

социального партнёрства, психологической службы, института тьютерства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания / Б.Г. Ананьев. – СПб.: Питер, 2001. – 288 с.
2. Батаршев, А.В. Психолого-педагогическое сопровождение профессионально-личностного становления педагога / А.В. Батаршев // Психологическое сопровождение образовательного процесса. Сборник научных статей под общ. ред. Е.Л. Касьяник. – В 2 частях. – Часть 2. – Минск: РИПО, 2014. – С. 23 -27.

УДК 687 (073)

Хоменко Л.Н.

### **АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ЗАНЯТИЯХ С ТЕХНОЛОГИЙ**

*Уманский государственный педагогический университет  
имени Павла Тычины, Умань, Украина*

От методов проведения лабораторно-практических занятий зависят условия формирования знаний у студентов. Проведем анализ опыта по преподаванию материала на уроках технологии по материаловедению швейного производства.

Учебной программой для студентов I курса поставлена задача создать в них некоторое представление о роли и месте текстильных материалов в швейной промышленности. Задача эта достаточно обоснованная и посильная для студентов I курса, поскольку с швейными материалами они знакомились на уроках трудового обучения еще в общеобразовательных школах.

Поэтому занятия начинаются с того, что преподаватель дает объяснения о том, что швейные материалы делятся на волокна, пряжу, нитки и ткань. Они бывают натуральными

и химическими. Необходимо отметить, что волокна используются для производства тканей. Нити и ткани используют для пошива швейных изделий. Представление о классификации текстильных волокон формируют на основе сравнения их по строению, производством и назначению. При этом ставят задачу показать, что, несмотря на внешнее разнообразие, у них есть много общего. Именно поэтому необязательно рассматривать все текстильные волокна (короткий отрезок времени это практически невозможно), чтобы составить себе представление о них. Знакомство с текстильными волокнами начинают с определения термина «волокно». В словаре С.И. Ожегова дается такое определение волокна: «... тонкая неспряданная нить растительного, минерального или искусственного происхождения ...» Именно это определение лучше всего воспринимается и осознано студентами. В это определение может еще добавить: «... это тонкое, гибкое тело длина которого во много раз превышает площадь его поперечного сечения ...». Далее рассказывают о разделе волокон по происхождению и способами производства, то есть разделении на натуральные и химические волокна, используя при этом интерактивную доску.

Преподаватель знакомит студентов с природными волокнами растительного и животного происхождения, подчеркивая, что важнейшими из них являются хлопок, лен, шерсть, натуральный шелк.

Ознакомление студентов с классификацией текстильных волокон должно происходить дидактически последовательно. Не следует забывать, что каждый вид текстильного волокна характеризуется своими параметрами и свойствами. Следовательно, материал нужно подавать так, чтобы не допускать излишней детализации и создавать достаточное представление о вопросе, который изучается.

Ознакомление студентов с устройством ткани начинается с самого простого, а именно с анализа переплетения тканей. Сначала определяют направления нитей основы и утка,

далее – лицевой и изнаночной стороны ткани, а после этого уже закрашивают переплетения. Студентам рассказывают о том, что нити основы всегда размещаются вдоль прутика. Показывают это на опыте: ткань тянут в обоих направлениях (вдоль утка ткань всегда растягивается сильнее). Далее с помощью препаровальной иглы преподаватель извлекает из образца несколько нитей в обоих направлениях и указывает студентам на то, что нить утка согнута больше, чем нить основы. Итак, нити основы более гладкие и жесткие, сильнее скручены, чем нити утка. Далее перед студентами ткань кладут так, чтобы можно было сравнить обе ее стороны. Отмечают, что для этого нити основы и нити утка в сравниваемых отрезках тканей должны лежать в одном направлении. Поскольку лицевая сторона ткани всегда более чистая, чем изнаночная, то и рисунок переплетения выступает на нем рельефнее, обработка его качественная. Некоторые переплетения подчеркивают лицевой и изнаночной сторонами, что помогает различать их по этим признакам. В качестве примера, для этого студентам показывают два кусочка ткани: сатиновый и атласный. Студенты замечают, что лицевая сторона в этих тканях более блестящая, а изнаночная – матовая.

