

the intellectual interface allowing to communicate in language approached to natural.

Control system of knowledge which gives the coordination of representations about processes, manufacture and rational use of software. Formation of remote training is based on the effective organization of mass training by integration in uniform system not only the domestic personal computer of the student and a server of institute. Informations of technologies of training which represents a system method of planning, applications, оценивания all process of training and mastering of knowledge.

Quality management of knowledge which is understood as a degree of satisfaction of inquiries of consumers and a degree of suitability of the graduate of high school to effective work in view of the activity of high school appropriate to the standard.

Thus, development of educational process on principles of integration of all levels of knowledge and the design focused approach to formation of a stream of disciplines on the basis of use of information technologies provides increase of efficiency of formation(education) due to training students to flexible technologies of management to the skills necessary for realization in sphere of business.

Особенности проведения производственных практик в современных условиях

Аверьянов И.Н., Чистяков Ю.П.

Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им П.А. Соловьева

Производственная практика является одной из важнейших составных частей процесса обучения студентов в высших учебных заведениях. В настоящее время многие вузы страны, в том числе и РГА-ТА им. П.А. Соловьева, осуществляют подготовку студентов по многоуровневой системе. Это привело к существенным изменениям в учебных планах, рабочих программах обучения и проведению производственных практик. Изменились цели и задачи производственных практик, их количество, структура и продолжительность. Кроме того, изменилось экономическое положение тех предприятий, где проводятся производственные практики.

Учебный план подготовки бакалавров технологического направления предусматривает одну производственную практику студентов, которая проводится после третьего года обучения сроком в четыре недели. Эта практика предусматривает в первой своей половине работу студентов на рабочих местах станочников механических цехов, а во второй - знакомство с цехами, отделами и службами завода, лекции ведущих специалистов-производственников

После четырех лет обучения студенты, решившие продолжить образование для получения специальности инженера или звания магистра, проходят конструкторско-технологическую практику, которая имеет своей целью познакомить их с работой конструктора и технолога на промышленном предприятии.

Существенно отличаются производственные

практики студентов при обучении в магистратуре. Этих практик две:

- научно-исследовательская, которая должна проводиться в лабораториях вуза, экспериментальных цехах и лабораториях базового предприятия; на этой практике студенты должны познакомиться с методиками проведения экспериментов, обработки и интерпретации их результатов, современным научным оборудованием,

- педагогическая, во время которой студенты проводят учебные занятия, обучаются методике преподавания.

Существенное отличие имеет проведение практик для очно-заочной (вечерней) и заочной формы обучения технологического направления.

Значительная часть студентов работает по специальностям, профиль которых не совпадает с профилем будущей специальности. Проблема усугубляется тем, что многие машиностроительные предприятия, ранее являвшиеся базовыми для прохождения производственных практик, резко уменьшили объем выпускаемой продукции. Такое положение вызвало необходимость изменений в организации производственных практик для студентов обеих форм обучения, которые касаются создания новой многовариантной программы прохождения практик.

Программы производственных практик для студентов очно-заочной (вечерней) и заочной формы обучения отличаются от программ соответствующих специальностей дневного отделения структурой, содержанием, количеством вариантов прохождения практик, продолжительностью и т.д.

Учебный план обучения студентов очно-заочной (вечерней) и заочной форм обучения предусматривает ознакомительную, технологическую и преддипломную практики.

В зависимости от места и условий работы студентов (по согласованию с деканатом и выпускающей кафедрой), они могут пройти производственные практики по разным вариантам.

1. Студенты, работающие на должностях, соответствующих требованиям к специальности 120100 «Технология машиностроения», могут проходить производственные практики распределёнными по соответствующему семестру на своём предприятии. Задание на практику студент получает в начале семестра, отчёт по практике сдаётся в соответствии с графиком учебного процесса на данный семестр.

2. Студенты, профиль работы которых не совпадает с будущей специальностью, могут проходить производственные практики совместно со студентами дневной формы обучения с отрывом от производства на базовом предприятии в сроки, согласно графику прохождения практики студентами дневной формы обучения.

3. В отдельных случаях студенты могут проходить производственные практики на базе выпускающей кафедры, участвуя в научно-исследовательской работе кафедры или в работе по техническому оснащению учебного процесса. Такие практики (по согласованию с деканатом и выпускающей кафедрой) могут проводиться как распределёнными по соответствующему семестру, так и в сроки, преду-

смотренные графиком учебного процесса.

