

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

---

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ОБРАЗОВАНИИ**

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**  
24–25 ноября 2016 года

В 2 частях  
Часть 1

Минск  
БНТУ  
2016

УДК 377.091.3 (06)

ББК 74.57я43

С 56

*Редакционная коллегия:*

Б.М. Хрусталёв (гл. редактор), А.М.

Маляревич (зам. гл. редактора),

С.А. Иващенко (зам. гл. редактора), Е.Е.

Петюшик, А.А. Дробыш, И.И. Лобач, Е.П. Дирвук,

В.М. Комаровская, А.Ю. Зуёнок

В сборнике рассматриваются вопросы современного состояния инженерно-педагогического образования в Республике Беларусь, анализируются современные педагогические, методические и психологические задачи в системе профессионального образования и пути их решения. Представлены некоторые разработки в области техники и технологии новых материалов.

ISBN 978-985-550-942-5 (Ч.1)

ISBN 978-985-550-944-9

©БНТУ, 2016

**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 техноло-гии по материаловедению швейного производства.

Учебной программой для студентов I курса поставлена задача создать в них некоторое представление о роли и месте текстиль-ных материалов в швейной промышленности. Задача эта доста-точно обоснованное и посильная для студентов I курса, посколь-ку с швейными материалами они знакомились на уроках трудо-вого обучения еще в общеобразовательных школах.

Поэтому занятия начинаются с того, что преподаватель да-ет объяснения о том, что швейные материалы делятся на во-локна, пряжу, нитки и ткань. Они бывают натуральными и химическими. Необходимо отметить, что волокна исполь-зуют 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 за-дачу 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 непряденая нить растительного, минерального или искусственного происхождения ...» Именно это определение лучше всего воспринимается и осознается 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 деление 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. По-казывают это на опыте: ткань тянут в обоих направлениях (вдоль утка ткань всегда растягивается сильнее). Далее с по-мощью 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 переплетение подчеркивают лицевой и изнаночной сторонами, что помогает различать их по этим признакам. В качестве примера, для этого студентам по-казывают два кусочка ткани: сатиновый и атласный. Студенты замечают, что лицевая сторона в этих тканях более блестящая, а изнаночная – матовая.

Преподаватели отмечают, что отбеленные и гладкокрашеные 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 полотняном переплетении, следует сначала показать образцы тканей с этим переплетением. Обратить 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 по-следовательности 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.

<i>Малецкая М.И.</i> Система работы по развитию речевой компетенции учащихся профильных филологических классов .....	82
<i>Минчукова Е.М., Сасина Н.В.</i> Организационно-педагогические условия реализации лингвокультурологического подхода с целью повышения конкурентоспособности студентов при обучении иностранному языку .....	86
<i>Плевко А.А., Вевель Ю.О.</i> Групповая работа на занятиях как фактор формирования профессиональных компетенций будущих педагогов-инженеров .....	90
<i>Плевко А.А., Клишевич Н.В.</i> Групповая работа студентов на занятиях как фактор творческого саморазвития .....	93
<i>Пчельник В.К.</i> Об одной реализации алгоритма QR-разложения матрицы в MS Excel .....	95
<i>Финькевич Л.В., Литвинова Н.А.</i> Психологическое содействие становлению профессиональной идентичности студенческой молодёжи .....	100
<i>Хоменко Л.Н.</i> Анализ особенностей опыта преподавания материаловедения швейного производства на занятиях с технологиями .....	104
<i>Шалак О.М.</i> Деловое общение как механизм взаимодействия в профессиональной деятельности будущих инженеров .....	113
<i>Шахрай Л.И., Пилипенко В.И.</i> Научно-методологические подходы и принципы разработки учебно-методического комплекса .....	116
<i>Якубель Г.И.</i> Проблемно-исследовательская направленность процесса обучения как условие развития творческой индивидуальности педагога-инженера .....	119



