

просмотра и получения информации с различных электронных ресурсов, управления организацией файлов с помощью специальных программ. Практическую сторону процесса обучения составляет освоение студентами приемов разработки проектов художественных изделий и информационно-рекламной продукции посредством компьютерной графики [2].

С учетом особенностей модульного принципа построения образовательного процесса установлено, что курс должен включать вводные, теоретические, практические, контрольные, рейтингово-оценочные и вспомогательные элементы. При этом оценка знаний проводится на основании текущего, промежуточного и итогового контроля.

На данный момент весь необходимый материал по дисциплине загружен на интернет-сайт университета. Таким образом, студентами могут быть выполнены просмотр и загрузка основной и дополнительной информации по курсу.

Заключение. С использованием в учебном процессе возможностей компьютерных технологий, подготовка специалистов в области декоративно-прикладного искусства включает в себя компьютерно-графическую подготовку, обеспечивая обучаемых знаниями, умениями и навыками графического проектирования, моделирования и работы с изображениями на компьютере. Это в свою очередь способствует повышению уровня и качества подготовки специалистов.

Список литературы

1. Глушук, Д.П. Особенности использования компьютерно-графического моделирования в преподавании дисциплины «Информационные технологии в декоративно-прикладном искусстве» / Д.П. Глушук // Изобразительное, декоративно-прикладное искусство и дизайн в системе художественного образования: материалы VII Международной научно-практической конференции, Витебск, 24 ноября 2010 г. / Вит. гос. ун-т; под ред. Д.С. Сенько. - Витебск: УО «ВГУ им. Машерова», 2011. - 230 с.
2. Машбиц, Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения: (Педагогическая наука – реформе школы). – М.: Педагогика, 1988. – 192 с.

О ПРЕПОДАВАНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ НА ХУДОЖЕСТВЕННО-ГРАФИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТАХ

*Т.И. Рыбакова
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Необходимым условием профессиональной деятельности учителей черчения является их графическая подготовка, которая осуществляется в рамках художественного образования на художественно-графических факультетах (ХГФ). Выпускники ХГФ специальности «ИЗО, черчение. Технология» имеют графическую подготовку для работы преподавателями черчения в средних общеобразовательных школах, а также в средних специальных учреждениях образования.

Основным звеном профессиональной подготовки учителей черчения является обучение дисциплине «Черчение» (техническая графика), которая является разновидностью графики и содержит правила изображения геометрических тел, изделий, строительных объектов, земной поверхности на плоскости. Графическое решение при этом заключается в построении на плоскости графических изобра-

жений объектов, нанесении их размеров, условных знаков и обозначений. Выполнение эскизов, чертежей, схем, графиков осуществляется с помощью чертежных инструментов или компьютерных программ.

Изучение технического черчения является завершающим этапом графической подготовки студентов ХГФ специальности «ИЗО, черчение. Технология». Основу обучения техническому черчению составляет графическая деятельность студентов, т.е. выполнение чертежей и эскизов.

В составе графической деятельности выделено четыре основных компонента: наблюдение, измерение, построение и чтение чертежа. Поскольку чертеж содержит не только графическую, но и знаковую информацию, следовательно, в процессе графической деятельности, при чтении и построении чертежа происходит восприятие и формирование комбинированной информационной модели. Это означает, что чертеж (графическая работа) является представителем знаково-графической информационной модели [1].

Восприятие, преобразование, построение графических изображений, чтение знаковой информации чертежа является основополагающей деятельностью графической подготовки, сложность и многогранность которой подразумевает дидактическую обработку учебного материала и является основанием для разработки и внедрения в учебный процесс различных образовательных технологий.

Материал и методы. Учебные планы по техническому черчению на ХГФ предусматривают, на наш взгляд, недостаточное количество лекционных часов: 4 часа – 5 семестр, 2 часа – 6 семестр, 2 часа – 7 семестр. Поэтому вынужденно значительную часть теоретического материала приходится объяснять на лабораторных занятиях.

