

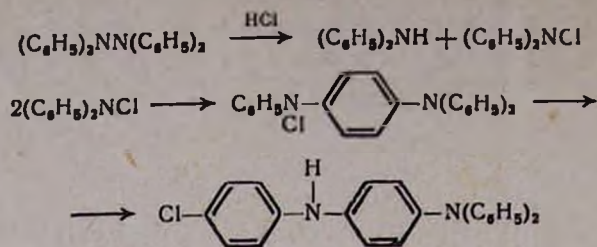
ЖИЗНЬ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА АН АРМЯНСКОЙ ССР
ПРОФЕССОРА ГАМБАРЯНА СТЕПАНА ПАВЛОВИЧА—
ОСНОВОПОЛОЖНИКА ХИМИЧЕСКОЙ НАУКИ
В СОВЕТСКОЙ АРМЕНИИ

Гамбарян Степан Павлович родился в 1879 г. 23 июня в Коджорах близ Тбилиси, в семье магистра прав, автора нескольких научных трудов, Павла Степановича Гамбаряна. В 1884 г., когда Степану Павловичу было всего 5 лет, отец оставляет работу в Тбилиси и вся семья переезжает в Киев. Через два года Павел Степанович переводится в Варшаву и еще через два года—в Ригу на должность управляющего конторой государственного банка, где остается вплоть до 1889 г.

Степан Павлович, окончив классическую гимназию в Риге в 1898 г., продолжил учебу в Германии, где, как он пишет, «кочуя из университета в университет», прослушал курсы в Гейдельбергском, Мюнхенском, Лейпцигском, Страсбургском и Берлинском университетах. Университетское образование окончил в 1906 г., получив дипломы Мюнхенского, Лейпцигского и Гейдельбергского университетов. За исследование «Тетрафенилгидразин и диарилгидроксиламины» Мюнхенский университет присудил ему степень доктора философии в 1907 г. С целью углубления своего образования Степан Павлович принимает приглашение остаться работать в Германии. Сначала ассистентом у профессора Тилле в Страсбургском университете (с 1906 по 1908 г.г.), а затем в Высшем сельскохозяйственном институте в Берлине.

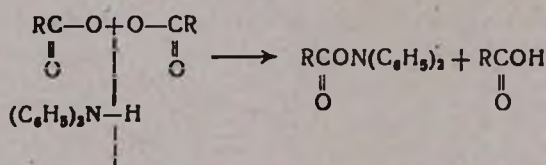
Первые исследования, выполненные в Германии совместно с видным немецким ученым Генрихом Виландом, были посвящены изысканию путей синтеза диарилгидроксиламинов [1, 2]. В ходе этих исследований, не приведших к синтезу желаемого соединения, был сделан ряд ценных и интересных наблюдений. Так, например, установлено, что при окислении дифениламина образуется тетрафенилгидразин, т. е. имеет место окислительная димеризация. Так был найден классический способ получения тетрафенилгидразина. Цветную реакцию тетрафенилгидразина с кислотами, приписывали первичному продукту взаимодействия с кислотой, далее следовали превращения, приводящие к бесцветным соединениям.

Гамбарян тщательно изучает хлористоводородное расщепление тетрафенилгидразина и устанавливает строение хлорсодержащего продукта, являющегося *p*-хлоранилинотрифениламином [3], образующимся по схеме

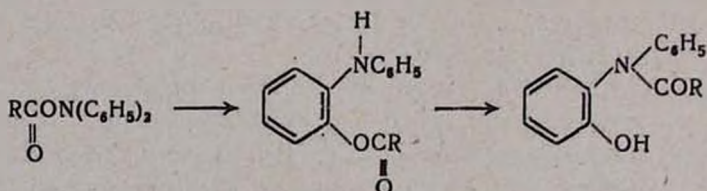


В то время, когда делались только первые шаги в области гомоли- тического расщепления органических соединений, Гамбарян высказы- вает мысль, что по своему поведению пероксиды, так же как и тетра- фенилгидразин, должны быть подобны гомберговскому гексафенилэтану и подвергаться симметричному расщеплению по O—O и N—N связи.

