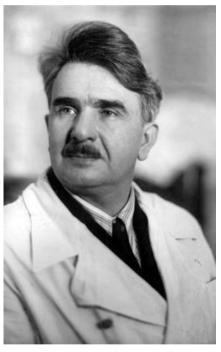
Cep. 3

ХРОНИКА

Т. А. Сафонова, М. В. Владимиров, А. Д. Ноздрачев

НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ ГОЛИКОВ — УЧЕНИК И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬ А. А. УХТОМСКОГО (к 110-летию со дня рождения)



Н. В. Голиков (1905-1988)

Николай Васильевич Голиков (1905-1988) — выдающийся физиолог, один из ярчайших представителей школы Сеченова— Введенского—Ухтомского, вся жизнь которого была неразрывно связана с Петербургским (Ленинградским) университетом, биологопочвенным факультетом, кафедрой физиологии человека и животных и Физиологическим институтом им. А.А.Ухтомского. Он проработал в Университете более 50 лет, придя в него совсем молодым человеком в трудные послереволюционные годы, вскоре стал любимым учеником, а затем последователем и ближайшим соратником А. А. Ухтомского. В военном 1942 г. Н.В.Голиков фактически принял от академика Ухтомского руководство университетской физиологической школой, общепризнанным лидером которой он и оставался на протяжении многих десятков лет, до самой своей кончины.

В самые трудные для естественных наук годы (1949-1959) Николай Васильевич Голиков был директором Физиологического ин-

ститута им. А. А. Ухтомского, который в значительной степени обязан ему и самим своим появлением (постановление № 331 Совета народных комиссаров Российской Федерации от 16 апреля 1934 года).

Экспериментальные и теоретические труды Голикова создали научную базу для нового, более глубокого понимания многих основных проблем нейро- и электрофизиологии. Достаточно вспомнить его теорию раздражения, которая имеет общебиологическое значение. В ее основе лежат такие крупнейшие открытия, как неспецифическое трофическое действие слабых раздражителей и закон оптимума лабильности и поляризации для реактивности, возбудимости, ритмической активности и проведения в нервных и мышечных тканях [1]. Крайне важным является изучение механизмов и установление закономерностей взаимодействия различных функциональных систем, исходящее из сделанного Голиковым открытия явлений усвоения ритма раздражений нервными центрами (Голиков, 1940; 1950) [1, 2]. Здесь же стоит упомянуть создание и глубокую разработку теории электроэнцефалографии с последующим широчайшим ее использованием в клинике и экспериментах.

Консультации Николая Васильевича высоко ценили ученые и аспиранты Ленинграда и других городов Советского Союза. И помогал он всем щедро и дружелюбно. Столь же щедр он был к студентам и аспирантам кафедры, становившимся под его руководством высококвалифицированными специалистами. Немало послужили на пользу науке и образованию Курсы усовершенствования по физиологии для преподавателей вузов, которыми руководил Николай Васильевич.

Николай Васильевич Голиков родился 22 августа 1905 года в Царском Селе. Его отец, Василий Васильевич, служил помощником классных наставников и преподавателем в знаменитой Царскосельской гимназии, а мать, Мария Константиновна, была дочерью известного в городе купца, Константина Алексеевича Яшумова, бывшего поставщиком мяса ко Двору Его Императорского Величества. В качестве отцовского наследства матери досталась квартира на втором этаже двухэтажного дома, где и жила семья Голиковых (угол улиц Средней и Оранжерейной), в двух шагах от Екатерининского парка с его прекрасной природой, что не могло не сказаться на формировании личности Николая Васильевича — человека и естествоиспытателя.

В семье Голиковых было 8 детей. Четверо из них не перешагнули пятилетнего рубежа. Мария Константиновна была не очень счастлива в браке, нередко болела. После революции все небольшое принадлежавшее семье имущество было экспроприировано. Это окончательно подорвало здоровье Марии Константиновны и она умерла в 1918 г., 34 лет от роду. 50-летний Василий Васильевич потерял пенсию. Всех оставшихся в живых детей, кроме младшего — Сергея, ему пришлось раздать по детским домам и приютам. Однако Николай прожил в детском доме, располагавшемся в Вырице, только одно лето и возвратился доучиваться в гимназию, переименованную к тому времени в единую трудовую школу; учился он всегда хорошо. Кроме того, он посещал параллельно (в вечернюю смену) еще и бывшее реальное училище. Много времени на подготовку уроков тратить не приходилось — всегда запоминал все, что говорили учителя во время занятий.

В 1921 г. Николай заканчивает школу (рис. 1). С раннего детства он мечтал стать врачом, а потому отправился пешком в Петроград — поступать в Военно-Медицинскую Академию. Однако оказалось, что 16-летних туда не берут, и он решил поступить на Естественное отделение Физико-математического факультета Петроградского университета. Поначалу жил у родственников на Васильевском острове, но из-за разногласий с мужем тети, бывшим жандармским ротмистром, пришлось искать другое жилье. Несколько раз ночевал с бродягами под мостом, кутаясь в раздобытую где-то генеральскую шинель с оторванными погонами. О некоторых фактах своей жизни в этот период Голиков иногда рассказывал своим аспирантам и молодым сотрудникам в приватных беседах, причем, как правило, с юмором. Через какое-то время ему удалось поселиться в общежитии Университета.



