

предприятий и учреждений сферы образования не готовы соблюдать условия договора о социальном партнерстве.

Как свидетельствует опыт высокоразвитых стран, социальное партнерство является наиболее эффективным организационным механизмом, регулирующим трудовые отношения между работодателями, наемными работниками и государством. Главная цель социального партнерства состоит в разработке и реализации политики, ориентированной на эффективное развитие социально-экономических отношений в сфере труда. Кроме того, социальное партнерство призвано содействовать обеспечению социальной стабильности и общественного согласия на основе объективного учета интересов всех слоев казахстанского общества, гарантировать соблюдение трудовых прав работников и осуществление их социальной защиты, способствовать эффективному разрешению трудовых споров и конфликтов.

Следует отметить, что при активном внедрении системы социального партнерства необходимо учитывать объективно сложившиеся на сегодняшний день несоответствия в структуре профессионального образования области. Как известно, правительством республики ежегодно выделяются значительные средства для подготовки специалистов в высших учебных заведениях по техническим и гуманитарным специальностям. Однако после получения диплома о высшем образовании в силу отсутствия приемлемой работы выпускники вузов вынуждены устраиваться на работу не по специальности, а зачастую в качестве рабочих на заводах и предприятиях.

Согласно данным отдела трудовых отношений департамента координации занятости и социальных программ Жамбылской области, ежегодно более 40% выпускников высших учебных заведений обращаются в службы занятости, попадая в категорию безработных граждан. Это объясняется тем, что государственный заказ формируется в первую очередь на основании заявок предприятий и организаций. В то время как последние составляют заявки на подготовку специалистов по конкретным специальностям без предварительного изучения потребностей и без проведения какого-либо прогноза. Так, в 2008 г. по группе специальностей для нефтегазовой отрасли потребность в специалистах по нефтегазовой отрасли была превышена в 3,2 раза. С электроэнергетической отраслью сложилась прямо противоположенная ситуация, когда спрос на специальности превысил государственный заказ. То есть эта отрасль недополучила специалистов почти вдвое. Достаточно большой объем грантов выделяется на подготовку специалистов для пищевой и легкой промышленности, строительной индустрии, сельского хозяйства. Однако, в регионе данные отрасли, к сожалению, находятся на стадии застоя.

Все эти проблемы подтверждают актуальность развития социального партнерства в системе профессионального образования в современных условиях развития экономики региона.

1. Статистический ежегодник Казахстана / Статистический сборник под редакцией Абдиева К.- Алматы: Агентство РК по статистике, 2007.- С. 28

2. Регионы Казахстана. Краткий статистический справочник / под ред. Смаилова А.-Астана: Агентство РК по статистике, 2007.- С. 115

\*\*\*

Мақалада кәсіптік білім беру жүйесіндегі серіктестік қарым-қатынастарын дамыту мәселелері қарастырылған.

The article deals with the problems of development of partner relations in vocational training system

УДК 515:004

## ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ «КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ» КАК ИНСТРУМЕНТАРИЙ ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТА

Шапрова Г.Г.

Казахская головная архитектурно-строительная академия (КазГАСА)  
Проникновение современных информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Целью

этих технологий в образовании является усиление интеллектуальных возможностей обучающихся в информационном обществе, а также гуманизация, индивидуализация, интенсификация процесса обучения и повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы. Формы обучения в вузах во многом задаются иерархией целей и содержанием дисциплины.

При выборе форм обучения необходимо руководствоваться общими принципами организации занятий, используя, прежде всего, следующие критерии:

- численность группы;
- принципы формирования групп;
- место проведения занятий;
- системность;
- последовательность;
- регулярность.

Рассмотрим некоторые из них применимо к дисциплине «Компьютерная графика»

### 1. Численность группы.

Численность учебной группы варьируется от 25 до 30 студентов. Для рациональной и эффективной работы необходимо разбить группу на несколько подгрупп численностью 4-5 человек, в которых удобно работать студентам и не трудно преподавателю.

### 2. Принципы формирования групп.

Отбор в подгруппы может осуществляться по разным принципам: можно учитывать предпочтения самих студентов, можно разбить по списку группы, можно произвести отбор в зависимости от способностей студента. Так как данный критерий формирования – условный, необходимо исключить его влияние на качество обучения. Поэтому важно не допускать постоянный состав и менять список подгруппы, все время перемешивать студентов хотя бы на каждом следующем занятии.

### 3. Место проведения занятий.

Практические (лабораторные) занятия проводятся в специализированных классах, оснащенных компьютерами и интерактивной доской. В Казахской головной архитектурно-строительной академии (КазГАСА) для этого используются большие аудитории (70-80 кв.м.), разделенные стеклянной перегородкой. Это позволяет студентам работать по подгруппам, не мешая друг другу. В то же время преподавателю открывается хороший обзор для всей аудитории. Кроме того, в такой аудитории обеспечен свободный доступ к обучающим средствам, позволяющим проводить студенту самостоятельную работу. Лекционные занятия проводятся в поточной лекционной аудитории, оснащенной видеопроектором и экраном, либо интерактивной доской. Для эффективного усвоения материала студенты обеспечиваются АРМами (активными раздаточными материалами), либо рабочими материалами с заготовкой изображений пользовательского интерфейса и местом для записи пометок для студентов.

