

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРИ ПОДГОТОВКЕ УМК ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ  
МАТЕРИАЛОВ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ХГФ**

*И.А. Сысоева, Т.П. Уласевич  
Витебск, УО «ВГУ им. П.М. Машерова»*

***Аннотация:** Актуальность разработки УМК в программном пакете Moodle инициирована современными требованиями к качеству учебной деятельности. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технология материалов» способствует подаче расширенного объема теоретической информации, а также позволяет обеспечить системный и объективный контроль знаний студентов.*

***Summary:** The urgency of the working out of the educational-methodical complex in software package MOODLE is initiated by modern requirements to the quality of the educational activity. The use of the educational-methodical complex according to discipline «Technology of materials» allows to reach the development of students complex knowledge.*

Содержание образования современной высшей школы в последнее время стремительно развивается, поскольку все большее развитие получают новые информационные технологии. Применение новейших технологий в настоящее время находится на стадии разработки и является стратегически перспективным направлением. Огромное значение для улучшения качества обучения имеют электронные средства сопровождения учебного процесса. Поиск форм усовершенствования организации учебного процесса способствует созданию электронных носителей информации.

Организация учебной деятельности для студентов дневной и заочной форм обучения предполагает сочетание традиционных педагогических и информационных технологий. Но в последнее время все большее количество учебных часов отводится на самостоятельную работу. Такая самостоятельная работа подразумевает наличие полного комплекта информации по изучаемой дисциплине. Взамен разрозненных обучающих источников, появилась возможность использовать единый способ предоставления информации. Важнейшее условие повышения эффективности обучения – теоретическая и практическая готовность студентов к самостоятельной работе.

Возможность интегрировать текст, схемы, графические изображения, рисунки, фотографии в единый учебно-методический комплекс, позволяет использовать компьютерные технологии для повы-

шения эффективности процесса обучения, а также контроля полученных знаний. Многообразие форм предоставления информации значительно расширит и оптимизирует образовательное пространство, делает его удобным для участников учебного процесса.

Учебно-методический комплекс – система нормативной и учебно-методической документации, средств обучения и контроля, необходимых и достаточных для качественной организации основных и дополнительных образовательных программ, в соответствии с учебным планом.

Основная цель создания УМК – дать студенту полный комплект учебно-методических материалов для автономного изучения дисциплины. При непосредственном обучении студентов, задачами преподавателя являются: оказание консультационных услуг, текущая и итоговая оценка знаний, мотивация к самостоятельной работе.

Учебно-методический комплекс (УМК), предназначенный для изучения студентами основ учебной дисциплины «Технология материалов» с учетом специфики специальности, является одним из компонентов организации образовательной деятельности дневной и заочной форм обучения. УМК можно определить как совокупность дидактических средств обучения: нормативная и учебно-методическая документация, печатные издания, технические средства обучения и средства контроля. Учебно-методический комплекс разрабатывается для студентов с учетом повышения качества усвоения содержания учебного материала, который должен соответствовать уровню требований нормативных документов.

УМК разрабатывается преподавателем (коллективом) кафедры, обеспечивающей преподавание дисциплины в соответствии с учебным планом подготовки студентов по специальностям (направлениям). После создания УМК апробируют в учебном процессе, в ходе которого, анализируя результаты текущего контроля студентов, вносятся коррективы.

УМК по дисциплине «Технология материалов» для студентов ХГФ включает в себя несколько блоков. Теоретический блок содержит лекционный, демонстрационный и наглядный материал; блок контроля знаний - тестовые задания, карточки-задания, вопросы для самоподготовки, вопросы и задания к зачету и экзамену; информационный блок - нормативную документацию, список литературных источников, методические рекомендации. Студент получает возможность эффективного усвоения материала в полном объеме.

В своей структуре УМК имеет множество основных компонентов, они все очень важны при разработке всего комплекса. Каждый несет определенную информацию, определенной формы, определенным методом. Эффективность и высокий уровень обеспечения учеб-

ного процесса анализируются контролем. С 2004 года техническим обеспечением и новейшими информационными технологиями, а также изменениями в системе образования проводимыми в нашей стране, диктуется внедрение тестирования, как основного метода контроля знаний студентов и учащихся.