В случае тетрафенилгидразина расщепляющее водородное соеди- нение должно быть кислого характера, а в случае ацилпероксидов— основного характера. Исходя из этого Гамбарян приступает к изучению взаимодействия дифениламина с бензоил- и ацетилпероксидами [4] в надежде получить O-ацильное производное дифенилгидроксиламина по схеме



При этом основными продуктами реакции оказались N-бензоил- и N-аце- тил-о-оксидифениламина. Гамбарян доказывает, что они образуются в результате перегруппировок α-ацил-β,β-дифенилгидроксиламина по схеме



Исследования Гамбаряна по взаимодействию аминов с арил- и ацилпе- роксидами, ставшие теперь классическими, навсегда связали его имя с развитием этой области органической химии.

В 1911 г. Степан Павлович возвращается в Россию и работает в Баку на должности заведующего заводской химической лабораторией русского инженерно-технического общества. Работа в основном была аналитическая. В 1914 г. Степан Павлович переезжает в Тбилиси к род- ным, где и остается на службе в департаменте земледелия старшим специалистом и доцентом на высших женских курсах (1914—1919 г.г.) Незадолго до революции родители Степана Павловича скончались. В

период меньшевизма в Грузии его арестовали. Затем он переехал в Ереван и 28 декабря 1920 г. был назначен преподавателем, а в 1926 г. профессором химии во вновь открытом Ереванском государственном университете. Курс химии Степан Павлович читал на биологическом, сельскохозяйственном, техническом, медицинском и педагогическом факультетах и одновременно работал в Центральной объединенной химической лаборатории при Народном Комиссариате Земледелия Армении. В 1927 г. Степан Павлович едет в длительную командировку в Германию и Францию.

В первые годы существования университета, естественно, не было самых элементарных условий для проведения экспериментальных научно-исследовательских работ, и все же Степан Павлович умудряется сперва один, а затем совместно с учениками продолжать свои старые, начатые еще в Германии, исследования в области органических перекисей и выполняет ряд блестящих работ [5—9]. В результате уже в 1928 г. на V Всесоюзном Менделеевском съезде в Казани, посвященном 100-летию со дня рождения великого русского химика Александра Михайловича Бутлерова, он выступает с докладом об исследованиях по взаимодействию бензоилпероксида с бензиламином, а в 1932 г.—на VI Менделеевском съезде в Харькове с докладом «Бензиламин и ацилпероксиды».

Живо откликаясь на запросы зарождающейся химической промышленности в Армении, с пуском первого карбидного завода в Ереване и производства цианамид кальция в Кировакане Степан Павлович организует исследовательскую работу в области химии ацетилена и получения на базе ацетилена уксусной кислоты, изопрена, пластмасс, хлорсодержащих растворителей, а также тетрахлорэтилена и гексахлорэтана—лекарственных средств для борьбы с паразитарными заболеваниями сельскохозяйственных животных. В 1926 г. публикует статью «Хлоропроизводные ацетилена». С 1932 г. Степан Павлович разворачивает широкую научно-исследовательскую работу по вопросам синтетического хлоропренового каучука и публикует статью «Карбид и цианамид как сырье химической промышленности». И действительно, как мы знаем, эти продукты и послужили сырьем для бурного развития химической промышленности республики.

На IV съезде Советов Армянской Советской Социалистической республики в 1926 г. Степан Павлович обратился к правительству Армении со словами: «Университет в Армении был создан в то время, когда для этого не было средств, вы отдали университету последние копейки, когда каждая копейка была очень дорога—история Армении этого никогда не забудет».

Уже с 1923—24 г.г. в университете были организованы студенческие кружки. Руководителем химического кружка был, конечно, Степан Павлович. Относился он к этой работе с большим интересом и любовью. До 1929 г. в университете не было химического факультета или отделения. Кафедра химии имела при сельскохозяйственном факультете.

Так хорошо было поставлено дело преподавания химии, что многие выпускники этого факультета увлеклись этой областью знания и с помощью Степана Павловича, Левона Александровича Ротиняна, Акопа Гарегиновича Иоанисяна, Папа Бежановича Калантаряна углубили свои знания и стали видными специалистами в области неорганической, органической, физической, биологической химии и агрохимии.

Усилиями Степана Павловича в 1922 г. была организована аналитическая лаборатория в университете—сначала по качественному определению элементов, а в дальнейшем и отдел по количественному анализу.

