

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ КОНСТРУКТОРОВ ОДЕЖДЫ

Рукавишникова А.С.

ФБГОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону, e-mail: annaru14@gmail.com

В статье отражена роль технического рисунка для осуществления профессиональной деятельности бакалавра конструктора одежды, которая включает в себя не только разработку проектно-конструкторской документации, но и художественное проектирование одежды. Дисциплина «Технический рисунок» как основа графической подготовки способствует развитию художественно-образного мышления, проектной деятельности, навыкам самовыражения. Целостность в системе подготовки конструкторов одежды подразумевает сочетание промышленного и художественного проектирования. Показана необходимость пересмотра содержательной части и методов преподавания дисциплины «Рисунок», выделения отдельно дисциплины «Технический рисунок» в системе образования будущих конструкторов одежды. Технический рисунок позволит сформировать у студентов профессиональное проектное мышление, познакомить с теоретическими основами и практическими приложениями методов изображений пространственных форм на плоскости, применяемых для построения моделей одежды. Рассмотрен процесс обучения техническому рисунку студентов, с учетом целей и задач, содержания самой дисциплины, графических навыков изображения, профессиональных качеств будущих конструкторов одежды. Представлены этапы и особенности построения технического рисунка одежды с использованием шаблонов типовых фигур.

Ключевые слова: технический рисунок, конструктор одежды, бакалавр, модель швейного изделия.

TECHNICAL DRAWING IN THE SYSTEM OF TRAINING OF BACHELORS DESIGNERS OF CLOTHES

Rukavishnikova A.S.

Don state technical University, Rostov-on-Don, e-mail: annaru14@gmail.com

The article reflects the role of technical drawing for the implementation of the professional activity of the bachelor designer of clothing which includes not only the development of project design documents but also the artistic design of clothing. The subject "Technical drawing" as the basis of graphic skills training promotes the development of artistic and creative thinking, project management, skills of self-expression. Integrity in the training of designers of clothing involves a combination of industrial and artistic design. The necessity of revising the content and training methods of the discipline "Drawing" separately highlighting the subject "Technical drawing" in the system of training of future designers of clothing is shown. Technical drawing allows the students to form a professional design thinking, to acquaint them with the theoretical bases and practical application of methods of images of spatial forms on the plane used for the construction of models of clothes. The process of teaching students technical illustration with the regard to the purpose and task, the content of the discipline, skills of graphic images, and professional skills of future designers of clothing is considered. The stages and features of designing the technical drawing of garments with the use of patterns of standard shapes are presented.

Keywords: technical drawing, designer of clothes, bachelor, garment model.

Реформы в системе высшего профессионального образования в России последних лет направлены на разработку эффективных форм и методов обучения студентов технических вузов. Актуальной проблемой становится соответствие современным требованиям производства и бизнеса качество подготовки выпускников, их конкурентоспособность.

Интегративный подход к обучению будущих конструкторов одежды выражается в взаимосвязанном формировании теоретических знаний и практических навыков для решения задач промышленного проектирования одежды, а также художественной подготовки и

творческой деятельности. Специалист в легкой промышленности должен быть готов не только к осуществлению своей профессиональной деятельности (разработка проектно-конструкторской документации: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочее проектирование), но и знать весь процесс создания одежды с позиций многих специалистов на аналитическом, технологическом и художественном уровнях. Интегративность в проектировании одежды подразумевает сочетание промышленного и художественного проектирования [5].

Творческая деятельность по проектированию моделей швейных изделий, удовлетворяющих взыскательным требованиям и вкусам конкретных потребителей, основана на воображении, интуиции, эстетическом начале и другим качествам, характерным для художника.

В современном мире индустрии моды недостаточно обладать только компетенциями по разработке конструкций одежды. На рынке труда более ценится специалист, обладающий многосторонними профессиональными качествами, как конструктора, так и дизайнера. Зачастую малые предприятия не могут себе позволить иметь в штате двух специалистов по производству одежды. Поэтому выпускник вуза, конструктор изделий легкой промышленности, успешно справляющийся с обязанностями дизайнера одежды, наиболее востребован и конкурентоспособен [3]. При этом графическая составляющая является базовой основой проектирования предметов в будущей профессиональной деятельности студента.