В частности, для обучения теоретическому материалу, содержащему большой объем знаковой информации (резьба, шероховатость поверхности, допуски и посадки, неразъемные соединения и т.п.), нами разработана методика изложения учебного материала блоками опорной информации. Сущность данной технологии преподавания заключается в том, что основополагающие сведения, закодированные в символах, формулах, знаках, словах, излагаются в логической последовательности правилами, принципами, факторами, которые мы назвали «опорной информацией». При этом единую цепь содержания материала составляют отдельные блоки, что позволяет запечатлеть в долговременной памяти обучаемых основную (опорную) информацию и, следовательно, быстрее усвоить большой объем учебного материала.

Для решения методической проблемы обучения знаково-графической информации чертежа разработаны и изданы учебно-методические пособия [2] и [3], содержащие авторскую методику изложения теоретического материала, авторские задания и методические рекомендации к их графическому решению.

В пособии [2] также имеются тестовые задания для контроля знаний, к которым прилагаются правильные ответы. Этот методический прием использован с целью самодиагностики и самоконтроля знаний, что позволяет каждому студенту лично определить собственный уровень знаний, ликвидировать «белые пятна» и провести работу над ошибками. Практика показала, что самодиагностика результатов тестирования также способствует психологической адаптации студентов к данному виду контроля знаний.

Результаты и их обсуждение. В обучении техническому черчению невозможно обойтись без конструкторской деятельности. Например, при построении чертежей крепежных резьбовых соединений необходимо производить расчеты с использованием формул и справочных данных. В отличие от традиционной мето-

дики расчета резьбовых соединений, где исходным параметром является размер резьбы крепежной детали, нами разработана и внедрена в учебный процесс методика конструирования резьбовых соединений болтом, винтом и шпилькой в зависимости от толщины скрепляемых деталей и диаметра отверстия. Издано методическое пособие, которое содержит теоретический материал, авторские задания и методические рекомендации к выполнению расчетно-графических работ, а также упражнения для контроля знаний [4].

При изучении раздела «Строительное черчение» широко используется творческая деятельность студентов. В частности, им предоставляется полная свобода (в рамках государственных стандартов) в процессе разработки проекта жилого здания. Здесь учитывается дизайн, цветовая отмывка фасада здания, соблюдение современных требований к жилищным условиям, композиционное решение планировки и т.п.

Повышению активности студентов способствует также творческий подход к цветовому решению при выполнении сборочного чертежа, где каждая деталь может быть изображена отдельным, «своим» цветом, что облегчает чтение сборочного чертежа, а также является наглядным пособием при изучении далее детализирования.

Качество знаний студентов повышается и при взаимопроверке графических работ. При этом происходит не только оценивание чертежа, но и устранение ошибок, указанных проверяющими студентами.

В изучении технического черчения немаловажное значение имеет самостоятельная работа студентов. Учебной программой предусмотрены часы для самостоятельной работы, а преподаватель осуществляет методическое руководство и контроль знаний.

Контроль знаний студентов является одним из условий совершенствования профессиональной подготовки учителей черчения, так как выполняет и обучающую функцию. Текущая проверка знаний осуществляется непрерывно в процессе выполнения графических работ. Наряду с этим в настоящее время идет активная разработка и внедрение в учебный процесс тестированного контроля по всем темам технического черчения на 3 и 4 курсах ХГФ.

Заключение. Обучение техническому черчению завершается экзаменом, состоящим из трех этапов: оценка за качество выполненных и исправленных графических работ; электронный тестированный контроль знаний; контроль и оценка теоретических знаний учебного материала. Итоговая оценка за экзамен по черчению указывается в приложении к диплому.

Список литературы

1. Рыбакова, Т.И. Психологические аспекты обучения машиностроительному черчению. // Вестник Витебского государственного университета. 1997, №3(5). С. 21-26.
2. Знаковая информация чертежа: Пособие / Т.И.Рыбакова, Л.В.Яковлева. – Витебск: Изд-во УО «ВГУ им. П.М.Машерова», 2006. – 43с.
3. Техническая графика. Неразъемные соединения. Методические рекомендации / Сост. Рыбакова Т.И., Яковлева Л.В. – Витебск: Изд-во УО «ВГУ им. П.М.Машерова», 2003. – 33 с.
4. Техническая графика. Резьбовые соединения деталей: Методические рекомендации / Сост. Рыбакова Т.И., Яковлева Л.В. – Витебск: Изд-во УО «ВГУ им. П.М.Машерова», 2005. – 28 с.