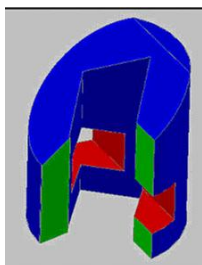


ния, развитие подвижности пространственных представлений, формирование умения извлекать из графических средств информацию. Это, в свою очередь, требует развития пространственного воображения студентов.



На кафедре «Инженерная графика строительного профиля» БНТУ в рамках внедрения новых информационных технологий проводится работа по разработке учебно-методической литературы по компьютерному трехмерному моделированию, адаптированной к существующим учебным планам, и внедрению ее в учебный процесс. Разработана и издана первая часть учебно-методического пособия «Система инженерной графики AutoCAD для строителей. Основы трехмерного компьютерного моделирования».

Основными вопросами, рассмотренными в этой части пособия, являются вопросы настроек системы, создания и редактирования трехмерных геометрических тел на основе твердотельного компьютерного моделирования. Рассмотрены примеры создания базовых и сложных фигур, образуемых выдавливанием, вращением, сдвигом, лофтингом, вытягиванием, а также составных сложных тел. Все команды снабжены примерами, содержатся упражнения по использованию описанных команд. В пособие включена лабораторная работа «Выполнение трехмерной модели комплексной фигуры с разрезами» в 20 вариантах разной степени сложности.

УДК 378.016 : [004.92+744]

Актуальность формирования графической компетентности будущих педагогов

Рылова О.Г.

Белорусский национальный технический университет

Для обеспечения инновационного устойчивого развития Республики Беларусь необходимо повысить качество высшего педагогического образования. С этой целью происходит обновление целей, результатов, содержания и технологий подготовки будущих педагогов в логике компетентностного подхода, ведущей мировой образовательной парадигмы. Результатом образовательного процесса на основе компетентностной модели подготовки специалиста, выступает социально-профессиональная компетентность.

В условиях возрастающей роли графики в информационном обществе и современном образовании графическая компетентность является важной составляющей социально-профессиональной компетентности будущего педагога, определяемая нами как личностное качество, выражающееся в

способности и готовности использовать компьютерную графику для решения профессиональных задач. Формирование графической компетентности является одним из этапов овладения графической культурой как компонента общечеловеческой культуры и становления научного мировоззрения. Сформированность графической компетентности определяет эффективность выполнения педагогом обучающей, воспитательной, развивающей и ценностно-ориентационной деятельности. Графическая подготовка студентов способствует развитию их интеллектуальных и познавательных способностей, профессиональных личностных качеств и потребностей.

Актуальность проблемы формирования графической компетентности будущих педагогов также определяется недостаточной разработанностью ее в теории и практике профессионального образования. Имеющиеся работы относятся к области технического и технологического образования.

Формирование графической компетентности будущих педагогов требует научно-теоретического исследования в следующих направлениях: определение структуры и содержания графической компетентности, разработка и диагностика эффективности системы графической подготовки, направленной на формирование графической компетентности.

УДК744:621:378.385-057.857|372.8|

Инженерная графика – основа технической грамотности

Корытко Л.С.

Белорусский национальный технический университет

Преподавание графических дисциплин в техническом университете преследует следующие цели: развитие пространственного воображения, интуиции, логики; изучение важнейших законов и понятий геометрии и основных алгоритмов решения проекционных задач; накопление геометрических знаний, изучение ГОСТов и правил оформления конструкторской документации; развитие способностей создавать и анализировать чертежи, а также моделировать объемные фигуры. Знание начертательной геометрии и черчения способствует правильному формированию и порядку моделирования объекта проектирования, оптимальному выбору количества проекций и их компоновки на чертеже.

В настоящее время актуальна проблема комплексного преподавания начертательной геометрии, черчения и компьютерной графики в техническом университете, как основы проявления технической грамотности студентов. Внедрение компьютерных технологий и САПР в учебный процесс создает опасность разрыва между уровнем сложности чертежей, выполненных в автоматизированном режиме, и уровнем понимания студентами предложенных компьютером решений, что может привести к ошибкам в