Формирование профессиональных качеств художественной деятельности, графических навыков и компетенций будущего конструктора одежды осуществляется в процессе освоения дисциплин «Рисунок», «Начертательная геометрия», «Художественно-графическая композиция», «Конструирование одежды», «Компьютерный дизайн», «Композиция костюма». Согласно ФГОС ВО определены следующие профессиональные задачи для данного направления подготовки бакалавра, связанные с творческой деятельностью: построение технического рисунка, создание эскизов новых моделей, выполнение фор-эскизов, в том числе в цвете, художественные рисунки [4].

Активная творческая деятельность модельера-конструктора, инженера, художника чаще всего начинается с технического рисунка. Он позволяет сразу определить новые конструктивные решения модели, усовершенствовать детали и установить их месторасположение на фигуре. Технический рисунок выполняется по правилам параллельных проекций (в аксонометрии), в центральной проекции (в перспективе) или по условным правилам, относящимся к изображению специальных объектов, к которым можно отнести модели одежды [6].

В художественной подготовке студентов-конструкторов одежды учебная дисциплина «Рисунок» составляет одну из основ практической подготовки специалиста. Рисунок не только искусство, но и наука, обучающая мыслить формой, понимать конструктивную основу, изображать пластическую структуру предметов на плоскости [1,8]. Данная дисциплина относится к блоку общепрофессиональных дисциплин и изучается на первом курсе.

Традиционное обучение объемно-пространственному рисованию с натуры на дисциплине «Рисунок» не дает будущим конструкторам швейных изделий, необходимых им специальных навыков технически грамотного изображения изделий легкой промышленности. Профессиональная культура конструктора базируется на специальной графической подготовке. В дисциплине «Начертательная геометрия» выделяется небольшой блок технического рисунка. Для развития проектного мышления, приобретения навыков студентами графически грамотно оформлять творческую идею необходимо добавить разделы специального рисунка согласно задачам профиля подготовки бакалавриата [5].

Для создания обоснованной системы подготовки бакалавров по направлению «Конструирование изделий легкой промышленности», которая обеспечивала бы в установленные сроки учебным планом оптимальную реализацию задач, предлагается выделить из учебной программы «Рисунок» дисциплину «Технический рисунок», которая призвана, прежде всего, обеспечить процесс созидательного, конструкторского мышления будущих специалистов. Она позволит развить пространственное и конструктивно-геометрическое мышление, способность к анализу и синтезу пространственных форм и их отношений, изучить методы изображения плоскостных и пространственных объектов на плоскостях, в том числе и изделий легкой промышленности. Тем не менее при этом необходимо сохранить целостность процесса общехудожественного воспитания и специального обучения рисунку для студентов технического направления [7].

Изучение данной дисциплины основывается на определенных школьных знаниях абитуриента. Но, к сожалению, за последнее десятилетие отмечается тенденция снижения графической подготовки школьника, которая ранее формировалась на уроках черчения, рисования, геометрии.

Дисциплина «Технический рисунок» будет первой ступенью для художественной подготовки будущих конструкторов одежды и позволит овладеть навыками и умениями, которые необходимы для изучения последующих дисциплин профессиональной подготовки.

Целью освоения данной дисциплины являются приобретение теоретических знаний и приобретение практических навыков построения фигур и предметов, соблюдая пропорции. Основные задачи дисциплины:

- изучение принципов и методов построения технических рисунков;
- получение навыков технического рисования по правилам аксонометрических проекций;
- получение навыков создания изображения изделий легкой промышленности на плоскости.

Решение поставленных задач позволит сформировать у будущих конструкторов техническое мышление для решения творческих задач в области проектирования одежды.

После изучения приемов изображения геометрических фигур и тел, студенты переходят к построению технических рисунков одежды. В зависимости от специализации студентам предлагается выбрать объекты для технического рисования. В рамках данной дисциплины предлагается уделить особое внимание рисованию моделей одежды, способам передачи их объемно-силуэтной формы. Перечень и содержание тем, рассматриваемых на дисциплине, включает в себя методы изображения конструктивно и технологически грамотных моделей швейных изделий на плоскости.

Технический рисунок одежды – это проекционное изображение модели во фронтальной плоскости или в изометрии с точной передачей пропорций и конфигураций линий на внешней поверхности проектируемой модели. Он является результатом перевода художественного образа в проекционное изображение с точной передачей конфигурации силуэтных очертаний узлов и деталей. Технический рисунок одежды является промежуточным, информационным звеном между художественной идеей и конструктивным решением модели одежды. Он представляет собой реалистичное изображение изделия, которое характеризует объем, силуэт, форму и конструктивное решение, демонстрирует взаимное расположение элементов изделия и обеспечивает выявление средств воплощения творческого решения модели [1]. В дизайнерском эскизе изображение модели стилизованное и создает даже несколько утрированный образ, который представляет проектируемое изделие и фигуру как стиль. Здесь важна манера ношения костюма, поза, различные аксессуары, насыщение объёмами, передача многослойности конструкции, членение формы диагоналями и горизонталями и т. д. Но переведя такой эскиз в технический рисунок, можно столкнуться с проблемой, что костюм слишком перегружен элементами, членениями, декоративными деталями или активным цветовым решением. Поэтому, чтобы воплотить художественную идею в конкретную модель, разработать конструкцию и изготовить изделие, необходимо создавать технический рисунок [1].

