

Дорогому Павлу Петровичу Чистову
от автора

О ХИМИЧЕСКОМЪ СТРОЕНИИ КОМПЛЕКСНЫХЪ СОЕДИНЕНИЙ.

Л. А. ЧУГАЕВА,

ПРОФЕССОРА ИМПЕРАТОРСКАГО С.-ПЕТЕРБУРГСКАГО
УНИВЕРСИТЕТА.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ Б. М. ВОЛЬФА. НЕВСКІЙ, 126 (уг. СУВОРОВ. пр.).

1910.

Можно думать, что некоторые особенности реагирования органических соединений (например трудное — не солеобразное реагирование продуктов метал епсии, малая скорость многих реакций и т. п.) зависят от тых же причин, какая ведут к образованию „комплексных“ соединений. Для предстоящих периодов химии здесь по миннию моему, содержится одна из важнейших и интереснейших задач,ющая освятить и смутно понимаемую область растворов, и природу сил, управляющих образованием соединений.

Д. Менделевъ.

Основы химии.

ВВЕДЕНИЕ.

Теорія химического строенія, говоря словами одного изъ ея творцовъ (А. М. Бутлера), имѣеть своею задачей выразить „способъ химической связи элементарныхъ атомовъ въ частицѣ“.

Дѣйствительно — наши структурныя формулы прежде всего должны отвѣтить на вопросъ: съ какими другими атомами каждый данный атомъ, входящій въ составъ молекулы, находится въ непосредственной связи. Затѣмъ ими опредѣляется самый характеръ связи: простой, кратный, циклическій и т. д.

Стереохимическое ученіе, обоснованное Вантъ-Гофомъ и Лебелемъ, представляетъ дальнѣйшій этапъ на пути развитія структурныхъ представлений. Оно дополняетъ наши структурныя формулы, внося въ нихъ указаніе на пространственное расположение атомовъ, образующихъ молекулу.

Теорія химического строенія и стереохимическое ученіе возникли вслѣдствіе назрѣвшей потребности уяснить себѣ причину существованія огромнаго множества органическихъ соединеній, а прежде всего дать наглядное объясненіе явлению изомеріи (въ широкомъ смыслѣ этого слова).

Какъ извѣстно, теорія химического строенія въ единеніи со стереохиміей¹⁾ не только позволяетъ для каждой молекулярной формулы вывести теоретически всѣ возможные случаи изомеріи, но и является весьма цѣннымъ руководящимъ принципомъ при экспериментальномъ разрѣшеніи вопроса о

¹⁾ Въ дальнѣйшемъ мы для сокращенія будемъ просто употреблять обозначеніе „структурная теорія“ вмѣсто: теорія химического строенія въ связи со стереохиміей.