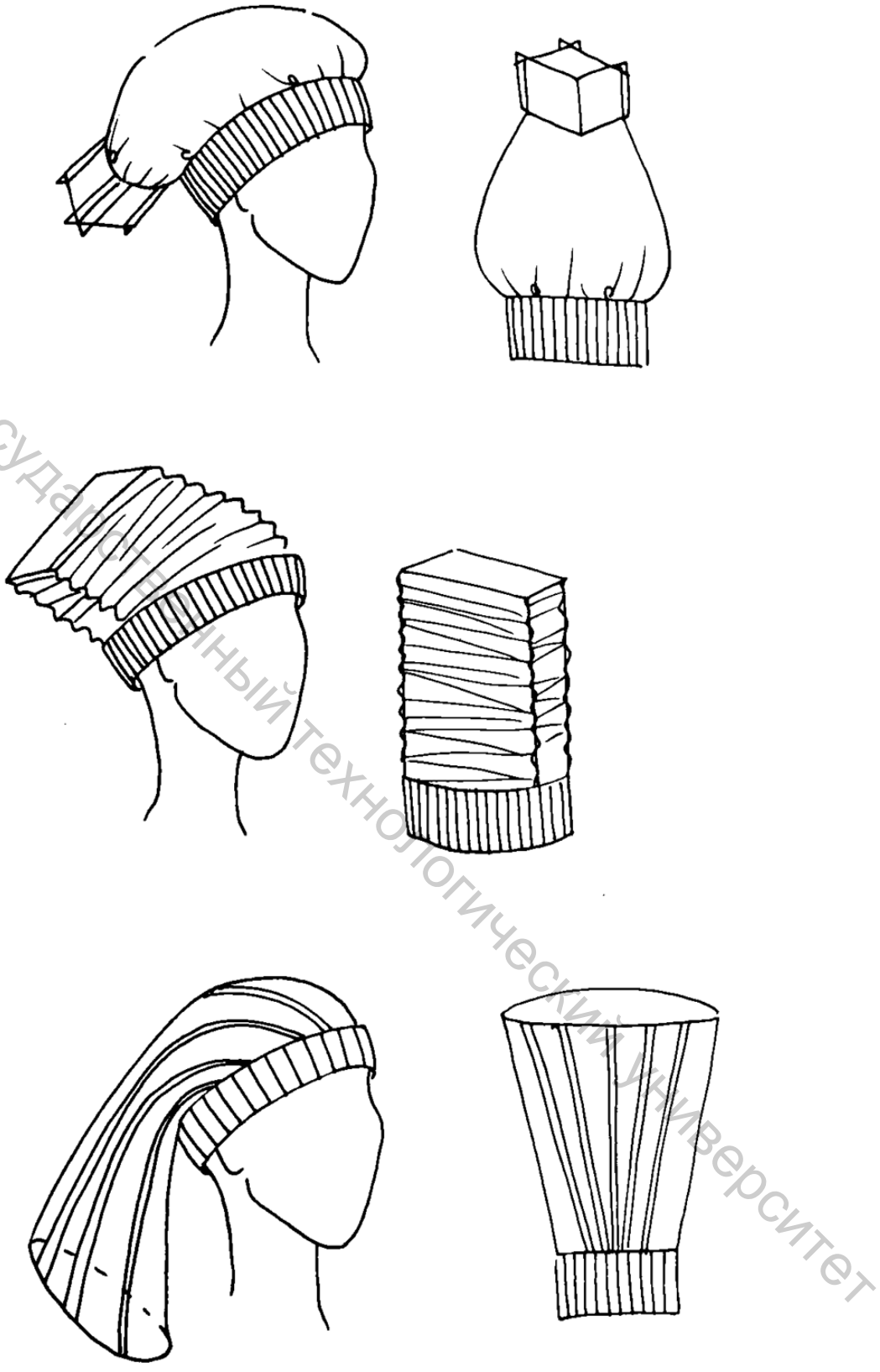


Рисунок Г.7 – Пример оформления эскизов шапки

Витебский государственный технологический университет

