Ч. Н. ГИНШЕЛЬВУД, Кинетика газовых реакций, перевод с английского под ред. Н. Н. Семенова, ГТТИ 1933, стр. 191.

Первое издание Гиншельвуда на английском языке появилось в 1926 г. Третье издание вышло в 1933 г.; оно почти в два раза больше первого. Переведен Гиншельвуд и на немецкий язык. Русский перевод сделан со второго английского издания.

Кинетика газовых реакций относится к наиболее интересным областям современной физической химии. Как раз в этой области много сделано за последние 10 лет. Еще сравнительно недавно были известны всего две-три реакции первого порядка. Теперь их известно около двадцати. Еще недавно (в первом издании) по поводу мономолекулярных реакций серьезно дебатировалась радиационная теория и ничего не было по статистике использования большого числа степеней свобод. В третьем издании, наоборот, радиационная теория упоминается, как ошибка давно минувших дней. В первом издании о цепной теории почти ничего нет (она даже не фигурирует в перечне в конце книги). В третьем издании цепная теория занимает видное место. В первом издании волновой механики нет и в помине. В третьем издании показано, как волновая механика позволяет подойти к расчету энергии активации. Все это очень характерно и очень знаменательно. Это показывает, что речь идет об области интенсивно разрабатываемой, где быстро накапливается новый опытный материал, где сильно чувствуется недостаток старых теорий.

Перевод Гиншельвуда, конечно, нужен. Эту книгу с пользой прочтет тот, кто знаком с кинетикой по учебникам физической химии, где этому важному отделу уделено явно недостаточное внимание. Книга Гиншельвуда хороша именно как введение в кинетику, как первое знакомство с интересным кругом вопросов.

Изложение общей части ведется так, что автор, желая быть понятным, жертвует иногда строгостью изложения. Это относится, например, к больцмановскому закону. Не со всем в книге Гиншельвуда можно согласиться. Для объяснения падения скорости окисления окиси азота с температурой делается ссылка на уменьшение длительности тройного столкновения, без каких бы то ни было обоснований. Далее, обходится молчанием трактовка мономолекулярных реакций Райсом, Рамспергером и другими американскими учеными. Между тем, последние пошли дальше Гиншельвуда в вопросе о мономолекулярных реакциях.

Несмотря на это „Кинетика газовых реакций“ в общем заслуживает положительной оценки. Надо только на этом переводе не останавливаться. После Гиншельвуда надо перевести и Касселя *. В этой последней книге читатель найдет более обстоятельную и критическую оценку современного состояния химической кинетики.

Досадно, что перевод сделан со 2-го английского издания и вышел немного позже 3-го английского издания. Между тем, последнее значительно полнее и содержит больше нового материала. Повторилась такая же история, как с переводом первой части книги Эйкена и Зоммерфельда. Если перевод был сделан давно, то почему книга так поздно вышла из печати? Если же перевод делался недавно, то почему переводчики не снеслись с автором и не ввели те многочисленные дополнения, какие есть в третьем издании. На второй странице читаем, что рукопись сдана в производство 15 марта 1932 года. Книга появилась фактически на рынке в начале октября 1933 года. Таким образом от сдачи рукописи до появления книги прошло полтора года. Неужели нужен такой срок для книги всего на всего в двенадцать печатных листов?

Я. Сыркин

* Kassel Kinetics of Homogeneuns gas Reactions.

Отв. редактор Э. В. Шпольский. Техн. ред. Т. С. Коган.

ГТТИ. Тираж 3250 + 50 отд. отт. Сдано в набор. 16/XII-33 г. Подп. в печ. 15/I-34 г. Формат бумаги 62 × 94. Печатн. лист. 8¼. Бум. лист 4⅛. Печ. зн. в бум. листе 82 304. Заказ № 1353. Уполном. Главлита № В - 73471. Выход. в свет январь 1934 г.

3-я тип. Онти им. Бухарина. Ленинград, ул. Моисеенко, 10.