

2009. / Под ред. В.Л. Соломахо. – Мн.: БНТУ, 2009. (368 с.). – С. 239-243.
4. Kolb D.A. *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall, 1984. – p. 141.
 5. Pretty J. et al. *Participatory learning and action. A trainers' guide participative learning*. Chambers, 1995.
 6. Clawson J. and Haskins M. *Teaching management: A field guide for professors, consultants, and corporate trainers*. Cambridge: University Press, 2006. – 508 pp.
 7. Fuller A. Participative learning through the work-based route: from apprenticeship to part-time higher education. *European Journal of Vocational Education*, No 37, 2006, pp. 68-81.

УДК 378

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ СПЕЦИАЛИСТА НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Клочков В.П.

**Академия управления при Президенте Республики Беларусь
Минск, Беларусь**

В статье рассмотрена важная проблема современной системы подготовки студентов – овладение компетенциями специалиста на основе проектной деятельности. В основе обучения лежит практико-ориентированная модель подготовки, основа которой – сотрудничество. Обучаемые и преподаватели участвуют в постоянном процессе осуществления и анализа деятельности, моделирования новой деятельности, ее последующего осмысления и анализа и т.д.

Перед преподавателями высшей школы стоит постоянная задача – искать способы, позволяющие увеличить вероятность применения на рабочем месте знаний, полученных во время обучения.

Разумеется, очень важно то, что студенты могут применять новые знания и умения в учебной обстановке, однако именно на рабочем месте эти знания и умения приобретают реальную ценность.

На современном этапе поиска и внедрения инновационных форм обучения особую значимость приобретают методы обучения, нацеленные не только на воспроизведение знаний и умений в соответствии с системой вопросов и заданий преподавателя, но и на моделирование ситуаций, требующих преломления этих знаний (рис. 1)

Как видим на рис.1, двигаясь от простого к сложному в обучении, студенты от изучения и анализа учебного материала переходят к воспроизведению собственных умений в ходе деловых игр. Это очень важный этап в развитии своего рода «тактического» мышления обучаемых. Недаром в литературе о развитии деловых игр их прообразом называются военные игры, которые, возможно, возникли еще в 3000 году до нашей эры (weihai, китайская военная игра). Но только к концу 18 века осознали значение военной игры, как средства обучения. В 1799 Винтурины впервые заменил игральную доску топографической картой. Усовершенствование военной деловой игры осуществил фон Рейсвитц, который создал игру в ящике с песком и

применял макет местности. В 20 веке техника деловой игры применялась почти всеми ведущими странами для испытания новых способов управления, а также для подготовки военных операций.



Рис.1. Выбор видов и форм учебных занятий в соответствии с уровнями познания и степени актуализации знаний и умений

Поворот к экономическим деловым играм произошел в США, где деловые игры по управлению запасами и снабжением хоть и служили военным целям, но проблемы снабжения материалами уже рассматривались с экономической точки зрения. Первый шаг к исключительно экономическим деловым играм сделала American Management Association. Эта ассоциация разработала первую экономическую игру, которая относительно принятия решений и построения модели уже содержала основные характерные признаки производственной деловой игры (management game). Университеты, тренинговые компании, предприятия подхватили этот метод обучения.

В ходе производственной деловой игры студенты вузов, как правило, знакомятся с процессом принятия решений и таким образом готовятся к непосредственной деятельности на местах. Сама форма игры предоставляет студентам возможность

- принятия решений в рамках соответствующей модели, относящейся к действительности и делящейся на периоды воспроизведения этапов деятельности;
- проверки качества принятых решений на основе известных (*типовых*) результатов.

Однако в то же время в ходе непосредственной деятельности на рабочих местах выпускников вузов возникает множество ситуаций, отличных от типовых. Модель игры не в состоянии полностью отражать действительность, что обусловлено сутью любой модели. Участник игры в рамках модели сталкивается с будущим временем в рамках более или менее предсказуемой вероятности. А там, где вероятность оказывается непредсказуемой, он зачастую теряет.

К сожалению, производственные практики также не решают эту проблему.

Возможный выход – в усилении практико-ориентированной направленности курса.

Этому способствуют, во-первых, проведение в течение учебного года выездных практических занятий, где студенты знакомятся как с достижениями, так и с проблемами в решении экономических, производственных проблем. Во-вторых, немаловажное значение имеет привлечение (с этой же целью) руководителей различного уровня для проведения «круглых столов», семинаров, совместном участии с будущими специалистами в проектной деятельности.