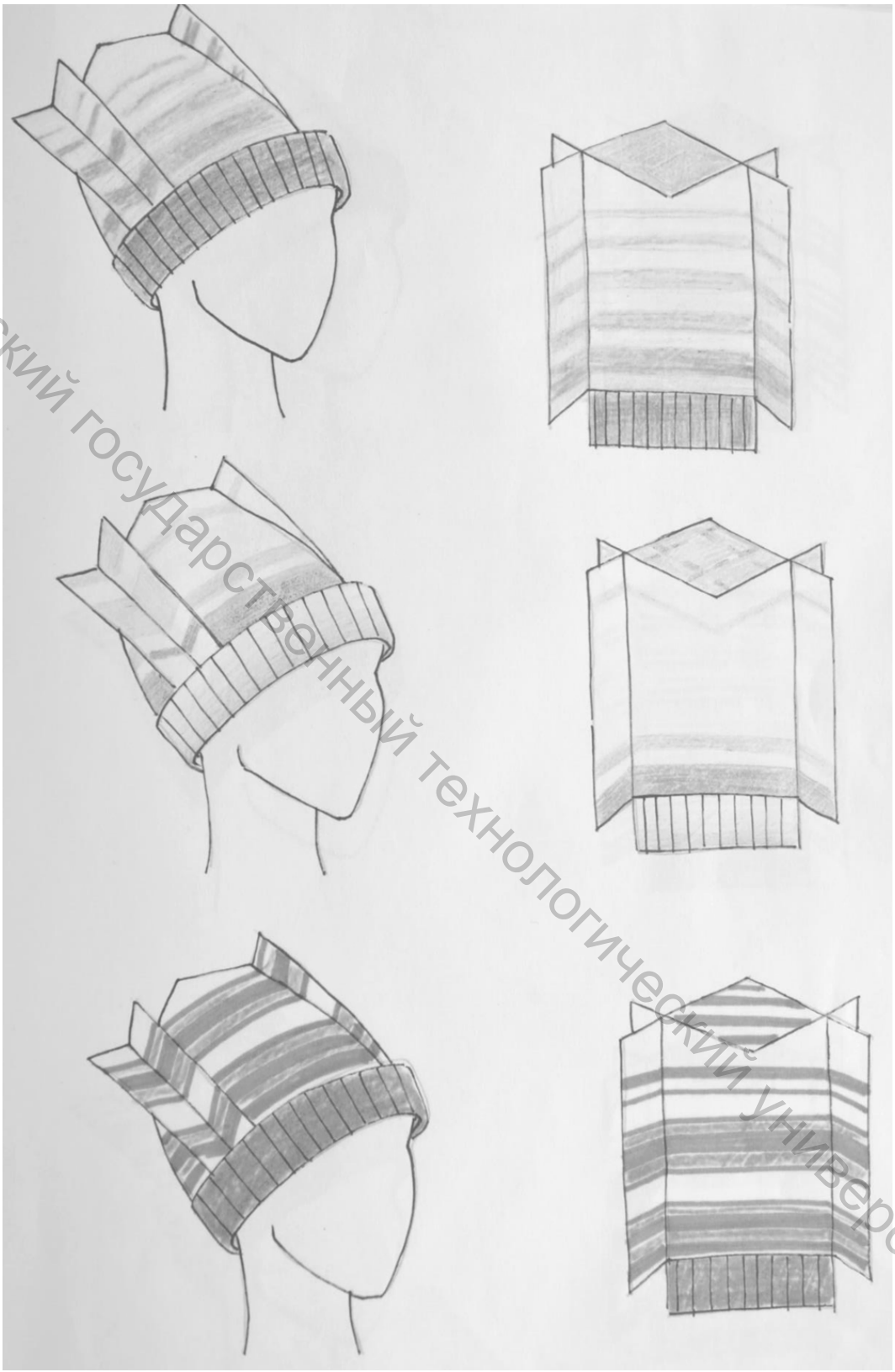


Рисунок Г.8 – Пример поиска колористики изделия

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

