

ЮБИЛЕИ И ДАТЫ



Владимир Петрович ХИЛЯ

(70 лет)

1 января 2009 г. исполнилось 70 лет со дня рождения и 45 лет научно-педагогической деятельности известного химика-органика, специалиста в области химии гетероциклических соединений, члена-корреспондента НАН Украины, доктора химических наук, профессора Владимира Петровича Хили.

Вся творческая жизнь, научная и педагогическая деятельность Владимира Петровича связаны с химическим факультетом Киевского государственного университета им. Т. Г. Шевченко (в настоящее время Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко), студентом которого он стал в 1957 г. и закончил его в 1962 г. В стенах этого университета он прошел путь от студента до профессора, заведующего кафедрой органической химии.

Свою научную деятельность В. П. Хили начал еще будучи студентом. Его первые шаги на научной ниве и становление как специалиста в области органической химии проходили под руководством известного химика-органика, академика АН УССР Андрея Ивановича Киприанова. Став в 1963 г. аспирантом А. И. Киприанова, Владимир Петрович исследовал цианиновые красители, в молекуле которых часть полиметинового хромофора включена в углеводородный цикл или гетероцикл. Такое закрепление заместителей, находящихся в α - и γ -положениях полиметинового хромофора, как показал В. П. Хили на примере

тиазолооксазина, тиазолотиазина, бензтиазолооксазина и бензтиазолотиазина, тиазолиндола, тиазолбензазепина и тиазолбензодиазепина сопровождается, как правило, bathochromным сдвигом. На примере красителей из производных тиазолбензоксазина, тиазолбензотиазина и тиазолбензселеноазина В. П. Хиля установил, что тенденция оксазинового, тиазинового и селеназинового циклов к переходу в ароматические циклы с тремя двойными связями в шестизвенном кольце усиливает электронодонорное действие атомов кислорода, серы и селена и вызывает сильное углубление цвета таких цианиновых красителей.

После успешного окончания аспирантуры в 1967 г. В. П. Хиля под руководством А. И. Киприанова защитил кандидатскую диссертацию "Цианиновые красители, построенные из азотистых гетероциклов, включающих α -углеродные атомы полиметинового хромофора". Свою педагогическую деятельность Владимир Петрович начал в 1966 г. на кафедре органической химии КГУ им. Т. Г. Шевченко с должности ассистента, затем старшего преподавателя, доцента кафедры органической химии, с 1987 г. – профессора, а в 1998–2004 гг. – заведующего кафедрой органической химии. С 2000 г. В. П. Хиля – член-корреспондент НАН Украины.

В 1986 г. В. П. Хиля защитил докторскую диссертацию "Модифицированные флавоноиды, изофлавоноиды и азотсодержащие гетероциклические системы на их основе".

Кафедра органической химии Киевского национального университета им. Тараса Шевченко издавна известна своими исследованиями в области химии азот- и серусодержащих гетероциклов. Но почти 30 лет назад Владимир Петрович Хиля положил начало новому направлению научных исследований, на основе которого на кафедре потом была создана специализация – химия природных соединений. Это синтез и разноплановое исследование свойств одного из наибольших классов природных кислородосодержащих гетероциклических соединений: флавоноидов, изофлавоноидов и их гетероциклических аналогов. Модификация флавоноидов путем замены в классической структуре флавона или изофлавона арильного заместителя на гетероциклический привела к принципиально новому классу органических соединений: 2-гетарил- и 3-гетарилхромонам и их структурным аналогам – 3-гетарилкумаринам. Гетероциклические аналоги флавонов, изофлавонов и кумаринов в природе не встречаются, их получают только синтетическим путем. Научной группой В. П. Хиля были синтезированы фурановые, бензофурановые, бензодиоксоловые, бензодиоксановые, бензодиоксепановые, имидазольные, бензимидазольные, пиразольные, изоксазольные, тиadiaзольные, триазольные, тетразольные, тиазольные, бензтиазольные, пиридиновые, хинолиновые аналоги флавонов, изофлавонов и 3-гетарилкумарина. Разработаны методы их получения и изучены физико-химические, химические и биологические свойства. По результатам этих исследований был выделен класс гетероциклов, наиболее перспективных в плане поиска препаратов, понижающих содержание сахара в крови. Это особенно существенно в связи с тем, что в последнее время медико-социальной проблемой, одной из главных причин инвалидности и смертности больных стал именно сахарный диабет. Была исследована возможность модификации поверхности аеросила гетероциклическими аналогами изофлавоноидов и на основе их тиазольных аналогов была создана лекарственная форма гипогликемического препарата новой генерации, с пролонгированным действием.

Владимир Петрович с учениками показали, что модифицированные флавоноиды и изофлавоноиды обладают неисчерпаемыми синтетическими возможностями. Они могут служить источником новых гетероциклических систем и удобными промежуточными соединениями для направленного синтеза моноциклических, бициклических и конденсированных гетероциклических систем, получение которых другим путем затруднено или совсем невозможно.

В последние годы В. П. Хиля со своей научной группой начал развивать новое перспективное направление по синтезу и изучению свойств фурукумаринов и неофлавоноидов – важных классов кислородсодержащих гетероциклических соединений, которые наряду с высокой биологической активностью проявляют значительные флуоресцентные свойства и повышают чувствительность организмов к солнечному свету. Были получены аминокислотные производные фурукумаринов, что дало возможность использовать их в пептидном синтезе и в комплексе с нуклеиновыми кислотами в качестве флуоресцентных зондов. Кроме того была проведена функционализация флавоноидов такими фармакофорными группами как аминокислоты, олигопептиды, карбоновые кислоты, амины, углеводы, ядра 5- и 6-членных гетероциклов и арены. Среди гетероциклических аналогов флавоноидов и изофлавоноидов были найдены соединения с высокой биологической активностью, которые благотворно влияют на функционирование сердечно-сосудистой системы, обладают антиаллергической, гиполипидемической, Р-витаминной активностью, являются стимуляторами роста и регуляторами деятельности нервной системы. Были созданы и доведены до промышленного производства гипогликемические препараты для лечения диабета.

В Киевском национальном университете им. Тараса Шевченко профессор В. П. Хиля многие годы читает общий курс органической химии, спецкурс по стереохимии, разработал и читает специальные курсы по химии углеводов, биоорганической химии и химии низкомолекулярных биорегуляторов. В 1997 г. получил звание *Соросовского* профессора.

В 1992–2000 гг. Владимир Петрович был заместителем председателя экспертного совета ВАК Украины (химические науки). В. П. Хиля является членом специализированных советов по защите кандидатских и докторских диссертаций, членом редколлегии журналов "Ukrainica Bioorganica Acta", "Журнал органической и фармацевтической химии", "Химия природных соединений".

Результатом многолетних научных исследований явилось создание Владимиром Петровичем Хилей школы флавоноидов. Он подготовил 4 докторов и 17 кандидатов наук. В. П. Хиля – автор более чем 350 научных работ, 102 авторских свидетельств, 10 литературных обзоров, соавтор монографии "Природные и модифицированные изофлавоноиды" и 3 учебников для высших учебных заведений (в частности учебник "Курс органической химии", изданного в 2001 и 2007 гг.).

Хочется пожелать юбиляру неиссякаемой творческой энергии, жизненного оптимизма, крепкого здоровья и новых научных свершений.

Профессор И. В. Комаров

Редакция журнала сердечно поздравляет юбиляра и желает ему долгих лет творчества, радости свершения замыслов, неизменной поддержки коллег и учеников, новых достижений и успехов, крепкого здоровья и счастья, понимания и доброты окружающих.