

## ЛИТЕРАТУРА

1. Морозевич А.Н. Основы информатики, Минск, Новое знание, 2003 - 545 с.
2. Тарасов Л.В. Мир, построенный на вероятности. – М., Просвещение, 1984. – С. 80-94.

УДК 54:[372.8:378.6]

### **К ВОПРОСУ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «ХИМИЯ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

*Медведь А.В.*

*УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», г. Гродно*

Бурное развитие промышленности, информатизация различных производственных процессов и новые технологии определяют возрастающую потребность в квалифицированных инженерных кадрах. В современном мире с присущими ему социально-экономическими изменениями и расширяющимися возможностями реализации личности, необходимы кадры, способные к постоянному профессиональному росту и к самообразованию при наличии определенного опыта обучения.

О роли фундаментальных естественнонаучных знаний в системе последипломного образования говорится неоднократно. Большую роль играют эти знания в образовании научно-педагогических кадров [1].

Вместе с тем и для подготовки инженерных специалистов эта роль достаточно велика. Нет ни одной отрасли народного хозяйства, не связанной с применением химии. Химия – это одна из фундаментальных естественнонаучных дисциплин, которые в совокупности позволяют обучить будущего инженера основам научного метода, кроме того, общеизвестно, что химия – научная основа инженерного материаловедения и фундаментальная основа теории и практики технологических производственных процессов, позволяющая владеть профессиональными знаниями, умениями применять их на практике, дающая перспективу роста.

Поэтому столь большое внимание должно уделяться химическому образованию будущих инженеров. Однако краткие курсы химии для слушателей нехимических специальностей требуют от них активизации самостоятельной работы. Включение самостоятельной работы в учебные планы, является достаточно новым этапом в организации учебного процесса в высшей школе и предполагает умение слушателя организовать свою деятельность.

В советское время самостоятельная работа слушателя и студента заключалась в основном в умении работать с учебником. При первом чтении создавалось представление о содержании и выяснение трудных мест. Далее при повторном чтении оценивались теоретические положения, математические зависимости, уравнения химических реакций, и шла работа над составлением конспекта.

Для обновления содержания и повышения качества отечественного инженерного образования необходимо повысить его фундаментальность, систематически обновлять его содержание с учетом новейших достижений науки и техники, совершенствовать методы обучения путем внедрения новых информационных технологий.

Изменение содержания и методов обучения произойдет путем повсеместного использования новых педагогических технологий, расширения объема тех из них, которые формируют практические навыки анализа информации, самообучения, усиливают самостоятельную работу студентов.

Для реализации поставленной задачи необходимо разработать научно-методические основы дистанционного и интерактивного обучения с использованием современных компьютерных технологий.

В настоящее время в связи с огромными возможностями получения информации в интернет-пространстве, на электронных носителях для студентов и слушателей требуется подготовленная контролируемая самостоятельная работа по изучаемым дисциплинам.

Несомненно, управляемая самостоятельная работа предусматривает более высокий уровень деятельности слушателя, чем контролируемая, конечной целью которой является самообразование, необходимое любому активному члену прогрессивного общества в настоящее время.

При всем многообразии печатных и электронных изданий основная роль в организации этой работы отводится вузу и непосредственно преподавателю, читающему дисциплину. Во многих вузах наличие учебно-методического комплекса по дисциплине является обязательным и должно включать не только список лекций, программы, контрольные вопросы, список литературы и тесты.

Для более полного осмысления полученных знаний по предмету слушателю необходимо предоставить и различные предложения по выполнению творческих заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Например, представление проекта возможности применения химических материалов и продуктов в отрасль промышленности, в которой работает слушатель или возможности использования химических методов производства в технологический процесс на своем предприятии.

Преподаватели должны искать различные формы и методы работы, целью которой является возникновение мотивации самообразования, побуждения приобрести дополнительный багаж знаний, направленный на развитие не только своей сферы деятельности, но и непосредственно личности слушателя.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Василевская, Е.И. Роль и место фундаментальных естественнонаучных знаний в системе последиplomного образования научно-педагогических кадров: Сб. науч. ст./редколлегия: проф. А.И. Жук (гл.ред.) [и др.]. – Гродно: ГрГУ, 2005. – С. 66-82.