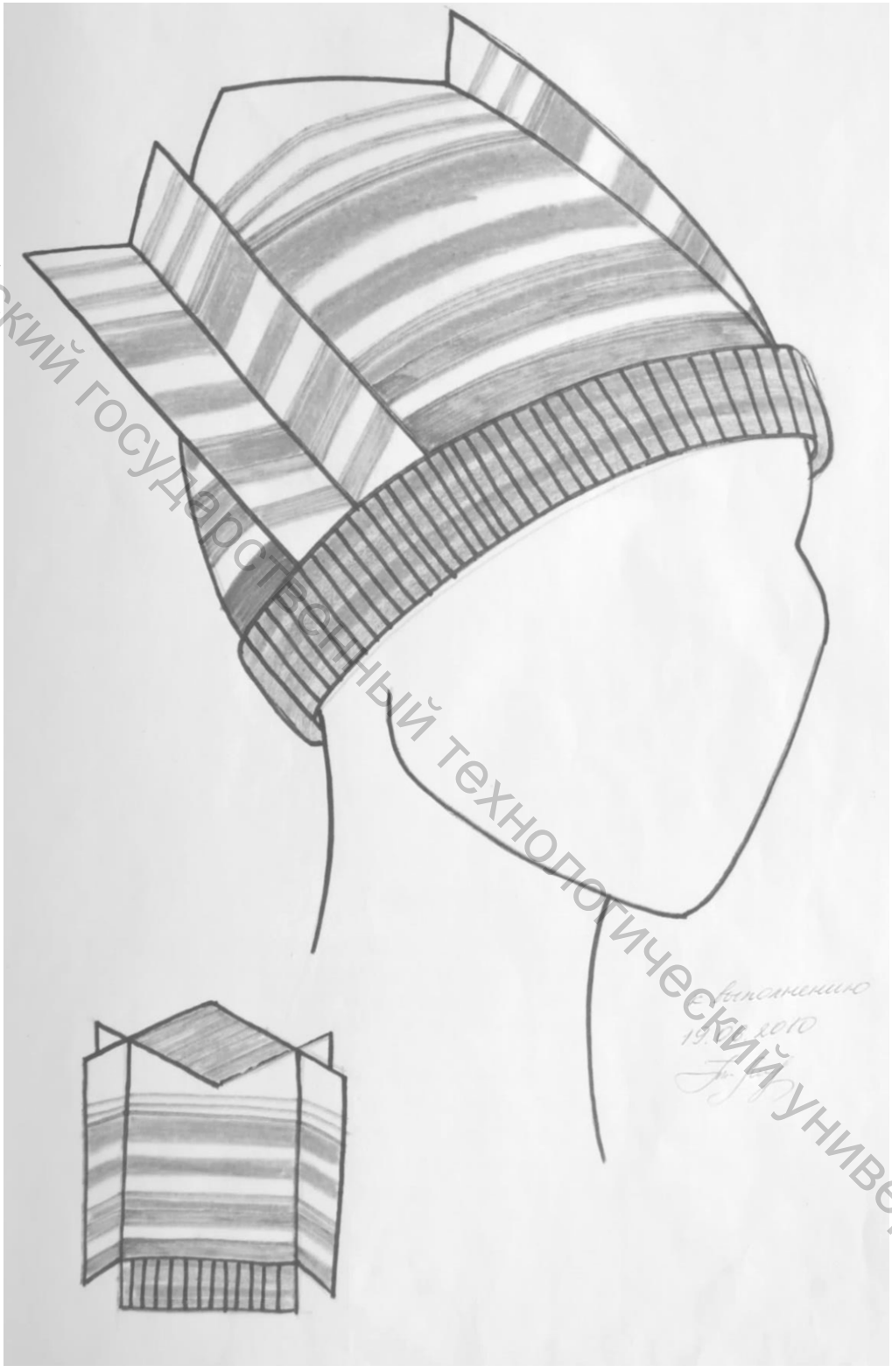


Рисунок Д.1 – Пример оформления эскиза шапки, отобранного для выполнения в материале

