

УДК 626.627

А.А.Остапенко (2 курс, каф. ТОЭС), Н.Б.Колосова, ст. преп.

СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ

В настоящее время в производственном процессе наблюдается смещение центра трудозатрат из сферы материального производства в сферу обработки и использования поступающей информации. Современные компьютерные технологии получают сегодня повсеместное распространение, и это обстоятельство обязывает уделять большое внимание их применению и использованию при обучении в высшей школе. Введение таких технологий в процесс обучения существенно отражается на системе управления учебным процессом. С их помощью может быть с успехом решена задача оптимизации учебного процесса с целью формирования у студентов знаний, необходимых для специалиста с высшим образованием.

Решение задачи оптимизации учебного процесса в современных условиях известными методами управления затруднено. Аналитические методы, несмотря на свое кажущееся сначала преимущество сильно ограничивают класс задач, сводя их к относительно простым задачам за счет большой идеализации. Алгоритмические методы не дают явного решения, а лишь указывают алгоритм, т.е. последовательность действий и операций, приводящих к решению.

Сегодня для оптимального ведения учебного процесса требуется комплексный метод использования алгоритмов, опирающихся на отбор и использование информации для формирования знаний и нахождения путей решения тех или иных задач обучения. Таким методом является кибернетический метод.

Для решения задачи оптимизации ведения учебного процесса этим методом предлагается использовать следующую последовательность управления:

I этап – изучение объекта управления;

II этап – выработка программы управления (стратегии);

III этап – реализация программы управления (тактика).

Совокупность всех предлагаемых этапов управления представляет определенную систему обучения. При этом необходимо учитывать, что на данную систему обучения оказывает существенное влияние постоянно поступающая информация из внешнего мира. Обработка такой информации и создание новой осуществляется с помощью современных компьютерных технологий на любом этапе управления.

Наибольший интерес применения инновационных технологий в высшей школе представляют второй и третий этапы управления, поскольку именно здесь имеется широкая возможность использования компьютерных технологий как одного из основных факторов, влияющих на оптимизацию ведения учебного процесса.

В работе предлагаются пути рационального управления учебным процессом с помощью применения современных компьютерных технологий. Указываются основные преимущества таких технологий при обработке, получении и передаче новой информации, используемой в высшей школе при подготовке специалистов в соответствии с государственным образовательным стандартом.

В заключении необходимо отметить следующее:

- кибернетический метод играет ведущую роль в управлении и оптимизации учебного процесса в современных условиях,*

- *применение в учебном процессе современных компьютерных технологий значительно повышает не только эффективность, но и качество обучения.*

ЛИТЕРАТУРА:

1. Архангельский С.И.. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. М.: Изд-во «Высшая школа», 1980.