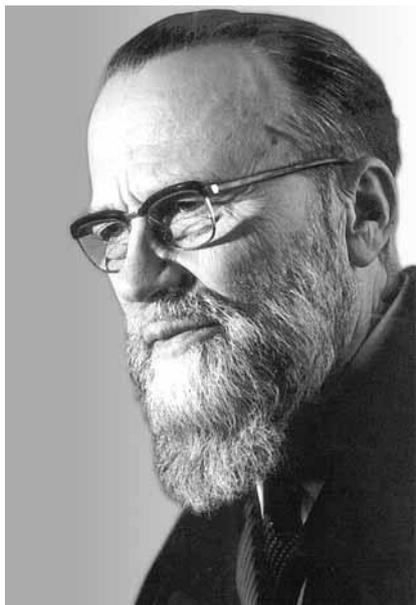


ЮБИЛЕИ И ДАТЫ



Александр Васильевич КИРСАНОВ

(К 100-летию со дня рождения)

2 ноября 2001 г. исполнилось 100 лет со дня рождения Александра Васильевича Кирсанова – известного ученого в области химии фосфор- и сероорганических соединений, доктора химических наук, профессора (с 1939 г.), академика Академии наук Украины (с 1961 г.), заслуженного деятеля науки Украины, основателя и главы научной школы химиков-элементооргаников на Украине на протяжении более 35 лет.

Научную деятельность А. В. Кирсанов начал аспирантом известного ученого А. Е. Чичибабина. Первые работы молодого ученого в соавторстве с А. Е. Чичибабиным, посвященные аминированию никотина и синтезу гидроксипиридинкарбоновых кислот, были опубликованы в 1924–1925 гг.

Исследования в области химии гетероциклических соединений А. В. Кирсанов вел вплоть до начала 40-х гг. В этой области им сделан и важный теоретический вывод о большей склонности молекул с кольцом пиридина к образованию хиноидных структур по сравнению с бензолсодержащими молекулами. Кроме того, он предположил, что реакция аминирования пиридинов амидом натрия (реакция Чичибабина) является частным случаем реакций аминирования соединений

с кратными связями углерод–азот (азометины, нитрилы) и подтвердил это экспериментально. В 1940 г. он сообщил о синтезе первого N-хлорсоединения ряда пиридина, устойчивые аналоги которого в ряду бензола отсутствуют.

В 1944–1956 гг. А. В. Кирсанов проводил исследования в области химии амидов серной кислоты и начал работы в области химии фосфорорганических соединений. Именно эти исследования легли в основу его дальнейшей научной деятельности.

В 1949 г. А. В. Кирсанов открыл реакцию прямого амидирования карбоновых кислот жирного, ароматического и гетероциклического рядов сульфамидом, которая была названа его именем.

В эти же годы А. В. Кирсанов чрезвычайно тщательно исследовал реакцию пятихлористого фосфора с сульфаминовой кислотой и обнаружил, что она приводит к образованию хлорангирида трихлорфосфазосерной кислоты. С этого времени им с сотрудниками было начато систематическое исследование фосфазореакции, т. е. взаимодействия содержащих аминогруппу соединений с пятихлористым фосфором и его органическими производными, приводящего к образованию соединений с кратной связью P–N. Фосфазореакция в мировой химической литературе также получила название реакции Кирсанова.

Опыты А. В. Кирсанова по термическому разложению хлорангирида трихлорфосфазосерной кислоты привели к получению хлористого сульфанаура – представителя нового класса гетероциклических соединений серы с кратной связью S–N. За сравнительно короткое время А. В. Кирсанов с учениками выполнили исследования по химии фосфазосоединений, изоцианатов кислот фосфора, продуктов фосфорилирования непредельных углеводородов и нитрилов, иодидов фосфора, сероорганических соединений со связями S=N. Пионерские работы А. В. Кирсанова с сотрудниками в области линейных и циклических фосфоразотистых и сероазотистых соединений сделали возможным широкий синтетический поиск в этих областях химии элементоорганических соединений. Были разработаны методы получения и изучены свойства четырех-, пяти- и шестичленных гетероциклических соединений с атомами фосфора в циклах. К ним относятся прежде всего продукты димеризации трихлорфосфазосоединений ряда диазадифосфетидина, а также обширный ряд азафосфоринов. Была обнаружена способность соединений с кратной связью S–N к присоединению по этой связи диеновых углеводородов, окисей нитрилов, диазометана и других, что привело к их использованию в качестве исходных соединений для синтеза различных типов гетероциклических соединений (тиазинов, тиюксадиазолов, пирролидинов и т. д.).

Научная деятельность А. В. Кирсанова – поучительный пример сочетания фундаментальных исследований с прикладными. Например, работы в области химии иодидов фосфора, начатые как чисто теоретические, привели к открытию удобного способа получения триалкилфосфиноксидов. Последние уже при жизни А. В. Кирсанова начали производиться в промышленном масштабе.

За более чем полувековую научную деятельность Александром Васильевичем Кирсановым опубликовано свыше 500 научных трудов, в том числе ряд монографий, авторских свидетельств на изобретения и патентов. Его именем в химии названы две реакции.

Среди учеников А. В. Кирсанова – 20 докторов химических наук, в том числе два академика и один член-корреспондент НАН Украины, и более 50 кандидатов химических наук.

Деятельность А. В. Кирсанова высоко оценивалась в СССР: исследования в области химии пиридиновых оснований отмечены премией Госкомитета по химизации СССР (1930 г.); работы по изучению кедрового терпентина и переработке соков клена и березы отмечены Наркоматом пищевой промышленности СССР (1930 г.); в 1945 г. он награжден медалью "За доблестный труд в Великой

Отечественной войне 1941–1945 гг."; за исследования в области химии сульфамида его наградили в 1949 г. первой премией и дипломом Центрального совета ВХО им. Д. И. Менделеева, а в 1951 г. присудили премию им. Д. И. Менделеева АН СССР; в 1964 г. ему присвоено звание Заслуженного деятеля науки УССР за "выдающиеся научные труды в области советской химической науки"; в 1965 г. ему вручена золотая медаль им. Д. И. Менделеева АН СССР и ВХО им. Д. И. Менделеева № 1 за серию работ в области химии фосфор- и сероорганических соединений; он награжден тремя орденами Ленина (1971, 1976, 1982 гг.) и Почетной грамотой Президиума Верховного Совета УССР (1972 г.); в 1974 г. ему присуждена Ленинская премия за исследования в области фосфор- и сероорганических соединений.

Несомненным признанием авторитета научной школы А. В. Кирсанова стало проведение в Киеве в 1977 г. Международной юбилейной конференции по химии фосфора, посвященной 100-летию со дня рождения академика А. Е. Арбузова. В августе 2002 г. в Киеве состоится Международный симпозиум, посвященный 100-летию со дня рождения А. В. Кирсанова.

А. В. Кирсанов принадлежит к категории людей, которые своим трудом и талантом внесли в сокровищницу науки новые идеи и выдающиеся свершения, оставив в ней глубокий след. Светлый образ А. В. Кирсанова – крупного ученого, педагога и патриота – всегда будет служить примером для всех, кто посвятил себя науке.

Н. Г. Фещенко, А. М. Пинчук