

К 80-ЛЕТИЮ ИГОРЯ ИОГАНОВИЧА ГРАНДБЕРГА

Доктор химических наук, заслуженный деятель науки Российской Федерации Игорь Иоганович Грандберг родился 19 февраля 1930 г. в Москве. В 1953 г. с красным дипломом закончил химический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова. В 1956 г. защитил кандидатскую, а в 1962 г. — докторскую диссертацию «Исследования пиразолов». Результаты этой работы внесли существенный вклад в химию азотсодержащих гетероциклических соединений. Среди синтезированных пиразолов были обнаружены вещества с антибактериальными свойствами, влияющие на центральную нервную систему, обладающие седативной, психотропной активностью, проявляющие свойства транквилизаторов. На основе пиразолов были запатентованы препараты-антистатики, вещества, защищающие металлы от коррозии. Химия гетероциклических соединений стала основной в научной деятельности И.И. Грандберга.

В течение 30 лет — с 1965 по 1995 г. — И.И. Грандберг заведовал кафедрой органической химии РГАУ — МСХА имени К.А. Тимирязева. В этот период научная и педагогическая работа на кафедре отвечает высоким требованиям, предъявляемым к уровню научных исследований, их организации, к качеству подготовки специалистов для сельского хозяйства и химической науки. И.И. Грандберг организовал научную работу не только в области органической химии, но и в смежных областях (изучение химии эфирных масел, химии гуминовых веществ почвы, масс-спектральное изучение органических соединений). С этой целью было создано несколько исследовательских групп, которые возглавляли молодые учёные, приглашённые из ведущих вузов и научно-исследовательских институтов.

В группе И.И. Грандберга синтезировали и изучали реакционную способность азотсодержащих гетероциклических соединений — пиролов, индолов,

пиразолов, изучали механизм реакций. В 1965 г. был открыт новый одностадийный синтез триптаминов — важнейших производных индола. Тщательное и всестороннее изучение механизма реакции показало, что основная стадия процесса протекает по схеме [3,3]-сигматропной перегруппировки. С помощью этой реакции удалось в дальнейшем получить неизвестные или труднодоступные ранее биологически активные производные триптаминов. И.И. Грандберг развил теорию перicyклических реакций, предложив использовать концепцию сигматропных перегруппировок не только для углеводов, но и в системах с гетероатомами. В академии в 1974 г. была издана книга И.И. Грандберга «Основы принципа сохранения симметрии молекулярных орбиталей». Это было первое пособие для студентов и специалистов, посвящённое важному разделу теоретической органической химии.

Группа профессора И.И. Грандберга решала ряд прикладных задач. Для нефтехимической промышленности был разработан перспективный метод очистки сернистых щелоков от токсичных органических примесей — фенолов и меркаптанов. В последнее десятилетие прошлого века изучен процесс фотохимической деградации ряда пестицидов, используемых в сельскохозяйственной практике. В этот же период проведены исследования по синтезу и спектрально-люминесцентным свойствам производных 7-аминокумаринов, что позволило найти новые соединения, оказавшиеся перспективными в качестве сред для лазерной техники.

В области классической органической химии была обнаружена необычная перегруппировка арилиндолов в дибензоазепины — важный класс биологически активных соединений. В начале этого века разработан оригинальный синтез новых конденсированных гетероциклических систем на основе amino- и оксипиразолов и β -дикарбонильных соединений.

Исследования в области органической химии невозможны без приборов, позволяющих устанавливать структуру органических молекул. Поэтому несомненно заслуга И.И. Грандберга в создании в академии сервисной лаборатории физико-химических методов исследования органических веществ. Лаборатория была оснащена ИК-, УФ-, ЯМР- и масс-спектрометрами, приборами для жидкостной и газожидкостной хроматографии, кроме этого, в её состав вошла группа элементного анализа. Услугами лаборатории постоянно пользовались учёные различных подразделений академии и других вузов и НИИ.

И.И. Грандберг создал научную школу органической химии, которая продолжает и развивает лучшие традиции своих основателей в Петровской академии. Его работы имеют фундаментальное значение для ряда разделов химии гетероциклических соединений. Синтез триптамина по реакции Грандберга — блестящее достижение школы, признание её заслуг мировым химическим сообществом.

По результатам научных исследований Игорь Иоганович Грандберг опубликовал более 500 работ, получил 53 авторских свидетельства на изобретения.

Циклы работ профессора И.И. Грандберга дважды удостоивались первых премий на конкурсах, проводимых Всесоюзным химическим обществом имени Д.И. Менделеева (1961 и 1972 г.) В 1995 г. ему было присвоено звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации». В 2006 г. профессор И.И. Грандберг был награждён медалью имени профессора А.Н. Коста за выдающиеся достижения в области химии азотсодержащих гетероциклов.

Педагогический талант профессора И.И. Грандберга проявился при написании учебника «Органическая химия» и практикума по органической химии (1974 г.). Эти книги неоднократно переиздавались и используются в качестве базовых для подготовки специалистов по сельскохозяйственным, биологическим и медицинским специальностям высших учебных заведений. В 2009 г. опубликован переработанный вариант учебника в соавторстве с доцентом Н.Л. Нам (7-е издание). Под руководством И.И. Грандберга более 40 аспирантов и сотрудников защитили кандидатские диссертации, существенна его помощь как руководителя коллектива и научного консультанта в выполнении и защите 5 докторских диссертаций.

В течение многих лет И.И. Грандберг принимал активное участие в научно-организационной и общественной работе. Он был председателем специализированного совета по защите кандидатских диссертаций в МСХА имени К.А. Тимирязева, членом учёного совета, членом экспертной комиссии ВАК, членом ГЭК на химическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова, входил в состав редколлегии журналов «Известия ТСХА», «Журнал органической химии», издательства «Мир».

Многие воспитанники научной школы органической химии профессора И.И. Грандберга руководят исследовательскими и учебными коллективами, лабораториями, фирмами.

Преподаватели и сотрудники факультета почвоведения, агрохимии и экологии и кафедры органической химии желают Игорю Иогановичу Грандбергу творческого долголетия, новых успехов в научной и педагогической деятельности.

Декан факультета почвоведения, агрохимии и экологии,
профессор **В.Д. Наумов**;
заведующий кафедрой органической химии, профессор
Н.М. Пржевальский.