Преподаватели отмечают, что отбеленные и гладкокрашенные ткани следует рассматривать на свет, отогнув пальцем край образца и подняв его до уровня глаз. Студентам отмечают также, что лицевая сторона ткани можно распознать по наличию четкого набивного рисунка, ориентированного ворса, рисунка ткацкого переплетения, четкого жаккардового узора. Если студенты понимают изложенный выше материал, то можно считать законченным первый этап ознакомления их с устройством ткани. Раскрывая понятие о полотняное переплетение, следует сначала показать образцы тканей с этим переплетением. Обратив внимание студентов на миткаль, бязь, шифон, маркизет, крепдешин, льняные полотна и т.п., то есть на более известные им ткани. Опыт показывает, что студенты

легко усваивают этот вид переплетения, но очень часто не понимают его практически, в результате чего знания становятся формальными. Поэтому надо кратко, на простых примерах объяснить, например: «... полотняное переплетение напоминает рисунок шахматной доски как с лицевой стороны, так и с изнаночной» и т.д. Ознакомление студентов с процессом прядения и ткачества имеет большое значение для развития кругозора. Раскрывая понятие «прядения», следует показать этот процесс на простом примере скручивания волокон. Опыт показывает, что студенты легко усваивают суть этого понятия, но очень часто не понимают назначения всех систем прядения (смешивание, разрыхления, трепку, чесание, уравнивания и извлечения, предварительное прядения, заключительное прядения). Поэтому надо кратко рассказать студентам, в какой последовательности выполняются эти операции. Далее проанализировать каждую из них. А уже потом перейти к процессу производства швейных ниток. Студентам рассказывают, что в швейном производстве для закрепления деталей изделий чаще всего используют хлопчатобумажные швейные нитки. При этом объясняют, что в процессе эксплуатации в швах изделий швейные нитки испытывают многократного растяжения, изгиба, трение, поэтому к их механическим свойствам предъявляют повышенные требования. Далее переходят к анализам самого производства швейных ниток. В качестве объекта для ознакомления студентов с этими операциями можно рекомендовать инструкционные карточки с последовательными этапами производства, а также схемы, в которых определены операции, назначение этих операций и использования оборудования.

Изучение процессов ткачества необходимо начинать с определения самого термина. Студентам объясняют, что ткачеством называют совокупность процессов, в результате которых переплетением двух взаимно перпендикулярных систем нитей образуется ткань. Необходимо сказать и о том, что

процесс ткачества разделяют на два этапа: подготовительные работы и ткачество, которое выполняется на ткацких станках. Во время ознакомления с этими процессами целесообразно демонстрировать студентам работу на ткацком станке, а уже только после этого анализировать сам процесс ткачества. Если студенты понимают это, то можно считать первый этап ознакомления их с ткачеством законченным. Далее студентам целесообразно кратко охарактеризовать ткацкие станки, начиная с механического и заканчивая автоматическим.

Известно, что с большим интересом воспринимается материал о профессии прядильщика и ткача. Преподаватель рассказывает об условиях работы этих работников, цикл операций, выполняемых ими, а также виды и сроки обучения. Изучение свойств тканей начинают с их оптических свойств, то есть с цвета и блеска. При этом акцентируют внимание на том, что эти качества зависят от волокон, из которых производят ткани. Студентам рассказывают также, что в зависимости от назначения ткани должны иметь определенные физико-механические свойства, определяется видом волокнистого материала, из которого производят ткань. Далее подробно знакомят с каждой из этих свойств. Итак, студентам объясняют, что свертывания – свойство ткани уменьшаться в размерах. При этом дополняют, что происходит оно под действием тепла и влаги, то есть во время стирки и влажно-тепловой обработки. Это обусловлено тем, что в процессе ткачества нити основы натянуты сильнее, чем нити утка, а при влажно-тепловой обработки нити основы уменьшаются и уравниваются с нитями утка. Итак, тканям с такими свойствами при раскрое следует давать припуски на усадку. Кроме того отмечают, что детали, с большим количеством швов будут сворачиваться меньше, чем детали, которые имеют швы только на краях. Итак, чтобы предотвратить свертыванию, ткани перед раскроем следует decatировать. Далее студентов знакомят с таким важным свойством тканей, как прочность. Отмечается,

что она характеризуется пределом прочности при растяжении, разрыве, продавливании. Это свойство ткани зависит от прочности волокон, структуры пряжи и от характера обработки ткани.

