

**К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РАМН
НИКОЛАЯ ВАСИЛЬЕВИЧА ХРОМОВА-БОРИСОВА (1905 – 1986 гг.)**

Николай Васильевич Хромов-Борисов родился 23 марта 1905 г. в Санкт-Петербурге. Он окончил химический факультет Государственного университета и уже в 25 лет стал заведующим научно-исследовательской лабораторией на заводе взрывчатых веществ им. Морозова в Шлиссельбурге. В 1931 г. он начал научную и педагогическую деятельность в Технологическом институте и уже до конца жизни не расстался с наукой и педагогикой. В 1935 г., после убийства С. М. Кирова, Н. В. Хромов-Борисов был выслан в Астрахань, откуда в марте 1936 г. вернулся в Ленинград, в Технологический институт. Перед Великой Отечественной войной он защитил кандидатскую диссертацию по химии изоксазолонов. Уже в те годы сформировались основные направления его научных интересов — химия гетероциклических соединений, изучение связи их строения и реакционной способности. Всю блокаду Н. В. Хромов-Борисов работал в осажденном Ленинграде. С 1945 по 1950 г. Николай Васильевич заведовал синтетическим отделом Химико-фармацевтического института. В эти годы основными направлениями его работы стали химия биологически активных соединений и изучение связи химической структуры с биологической активностью. В круг его интересов входили также проблемы синтеза и изучение реакционной способности различных гетероциклов. Результаты этих работ были обобщены в докторской диссертации “Исследование гетероциклических соединений — производных ацетоуксусной кислоты”, которую он защитил в 1954 г.

С 1950 г. Н. В. Хромов-Борисов заведовал кафедрой органической химии в 1-ом Медицинском институте, читал курс лекций и был признан студентами одним из лучших лекторов. В том же году он начал по совместительству руководить новой лабораторией синтеза лекарственных веществ, вошедшей в состав отдела фармакологии Института экспериментальной медицины, которую возглавлял до конца своих дней. Годы работы в ИЭМе стали наиболее плодотворными для Н. В. Хромова-Борисова. Он занимался проблемами органической химии и дизайном лекарственных веществ, проводил фармакохимические исследования на молекулярном уровне, связывая химическое строение и реакционную способность активных молекул с механизмом их биологического действия. Под его руководством были созданы лекарственные средства метацил, пентоксил, сигетин, парамион, этимизол. В 1967 г. Н. В. Хромов-Борисов предложил новый принцип создания лекарств управляемого действия, который был экспериментально подтвержден на примере соединений



двух фармакологических классов — миорелаксантов и ганглиоблокаторов.

Любимой темой Н. В. Хромова-Борисова было исследование строения холинорецептора фармакохимическими методами. На основании изучения связи между пространственным строением и курарепоподобным действием молекул, влиянием расстояния между катионными группами на степень активности молекул веществ им совместно с М. Я. Михельсоном была предложена гипотеза о тетрамерном строении холинорецептора. Следует подчеркнуть, что это было сделано в середине 60-х годов, когда развитие молекулярно-биологических методов не позволяло выделять и изучать рецепторные белки и комплексы. В последующие годы новые методы исследования позволили уточнить

строение холинорецептора и установить точное место действия бис-катионных соединений, однако тетрамерная схема существенно помогла в планировании синтеза миорелаксантов и привела к созданию веществ короткого и длительного действия. Венцом этих исследований явился теркуроний.

Н. В. Хромов-Борисов одним из первых начал применять методы квантовой химии и молекулярной механики для конформационных исследований биологически активных молекул и определения трехмерного строения фармакофора. Его работы легли в основу того, что называют теперь во всем мире молекулярным дизайном лекарств.

Дело Николая Васильевича — целенаправленный синтез биологически активных веществ на основе глубокого изучения связи структуры молекул с их биологической активностью продолжают его ученики в отделе нейрофармакологии.

Н. В. Хромов-Борисов был всесторонне одаренным человеком, знал и любил мир музыки и поэзии. Он оставил о себе добрую память как человек незаурядного ума, научного и преподавательского таланта, обладающий даром пробуждать интерес к таинственному и прекрасному миру научного познания. Сполна познав трудности двадцатого века, Н. В. Хромов-Борисов сохранял твердость в отстаивании принципиальных вопросов. Он писал:

Удачи приходят не вдруг,
Лишь синтез труда и терпенья
На стыке различных наук
Рождает вопросов решенье.

*Президиум правления Российского научного общества фармакологов
Санкт-Петербургское общество фармакологов
Редколлегия журнала “Экспериментальная и клиническая фармакология”
Отдел нейрофармакологии им. С. В. Аничкова НИИЭМ РАМН*