

разования под руководством В.В. Краевского, И.Я. Лернера и М.Н. Скаткина. Согласно этой теории, содержание образования должно проектироваться в единстве содержательной и процессуальной сторон обучения.

Требования к программе:

В программу должны быть включены дидактические условия для реализации преподавателем технологии обучения.

Заключение

Сегодня проблема учебных программ нового поколения насколько актуальна, настолько и не разрешена.

Новые тенденции в развитии образования, зафиксированные как в научно-теоретическом, так и в нормативном аспектах, а также некоторый практический педагогический опыт кафедр и отдельных преподавателей вузов позволяют разработать только экспериментальные модели инновационных учебных программ.

Вместе с тем, в реальных условиях искомые модели могут быть разработаны достаточно точно в режиме пилотного проекта и апробированы в условиях эксперимента.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Базулина Т.Г., Сибиркин Д.В.

Белорусский государственный аграрный технический университет

Переориентация хозяйственного уклада Республики Беларусь на рыночную экономику влечет за собой неизбежное нарастание новых тенденций в структуре профессиональной деятельности, присущих рыночному хозяйству. Это, в свою очередь, требует новых подходов к организации профессионального образования.

Последние достижения в области обучения и психологии человека показали, что человек не способен запоминать хаотичную и неосмысленную информацию. Если он все же будет штудировать ее, это может вызвать сонливость, усталость и даже неприятные физические ощущения. Здесь информационные технологии выступают как средство обучения.

На кафедре электрификации сельскохозяйственного производства БГАТУ читаются следующие дисциплины с применением новых информационных технологий: «Электропривод»; «Электрооборудование СХП»; «Электропривод и электрооборудование в процессах переработки СХП»; «Основы проектирования электрооборудования».

| Дисциплина | Программное и методическое обеспечение |
|-------------------|--|
| Электропривод | Программы в программной оболочке «Аист 1,2», версия 07. Тестовый контроль по темам: «Асинхронный электродвигатель», «Электропривод постоянного тока». Лекции по электроприводу, созданные в MS PowerPoint. (разработка кафедры ЭСХП) |

| Дисциплина | Программное и методическое обеспечение |
|---|---|
| <p>Электрооборудование СХП, электропривод и электрооборудование в процессах переработки СХП</p> | <p>Программа для тестирования в системе MS DOS «ASKBASE». Тестовый контроль по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • электропривод постоянного тока; • электрификация производственных процессов; • трехфазный асинхронный электродвигатель; • компенсация реактивной мощности. <p>Лекция «Основы электропривода» созданная в MS PowerPoint.</p> <p>Лекция «Частотно-регулируемый электропривод», созданная в MS PowerPoint</p> |
| <p>Электрооборудование мобильных агрегатов</p> | <p>Программа для тестирования в системе MS DOS «ASKBASE». Тестовый контроль по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • автотракторные генераторы; • регуляторы напряжения; • системы зажигания; • аккумуляторы |
| <p>Основы проектирования электрооборудования</p> | <p>Практическое занятие по теме «Проектирование силового электрооборудования» созданная в MS PowerPoint (разработка кафедры ЭСХП и АСУП)</p> |

Пока это немного, но в будущем предполагается лекции по основным дисциплинам сделать мультимедийными. Имеющиеся лекции перерабатываются с целью повысить качество методического материала.

Лекции, читаемые с использованием мультимедийного комплекса, выполнены в MS PowerPoint и позволяют показывать текст, статические и динамические картинки, воспроизводить звук и фрагменты видео. Это повышает информативность и качество лекции.

Как показывает практика проведения лекций, текстовую информацию желательно сократить или перевести в аудио, так как большое количество текстовой информации снижает темп лекции, однообразное переписывание лекции ухудшает внимание и запоминание информации. При написании текст должен иметь шрифт не меньше 28 пунктов в MS PowerPoint. Количество формул на одном слайде — до четырех. Если формула очень сложная, то должна занимать один слайд и не разрываться на несколько.

Во-вторых, сокращение лишней информации и устранение посторонних звуков уменьшает информационную нагрузку на студента. Простой, но отражающий всю информацию слайд презентации более понятен для студента и не отвлекает внимание.

В-третьих, пояснение теоретической информации с помощью видеофрагментов и мультимедиа улучшает восприятие, позволяет запомнить больше информации.

В будущем предполагается разработать курсы лекций для дистанционного обучения. Отличие их от читаемых преподавателем — вся информация представляется в мультимедийном варианте и в полном объеме, достаточном для самостоятельного обучения.

На лабораторных занятиях для контроля знаний применяются программы для тестирования, которые позволяют ускорить защиту лабораторных работ.