

В широкие круги химиков сознание тесной связи, существующей между физикой и химией, проникло лишь благодаря теории электролитической диссоциации, и ту роль, которую сыграли Гей-Люссак и Авогадро в развитии учения о газообразном состоянии, сыграли Вант-Гофф и Аррениус в развитии учения о жидкостях.

В настоящее время мы переживаем третью эпоху благотворного влияния физики на химию, проникновения в строение твердого состояния вещества с помощью учения об излучении.

Чтение труда П. И. Вальдена не только обогащает нас фактическим знанием сделанного и сотворенного, но и будит нашу мысль, показывая, сколько нерешенных задач стоит перед пытливым умом человека.

М. Блох.

Paul Walden. *Chemie der freien Radikale*. Bd. II, der „Chemie und Technik der Gegenwart“, herausgegeben von Walter Roth pp. X + 351 S. Hirzel, Leipzig. 1924.

П. Вальден. Химия свободных радикалов.

Одна из интереснейших проблем современной химии, одно из блестящих достижений первой четверти XX века, поразительное богатство мыслей, выводящих читателей далеко за пределы узкой темы книги, заставляющей его вспомнить развитие химических идей на протяжении всего XIX столетия, поразительное знание автором всей литературы (вплоть до стариннейшей), увлекательное изложение — все это заставляет признать в этой книге выдающееся литературное явление.

Представляет своеобразный интерес сопоставить труд акад. П. И. Вальдена с работою Шмидлина о трифенилметиле, появившейся в 1914 году. На фоне этой в свое время весьма полезной сводки еще ярче отражается все обилие идей, которым блещет новейшая работа П. И. Вальдена.

Первая часть ее посвящена истории развития учения о свободных радикалах, следующие главы посвящены: трифенилметилу и его гомологам, свободным органическим радикалам с четырьмя, двумя и одноатомным азотом, производным одноатомного кислорода, металлоорганическим соединениям, неорганическим свободным радикалам, свободным радикалам как промежуточным стадиям при химических реакциях, аналогиям с металлами и мн. др. вопросам. Особенно ценны собственные вычисления автора констант диссоциации отдельных углеродов и идеи об „ультрадиссоциации“.

Книга может быть рекомендована всем, интересующимся развитием химической мысли.

М. Блох.