Тесты - относительно недавнее изобретение. В настоящее время они широко используются в учебной деятельности многих ВУЗов. В узком смысле под «тестом» подразумевается краткое строго стандартизированное испытание, которое позволяет количественно выразить результат. В широком же смысле понятия «тест» интерпретируется как «средство», так как с дидактических позиций понятия средство охватывает весь инструментарий, который является связующим звеном между целью и результатом деятельности и включает в себя различные методы, формы, приемы.

Тестирование - это универсальный инструмент для определения уровня знаний студента на всех этапах учебного процесса. Можно выделить три уровня тестирования: тестирование для проведения оперативного и текущего контроля; тестирование для проведения рубежного контроля; тестирование для проведения итогового контроля.

С понятием тест тесно сотрудничает понятие «тестовое задание», которое может рассматриваться как более простой и в тоже время целостный структурный элемент определенного теста.

Структура теста линейна, трехчастна, в ней наличествует: регламентирующая или информационная часть, операционная часть, инструментальная часть. В информационной части даются инструкции - общая по выполнению теста (время, состав, количество частей и заданий), инструкция к конкретному заданию (формулируется задача, указывается время и способ выполнения, необходимость предварительной подготовки). Операционная часть - представляет собой собственно тестовое задание. Оно состоит из основы или стимула и ответов или заданий к основе, которые предполагают ответную реакцию тестируемого. Основа или стимул могут быть предложение, текст. Инструментальная часть включает в себя рабочую матрицу - специальную сводную таблицу, где под буквами и цифрами зашифрованы ответы на задания теста.

Создание тестов на высоком методологическом уровне требует четкой понятийно-терминологической структуры курса. Она включает в себя таблицы проверяемых в тестах понятий и тезисов, структурированных по темам и разделам программы учебной дисциплины.

Такая разработка является самостоятельным методическим материалом обеспечения качества преподавания, дает возможность устранять дублирование тем в дисциплинах. Тестирование может проводиться в разных формах (письменной и компьютерной), не исключая и не заменяя другие формы контроля качества знаний студен-

тов.

Для студентов работа с компьютерными тестами способствует освоению компьютера как инструмента учебной деятельности, причает к самоконтролю. Тестирование в самостоятельной работе студентов имеет не столько контролирующую, сколько обучающую функции (для отработки отдельных тем, типов задач, подготовки к зачетам и т. д.). Система компьютерного тестирования является неотъемлемой составляющей для перспективного развития дистанционных форм обучения

Тестирование, как способ контролирующей и диагностической системы, которая обеспечивает регулярное отслеживание качества усвоения знаний и умений в учебном процессе, предоставляет преподавателю объективную и оперативную информацию об уровне усвоения студентами обязательного учебного материала.

Результаты тестирования - это не только показатель освоения студентами темы или раздела, но и показатель качества работы преподавателя. База тестов может включать контрольный тест по дисциплине, предлагаемый студентам каждого следующего набора для сравнения ежегодных результатов обучения (в том числе разными преподавателями).

При разработке теста принимают во внимание не только требования к содержанию теста, но и к его форме. Предъявляемые требования позволяют отличить тестовые задания от упражнений и заданий в традиционном контроле: каждое задание должно иметь свой порядковый номер, имеет эталон правильного ответа, все элементы задания располагаются на определенных местах, задания одной формы сопровождаются стандартной инструкцией. Существует несколько форм тестовых заданий: задание закрытой формы, задание открытой формы, задания на установление соответствия, задания на установление правильной последовательности.

Задание закрытой формы предполагает выбор испытуемым ответа из нескольких предложенных вариантов. В тексте задания должна быть устранена всякая двусмысленность и неясность формулировок. Основа задания формулируется предельно кратко, в одно предложение. Например: ниточное соединение двух или нескольких деталей, равных по величине, называется: А) притачиванием; Б) втачиванием; В) сметыванием; Г) стачиванием. Разновидностями задания закрытой формы являются задания: с выбором одного ответа; с выбором наиболее правильного ответа; с выбором нескольких правильных ответов.