Витебский государственный технологический университет

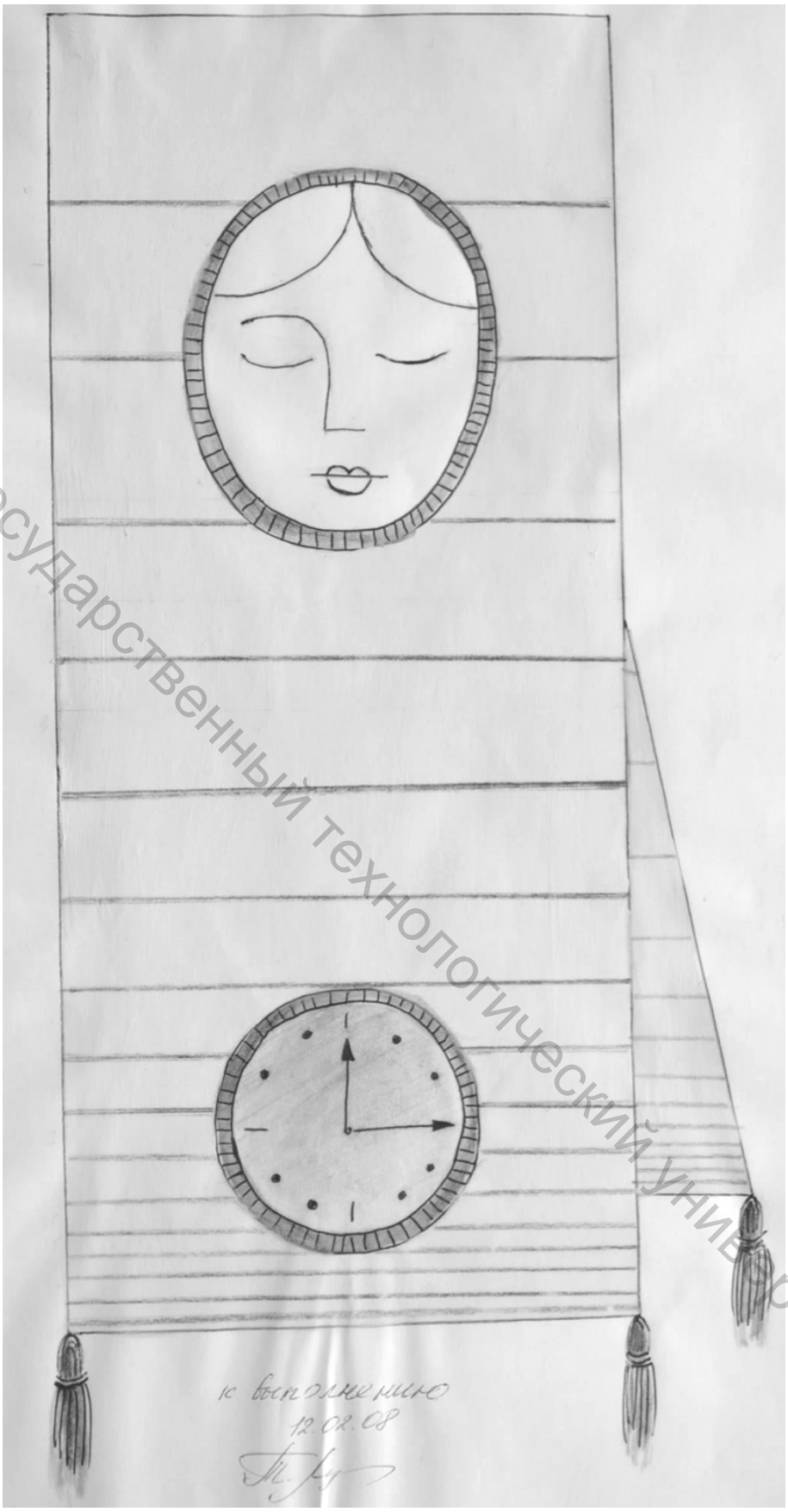


Рисунок Д.2 – Пример оформления эскиза шапки, отобранного для выполнения в материале

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Таблица Е.1 – Техническая характеристика вязальной машины

Показатель	Значение показателя
Тип полуавтомата	МПФ
Класс	6
Рабочая ширина игольницы, см	100
Количество игольниц, шт	2
Тип игл	Язычковые
Число позиций игл	2 (с длинной и с короткой пяткой)
Число вязальных систем	1
Количество нитеводителей, шт	4
Количество бобинодержателей, шт	8
Вид потребляемой пряжи (нитей)	шерстяная, полушерстяная, хлопчатобумажная, объемная полиакрилонитрильная пряжа, пряжа и нити из других синтетических волокон

