

РЕЗОЛЮЦИЯ СОВЕЩАНИЯ ПО ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТРАНСВЛИЯНИЯ

И. И. ЧЕРНЯЕВА

Совещание по теории строения органических соединений, состоявшееся в 1951 г., разоблечило методологически порочную, идеалистическую и бесплодную «теорию резонанса — мезомерии» и наметило пути дальнейшего развития советской химии на основе единственно правильного научного метода познания — диалектического материализма.

Характерной особенностью отечественной химии являются глубина и широта исследований, связь теории с практикой, дальнейшее развитие и использование богатейшего наследия корифеев русской химической науки Ломоносова, Менделеева, Бутлерова. Отечественная химия всегда была материалистической. Эти традиции получили свое дальнейшее развитие в советской химии.

За последнее столетие в нашей стране работали такие выдающиеся деятели неорганической химии, как Н. С. Курнаков, создатель нового направления в химии — физико-химического анализа, и Л. А. Чугаев — основоположник крупнейшей в мире школы химиков, занимающихся исследованиями в области химии комплексных соединений.

В последние годы имели место попытки протаскивания антинаучной идеологически порочной концепции резонанса и в область неорганической химии со стороны Я. К. Сыркина и М. Е. Дяткиной, не встретившие своевременного и должного отпора со стороны химиков-неоргаников.

Закономерность трансвлияния в своем развитии встречала различное отношение иностранных и советских ученых. Зарубежные ученые либо замалчивали, либо приписывали ее открытие иностранным ученым. Некоторые советские ученые-химики, например И. А. Казарновский и Б. Ф. Ормонт, принижали роль и значение закономерности трансвлияния для химии комплексных соединений.

Совещание отмечает, что советская химическая наука занимает первое место в мире в области синтеза, изучения и применения комплексных соединений.

Открытая в 1926 г. и обоснованная И. И. Черняевым закономерность трансвлияния есть творческое следствие плодотворной научной деятельности русских химиков предшествовавшей эпохи и дальнейший шаг вперед по пути развития советской химической науки.

Закономерность И. И. Черняева является конкретным выражением теории химического строения А. М. Бутлерова в области комплексных соединений. Эта закономерность открывает пути для синтеза веществ с заранее заданным составом, строением и свойствами.

Значение закономерности трансвлияния для практики исключительно велико. На ее основе были синтезированы многочисленные комплексные соединения платиновых металлов; разработаны технологические схемы получения платиновых металлов из новых видов сырья и новые аналитические методы.

Совещание отмечает, что работы И. И. Черняева, А. А. Гринберга, Б. В. Некрасова и А. Д. Гельман по выяснению природы трансвлияния сыграли положительную роль в объяснении некоторых сторон трансвлияния. Одновременно совещание констатирует, что работы по выяснению количественной стороны трансвлияния еще недостаточны.

Совещание считает необходимым усиление работ в этом направлении для получения данных, необходимых для создания общей теории трансвлияния.

Исследования в области изучения трансвлияния до сих пор ограничивались преимущественно комплексными соединениями платиновых металлов, исследования же взаимного влияния координированных групп в комплексных соединениях других элементов, хотя и ведутся в различных городах нашей страны (Киев, Ленинград, Иваново, Тбилиси, Кишинев, Днепрпетровск и др.), но они еще недостаточны.

Дальнейшему развитию этих работ мешает отсутствие должной координации научных исследований в этой области.

Важнейшими задачами в развитии теории строения комплексных соединений на основе закономерности трансвлияния и достижений современной науки являются следующие.

1. Получение количественных характеристик трансвлияния различными методами, а именно:

а) классическими химическими методами с учетом влияния среды;
б) кристаллохимическими методами;
в) физико-химическими и физическими методами: методом меченых атомов, термохимическим и термографическим, электрохимическими (электропроводность, измерение потенциалов, полярография, перенос ионов и т. д.), оптическими (спектрометрия, рефракция, вращение плоскости поляризации); электрическими (определение дипольных моментов и диэлектрических постоянных), магнитными, рентгеноструктурным анализом и другими.

2. Дальнейшее развитие работ по синтезу, физико-химическому изучению химического строения, реакционной способности и применению комплексных соединений различных элементов.

3. В целях координации и планирования научных исследований в области химии комплексных соединений совещание считает необходимым создание комиссии при Ученом Совете Института общей и неорганической химии им. Н. С. Курнакова Академии Наук СССР.

4. Для всесторонней разработки проблемы трансвлияния необходимо привлечение ученых — представителей смежных научных дисциплин.

5. Необходимо издание трудов настоящего совещания в Известиях сектора платины, а также издание избранных трудов Л. А. Чугаева.

6. Считать необходимым издание избранных трудов русских ученых в области химии комплексных соединений.

7. Считать необходимым созыв VI Всесоюзного совещания по химии комплексных соединений.

Совещание призывает всех исследователей в области химии комплексных соединений шире развивать критику и самокритику в научной работе, неуклонно бороться с проникновением в науку враждебной идеологии, укреплять связь теории и практики и направлять все усилия на выполнение исторической задачи — в ближайшее время догнать и превзойти достижения науки за пределами нашей страны.