

О СОВЕРШЕСТВОВАНИИ КОНЦЕПЦИИ ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сироткин О.С., Сироткин Р.О.

Казанский государственный энергетический университет, Россия

Одной из проблем химии XXI века является факт, что “химий” стало очень много (более 70-ти). Это привело к экспоненциальному до 1975 года и линейному, после него, количественному росту химической информации. В результате процессы дифференциации в фундаментальном её развитии преобладают над интеграционными. Признавая огромную значимость периодической системы атомов Д.И. Менделеева в развитии взглядов на строение вещества, к началу XXI века возникло понимание, что эта система *по существу* является системой физических (атомных), а не химических веществ[1,2]. В результате современная химия не имеет ни единой теории строения химических веществ (химических соединений атомов), ни системы их объединяющих. Эта наука и учебная дисциплина все более перегружается частностями в ущерб своей фундаментальности, приводя к практической невозможности в этих условиях качественного преподавания этой дисциплины, с квалифицированным раскрытием ее предмета и индивидуальных фундаментальных отличий от других наук. И как естественный финал оценки качества современного химического образования может служить мнение “тысяч учащихся Специализированного учебно-научного центра ... при МГУ (имени основоположника химии в России М.В.Ломоносова), которые хором считают: “Химия - не наука”!” (Химия и жизнь-XXI век, 1998, №4, с.70). И следовательно, понятно, что *химическое* количество (около 15 миллионов химических соединений) *не переросло пока в новое фундаментальное качество*, подтверждая главный вывод работ [1,2] : *в начале XXI века химия вступает в новый VI этап исторического развития - этап качественного становления как единой целостной самостоятельной фундаментальной естественной науки и учебной дисциплины.*

В основу современной концепции химического образования нами предлагается заложить новую методологию, опирающуюся на новый научный фундамент - *систему химических связей и соединений* и следующие основные принципы: ***принцип (или закон) Бутлерова о фундаментальной индивидуальности химического уровня строения вещественной материи (химического соединения) и его отличий от физического - атомарного; принцип унификации научно-методических подходов и единства изложения основополагающих положений и фундаментальных понятий в различных химических дисциплинах и принцип непрерывности химического образования*** (довузовское, вузовское и послевузовское) [1,2].

Литература

1. Сироткин О.С. Химия на своем месте. //Химия и жизнь.2003, №5,с.26-29.
2. Сироткин О.С., Сироткин Р.О. О концепции химического образования. // Высшее образование в России. 2001, № 6, с.137-139.