Витебский государственный технологический университет

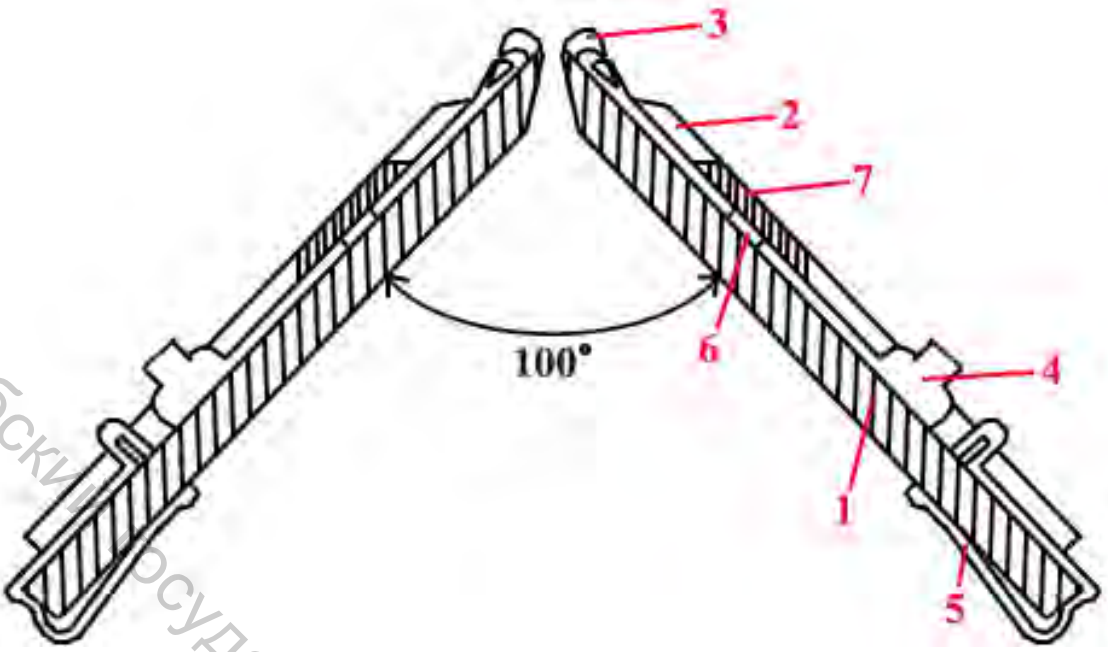


Рисунок Е.1 – Схема взаимного расположения игольниц и установки петлеобразующих деталей: 1 – игольница; 2 – паз игольницы; 3 – отбойный зуб; 4 – язычковая игла; 5 – подигольная пружина; 6 – войлочная прокладка; 7 – удерживающая линейка

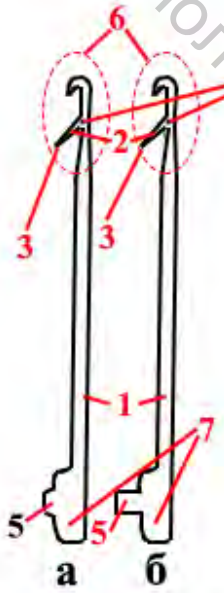


Рисунок Е.2 – Игла язычковая: а – с короткой пяткой; б – с длинной пяткой; 1 – стержень; 2 – язычок; 3 – чаша; 4 – ось язычка; 5 – пятка; 6 – головка иглы; 7 – хвостовик

Витебский государственный технологический университет

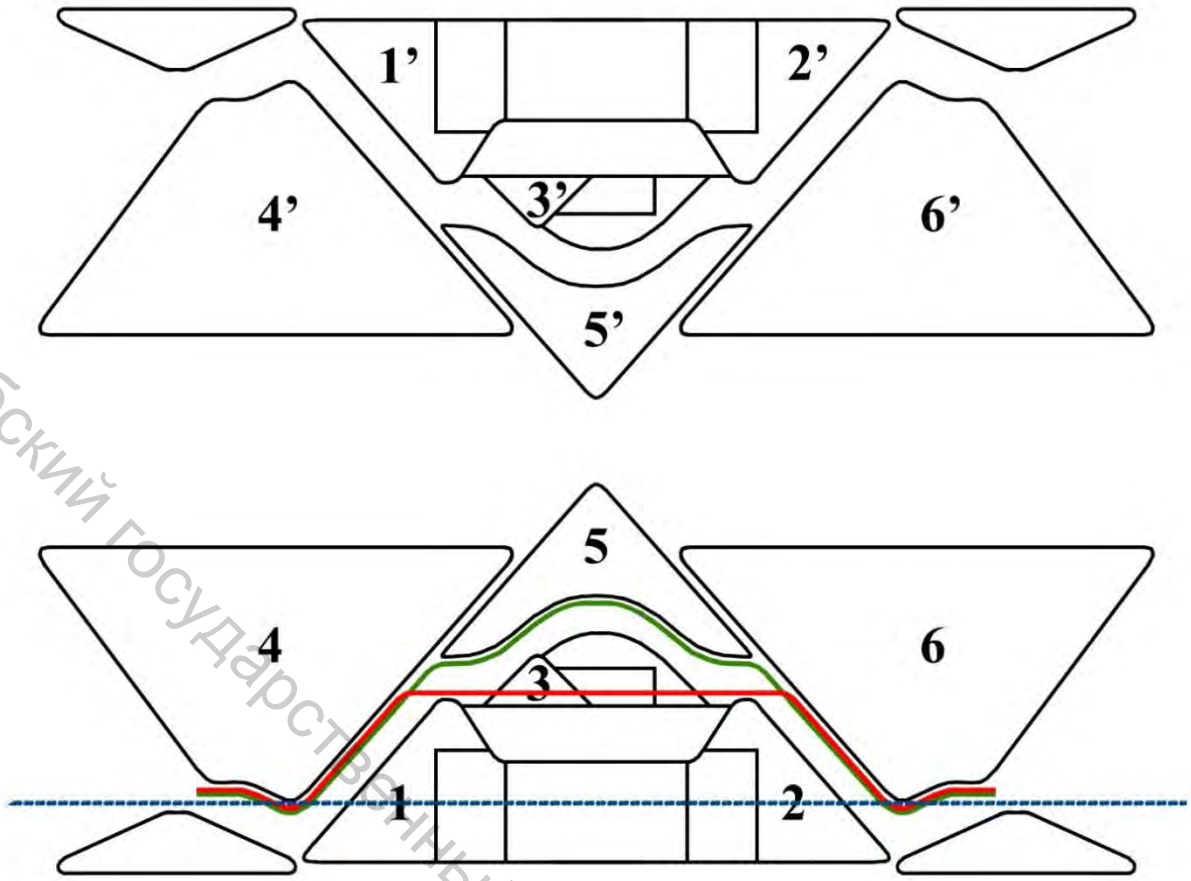


Рисунок Е.3 – Схема замков плоскофанговой машины:
1 (1’), 2 (2’) – выводящие клинья; 3 (3’) – подъемные клинья;
4 (4’), 6 (6’) – кулирные клинья; 5 (5’) – направляющие дуги

