

С. А. Прохорчик, доцент; С. А. Касперович, доцент

**ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ  
ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ»  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

The article dwells upon the features of teaching technique of educational subject «Technology and equipment of woodworking manufactures» for students of economic specialties with the account of all kinds of classes. Analyzed are the role and features of video presentations as basic element of presentation maintenance at study of discipline.

**Введение.** В современных условиях принятие эффективных решений в области организации производств, обоснования применяемого оборудования и совершенствования технологических процессов предполагают первоочередной учет экономической составляющей. При принятии такого рода решений, четко представляя суть технологических процессов, инженерно-технические работники не всегда способны оценить экономическую эффективность внедряемого технологического процесса или оборудования и обосновать наиболее целесообразный с экономической точки зрения вариант развития производства. Решение указанных проблем на производстве могут осуществить специалисты с экономическим образованием. При этом они должны знать особенности имеющегося на рынке оборудования и технологий, их преимущества и недостатки, владеть вопросами оценки эффективности их использования.

**Результаты и обсуждение.** Специфика подготовки студентов экономических специальностей в Белорусском государственном технологическом университете состоит в том, что они кроме фундаментальных экономических получают основательные инженерные знания, которые обеспечивают ведущие инженерные и технологические кафедры университета. Это позволяет специалистам быстрее находить «общий язык» с инженерно-техническими службами по вопросам повышения эффективности производства.

Подготовка студентов специальностей «Экономика и управление на предприятии», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Маркетинг» и «Менеджмент» осуществляется для ряда отраслей, в том числе и для лесного комплекса. Для указанных студентов в соответствии с учебным планом предусмотрено изучение дисциплины «Технология и оборудование деревообрабатывающих производств», которая включает изучение основных технологий деревообработки – лесопиления, гидротермической обработки древесины, фанерного и плитного производства, а также технологий изделий из древесины. Студенты, получающие квалификацию инженер-технолог, изучают каждое из указанных направлений на протя-

жении одного-двух учебных семестров, а также во время практик, тогда как студенты экономических специальностей – все технологии в течение одного семестра. Это, безусловно, накладывает отпечаток на методику преподавания данной дисциплины и обуславливает необходимость наглядной демонстрации особенностей технологий и соответствующего оборудования, а также рассмотрения способов выбора оптимального с точки зрения экономики технологического решения.

В соответствии с образовательными стандартами, учебными планами и программами изучение дисциплины «Технология и оборудование деревообрабатывающих производств» студентами экономических специальностей включает проведение лекционных, практических и лабораторных занятий с последующим закреплением полученных знаний в ходе прохождения учебной, производственной и преддипломной практик, а также при выполнении курсового проекта и при написании дипломной работы (проекта).

Организация лабораторных работ ориентирована на изучение основных нормативных методик по определению качественных показателей материалов и продукции из древесины и древесных материалов, а также усвоение студентами особенностей технологических процессов деревообработки (склеивание фанеры, облицовывание древесных материалов и др.). По результатам каждой работы оформляется отчет и осуществляется его защита студентами индивидуально или в группе.

Структура практических занятий построена таким образом, чтобы студенты приобрели практические навыки решения основных технологических задач (расчеты производительности основного оборудования и необходимого его количества для выполнения годовой программы выпуска продукции, норм расхода материалов, потребности в различных видах материалов и др.). Контроль за усвоением материала проводится по результатам контрольных работ после изучения каждого процесса деревообработки.

Курсовое проектирование осуществляется после изучения всех направлений деревообра-

ботки и прохождения студентами практики. В рамках курсовых проектов студенты разрабатывают технологический процесс изготовления продукции деревообработки. При этом принятие того или иного варианта технологического решения осуществляется на основе расчетов комплекса показателей экономической эффективности с использованием современных методик оценки, включая расчет и анализ срока окупаемости инвестиционных затрат, внутренней нормы доходности, индекса доходности, чистого дисконтированного дохода.

В связи с вышесказанным, для достижения максимального обучающего эффекта во время лекций, а также при проведении практических занятий используется технический комплекс, в состав которого входят средства создания и воспроизведения визуального учебного материала. Основное представление информации осуществляется с применением программного пакета Microsoft PowerPoint, позволяющего продемонстрировать кроме текстовой и графической информации, фотографии, звуковые файлы и отражать другие визуальные эффекты. В системах мультимедийных презентаций, разработанных в указанной программе, наряду с классическими формами представления информации, отражающей сущность технологических процессов деревообработки (техническое описание, общие виды и функциональные схемы станков, схемы организации рабочих мест и технологические планировки цехов) акцент смещен на использование динамичного визуального материала – видеороликов. Видеопрезентации готовятся самостоятельно с видеофиксацией передовых современных технологий, применяемых на ведущих предприятиях деревообрабатывающей промышленности Республики Беларусь при помощи цифровых ка-

мер и последующим переводом в стандартные видеоформаты. Также используются видеоматериалы ведущих мировых производителей деревообрабатывающего оборудования.

Кроме того, после каждой лекции студентам выдается раздаточный материал, включающий основные схемы изученных технологических процессов, функциональные схемы деревообрабатывающего оборудования и т. д.

При прохождении учебной и производственной практик студенты закрепляют, расширяют и углубляют полученные в ходе изучения дисциплины теоретические знания и знакомятся со специализацией предприятия, производственной структурой и организационной структурой управления, с производственным процессом изготовления продукции, применяемым оборудованием, используемым сырьем и материалами, выпускаемой продукцией.

**Заключение.** Опыт применения видеопрезентаций показывает, что имеет место более глубокое освоение студентами основных принципов работы и особенностей деревообрабатывающих станков и линий. Применение визуального учебного материала наряду с изложением экономических аспектов эксплуатации того или иного оборудования позволяет улучшить усвоение основных аспектов деревообработки, дать более четкое представление о технологиях, подготовить высококвалифицированных специалистов-управленцев, способных выбрать оптимальные варианты решений производственных задач.

Полученные знания используются студентами при выполнении дипломного проекта для разработки конкретных мероприятий по совершенствованию технологических процессов деревообработки с их экономическим обоснованием.