

возможность пользоваться Демо-версией приложения, но срок ее использования всего 60 дней.

2. MS Project разработан для Windows 98-Windows 2000 и возникает проблема его совместимости с Windows NT, которой обеспечены почти все учебные аудитории. Трудности установки этой среды в ОС Windows NT ставят проблему смены операционной системы для качественного обеспечения аудиторий MS Project.

3. Мастер (пошаговые инструкции в левой части окна) описывает лишь алгоритмы деятельности, не раскрывая смысла, значения и результата действий при проектировании. Поэтому при изучении MS Project необходимо опираться на материал, раскрывающий ключевые термины и основы управления проектами.

4. Для овладения технологией планирования и управления проектами необходимо иметь структуру уже готовых проектов, чтобы, опираясь на них создавать свои собственные. Во встроенной справке MS Project нет готовых проектов, что затрудняет изучение этой среды на практике.

В качестве решения двух последних проблем для эффективного изучения MS Project можно предложить разработку комплекса лабораторных работ, содержащих как краткий теоретический материал по технологиям проектирования, так и набор практических заданий. Лабораторные работы позволяют руководить логикой учебно-познавательной деятельности учащихся и обеспечивают систематизацию знаний по изучаемой теме.

С. В. Чёнушкина, гр. КТ-301

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМНОГО МЫШЛЕНИЯ

Недавно государственный стандарт введён новый региональный предмет «Системный анализ» по всем специальностям. Целью введения данной дисциплины является развитие системного мышления у студентов, или, более узко, освоение системного подхода к решению задач, возникающих во многих областях будущей профессиональной деятельности студентов. Это не случайно,

т.к. специалист, в отличие от профессионала, помимо углублённой базы знаний по своему предмету, должен обладать познаниями и в смежных областях.

Если у человека выработано системное мышление, то он легко выявляет связи, он видит систему в целом и в виде её отдельных компонентов. Это даёт ему возможность почерпнуть дополнительные сведения из других наук, что только углубит его познания, и, что самое важное, позволяет человеку творить. То есть создавать свои собственные новые связи. Что это значит? Человек, как бы «разбавляет» одну науку другой, в результате инновации может возникнуть новая наука. Например, при изучении анатомии человека затронули его душу, родилась психология.

Точные науки, как ни какие другие, нуждаются в развитом системном мышлении. Анализ, синтез, способность делать выводы, рационализм – это лишь некоторые его стороны, но без них невозможно решить ни одной задачи, провести эксперимент. Все науки, как гуманитарного цикла, так и естественно-научного взаимосвязаны между собой и поэтому, очень важно научить человека видеть эти связи.

Рассмотрим, например, информатику - это наука, исследующая законы и методы накопления, хранения, обработки, передачи и выдачи информации с помощью компьютера. С другой стороны это наука, исследующая различные системы, у которых есть общие характеристики и свойства, но значения характеристик в каждом отдельном случае разные. Здесь нет обособленных объектов, это согласованная деятельность подсистем. Компьютерщики-программисты отличаются хорошо развитым системным мышлением, оно формируется у них в процессе разработки алгоритмов программ, где должны быть учтены все варианты поведения пользователя и будущего приложения.

Системное мышление развивается двумя способами: в процессе обогащения жизненного опыта, но на это требуется время или в ходе специально организованной деятельности.

Большинство преподавателей ограничиваются передачей знаний по предмету, но ведь профессиональная деятельность тесно переплетается с жизненным опытом. Поэтому в передачи профессиональных навыков с целью по-

вышения понимания следует учесть эту взаимосвязь. Ведь это универсальные примеры для пояснения материала, они подходят любой специальности. Конечно, специализированные предметы лучше разъяснять примерами по профессии, чтобы студенты знали, где они смогут применить полученные знания. Но сложные моменты не всегда доступны для понимания, вот где и пригодятся жизненные аналогии. Гуманитарные специальности без них не обойдутся, а как выходить из положения людям, преподающим межпредметные дисциплины, общеобразовательные или региональные. Просто невозможно обладать навыками по всем специальностям, чтобы говорить на понятном им языке, а на языке жизни разговаривают все.

Поэтому при развитии системного мышления важно опираться на решение жизненных задач, разбор проблемных ситуаций и нахождение оптимального решения. Компьютерные технологии помогают в этом: они берут на себя выполнение математической переработки информации, установление связей и структуризацию проблемы. Но принятие решения остаётся за человеком. Только он способен выбрать такую линию поведения, которая удовлетворяла бы всем его запросам, учитывая все неопределённости и факторы. Развитие системного мышления у человека носит субъективный характер, поэтому использовать компьютер в качестве основного средства обучения не рекомендуется, он может помочь проверить знание понятийного аппарата дисциплины, помочь в но проследить ход мыслей обучаемого не способен.

П. В. Шулаков, гр. ИС-562

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

В современном обществе наблюдается высокая потребность в информации, которая имеет тенденцию быстрого устаревания. Поэтому важную роль играет только релевантная информация (постоянно обновляемые теоретические знания и постоянно совершенствующиеся практические навыки людей).

Для улучшения системы массового образования и приведения ее в соответствие современным требованиям необходимо широкомасштабное и после-