По опыту видно, что такое свойство ткани, как сминаемость воспринимается студентами с большим интересом. Но при этом они недостаточно полно понимают это на практике. Поэтому при изложении материала сначала показывают кусочки ткани с морщинами и складками, которые образуются в процессе сгибания и сжатия, а уже потом характеризует это свойство. Преподаватель отмечает, что исправить морщины и складки можно влажно-тепловой обработкой. Студентам рассказывают о том, как влияет вышеупомянутая характеристика на выбор фасона модели, назначение одежды. Отмечают, что сминаемость ткани зависит от свойств волокон структуры ткани, характера обработки. Уменьшить ее можно специальной обработкой-пропиткой синтетическими смолами, а также крохмаление. Далее студентам рассказывают о таком свойстве тканей, как драпировальность. Это – способность тканей образовывать симметричные округлые складки свободно спадают. Анализируя это свойство, отмечают, что зависит она от структуры ткани и ее поверхностной плотности. На примере показывают, что лучше драпирующихся шелковые и тонкие шерстяные ткани, из которых изготавливают женские платья, блузки свободных форм.

Особого внимания заслуживает разъяснения о мягкости ткани, то есть способность ее легко менять свою форму. Студентам отмечают, что зависит она от вида и качества волокон, переплетение пряжи, плотности переплетения и способа обработки. Продолжая дальше характеризовать свойства тканей, преподаватель останавливается на таком их свойстве, как сыпучесть. Студентам нужно объяснить, что это выпадение нитей из обрезанных краев тканей. При этом отмечают, что этот процесс в значительной степени зависит от рода волокна,

структуры пряжи, переплетение и структуры ткани, линейной плотности основы и утка. Закончив ознакомление студентов с рассмотренными выше физико-механическими свойствами тканей, целесообразно обобщить знания на примерах. При этом преподаватель подчеркивает каждую из свойств и начинает рассказ о таких характеристиках, как гигроскопичность, водопроницаемость, теплозащитные свойства. Именно эти свойства можно раскрыть студентам на научной основе. Как правило, рассказ о гигроскопичности тканей начинают на примере впитывания жидкости тканями из натуральных волокон растительного происхождения, натурального шелка и гидроцеллюлозного волокна. Эти ткани наиболее гигроскопичные. При этом отмечают, что шерстяные ткани также легко впитывают влагу, но медленно ее испаряют. Синтетические ткани впитывают влагу очень медленно. Студентам рассказывают, что гигроскопичность очень важна для бельевых тканей, которые должны легко впитывать влагу, выделяемую кожей человека, и испарять ее в окружающую среду. Кроме того, отмечают, что водопроницаемость – это способность тканей пропускать через себя воду. И, как правило, она важна для тканей специального назначения. Рассказывая о теплозащитных свойствах тканей, прежде всего, останавливаются на их назначении: эти ткани необходимы, так как они же обладают способностью сохранять тепло, которое выделяет тело человека. Студентам отмечают, что эти свойства зависят от толщины и плотности ткани.

По опыту преподавателей известно, что в одних педагогических вузах изучение свойств тканей организуют так, что сначала рассматривают их положительные качества, а уже потом отрицательные. В других вузах проводят сравнительную характеристику свойств этих тканей, а уже потом определяют каждую из них. Как правило, лучшего восприятия можно достичь, когда подача материала сопровождается показом примеров, раскрывающих суть вопроса. Например: ткани