Игровое проектирование – система практической деятельности, в ходе которой разрабатываются инженерные, конструкторские, технологические и другие виды проектов, максимально не только воссоздающих реальность, но и прогнозирующих возможные риски в нестандартных ситуациях. Ведь идея деятельностного характера содержания образования и предполагает, что необходимо овладевать различными способами деятельности, а не знаниями об этих способах. Это способствует также реализации требования адекватности содержания образования современным направлениям развития экономики, науки, общественной жизни. В США, например, установлена даже своеобразная единица измерения устаревания знаний специалистов – так называемый период полураспада компетенции, когда в результате появления новой информации компетентность специалистов снижается наполовину. В течение последних десятилетий этот период резко сокращается. Если 50 % устаревания знаний специалиста – выпускника 1940 г. наступало через 12 лет, то для выпускника 1960 г. – уже через 8-10 лет, а для нынешних выпускников оно наступает практически через 2-3 года!

Проектная деятельность в ходе обучения реализуется на базе конкретного предприятия, предполагает

- формулировку проблемы;
- постановку цели для решения проблемы (определение вида конечного продукта);
- формулировку задач на выполнение поставленной цели;
- разработку плана работы над проектом;
- проведение исследования, генерирование идей по решению данной проблемы;
- описание возможных вариантов решения проблемы, анализ результативности в каждом случае;
- представление и защиту оптимального варианта, выбор формы представления (реферат, доклад, таблицы, схемы, диаграммы, видеофильм и т.п.).

Опыт реализации проектной деятельности на кафедре государственного строительства Академии управления при Президенте Республики Беларусь показывает, что проектная деятельность максимально приближенно к практике моделирует проблемы, которые придется решать в будущем специалистам, принимая решения в условиях либерализации экономики и ее перехода на инновационный путь развития.

1. Иванов Г.И. Формулы творчества, или Как научиться изобретать. – М.: Просвещение, 1994. – 124 с.
2. Лифшиц А.Л. Деловые игры в управлении. – Л.: Лениздат, 1989. – 149 с.
3. Логачев В., Система качества для образовательных услуг // Высш. образование в России. – 2001. – № 1. – С. 20-24.
4. Магура М.И., Курбатова М.Б. Методы обучения // Обучение персонала как конкурентное преимущество // Управление персоналом. – 2004. – № 11-12. – (Спецвыпуск журнала № 12). – 80 с.

5. Прокофьева Л.Б., Взгляд на качество образования с позиций методологического подхода / Модернизация современного образования: теория и практика. Сборник научных трудов / под ред. И.М. Осмоловской, доктора педагогических наук, сост. Л.Б. Прокофьева, Г.А. Воронина – М.: ИТиИП РАО, 2004. – 124 с.
6. Пронина Л.А., Копытова Н.Е. Использование рейтингового контроля в учебной деятельности // Образование в регионе: Науч.-метод журнал. – Тамбов, 2000. – № 2. – Вып. 6. – С. 122-125.
7. Управление проектами в современной организации: Стандарты. Технологии. Персонал. – М.: Академия Управления Проектами, 2004. – 74 с.
8. Федоров А., Дудкина Н., Голубев А. Принцип альтернативности в обучении // Высшее образование в России. – 2001. – № 1. – С. 103-106.

УДК 377.1

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ЛИТЕЙЩИКОВ

Кукуй Д.М., Ушакова И.Н.

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

При формировании содержания курсов повышения квалификации специалистов литейного производства учитывается внедрение новейших технологий, опыт ведущих предприятий. Учебно-программная документация согласуется с предприятиями, рассматриваются проблемные вопросы.

Разработка учебных планов и программ курсов повышения квалификации специалистов литейного производства предполагает рассмотрение следующих вопросов: анализ уровня предметных знаний слушателей, получение недостающих знаний, внедрение новейших технологий и современного оборудования, решение проблемных вопросов предприятия, развитие самостоятельного мышления обучающегося.

Рассмотрение перечисленных вопросов учитывается для образовательных программ курсов повышения квалификации для каждой категории специалистов. Для главных специалистов предприятий выделяется блок вопросов экономической, правовой и управленческой деятельности.

Предметные знания слушателей зависят от уровня знаний, полученных в результате образовательного процесса при получении высшего образования, от знаний, приобретенных в результате профессиональной деятельности. Уровень предметных знаний слушателей, как правило, разный, поэтому преподавание дисциплин ведется гибко.

Повышение квалификации специалистов является важным для предприятий литейного производства, где происходит внедрение высокоэффективных и энергосберегающих технологий, техническое перевооружение производства, компьютерное проектирование и управление техническими процессами, внедрение новых технологий, получение высокоточных отливок. Это требует от специалистов постоянного приобретения новых навыков и знаний. Регулярно проводятся тематические курсы повышения квалификации: