

## Химические династии

*Ю.А. Золотов, Журнал Аналитической Химии, 1998, т. 53, № 1, с. 5–6.*

Интересно, что в историю химии, в частности аналитической химии, вошло немало родственников – отцов и детей, братьев; можно отыскать и более крупные семейные кластеры.

Генрих Розе (1795–1864) и Густав Розе (1798–1873), немецкие химики, были родными братьями, оба были избраны иностранными членами-корреспондентами Петербургской академии наук. Генрих Розе – известный химик-аналитик, один из основных разработчиков классической сероводородной схемы качественного анализа и ряда методов гравиметрического анализа, фактически открыл ниобий, автор «Учебника аналитической химии» в двух томах. Его брат Густав Розе занимался минералогией и кристаллографией, проводил элементный анализ минералов.

Еще одним создателем сероводородной схемы был Карл Ремигиус Фрезениус (1818–1897), организатор (1848, Висбаден) одной из лучших аналитических лабораторий, из которой вырос существующий и поныне Институт Фрезениуса, автор учебников по качественному и количественному анализу. Этот выдающийся немецкий химик-аналитик основал в 1862 г. первый журнал по аналитической химии – *Fresenius Zeitschrift für analytische Chemie*, теперь *Fresenius Journal of Analytical Chemistry*. После кончины основателя династии его дело продолжили два сына – Генрих и Вильгельм – и зять Хинц. И сейчас во главе института и журнала стоит Вильгельм Фрезениус, но уже другой, правнук основателя.

Один из создателей Русского химического общества и первый редактор его журнала, известный органик Николай Александрович Меншуткин (1842–1907), оставил свой след и в аналитической химии. Он автор учебника «Аналитическая химия», который выдержал 16 изданий (1871–1931). А его сын Борис Николаевич (1874–1938) работал в области неорганической, физической и органической химии, но наиболее, пожалуй, известен исследованиями по истории химии (монография «Ломоносов как физикохимик», 1904).

Профессор Киевского, затем Уральского политехнических институтов Николай Александрович Тананаев (1878–1959) разработал капельный, дробный и бесстружковый методы анализа, внес вклад в теорию осаждения и гравиметрию, был основателем киевской школы химиков-аналитиков (А. К. Бабко, А. Т. Пилипенко и др.), автор ряда известных книг. Его племянник академик Иван Владимирович Тананаев (1904–1993) перенес в аналитическую химию методологию физико-химического анализа по Курнакову, изучил ряд важных для аналитической химии систем, например ферроцианидных, разработал методы определения К, Zn, F, возглавлял кафедры аналитической химии в нескольких вузах Москвы, Тбилиси и других городов.

Большой вклад в обнаружение и определение органических соединений с функциональными группами внес профессор Московского университета член-корреспондент АН СССР Александр Петрович Терентьев (1891–1970). Его дочь, доктор химических наук Евгения Александровна Терентьева (р. в 1921), долгое время возглавляла лабораторию микроанализа в Институте

элементоорганических соединений РАН. Другая дочь – Елизавета Александровна – занималась комплексами редкоземельных элементов.

Иоганн Вислиценус (1835–1902), немецкий химик-органик, занимался изомерией органических соединений, а сын его Вильгельм (1861–1922) также работал в области органической химии, был профессором в Тюбингене. Среди многочисленных немецких химиков, имевших фамилию Фишер, по крайней мере двое связаны родственными узами. Это Отто Фишер (1852–1932) и Ганс Эйген Фишер (1881–1945), двоюродные братья, оба химики-органики. Первый внес вклад в химию красителей, например, первым получил малахитовый зеленый, второй – занимался химией пиррола, синтезировал билирубин, установил строение хлорофиллов, лауреат Нобелевской премии 1930 г.

Два брата Зайцевы – Александр Михайлович (1841–1910) и Михаил Михайлович (1845–1904) – оба учились в Казани и считали себя учениками А. М. Бутлерова. Старший брат – выдающийся химик-органик, разработал ряд методов синтеза спиртов, создал в Казани школу химиков, трижды был президентом Русского физико-химического общества. Михаил Михайлович, брат младший, работал тоже в Казани, его исследования были посвящены каталитической реакции восстановления. Ученик А. М. Зайцева академик Александр Ерминингельдович Арбузов (1877–1968) создал династию органиков. И сам А. Е. Арбузов и его сын, тоже академик, Борис Александрович (1903–1991) внесли большой вклад в химию фосфорорганических соединений.

В историю химии вошли два брата Реформатские – Сергей Николаевич (1860–1934) и Александр Николаевич (1864–1937), оба тоже органики. Сергей Николаевич занимался главным образом металлоорганическим синтезом, предложил метод синтеза бета-оксикислот (реакция Реформатского), основал киевскую школу химиков-органиков; он был профессором Киевского университета более 40 лет. Александр Николаевич работал почти все время в Москве, в последние годы жизни в Московском институте тонкой химической технологии. Работы его посвящены в особенности синтезу непредельных ароматических спиртов.

Зять знаменитого российского химика, создателя противогАЗа, известного своими работами по химии гетероциклов, органическому катализу, химии белка, академика Николая Дмитриевича Зелинского (1861–1953) профессор Альфред Феликсович Платэ (1906–1984) сделал многое в химии углеводородов, в области катализа. А сын А. Ф. Платэ Николай Альфредович Платэ (род. в 1934 г.) – академик, известный специалист по высокомолекулярным соединениям, главный ученый секретарь Российской академии наук.

Надо упомянуть о семье Несмеяновых. Александр Николаевич Несмеянов (1899–1980) – известный химик-органик, внесший значительный вклад в химию элементоорганических соединений, лауреат Ленинской и Государственной премий, – президент АН СССР в 1951–1961 гг. Его брат Андрей Николаевич (1911–1983), член-корреспондент АН СССР, радиохимик; а сын, доктор химических наук Николай Александрович, вместе с отцом написал учебник по органической химии.

Напротив, выдающиеся химики академик Владимир Николаевич Ипатьев (1867–1952) и профессор Лев Александрович Чугаев (1873–1922), если судить по именам, казалось бы, не связаны друг с другом родственными узами. Однако они единоутробные братья.

А члены еще одной пары химиков-органиков не только однофамильцы, но и имена и отчества имели одинаковые. Это отец и сын Николай

Николаевич Ворожцов-старший (1881–1941) и Николай Николаевич Ворожцов-младший (1907–1979). Отец – профессор, известен как основатель российской школы специалистов, работающих в области химии красителей; он один из организаторов отечественной анилоокрасочной промышленности. Широко была известна его книга «Основы синтеза промежуточных продуктов и красителей». Сын был академиком, занимался химией ароматических соединений, работал директором Новосибирского института органической химии.

Широко известны имена Нобелевского лауреата академика Николая Николаевича Семенова и его зятя – академика Виталия Иосифовича Гольданского. Сын члена-корреспондента РАН, известного специалиста по химии фотографических процессов Константина Владимировича Чибисова (1897–1988), – профессор Александр Константинович Чибисов активно работает в области люминесценции и фотохимии.