Обучение «Компьютерной графике» имеет свою специфику – как никакая другая дисциплина требует максимальной наглядности, обеспечиваемой использованием компьютера или другой демонстрационной техники. При этом аудиторные занятия можно разделить на несколько видов в зависимости от цели и назначения [1]:

- обзорная лекция по изучению того или иного графического пакета (AutoCAD, 3d max, Photoshop и т.д.): необходима только вводная часть с представлением общих характеристик и пользовательского интерфейса, освоение программ требует детализации и возможно только на практических (лабораторных) занятиях;

- интерактивная лекция по теории (вводная часть), в отличие от традиционной, ориентирована на более широкое взаимодействие студентов не только с лектором, но и друг с другом и на доминирование активности обучающихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных лекциях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия. Интерактивная лекция включает проблемные вопросы со стороны преподавателя, эвристический тип обучения, допускает прерывание рассказа преподавателя и обсуждение вызвавшей затруднения или заинтересовавшей темы, импровизированное выступление одного или нескольких студентов по теме лекции. Отличие интерактивной лекции от дискуссии - в руководящей роли преподавателя. Целью интерактивной лекции является донесение информации и активное усвоение этой информации студентами, а не обмен мнениями. Лекционная форма при переходе к последующим этапам обучения должна постепенно заменяться дискуссиями,

докладами, обсуждениями и иными формами обучения, делающими процесс освоения знаний и навыков более активным и передающими часть функций управления обучением в руки самих обучающихся;

- практические (лабораторные) занятия по освоению инструментария графического компьютерного пакета;

- игровые (соревновательные) формы занятий способствуют возникновению межпредметных связей и повышают мотивацию студентов. Например, можно поставить задачу создания трехмерной модели объекта разными способами, победитель предлагает наиболее рациональный алгоритм выполнения данного задания;

В период всего обучения аудиторные формы занятий (лекционные и практические (лабораторные)) выполняют свою обучающую функцию, и только на заключительном этапе обучения, когда студенты самостоятельно выполняют творческие задания средствами компьютерной графики, в качестве внеаудиторных предлагается использовать следующие формы:

- разработка алгоритма создания трехмерной модели заданного объекта при рациональном использовании инструментария и приемов компьютерной графики;

- исследовательские проекты, в которых студенты самостоятельно решают поставленную задачу (например, проводят сравнительный анализ ряда графических пакетов при решении четко поставленной задачи);

- «консалтинговая модель»: преподаватель выступает как консультант группы студентов, работающих над творческим проектом. Эта форма обучения развивает такие качества, как умение распределять обязанности, принимать групповые решения. Преподаватель при этом консультирует по возникающим сложным проблемам, решает спорные конфликтные ситуации, участвует в оценке результатов выполнения творческих проектов;

- дискуссии и круглые столы, включающие доклады и ролевой тренинг, что особенно важно для выработки критического мышления и обучении цивилизованным и аргументированным формам дискутирования, а также для ориентации в теории и практике профессиональной компьютерной графики;

- самостоятельный поиск необходимой информации или средств для решения прикладной или художественной задачи - актуальная проблема практической части дисциплины, особенно для первого (освоение программных средств) и последнего (развитие навыков творческого самовыражения) этапов обучения;

- презентации созданных проектов, создание портфолио студента, предполагающие дальнейшую работу с «заказчиком» (работодателем).

При самостоятельной работе студента используются следующие формы обучения:

- самостоятельное изучение графического пакета по пособию. Это крайне сложный тип обучения, доступный только немногим студентам. Как правило, он соответствует последнему, творческому этапу обучения;

- индивидуальный просмотр материала - удобный способ расширить кругозор и подробнее обсудить волнующие одного конкретного студента проблемы.

Любая форма обучения «Компьютерной графики» должна вести к творческому решению задач художественного и научно-исследовательского характера, а для этого требуется отличное владение инструментарием компьютерной графики, общая культура в области компьютерных технологий и развитое критическое мышление.

---

1. Петрова Н. Компьютерная графика и анимация как средство создания информации масс-медиа. Методика создания и преподавания курсов / Методическое пособие - М., 2001.

\* \* \*

Осы мақалада «Компьютерлік графика» пәннің оқу түрлерін тандау принциптері қарастырылған. Мақала авторы осы пәнді оқыту барысында пайдаланатын барлық сабак түрлерінің саралтамасын берген. Әртурлі оқу түрлерін пайдалануы бойынша әдістемелері ұсынылған.

This article discusses principles of learning «computer graphics». The author presents an analysis of existing varieties classes used in the study of this subject, proposed the recommendations on the use of certain forms of learning.