

- вскрыть психологические особенности совершенствования и повышения квалификации;
- дать психологическую характеристику личности на разных стадиях профессионального становления;
- показать роль и значение педагогов в управлении профессиональным становлением личности;
- вооружить студентов методами профессиональной психодиагностики;
- заложить основы психологической культуры будущего педагога;
- помочь студентам познать себя и стимулировать их самовоспитание и саморазвитие.

Г. В. Иванова

### **О РАЗРАБОТКЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕЙ ХИМИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА**

Переход на многоуровневую систему образования выдвигает ряд проблем, в частности, проблему построения содержания учебных дисциплин. При решении данной проблемы новые тенденции в образовании и специфика вуза могут быть учтены с позиций системного подхода.

Указанный подход реализован при разработке учебной программы по общей химии для специализаций машиностроительного и электроэнергетического профилей в профессионально-педагогическом вузе. При этом, кроме системности, использовались и другие принципы: соответствия, преемственности, завершенности, профессиональной направленности обучения. Принцип соответствия реализован перенесением структуры и содержания изучаемой науки на структуру и содержание учебного предмета с учетом преемственности с довузовской подготовкой (первым уровнем знаний) и завершенности общехимического образования на данной ступени обучения. Системный подход позволил рассматривать содержание дисциплины “Общая химия” как составную часть содержания профессиональной подготовки студентов. Поэтому програм-

ма по общей химии составлена из инвариантной (общетеоретической) и вариативной (специальной) частей. Содержание общетеоретической части раскрывает инвариантное строение предмета изучения, а специальная - модификации инварианта в соответствии с профессиональной направленностью обучения студентов различных специализаций.

Инвариант содержания общей химии представлен как сложная система, состоящая из двух сложноструктурированных подсистем: “Строение вещества” и “Химический процесс”, соответствующих второму и третьему уровню химических знаний. Системообразующими являются связи взаимодействия: взаимодействие между ядром и электронами (в атомах), между атомами, молекулами или ионами кристаллов и аморфных веществ (в макромолекулах), взаимодействие между веществами (в реакционных системах). Содержание подсистемы “Строение вещества” отражает зависимость свойств химических элементов и соединений от состава и строения, а подсистемы “Химические процессы” - зависимость термодинамических, кинетических, специфических признаков взаимодействия в гомогенных и гетерогенных реакционных системах от изменения связей.

Использование системного анализа в разработке программы по общей химии позволило построить содержание, способствующее активизации учебной деятельности, развитию естественнонаучного мировоззрения и теоретического мышления студентов.