

## БИБЛИОГРАФИЯ

**P. W. Dankwort**, *Lumineszenzanalyse im filtrierten ultraviolethen Licht*, Vierte erweiterte Auflage, S. 241, Leipzig, 1940.

**П. Данкворт**, Люминесцентный анализ в фильтрованном ультрафиолетовом свете, Четвертое расширенное издание, стр. 241, Лейпциг, 1940.

Первое издание книги Данкворта<sup>1)</sup> бесспорно сыграло значительную роль в развитии люминесцентного анализа. В этом издании, вышедшем в 1928 г., автор действительно выполнил большую задачу: он собрал воедино весь литературный материал по люминесцентному анализу, разбросанный среди журналов самых разнообразных отраслей техники, сельского хозяйства, медицины, искусства и т. д., и добросовестно, но не критически, прореферировал его и снабдил хорошими иллюстрациями. Такая книга с успехом служила делу пропаганды люминесцентного анализа, а вместе с тем была хорошим справочником по люминесцентной литературе, и давала лучшие методические указания.

Однако, через 12 лет, протекших между первым и четвертым изданиями, и даже через 6 лет, протекших между третьим и четвертым, требования читателя к книге по люминесцентному анализу стали уже иными, и хотя книга Данкворта непрерывно расширялась и подновлялась, вряд ли она по самому своему построению может удовлетворить современного читателя.

В самом деле, истекший период был периодом, когда люминесцентный анализ бурно рос вширь и вглубь. Количество появившихся за это время работ измеряется уже тысячами, и читатель нуждается теперь не столько в справочнике по люминесцентному анализу (хотя надо отметить, что обстоятельного справочника по люминесцентной литературе до сих пор не имеется), сколько в общем методическом руководстве, либо критическом обзоре литературы по люминесцентному анализу в той или другой интересующей его области.

Каждая из этих задач сама по себе достаточно велика и трудна. Данкворт же пытается разрешить явно непосильную задачу — дать в одной монографии и методическое руководство и обзор люминесцентной литературы по всем отраслям человеческой деятельности. Как справочник литературы по люминесцентному анализу книга еще может быть полезна, хотя ряд существенных статей, особенно за годы, последующие за 1936 г., в книге не указан.

Особенно невыгодное впечатление книга Данкворта и аналогичная ей книга Радлея и Гранта (J. A. Radley and J. Grant, *Fluorescence Analysis in ultraviolet light*, London, 1933) производят по сравнению с недавно вышедшими монографиями М. Гайтингера и Ш. Дера (M. Haitinger, *Fluoreszenzmikroskopie*, 1938; Ch. Dhéré, *La fluorescence en biochimie*, Presses Universitaires, Leipzig, 1937; Ch. Dhéré, *La fluorescence en biochimie*, Presses Universitaires,

<sup>1)</sup> Второе издание имеется в русском переводе, Госхимиздат, 1931.

Paris, 1937). В противоположность Данкварту эти монографии не претендуют на то, чтобы охватить весь люминесцентный анализ. Авторы ограничили свою задачу изложением той области, где они имеют богатый личный опыт, и поэтому могли дать ряд ценных методических указаний и критически подойти к литературному материалу. Соответственно особенностям авторов, книга Гайтингера (*Fluoreszenzmikroskopie*) дает более детальное описание приборов и методики, а книга Дерс содержит хорошее критическое изложение экспериментальных фактов.

Монографии, подобные указанным, будут бесспорно появляться и впредь. Эти монографии, написанные соответствующими специалистами, очень нужны, но еще более настоятельно необходимо общее методическое руководство по люминесцентному анализу.

Можно привести немало примеров грубейших ошибок, к которым привело авторов некоторых статей по люминесцентному анализу незнание основных положений люминесцентного анализа, или даже просто оптическая неграмотность. Мы ограничимся двумя примерами. Тушением люминесценции в люминесцентном анализе обычно называют уменьшение интенсивности свечения, вызываемое либо физическими факторами (удары второго рода), либо химическими (обратимые или необратимые реакции). Такое смещение всех факторов тушения, хотя и не имеет смысла с научной точки зрения, но на практике, когда речь идет об индикаторе на данное флуоресцирующее вещество, может быть оправдано. Однако, совершенно бессмысленно относиться к тушению те случаи, когда изменение интенсивности свечения раствора достигается тем, что в него вводится вещество, поглощающее возбуждающее излучение. Между тем такое «тушение» нитробензолом синей флуоресценции бензина описано в ряде нефтяных журналов, и Данкворт некритически воспроизводит их результаты.

Вторым примером могут служить многочисленные мало обоснованные попытки установить корреляцию между флуоресценцией и веществом с помощью мало типичной синей флуоресценции. После работ С. И. Вавилова и Л. А. Туммермана, Гайтингера и др. известно, что эта флуоресценция является универсальной и вызывается загрязнениями, от которых сравнительно несложно избавиться. Считая все случаи люминесценции, описанные различными авторами, за характерные и не выделяя лучших исследований по люминесцентному анализу (например, классические работы Дерс, Гайтингера, Бругша, а также работы Минибека, Кошара, Шлезингер, Брумберга и др.), Данкворт оказывает плохую услугу развитию люминесцентного анализа.