

Литература

1. Карминский А.М., Нестеров П.В. Информатизация бизнеса. М.: Финансы и статистика, 2004. – 624с.
2. Титоренко Г.А. Автоматизированные информационные технологии в экономике. М.: ЮНИТИ, 2005. – 399с.
3. Шалунова М.Г., Эрганова Н.Е. Практикум по методике профессионального обучения, Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2005. – 67с.

Тельманова Е.Д.

ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ УЧЕБНЫХ ЦЕНТРОВ: ВОЗМОЖНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ПО СПЕКТРУ РАБОЧИХ ПРОФЕССИЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

В настоящее время все более актуальной становится проблема повышения качества профессиональной подготовки по рабочим профессиям электроэнергетического профиля. Объясняется наличие этой проблемы двумя факторами:

- устаревшей материально-технической базой учебных центров;
- появлением на российском рынке высокотехнологичного электрооборудования от зарубежных производителей.

Одним из решений данной проблемы является создание многофункциональных учебных центров, выполняющих следующие функции:

1. Организация процесса обучения на основе интенсивных дидактических технологий с использованием электронных учебных курсов разработанных на основе средств мультимедиа и компьютерной визуализации.
2. Создание комплекса сертифицированных учебных планов и образовательных программ по рабочим профессиям электроэнергетического профиля, имеющим спрос на региональном рынке труда.
3. Анализ и мониторинг эффективности обучения по профессиям.
4. Регулярное проведение информационно-методических семинаров с преподавателями и руководителями учебных центров для изучения, обобщения и распространения передового опыта обучения по рабочим профессиям.

Современные интенсивные дидактические технологии, как правило, реализуются в дидактической компьютерной среде, которая и обеспечивает подготовку высококвалифицированных специалистов. При этом должны соблюдаться следующие условия:

- полная информационная достаточность электронного учебного курса для обеспечения наибольшей самостоятельности обучающихся;
- визуализация каждого шага в процессе выполнения практического задания;
- оснащение учебно-практической деятельности обучающихся высокотехнологичным инструментарием и оборудованием.

Содержание профессиональной образовательной программы по профессии необходимо разрабатывать таким образом, чтобы не было проблем с оцениванием компетенций, сформировавшихся у обучающихся по профессии. Тогда всю систему оценивая уровня сформированности профессиональных компетенций содержащихся в образовательной программе необходимо выстроить на основе системного подхода [1,2].

Выполнить это можно при соблюдении следующих условий. Все дисциплины необходимо разбить на системно-деятельностные кластеры или модули, содержание которых необходимо формировать исходя из перечня профессиональных задач, которые в свою очередь разрабатываются под определенные, сгруппированные компетенции [3].

Образовательный модуль можно выделить одним из следующих способов:

- группируются профессиональные задачи, в ходе решения которых проявляется одна и та же компетенция;
- группируются профессиональные задачи, учебные и контрольные задания в зависимости от функции или вида профессиональной деятельности;
- группируются профессиональные задачи, учебные и контрольные задания по принципу единства определенной области знаний необходимых для решения данных задач.

Следующим шагом является разработка профессиональных задач:

1. Задач ориентированных на содержание и структуру профессиональной деятельности и решаемых в ходе практических занятий, занятий интерактивного типа, деловых игр.

2. Задач сгруппированных по признакам социальных норм и правил, регламентирующих профессиональную деятельность и решаемых в ходе интерактивного обучения на уроках.

3. Задач группирующихся по областям знаний и решаемых на уроках.

Далее под эти задачи определяются дисциплины, из которых формируется образовательный модуль.

Мониторинг позволяет отследить состояние объекта (системы или сложного явления) посредством сбора данных. Мониторинг процесса обучения показывает эффективность или слабые стороны того или иного вида обучения. Также мониторинг позволяет определить направления развития позитивных аспектов выявленных при обучении.

Осуществить мониторинг в учебном центре можно посредством следующих действий:

- Спланировать работу по мониторингу в виде диаграммы Ганта, в которой размещаются запланированные мероприятия и указываются точки контроля выполнения (рис.1).

№ п/п	Операция (работа)	День месяца					
		5	10	15	20	25	30
1	А (разработка)	→					
2	Б ...		→				
3	В ...		→				
4	Г ...		→				
5	Д ...			→			
6	Е ...			→	→		
7	Ж ...				→	→	
8	З ...				→	→	
9	И (проверка и сдача готовой продукции)						→

Рис.1. Диаграмма Ганта

- Осуществлять анкетирование учебных групп с последующим анализом анкет и разработкой рекомендаций по совершенствованию методик обучения.
- Осуществлять консультирование преподавателей и руководителей учебного центра по вопросам повышения качества подготовки специалистов.
- Подводить итоги за определенный учебный период в виде отчета с выводами и рекомендациями.

В качестве заключения можно предложить векторы дальнейшего развития учебных центров электроэнергетического профиля:

1. Разработать и внедрить систему мониторинга в образовательную среду центра.

2. Проводить информационно-методические семинары регулярно.

Литература

1. *Беспалько В. П.* Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов / В. П. Беспалько, Ю. Г. Татур. М.: Высш. шк., 1989. – 141 с.

2. *Власова В. К., Кирилова Г. И., Михайлов В. Ю.* Построение объектно-ориентированных и логико-математических моделей педагогических систем // Сибирский педагогический журнал. – 2009. - № 3. С. 66 -74.

3. *Нечаев В.Д., Вербицкий А.А.* Через контекст – к модулям: опыт МГГУ им. М.А. Шолохова // Высшее образование в России. – 2010. – № 6. С. 3-11.

Федорова С.В., Шаюхов Т.Т.

ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург

РАЙОННЫЕ ГАЗОВЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ

Достаточно востребованным и популярным источником теплоснабжения в России в настоящее время являются газовые котельные. Применяются такие котельные для обеспечения ГВС и отоплением промышленных предприятий, жилых домов, небольших районов.

Использование газовых котельных для жилых районов или производственных предприятий в качестве источников теплоснабжения имеет ряд преимуществ перед централизованным теплоснабжением.

Экономически выгодно использовать котельные, работающие на газу. Тепловая энергия, производимая такими котельными, стоит значительно дешевле энергии, которая вырабатывается на ТЭЦ, ТЭС, работающих на других видах топлива.

Газовые котельные обладают высоким КПД (до 95%).

С точки зрения экологии газовые котельные считаются наименее вредными для окружающей среды. При сжигании газа, выделяемое количество вредных выбросов значительно ниже предельно допустимых российских и европейских норм.

Обслуживание современных газовых котельных сводится к минимуму за счет систем автоматизации. Применяется блочно-модульное оборудование,