Задания открытой формы направлено на подстановку пропущенного слова, словоформы, словосочетания, фразы и т.д. Композиция задания учитывается предпосылкой ответа. Задания не рекомен-

дуются формулировать в отрицательной форме. Каждое задание должно быть нацелено на одно дополнение, место которого обозначается точками или прочерком. Использование задания открытой формы предполагает наличие эталона правильного ответа. Например: при работе на швейной машине такой дефект как «слабая строчка» возникает когда (недостаточное натяжение обеих ниток).

Задание на установление соответствия направлено на установление соответствия между элементами двух и более графиков, чертежей, схем, множеств и т.д. В заданиях все элементы должны быть равновероятными, правдоподобными. Задание на установление соответствия могут быть с тремя и большим количеством множеств. Например: какой из предложенных швов окантовочный с открытым срезом:

Задание на установление правильной последовательности направлены на проверку качества выполнения операций, действий, на установление логики выполнения задания. В задании на установление правильной последовательности четко формулируются критерии упорядочения. Необходимо подробно указать инструкцию выполнения задания и исключить смешение с другими формами задания. Например: запишите неделимые операции обработки расстрочного шва в технологической последовательности: 1. разложить припуски шва на разные стороны; 2. сложить ткани лицевыми сторонами внутрь; 3. проложить строчку шириной шва 10мм; 4. разутюжить припуски шва стачивания; 5. расстрочить припуски шва стачивания.

Используя УМК по дисциплине «Технология материалов» для ХГФ, студент получает возможность эффективного усвоения материала в полном объеме. Благодаря Интернету, такая возможность появилась не только у студентов дневной, но и заочной формы обучения. Программный пакет Moodle является одним из вариантов создания web-сайта преподавателя для конкретной дисциплины.

Актуальность разработки УМК в программном пакете Moodle инициирована современными требованиями к качеству учебной деятельности. Весь объем теоретической информации, наглядного материала, различные методы контроля знаний студентов (преподаватель может выбирать способ и метод контроля знаний) структурированы и представляют собой завершенное электронное издание (качественные online-курсы преподавателей). Находясь в тесной взаимосвязи, все компоненты УМК объединены и могут использоваться в электронном виде в качестве наглядного материала, проверочно-тестовых заданий и справочной литературы.

Таким образом, учебно-методический комплекс по дисциплине «Технология материалов» способствует подаче расширенного объема теоретической (основной и дополнительной) информации, а также позволяет обеспечить системный и объективный контроль знаний

студентов по дисциплине.

**Список использованных источников**

1. В.Д. Скаковский «Основы педагогических измерений». Вопросы разработки и использования педагогических тестов. – Минск: РИВШ, 2009 – 340 с.
2. Т.М. Балыхина «Основы теории тестов и практика тестирования» - 2 изд. – Москва, 2006 – 240 с.

**УДК 745/749:004(072)**

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНО-ГРАФИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ»**

**Д.П. Глушук**

*Витебск, УО «ВГУ им. П.М. Машерова»*

***Аннотация:** Статья посвящена использованию компьютерного моделирования в работе над проектом художественного изделия. В статье рассматриваются основные этапы работы студентов на компьютере в рамках практической деятельности по курсу «Информационные технологии».*

***Summary:** Introduction of computer technologies in the field of art education is quite natural requirement of the nowadays. Thus it is necessary to find the reasonable combination of modern technologies of computer modeling and traditional graphic materials usage.*

Набранный темп внедрения компьютерных технологий в сферу художественного образования выступает как один из наиболее весомых аргументов в пользу перехода на преподавание дисциплин художественного и графического профиля с применением современных программных продуктов. Компьютерные программы, а также результаты работы в них, непосредственно (текстовые, графические, звуковые и другие типы файлов) выступают как источник получения и усвоения новых знаний, умений и навыков в определенной области (при изучении программного обеспечения и приемов работы в нем, при передаче и усвоении знаний по специальности и т.д.). При этом мультимедийное оборудование позволяет использовать предварительно подготовленный на компьютере материал как на лекционных занятиях, так при проведении практических занятий, а также в рамках самостоятельной работы студентов [1]. Такое положение в полной