

Профессор, доктор химических наук Леонид Исаакович Беленький К 90-летию

9 Февраля 2021 г. исполнилось 90 лет одному из старейших членов редколлегии журнала "Химия гетероциклических соединений", в прошлом – его региональному редактору профессору Леониду Исааковичу Беленькому. Его научная деятельность началась еще в студенчестве на химическом факультете Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова под руководством Л. А. Яновской в лаборатории профессора А. П. Терентьева. По окончании с отличием университета в 1953 г. Л. И. Беленький в течение двух лет занимался наукой в одной из прикладных организаций. С 1955 г. его научная карьера неразрывно связана с лабораторией гетероциклических соединений Института органической химии им. Н. Д. Зелинского, основанной в 1922 г. академиком А. Е. Чичибабиным. В тот период ее коллектив, возглавляемый профессором Я. Л. Гольдфарбом, был лидером в области исследований химии тиофена. Л. И. Беленьким разработан оригинальный метод синтеза циклоалифатических соединений, основанный на построении макроциклов с одним или несколькими тиофеновыми циклами и последующей восстановительной десульфуризации с удалением сернистых "мостиков". В 1963 г. Л. И. Беленький защитил кандидатскую диссертацию, а в 1974 г. – докторскую.

Химия тиофена, однако, стала лишь одним из объектов разносторонних интересов Л. И. Беленького. Также Леонид Исаакович занимался исследованием важнейших факторов, определяющих течение реакций ароматического электрофильного замещения, в особенности влияния образования комплексов субстратов и реагентов с протонными и апротонными кислотами, а также изучением стабильности образующихся в ходе реакции комплексов. Результаты этих исследований легли в основу создания новых эффективных методов синтеза ароматических и гетероароматических соединений, а также осуществления ионного гидрирования тиофенов. Предложены оригинальные синтезы ранее труднодоступных 3-замещенных тиофенов и фуранов. Впервые синтезированы неконденсированные трициклические системы, включающие два оксазольных цикла и являющиеся моделями практически важных люминофоров.

Л. И. Беленький принимал участие в реализации цикла работ лаборатории гетероциклических соединений Инсти-



тута органической химии им. Н. Д. Зелинского, связанного как с утилизацией хлорсодержащих веществ, так и с получением на их основе практически значимых продуктов. Открыты и подробно исследованы новые реакции трихлорметиларенов с нуклеофилами, включающие как образование аренкарбонитрилоксидов, так и восстановительную конденсацию. Последнюю реакцию можно рассматривать как альтернативу синтеза альдегидов по Соммле, причем лежащие в ее основе специфические окислительно-восстановительные процессы открывают перспективу создания новых методов синтеза 4-замещенных пиридинов. Предложены методы синтеза диарил-1,2,4- и диарил(гетарил)-1,3,4-оксадиазолов на основе трихлорметиларенов. В рамках этого направления разработаны удобные способы синтеза стерически затрудненных ароматических диальдегидов и получения на их основе стабильных биснитрилоксидов, используемых в качестве отвердителей непредельных каучуков. Также были созданы новые методы получения различных азот-, кислород- и серосодержащих гетероциклов, в том числе обладающих физиологической активностью, на основе доступных продуктов радикального присоединения четыреххлористого углерода к виниловым эфирам и метилвинилкетону.

Приятно отметить, что возраст Леонида Исааковича не сказывается на его работоспособности. Под его руководством проводятся квантово-химические исследования ароматических систем, включая азолы, в тесной увязке с экспериментальными данными, что дает возможность, с одной стороны, прогнозировать их реакционную способность, а с другой – оценить реальные возможности и границы применимости расчетных методов.

Л. И. Беленький – замечательный Эксперт в области органической химии, охотно консультирует коллег, принимает стажеров из стран СНГ, является одним из наиболее активных членов диссертационного совета Института органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН.

Крепкого здоровья Вам, наш дорогой Леонид Исаакович, и долгих лет жизни!

М. М. Краюшкин, д. х. н., профессор, заведующий лабораторией гетероциклических соединений Института органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН,

А. О. Терентьев, д. х. н., профессор РАН, чл.-корр. РАН, заместитель директора по научной работе Института органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН, заведующий лабораторией исследования гомолитических реакций Института органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН, заведующий лабораторией Всероссийского НИИ фитопатологии, профессор Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева, главный редактор журнала "Химия гетероциклических соединений"