Основной целью создания технического рисунка одежды является правильная передача пропорций, местоположение конструктивных швов и отделочных строчек, детальная прорисовка модели. Изображают не только вид спереди и со стороны спинки, но и

вид сбоку и с изнаночной стороны, возможно увеличенное изображение мелких деталей и элементов. Технический рисунок можно представлять в цвете, а также использовать графические способы передачи фактуры тканей, рисунок переплетений трикотажных полотен, отделочных материалов. Для построения технического рисунка одежды целесообразно использовать заранее подготовленные шаблоны или каркасные рисунки фигур, пропорциональная схема которых должна соответствовать типовым параметрам человека (рисунок 1). Определение размеров деталей одежды, их конфигурации и места расположения достаточно точно можно определить благодаря техническому рисунку [9].

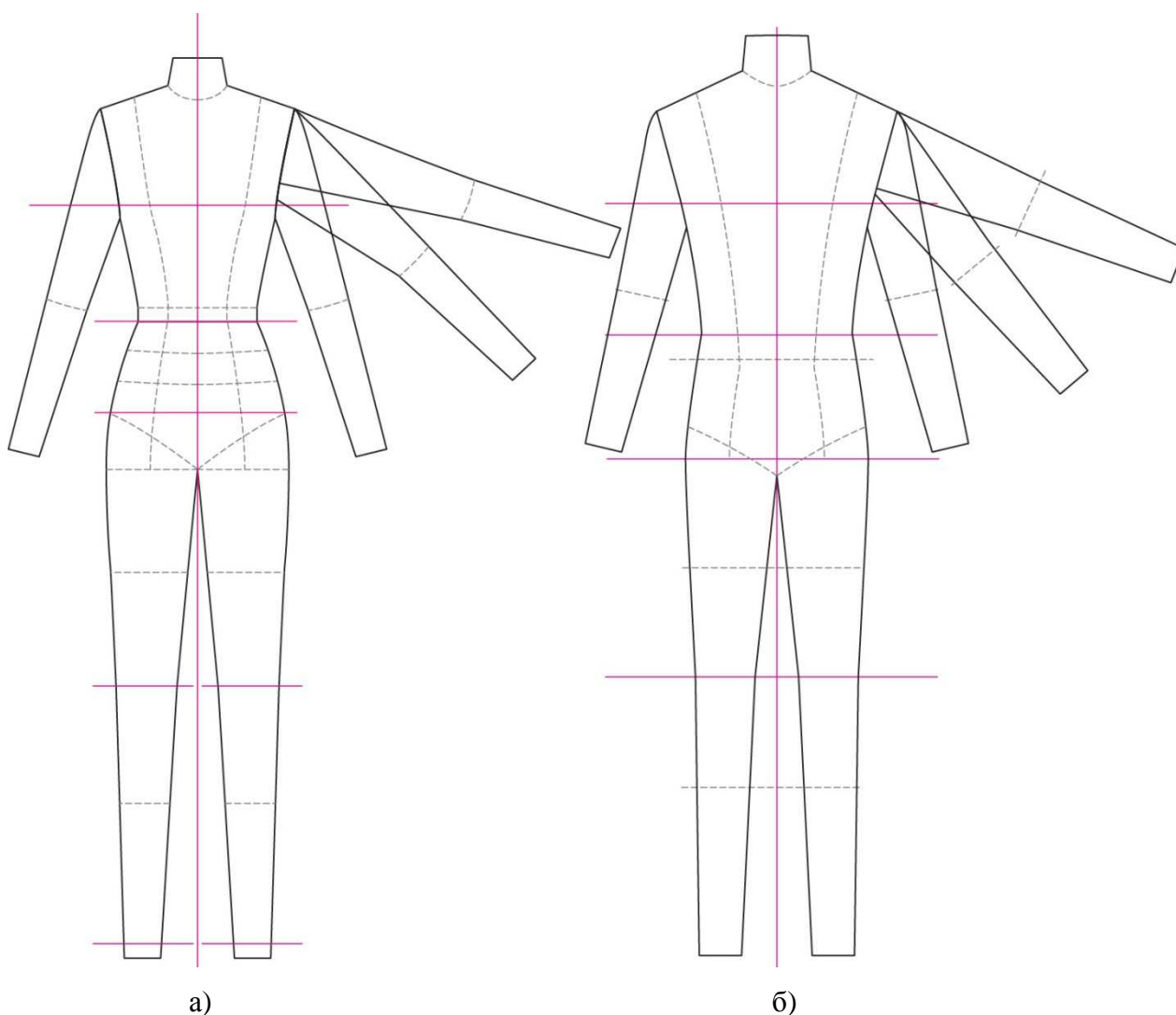


Рис. 1. Каркасные рисунки фигур: а) женской, б) мужской

При выполнении технического рисунка определяют общий силуэт модели, последовательно отслеживают очертания основных деталей, конфигурацию боковых линий, проймы, линий низа, положение и кривизну линии плеч. Обращают особое внимание на степень прилегания к телу и форму воротника, рукавов. Целесообразно размещение вспомогательных и информационных линий – уровней талии, груди, бедер и т.д. (Рисунок 2).