Линиями показаны траектории перемещения пяток игл по замкам машины при образовании элементов структуры трикотажа: петли, наброска способом «без заключения», протяжки

– образование петли

– образование наброска

– образование протяжки

Витебский государственный технологический университет

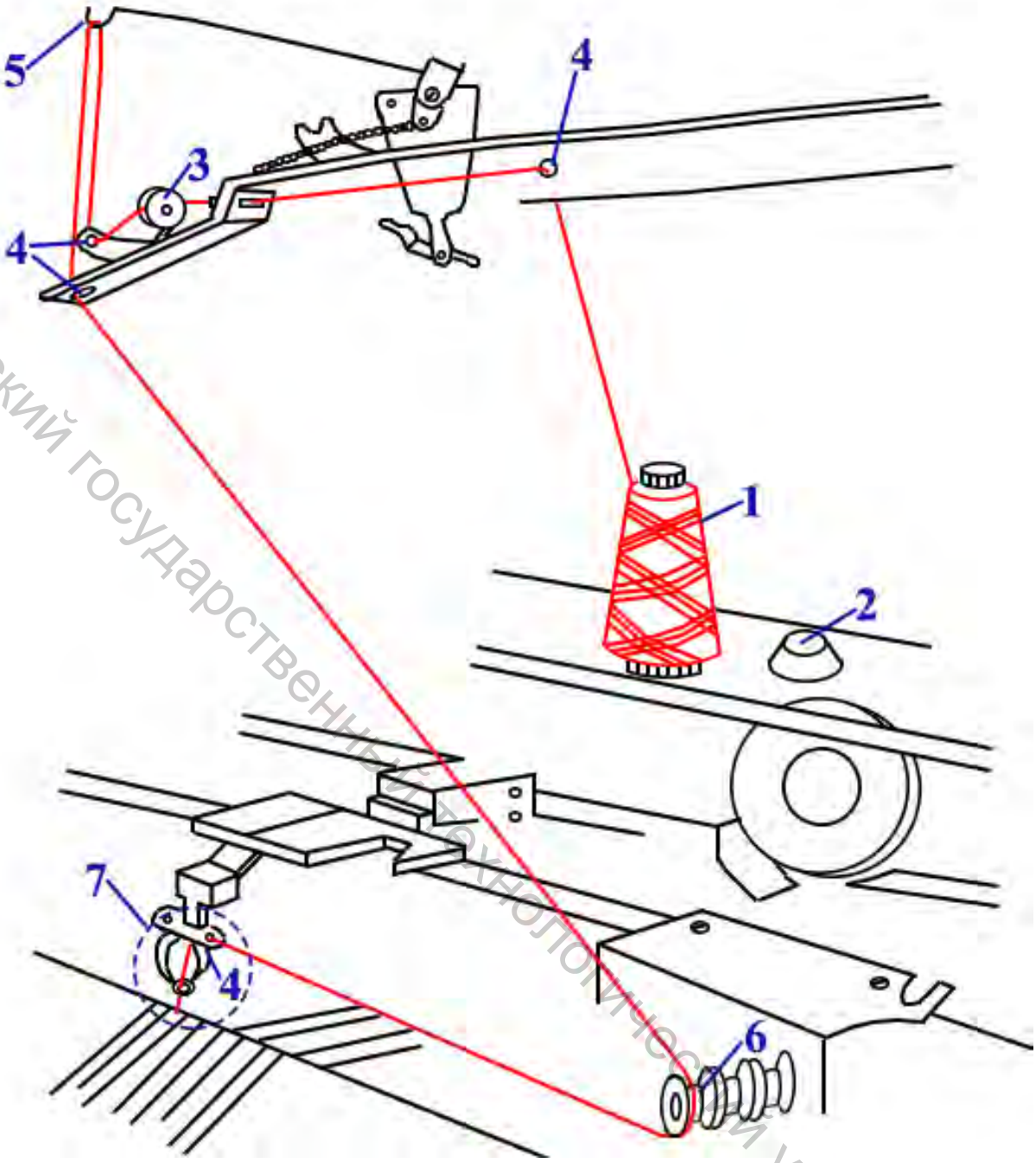


Рисунок Е.4 – Схема заправки нити:
1 – бобина; 2 – бобинодержатель; 3 – нитенатяжное устройство;
4 – нитенаправляющие глазки; 5 – нитеоттягиватель;
6 – направляющий ролик; 7 – нитеводитель