4. Кроме этого студент может пройти производственные практики на соответствующих промышленных предприятиях по индивидуальному графику (по согласованию с деканатом, выпускающей кафедрой и учебной частью академии).

Разнообразие форм организации практик способствует повышению квалификации будущего специалиста технологического профиля и уменьшению времени адаптации к производственной, научной или педагогической деятельности в сложных современных условиях.

Использование информационных технологий при обучении структурированию знаний

Акимова И.В.

Пензенский государственный педагогический университет

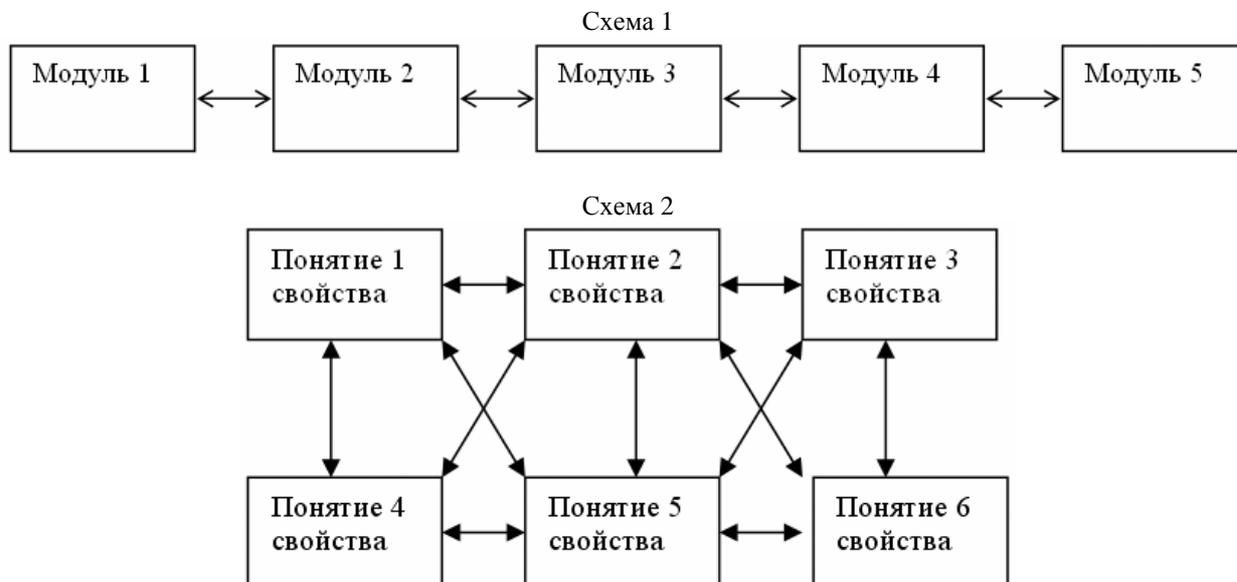
Одной из сторон интегрирующих возможностей информационных технологий является возможность структурирования учебного материала, выделение и

представление межпредметных связей. Напомни, что учебный процесс, как сложная система, включает в себя четыре составные части: учебный план, структуру и содержание курса, обучающую среду контроль образовательного процесса. Первые две части образуют педагогическую модель знаний предметной области, которая является, как правило, линейной структурой, которую можно представить в виде совокупности последовательно взаимосвязанных модулей знаний.

Каждый модуль взаимодействует со знаниями из других модулей и генерирует свои собственные понятия и свойства.

Понятия же со своими свойствами и отношениями между ними представляются семантическим графом.

Семантическая модель (семантическая сеть) предметной области может быть использована учащимися как инструмент познаний, поскольку заставляет обучаемых анализировать базовую структуру изучаемых понятий.



В процессе создания семантических сетей обучаемые должны анализировать структуры своих собственных знаний, что помогает им включать новые знания в структуры уже имеющихся знаний. Результатом этого является более эффективное использование приобретенных знаний. Разработка компьютерных семантических сетей требует от обучаемых:

- реорганизации знаний;
- исчерпывающего описания понятий и связей между ними;
- глубокой обработки знаний, что способствует лучшему запоминанию и извлечению из памяти

знаний, а также повышает способности применять знания в новых ситуациях;

- связывания новых понятий с существующими понятиями и представлениями, что улучшает понимание;
- пространственного изучения посредством пространственного представления понятий в изучаемой области.

Таки образом, организация семантических сетей помогает учащимся отображать свои собственные познавательные структуры.

Приведем пример семантического графа, связанного с понятием функции.