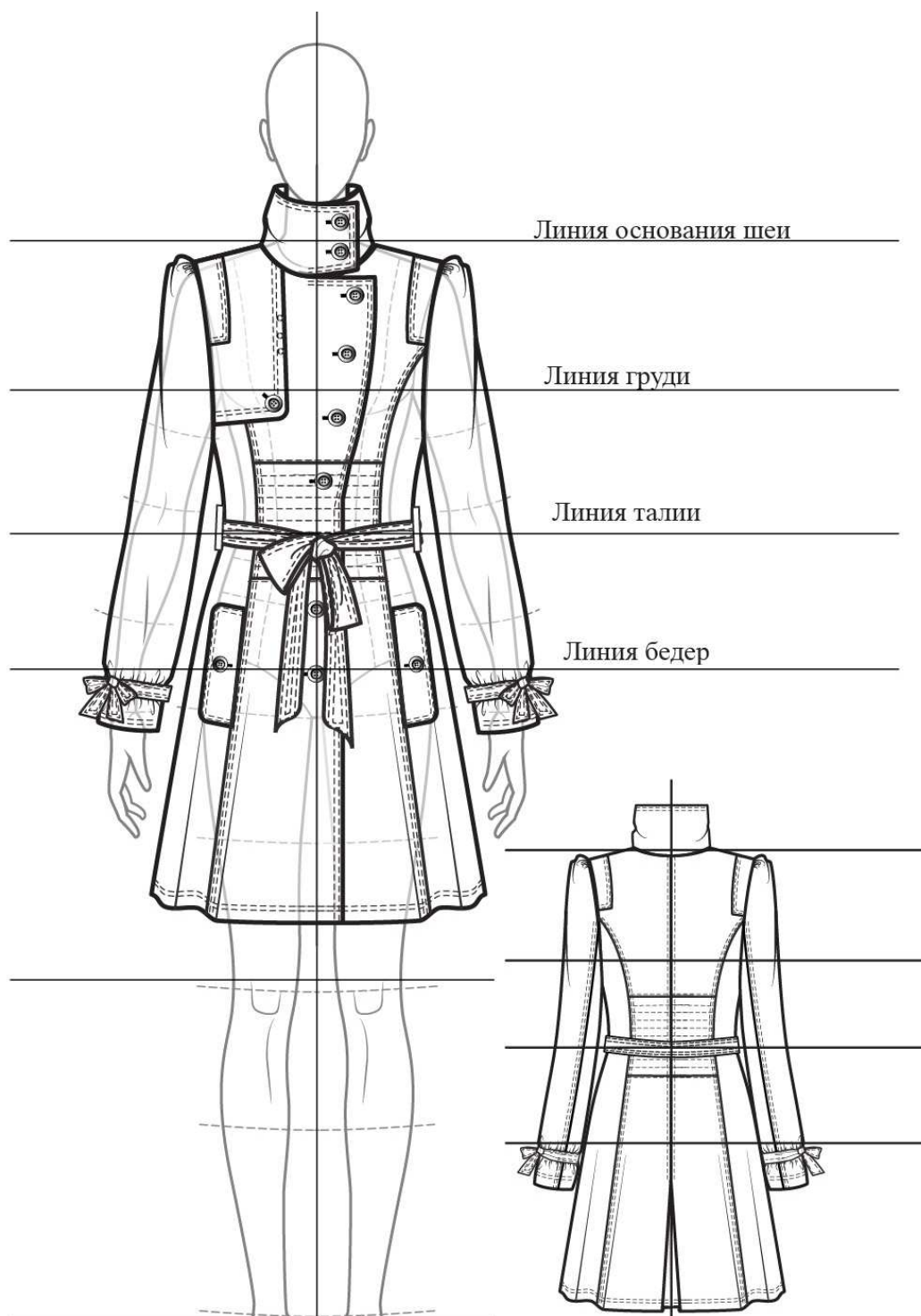


Рис. 2. Технический рисунок модели женского плаща

Относительно перечисленных линий и через контрольные точки можно проводить дополнительные линии для топографической разметки технического рисунка и измерения геометрических параметров. На технический рисунок одежды наносят складки драпировки, отделочные строчки и фурнитуру, учитывают пластические свойства текстильных материалов [2].

Без обладания навыками технического рисунка невозможно приступить к самому процессу проектирования изделия. Он является основным источником информации для

конструктивного моделирования, позволяет правильно подобрать величины прибавок по свободное облегание. Выполнение технического рисунка необходимо для разработки конструкторско-технологической документации. Технический рисунок призван наглядно продемонстрировать, как будет выглядеть типовая фигура в проектируемом изделии серийного производства или единичного экземпляра.

Конструктору необходимо уметь создавать технические рисунки одежды по фотографии, иллюстрации, модели готовой одежды или модельной конструкции или придумывать модель самостоятельно. Умение технически правильно изображать проектируемую модель изделия легкой промышленности необходимо не только для всех специалистов, участвующих в процессе разработки модели, но и для конечного потребителя данного вида продукции.

Выводы

Введение новых учебных планов, установленных компетенций будущих конструкторов одежды, современных требований к графической подаче новых моделей одежды производителей одежды приводит к необходимости пересмотра содержательной части и преподавания дисциплины «Рисунок» и выделению отдельно дисциплины «Технический рисунок» в системе образования будущих конструкторов одежды.

Дисциплина «Технический рисунок», как основа графической подготовки, будет способствовать развитию художественно-образного мышления, проектной деятельности, навыкам самовыражения.