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

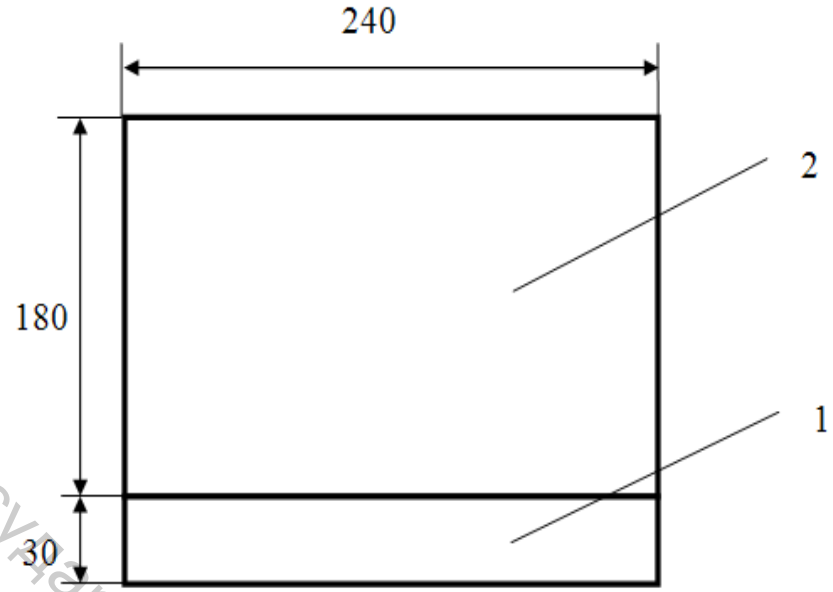


Рисунок Ж.1 – Чертеж лекала детали шапки в виде купона прямоугольной формы: 1 – участок бортика; 2 – участок корпуса

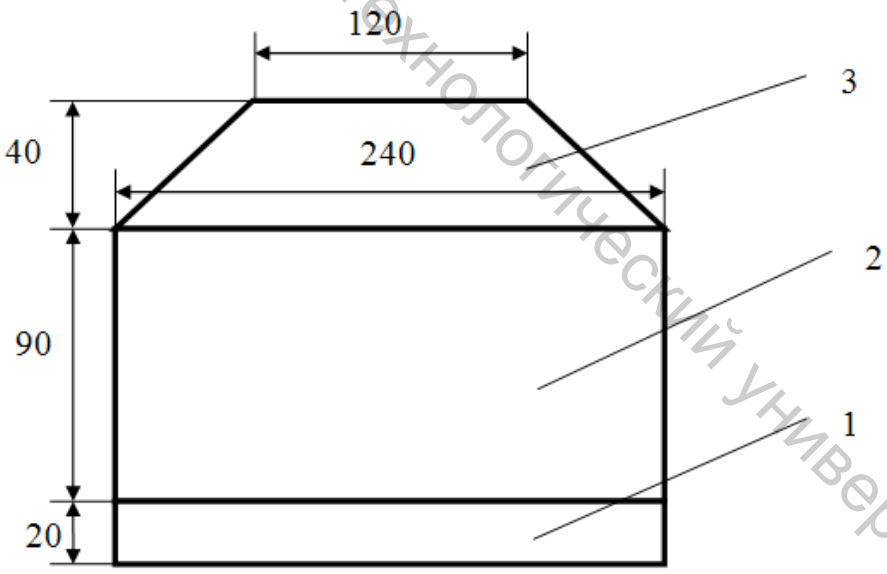


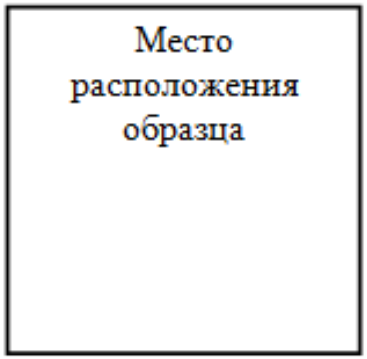
Рисунок Ж.2 – Чертеж лекала детали шапки, вывязанной по контуру: 1 – участок бортика; 2 – участок корпуса прямоугольной формы; 3 – участок сужения корпуса

Витебский государственный технологический университет

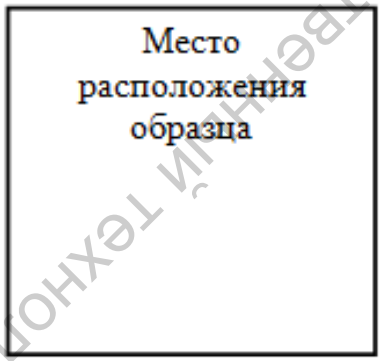
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Пример оформления образцов трикотажа