из искусственных нитей (вискоза) – тяжкие, жесткие, хорошо драпируются, устойчивые к трению, хорошо впитывают воду. Но они также имеют и целый ряд недостатков: теряют прочность при натяжении, легко тянутся, растягиваются, мнутся. Студентам напоминают и такое свойство, как крышкой нитей на швах. Далее, используя знания о синтетических волокнах, проводят беседу, которая подвела студентов к некоторым выводам. Студенты сами должны прийти к выводу, что шелковые ткани из синтетических нитей жесткие и упругие, поэтому изделия из них не мнутся, хорошо сохраняют форму, не требуют глажки после стирки. Эти ткани износостойкие, прочны, не мнутся, не портятся от воздействия влаги и тепла. Преподаватель дополняет, что капроновые нити сложные в швейной обработке, поскольку они скользкие. А обсыпки нитей в тканях приводит к необходимости при обработке использовать швы с двойным подгибанием. Если преподаватель убедился, что студенты правильно восприняли изложенный им материал, то сразу переходит к ознакомлению их с уходом изделий. В таких случаях делается так. Сначала студентов знакомят с причиной износа тканей. Это причины механические (истирание, растяжения, кручения и другие) и физико-химические (действие света, влаги, температуры, моющих средств). Поэтому отмечают, что износостойкость может быть повышена путем укрепления отдельных деталей одежды: лентой внизу брюк, подкладкой, ластовицей. Акцентируют внимание на том, что большое значение для увеличения износостойкости тканей имеет правильный уход за одеждой, так как свойства тканей определяют способы ухода за одеждой. Студентам сначала предлагают рассмотреть карточки с символами ухода за текстильными материалами, а уже потом ознакомить их с некоторыми из этих терминов.

Изучение ассортимента тканей начинается с показа плакатов, а также альбомов с набором тканей различного вида. Далее определяют сам термин «ассортимент». Студентам



объясняют, что ассортиментом называют подбор тканей различного назначения, производит текстильная промышленность. Далее указывают на то, что ассортимент делится по роду волокон на четыре группы: ткани хлопчатобумажные, льняные, шерстяные и шелковые. Осознавая это, студенты индивидуально определяют вид тканей из предложенных им в альбомах. В дальнейшем расширяется представление их о видах тканей, выпускаемых текстильной промышленностью. Особого внимания заслуживает разъяснения названия тканей. Студентам объясняют, что ткани, состоящие из различных волокон, называют по наиболее ценным из волокон, входит в их состав. Сразу же приводят пример: если ткань содержит 30% шерсти, а остальные составляет хлопок и химические волокна, то ее включают в ассортимент шерстяных тканей. После всего сказанного преподаватель отмечает, что ассортимент тканей постоянно обновляется. Благодаря сочетанию примесей различных видов волокон ученые создают различные образцы тканей, которые имеют особые свойства и подвергаются новейшим видам обработки. С большим интересом воспринимается студентами изложение материала о ворсовые ткани, вельвет, мебельно-декоративные ткани. Студентам показывают мягкие игрушки, выполненные из этих тканей и предлагают посмотреть образцы этих тканей в альбомах. Сначала преподавателю целесообразно показать студентам диафильм, предложить пересмотреть фрагменты фильма. Интересным будет материал, созданный с помощью компьютерной графики. Обязательным условием анализа ассортимента тканей является сравнительная характеристика их. Лучше воспринимается материал, когда студенты самостоятельно анализируют каждую ткань по разработанным картам, в которых наряду с тканью закрашены предложены изделия из них, а также расписана их характеристика. С удовольствием выполняется просмотр образцов тканей, когда каждой модели одежды вклеены

по конфигурации тот или иной вид ткани (например – платье из ситца).

Характеристику ткани предлагаем начинать с самого простого - ситца, а дальше продолжать анализировать бязи, миткали, шифоны. Обязательно рассмотреть ворсовые, мебельно-декоративные, подкладочные и вафельные ткани. Необходимым условием характеристики ткани является взвешивания на весах для определения поверхностной плотности, анализ процесса обработки ее. Лабораторные занятия рекомендуется провести так: преподаватель проводит инструктаж, сообщает последовательность выполнения работы. В дальнейшем предлагает каждому студенту определять свойства тканей, сравнить их и записать это в виде таблицы. В конце занятия преподаватель проверяет работы, подводит итоги. Студентам, которые выполнили работу, можно задать один-два вопроса и выставить оценки. Ознакомление студентов с материалами для соединения деталей одежды имеет огромное значение для развития их политехнического кругозора. Студентам раскрывается мир многообразия швейных ниток, образцов клеев.

УДК 316.6(072)

Шалак О.М.

## **ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ КАК МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ**

*ПГУ, Новополоцк*

Деловое общение сегодня проникает во все сферы общественной жизни. В коммерческие, деловые отношения вступают предприятия всех форм собственности, частные лица. Компетентность в сфере делового общения непосредственно связана с успехом или неуспехом в любом деле: науке, искусстве, производстве, торговле. Что касается менеджеров, юристов, инженеров, предпринимателей, организаторов производства, людей, занятых в сфере управления, то коммуникативная