

Существенным условием всякого плодотворного исследования является обладание пригодной методикой. Всякий научный прогресс есть прогресс в методе.

М. С. Цвет

Специальный выпуск «Российского химического журнала» посвящен 100-летию открытия хроматографии М. С. Цветом в 1903 году. Открывает выпуск самая первая статья по хроматографии (в сокращенном виде), которая была написана М. С. Цветом ровно сто лет назад и которая положила начало новому направлению в науке о разделении веществ (separation science). Мы предлагаем читателям эту публикацию не только для того, чтобы еще раз привлечь внимание к этому историческому научному документу, но и для того, чтобы продемонстрировать научный метод М. Цвета и показать тот широкий круг объектов и материалов, исследованных уже на начальных этапах развития хроматографии.

Сегодня хроматография находит применение в самых различных отраслях научной и практической деятельности человека. Так, в аналитической химии хроматография — это уникальный метод разделения и анализа сложных многокомпонентных смесей. Без применения хроматографии вряд ли было бы возможным успешное выполнение наиболее значимых проектов последнего десятилетия, таких как, исследование генома человека или протеомика. Велика роль хроматографии и в контроле окружающей среды, где определение наиболее сложных для обнаружения токсикантов, таких как, например, полициклические ароматические углеводороды или диоксины, проводится именно хроматографическими методами. В промышленности хроматография давно стала рутинным методом контроля производства и качества продукции. Нефтяная и фармацевтическая, пищевая и химическая отрасли промышленности широко используют хроматографические методы анализа как наиболее надежные и удобные на всех стадиях производственного процесса. Но хроматография сегодня это не только аналитический метод контроля, это и промышленный метод выделения и обогащения ценных продуктов из сложных многокомпонентных смесей. Разработка технологии симулированного движения стационарной фазы (SMB-технология) революционизировала процессы промышленного разделения и показала преимущество хроматографических методов разделения перед традиционно используемыми ректификацией и кристаллизацией.

В одном выпуске журнала трудно отразить все важнейшие направления развития современной хроматографии. Интернациональный коллектив авторов смог осветить некоторые «горячие» проблемы в газовой, жидкостной и тонкослойной хроматографии. Из-за ограниченности объема некоторые публикации, в частности очень интересная и практически важная работа проф. Л. Сояка (Химический институт Университета Коменского, Братислава), открывающая новые перспективы в использовании газовой хроматографии углеводородов, не смогли войти в предлагаемое издание. Статья Л. Сояка будет опубликована в следующем номере журнала.

Редакторы выпуска выражают благодарность всем авторам, откликнувшимся на предложение внести свой вклад в организацию данного юбилейного номера, и надеются, что он представит интерес для самой широкой научной общественности, работающей как в хроматографии, так и в смежных отраслях.

Доктор химических наук
А. А. Курганов

Доктор химических наук, профессор
В. Г. Берёзкин