

Процесс состоит из десяти этапов, имеет контролируемые параметры и критерии результативности: процент охвата студентов, участвующих в научных исследованиях, количество опубликованных научных статей, учебно-методических пособий, количество разработанных ИУМК, количество преподавателей с квалификационными категориями.

Образовательное учреждение определило и обеспечивает процесс необходимыми ресурсами, методами и материалами для достижения целей. Систематически производится оценивание рисков, последствий и воздействия процесса на производителей, поставщиков и других заинтересованных сторон.

Результаты процесса отражаются в отчете владельца процессом и выносятся на обсуждение на заседания совета по качеству, находят отражение в ежегодном анализе функционирования системы менеджмента качества. На их основе разрабатываются корректирующие планы, нормативные документы.

Проанализировав каждый отдельный процесс с учетом его взаимосвязей с другими, можно выделить его индивидуальное влияние и вклад в реализацию результатов деятельности, а управляя характеристиками процессов, можно целенаправленно влиять на их конечные результаты и качество образовательных услуг учебного заведения в целом.

Е. А. Перминов

О МЕТОДОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ»

Methodological aspects of development of the purposes and the content of training to mathematical modeling of prospective teachers of vocational training at the magistracy level are characterized.

Появление дисциплины «Математическое моделирование в профессиональном образовании» в ФГОС подготовки педагогов профессионального обучения на уровне магистратуры есть закономерный итог широкого распространения методов математического моделирования в различных отраслях производства, о которых должен иметь адекватное представление

педагог профессионального обучения, отвечающий за подготовку специалистов среднего звена и высококвалифицированных рабочих в избранной отрасли производства. К настоящему времени число идей и методов математического моделирования разрослось до такой степени, что само математическое моделирование можно уподобить безграничному океану с разбросанными на карте многими сотнями островов, соответствующих конкретным типам задач. Как показывает анализ философской, математической и методической литературы, в отборе целей и содержания профильного обучения данной дисциплине фундаментальную роль играют следующие положения:

- математическое моделирование является системообразующим элементом современной модельной методологии, предметом которой является постановка возникающих задач, их перевод на адекватный научный язык, рациональная разработка моделей исследуемых объектов или явлений, а также эффективных алгоритмов и компьютерных программ решения задач;

- математическое моделирование реализует культурологическую функцию в современной модельной методологии, поскольку является методологической основой формирования умения гармоничного сочетания формального языка математики, неформального языка науки, в области которой проводится исследование, и уникальных возможностей современного компьютера;

- математическое моделирование с использованием компьютера основано на использовании (часто совместном) дискретных и непрерывных моделей математики. В силу этого дискретная математика наряду с непрерывной математикой является математической основой профессионально-педагогической направленности обучения, играющей фундаментальную роль в формировании у магистров умений научной, дидактической и методической переработки содержания учебного материала технических дисциплин с целью интеграции отраслевого и производственно-технологического компонентов подготовки;

- переработка содержания учебного материала технической дисциплины означает проведение структурно-логического анализа ее содержания, в процессе которого выделяются опорные математические понятия и методы, составляющие математический аппарат дисциплины, необходимый для изучения учащимися моделей технических объектов и алгоритмов вычис-

лительных процессов, на основе которых разрабатывается технология их функционирования в отрасли производства. При переработке содержания осуществляется методическая редукция этих понятий, т. е. трансформация математических понятий технической дисциплины соответственно уровню понимания учащихся.

На основе этих положений разработана рабочая программа обучения данной дисциплине.

Г. В. Петряева,
Н. Е. Петряев

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

The article discusses the use of innovative teaching techniques in preparing students USFEU specialty «Technology of Wood».

Наша страна вступила в ВТО, стала активным участником Болонского процесса. Все это требует пересмотра нашего отношения к профессиональному образованию. Происходит изменение целей образования. Оно становится активным. Образование все больше ориентируется на создание таких педагогических технологий, которые запускают механизм самообразования (саморазвития) у обучаемых, обеспечивают готовность личности к участию в инновационных процессах, происходящих в обществе.

Решение этих задач требует инновационных образовательных педагогических технологий.

Использование инновационных методов особое значение приобретает при подготовке студентов специальности «Технология деревообработки». Выпускники в своей будущей деятельности должны будут обращаться к применению инновационных технологий в профессиональной деятельности. Особый интерес вызывают активные методы обучения, так как они способствуют эффективному усвоению знаний; формируют навыки практических исследований, позволяющие принимать профессиональные решения; обеспечивают переход от простого накопления знаний к созданию механизмов самостоятельного поиска и навыков исследовательской деятельности; развивают творческие способности. Рассматривая «деловые»