Для последующей разработки чертежа конструкции необходимо реалистичное представление внешней формы, которое позволит соблюсти точное определение геометрических параметров элементов и их изображение, выполненное в масштабе с соблюдением пропорциональных отношений и указанием всех конструктивных линий внутреннего членения и деталей на поверхности формы.

Технический рисунок позволяет сформировать у студентов профессиональное проектное мышление, познакомить с теоретическими основами и практическим применением методов изображений пространственных форм на плоскости, применяемых для построения моделей одежды.

Список литературы

1. Бикташева Н.Р. Технический рисунок. Специальность «Дизайнер костюма»: учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во «Лань», 2016. – С.152.

2. Брезгина С.А. Основы модульного проектирования в женской одежде сложных форм // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2014. – №.3(29). – С.49–53.
3. Гаврилова О.Е., Никитина Л.Л., Шагеева Ф.Т. Профессионально важные качества личности инженера-конструктора швейных изделий в структуре организационно-управленческой компетенции // Психология и педагогика: методика и проблемы. – 2010. – № 15. – С.377–382.
4. Месенева Н.В. К вопросу о создании комплекса учебных пособий по дисциплине «Начертательная геометрия и технический рисунок» // Территория новых возможностей. Вестник ВГУЭС. – 2015. – № 1(28). – С.58–61.
5. Некрасова Г.Н., Малых Н.В. Графическая составляющая в дизайн-технологической деятельности будущих конструкторов одежды // Концепт. – 2014. – Спецвыпуск № 33.
6. Писканова Е.А. Технический рисунок: учебно-методическое пособие / Е.А. Писканова. – Тольятти: ТГУ, 2011 – 122 с.
7. Горелов М.В. Рисунок как инструмент проектного мышления: На примере МГХПУ им. С.Г. Строганова: автореф. дис. ... канд. искусств. – Москва, 2006. – С.19.
8. Прищепа А.А. Теория и практика художественного образования в педагогическом вузе: Личностно-ориентированный культуросообразный контекст: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Ростов-на-Дону, 2003. – С.26.
9. Szkutnicka B., Kovama A. Technical drawing for fashion. Laurence king publishing, 2010. – P.224.