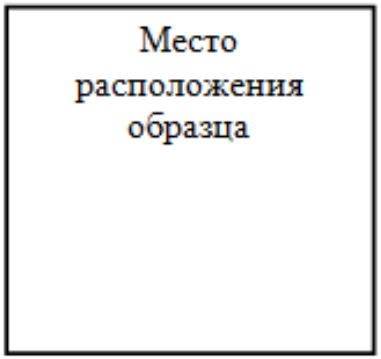
Образцы заработки края трикотажа



Образец 1



Образец 2



Образец 3

Витебский государственный технологический университет

Таблица 3 1 – Заработка края образца трикотажа

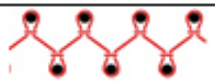
Образец	Основное переплетение	Способ заработки	Номер ряда вязания	Графическая запись	Работа замочных клиньев игольниц		Сдвиг игольницы	Примечание
					Передняя	Задняя		
1	Ластик 1+1	С «лохматым» краем	Исходная расстановка игл					
			1 ряд		Все клинья включены	Все клинья включены	Нет сдвига	После прокладывания нити первого ряда и образования «сетки» ластика 1+1 необходимо создать оттяжку: вставить гребенку в зев между игольницами, продеть в гребенку пруток, подвесить грузы оттяжки
			2 и все последующие ряды		Все клинья включены	Все клинья включены	Нет сдвига	
2	Ластик 1+1	С валиком	Исходная расстановка игл					
			*					

Примечание: * далее оформлять в соответствии со структурой и технологией заработки края.

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Таблица К 1 – Заправочная таблица образцов трикотажа для шапки

Об-ра-зец	Вид и линейная плотность нити, текс	Пере-плете-ние	Графическая запись	Работа замочных клиньев игольниц		Число петельных столбиков на 100 мм, Nc		Число петельных рядов на 100 мм, Np		Петельный шаг A, мм		Высота петельного ряда B, мм		Длина нити в петле, мм
				передн	задн	прав стор	левая стор	прав стор	левая стор	прав стор	левая стор	прав стор	левая стор	
1	ПАН 31*2*3	ластик 1+1		Все вкл	Все вкл	30	30	50	50	3,3	3,3	2,0	2,0	10
2														
3														
4														

Примечания.

1. Для вязания бортика шапки принят образец (указать номер образца), для корпуса шапки – образец (указать номер образца).
2. Для комбинированных переплетений из сочетания гладь+ластик длину нити в петле необходимо определять раздельно для каждого из переплетений.

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Таблица Л 1 – Заправочная таблица для вязания шапки

№ уч.	Участок	Переплете-ние	Вид и линейная плотность нити, текс	Число игл в одной игольнице	Число петельных рядов	Порядок сбавок (прибавок)	Длина нити в петле, мм	Число петель в уч.	Длина нити в уч., мм	Масса уч., г
Передняя деталь шапки										
1	Бортик	ластик 1+1 (по обр 1)	ПАН 31∗2∗3	40	20	-	10	1600	16000	3,0
2	Прямой участок	комб. (по обр. 4)	ПАН 31∗2∗2 х/б 25∗2∗3	40 40	40 40	-	10 10	3200 1600	32000 16000	4,0 2,4
3	Участок сужения	комб. (по обр. 4)	ПАН 31∗2∗2 х/б 25∗2∗3	нач 40 кон 20	20 20	4 4	10 10	1200 600	12000 6000	1,6 0,9
	Масса детали общая в том числе по видам нитей: ПАН 31∗2 х/б 25∗2									11,9 8,6 3,3
Боковая деталь шапки и т. д.										
	Общая масса шапки в том числе по видам нитей									

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ М

Рисунок М.1 – Изделие, выполненное в материале

Витебский государственный технологический университет

Учебное издание

ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТА В МАТЕРИАЛЕ

Методические указания по прохождению практики

Составители:
Луцейкович Татьяна Николаевна
Шелепова Валентина Петровна

Редактор *Н. В. Медведева*
Корректор *Т. А. Осипова*
Компьютерная верстка *Т. Н. Луцейкович*

Подписано к печати 04.11.2017. Формат 60x90 1/16. Усл. печ. листов 3,4.
Уч.-изд. листов 4,2.Тираж 30 экз. Заказ № 354.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»
210035, г. Витебск, Московский пр., 72.
Отпечатано на ризографе учреждения образования
«Витебский государственный технологический университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.

Витебский государственный технологический университет