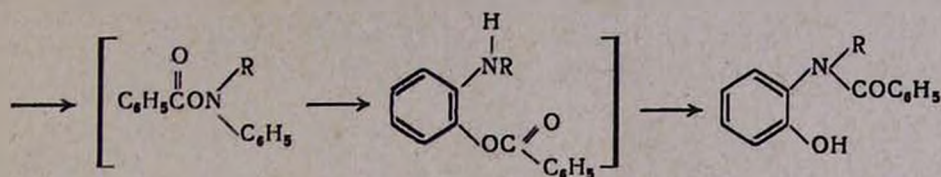
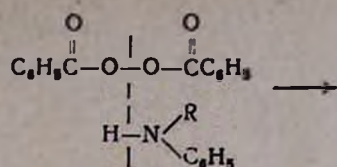
Постепенно на базе ряда факультетов университета были созданы самостоятельные институты: сельскохозяйственный, медицинский, политехнический, педагогический. В 1935 г. открылся новый научный центр—Армянский филиал АН СССР со своими институтами, в том числе и химическим. Сектором органической химии руководил профессор Гамбарян.

Будучи руководителем химических кафедр вузов Армении, Степан Павлович вел большую плодотворную работу по подготовке химических кадров для промышленности и научно-исследовательских учреждений республики.

Старшее поколение химиков-исследователей, преподавателей и инженеров, работающих в научно-исследовательских учреждениях, вузах, на промышленных предприятиях Армении, в подавляющем большинстве своем являются воспитанниками и учениками Степана Павловича. Гамбарян избирался членом Городского Совета, членом Центрального Исполнительного Комитета Армении. ЦИК Арм. ССР было присуждено ему звание заслуженного деятеля науки. 15 мая 1937 г. Президиум Академии Наук СССР присудил Степану Павловичу степень доктора химических наук, а Высшая аттестационная комиссия присудила звание профессора по кафедре органической химии.

К сожалению, с 1938 по 1944 г. он был оторван от своего любимого дела. Вернулся Степан Павлович в Ереван тяжело больным белокровием, но, несмотря на это, с увлечением взялся за работу, живо интересовался работами своих учеников, помогал им в оформлении кандидатских и докторских диссертаций и выступал официальным оппонентом. Степан Павлович был избран членом-корреспондентом Академии Наук Армянской ССР.

Тяжело больной, он все же находит в себе силы вернуться к своей любимой теме и изучает взаимодействие вторичных алкилариламинов с пероксидами [10]. Он показал, что и в этом случае реакция сопровождается дальнейшей перегруппировкой первоначально образовавшегося О-ацильного производного гидроксилamina по схеме



В своей автобиографии, датированной январем 1938 г., он пишет: «Состояние здоровья, несмотря на преклонный возраст (тогда ему было 59 лет), весьма удовлетворительное, считаю возможным прожить еще десять лет». Слова эти оказались пророческими—Степан Павлович скончался 7 марта 1948 г. Там же Степан Павлович пишет: «Воспитывался вдали от родины в чужой стране, нажил некоторый отпечаток нелюдимости». По-видимому, у Степана Павловича были совершенно иные представления о жизнерадостности, общительности и доброжелательности. Все мы, его ученики, не только не замечали в нем отпечатка нелюдимости, но, наоборот, на наш взгляд, Степан Павлович был на редкость жизнерадостным, общительным, добрым и исключительно обаятельным человеком. Ясно сохранился в моей памяти образ Степана Павловича, радостно вынимающего из верхнего кармана костюма пробирочку с первой тоненькой гибкой палочкой хлоропренового каучука, полученного под его руководством.

А. Т. БАБАЯН

ЛИТЕРАТУРА

1. H. Wieland, S. Gambaryan, Ber., 39, 1499 (1906).
2. H. Wieland, S. Gambaryan, Ber., 39, 3036 (1906).
3. S. Gambaryan, Ber., 41, 3507 (1908).
4. S. Gambaryan, Ber., 42, 4003 (1909).
5. S. Gambaryan, Ber., 58, 1775 (1925).
6. S. Gambaryan, O. Chaltician, Ber., 60, 330 (1927).
7. S. Gambaryan, Ber., 61, 177 (1928).
8. С. Гамбарян, О. Чалтыкян, А. Бабаян, Изв. Ин-та наук Арм. ССР, 1931, 265.
9. С. Гамбарян, Л. Казарян, ЖОХ, 3, 222 (1933).
10. С. Гамбарян, С. Сапонджян, Изв. АН Арм. ССР, 2, 169 (1949).