



ХРОНИКА

НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ ДЕМИН

(к 75-летию со дня рождения)

30 марта 1986 г. исполняется 75 лет со дня рождения одного из ведущих советских ученых-нейрохимиков, доктора биологических наук, профессора Н. Н. Демина.

Профессор Н. Н. Демин родился 30 марта 1911 г. в Минчуринске (б. Козлов) Тамбовской области. В 1928 г. Николай Николаевич опубликовал свою первую научную работу (Русский гидробиологический журнал, т. 7, с. 204) и в том же году



был избран членом Немецкого малакозоологического общества (Франкфурт-на-Майне).

В 1929—1934 гг. Николай Николаевич учился на биологическом факультете ЛГУ у таких всемирно известных ученых, как проф. Е. С. Лондон и акад. А. Д. Сперанский. Ещё будучи студентом университета, в 1933 г. Николай Николаевич был принят в лабораторию Всесоюзного института экспериментальной медицины, руководимую А. Д. Сперанским, где в 1933—1935 гг. им была выполнена серия исследований по биохимии мышц при столбнячной интоксикации. В этой работе был использован разработанный автором оригинальный прибор для определения рН тканей *in vivo* и *in situ*.

В 1935 г. Н. Н. Демин переезжает в Москву и по приглашению проф. Б. П. Збарского занимает должность ассистента возглавляемой им кафедры биохимии I Московского медицинского института. Здесь Николай Николаевич исследует способность эритроцитов транспортировать свободные аминокислоты крови при различных функциональных состояниях. Полученные результаты послужили основой кандидатской диссертации, успешно защищенной в 1940 г.

В первые годы войны Н. Н. Демин заведует кафедрой органической химии Омского медицинского института. В августе 1943 г. он возвращается в Москву и продолжает работу на кафедре биохимии I Московского медицинского института.

С 1946 по 1956 гг. Николай Николаевич работает в Институте морфологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР. В лаборатории, руководимой член-корр. АН СССР Х. С. Коштыяцем, им был проведен большой цикл работ, основанных на оригинальной идее о возможности внесинаптической, а нередко и внутриклеточной метаболической активности нейромедиаторов, в частности ацетилхолина. Полу-

ченные материалы, экспериментально показавшие действие ацетилхолина *in vitro* на ряд биохимических процессов, составили основу докторской диссертации, которая была успешно защищена в 1954 г.

В 1956 г. Николай Николаевич избирается зав. лабораторией биохимии Института биофизики МЗ СССР, где продолжает свои исследования. Одновременно в 1956—1957 гг. он заведует кафедрой биохимии Московского технологического института мясной и молочной промышленности, где раскрывается новая грань дарования Н. Н. Демина—его блестящие педагогические способности.

С 1961 по 1983 гг. Николай Николаевич заведует лабораторией функциональной нейробиологии Института физиологии им. И. П. Павлова АН СССР, а с 1983 г. является профессором-консультантом. Здесь исследования по внесинаптической активности ацетилхолина и других нейромедиаторов получают дальнейшее широкое развитие. В результате был сформулирован общий вывод, согласно которому действие ацетилхолина на клеточный метаболизм осуществляется, прежде всего, через изменение свойств мембранных структур. Таким образом, эффект ацетилхолина как нейромедиатора в синапсах является частным случаем его общей мембранной активности.

Серией исследований по нейробиологии сна было показано, что биологическая необходимость сна высших животных и человека связана с необходимостью устранения (в условиях деафферентации) тех денатурационных изменений в белковых комплексах синаптических мембранных структур стволовой части головного мозга, которые постепенно накапливаются в процессе бодрствования.

Замечательная способность профессора Н. Н. Демина устанавливать творческое сотрудничество с различными научными учреждениями позволила ему значительно расширить свои исследования. В результате этого удалось разработать пути фармакологической профилактики нейробиологических нарушений при длительном вынужденном бодрствовании, изучить эволюционные аспекты проблемы сна, провести разностороннее изучение нейробиологии зимней спячки, выполнить цикл нейробиологических исследований, связанных с влиянием условий космических полетов на подопытных животных.

Перу Н. Н. Демина принадлежит около 150 научных работ, в том числе 2 монографии и ряд крупных обзоров.

Как видный ученый-нейробиолог профессор Н. Н. Демин широко известен не только в нашей стране, но и далеко за ее пределами. Он член Международного и Европейского нейробиологических обществ. Николай Николаевич многократно и достойно представлял нашу науку за рубежом, чему в большой степени способствовало прекрасное знание иностранных языков. Он выступал с докладами и лекциями во многих социалистических странах, а также в Италии, Франции, Великобритании, США, Японии.

Следует отметить разностороннюю научно-организационную деятельность профессора Н. Н. Демина. Он был ученым секретарем секции Комитета по государственным премиям СССР, членом экспертной комиссии ВАК, членом редколлегии различных журналов. Но главной в этой области является многолетняя и плодотворная работа Николая Николаевича на посту председателя Секции нейробиологии научного совета АН СССР по проблемам биохимии человека и животных (1971—1985). При его активном участии и в значительной мере под его руководством были организованы четыре Всесоюзные нейробиологические конференции, несколько местных научных совещаний и школ.

Руководимые Николаем Николаевичем регулярные заседания Секции, собираемые не реже двух раз в год, активно способствовали координации научных исследований по нейробиологии и установлению личных контактов между учеными, работающими в этой области. Сейчас Николай Николаевич—заместитель председателя Секции.

Трудно переоценить деятельность Николая Николаевича, связанную с основанием журнала «Нейробиология». На посту заместителя главного редактора этого журнала он принимает самое активное участие в его работе.

Правительство высоко оценило деятельность профессора Н. Н. Демниа, наградив его Орденом Трудового Красного Знамени, медалью «За Трудовую доблесть» и другими медалями.

Огромная эрудиция, доброжелательность и личное обаяние снискали Николаю Николаевичу заслуженный авторитет среди его многочисленных коллег и учеников.

Свой юбилей Н. Н. Демниа встречает полным сил и бодрости. Редколлегия сердечно поздравляет дорогого и глубокоуважаемого Николая Николаевича и желает ему здоровья, долголетия и дальнейших больших творческих успехов.

РЕДКОЛЛЕГИЯ