

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО**АКАДЕМИКА-СЕКРЕТАРЯ ОТДЕЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ НАУК
АКАДЕМИИ НАУК СССР АКАДЕМИКА М. М. ДУБИНИНА**

На совещании по законопроекту о развитии химии

Проведенные недавно свободные дискуссии по вопросам философии, языкознания и биологии, на которых были развернуты критика и самокритика, сыграли огромную роль в борьбе за передовую материалистическую науку.

Существенным этапом в развитии теории химического строения в органической химии, несомненно, явилось июньское Всесоюзное совещание, на котором была разоблачена и разгромлена созданная буржуазными учеными идеалистическая теория резонанса, пытавшаяся претендовать на роль общей теории химического строения. Работа совещания ярко продемонстрировала величие бутлеровской теории строения в органической химии и ее дальнейшее творческое развитие учеными нашей страны.

Настоящее совещание, посвященное обсуждению одного из основных вопросов теории строения неорганических комплексных соединений, тесно связано с идеями более общей закономерности, открытой Бутлеровым и развитой Марковниковым и др. Это и позволяет рассматривать нашу предстоящую работу в качестве дальнейшего этапа в деле творческого развития советскими учеными теории химического строения.

На основе материалистических традиций корифеев химии Ломоносова, Менделеева и Бутлерова создавалась крупная русская школа химиков-неоргаников в области химии комплексных соединений. Основателем этой школы был безвременно скончавшийся выдающийся химик Л. А. Чугаев.

Л. А. Чугаев был убежден, что единение теории Бутлерова и стереохимии является ключом к познанию химического строения комплексных соединений. Научная деятельность Чугаева была особенно плодотворной после Великой Октябрьской социалистической революции, создавшей все условия для развития передовой науки.

На основе многочисленных экспериментальных работ, начатых еще при жизни Л. А. Чугаева, И. И. Черняев установил, что во внутренней сфере комплексных соединений, так же как и в молекулах органических, имеет место взаимное влияние атомов. Основная идея черняевского обобщения, названного закономерностью трансвлияния, заключалась в том, что на прочность связи центрального атома с любым заместителем очень мало влияют соседние с этой связью атомы или молекулы и сильно влияют атомы или молекулы, находящиеся в транс-положении.

Закономерность трансвлияния за 25 лет со времени установления получила всестороннее экспериментальное обоснование как в работах И. И. Черняева, так и его учеников, а также в работах других исследователей химии платиновых металлов. Сами границы применимости закономерности

трансвлияния сильно раздвинулись. В результате советские химики получили возможность управления ходом химических процессов в комплексных соединениях, сознательного подхода к синтезу соединений заранее намеченного состава и строения.

Однако сущность эффекта трансвлияния еще не имеет достаточного теоретического обоснования. Работы в области количественной характеристики трансвлияния находятся еще в самой начальной стадии. Их развитие, несомненно, тормозится крайне недостаточным объемом работ по применению самых разнообразных физических и физико-химических методов исследования комплексных соединений. Важно также развивать взгляды Л. А. Чугаева о расширении понятия комплексного соединения и о распространении его со всеми закономерностями на производные возможно большего числа элементов. Принципиальная важность развития теории строения комплексных соединений состоит также в том, что причины, вызывающие трансвлияние, возможно, близки или тождественны с причинами, обуславливающими взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений.

Свободная дискуссия по всем этим вопросам позволит не только подвести основные объективные итоги теоретических и экспериментальных работ в области химии комплексных соединений, но и наметить дальнейшие пути развития передовой материалистической теории химического строения.

Открывая совещание по трансвлиянию, я хочу пожелать участникам дискуссии успешной и плодотворной работы.