Рис. 1. Выпускная фотография гимназии (1921). Н. Голиков во втором ряду, второй слева

Желание понять, как работает человеческий организм, привлекло юного студента к изучению физиологии. Василий Лаврентьевич Меркулов, старший научный сотрудник Физиологического института им. А. А. Ухтомского, в ту пору тоже студент, вспоминал, как Николай Васильевич, едва войдя в физиологическую лабораторию, сразу решительно заявил: «Я буду работать здесь!» Видимо, он был уже в плену оригинальных идей и глубоко обаятельной личности Алексея Алексеевича Ухтомского. Поначалу Ухтомский отнесся весьма настороженно к самонадеянному молодому человеку. Однако студент проявлял действительно глубокий интерес к физиологии, удивительную изобретательность в создании экспериментальных установок и был очень энергичен. «Одержимый наукой юнец» заинтересовал Ухтомского и однажды тот пригласил его к себе домой. Николай Васильевич пришел вечером, сильно продрогший (подрабатывал, сколачивая ларьки на Сенной площади). Надежда Ивановна, которая вела в то время у Ухтомского хозяйство, торопливо поставила низенькую скамеечку у кухонной плиты, предложила студенту согреться. Алексей Алексеевич устроился рядом и принялся за расспросы. Так началась эта удивительная дружба Учителя и Ученика, продолжавшаяся до самого 1942 г., года эвакуации Университета и, к сожалению, кончины Ухтомского в блокадном Ленинграде.

Все студенческие годы Голиков увлеченно работает в лаборатории Ухтомского. Параллельно при его поддержке Голиков получает медицинское образование (рис. 2). В 1926 г. он поступает в аспирантуру при Физиологической лаборатории Петергофского естественнонаучного (позже — биологического, по постановлению

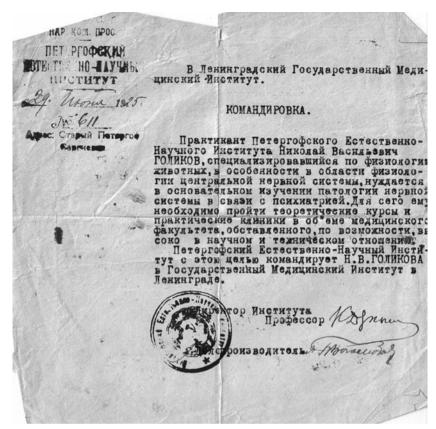


Рис. 2. Направление в Ленинградский государственный медицинский институт (документ из семейного архива).

№331 Совета Народных Комиссаров РСФСР от 16 апреля 1936 г.) института, разместившегося во дворце герцогов Лехтенбергских в деревне Сергиевка. Алексей Алексеевич был одним из инициаторов создания этого замечательного института, который до самой войны был своеобразной семьей ученых, островком интеллигентности и тем самым, как бы негласно, противостоял укреплявшемуся тоталитарному обществу. Поезда в те времена ходили медленно, и многие ученые жили вместе с семьями при институте. Здесь, в аспирантском общежитии, поселился и Николай Васильевич. Здесь же он познакомился со своей будущей женой, Еленой Александровной Кирхнер, служившей гувернанткой в известной университетской семье Догелей. В 1928 г. они поженились. В 1930 г. у них родилась дочь Маргарита, ставшая крестницей Ухтомского, а в 1931 г. — сын Александр. Оба они станут биологами.

Уже в 1926 г., будучи аспирантом 1-го года, Николай Васильевич выступил с докладом на II Всесоюзном съезде физиологов [3], а в 1937 г. опубликовал результаты фундаментального исследования следовых процессов в нервных центрах [4]. По окончании аспирантуры в 1929 г. он был зачислен на должность ассистента кафедры и научным сотрудником в лаборатории Петергофского института. Через 3 года, в 1932 г. Н.В. исполняет обязанности доцента (читает студентам главы об-

щего курса физиологии и спецглавы по «Нервно-мышечной физиологии», «Физиологии центральной нервной системы», «Физиологии органов чувств»; руководит курсовыми и дипломными работами). В 1934 г. по совокупности работ [1–5] Голикову была присуждена ученая степень кандидата наук. В этом же году он выступил с докладом на V Всесоюзном съезде физиологов, а в следующем году — на XV Международном конгрессе физиологов, представив сразу три доклада.

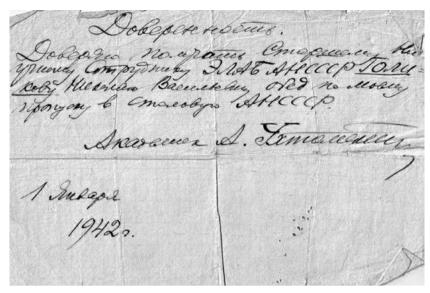
Увеличение семьи вынуждало Голикова работать по совместительству, и он читал лекции в институте им. Лесгафта, во Втором Медицинском институте (который он закончил и получил, наконец, диплом врача, о котором так мечтал с детства), консультировал в отделе Патофизиологии ВИЭМ, с большим научным интересом руководил лабораториями электрофизиологии в Нейрохирургическом институте им. Поленова и в Психоневрологическом институте им. Бехтерева (законодательство тех лет разрешало институтам принимать совместителей только на 2 года, поэтому Николай Васильевич работал поочередно то в одном, то в другом институте).

В 1937 г. Голиков был переведен на должность старшего научного сотрудника в новое детище Ухтомского — Электрофизиологическую лабораторию (ЭЛАБ) АН СССР, и утвержден в звании доцента. Ухтомский высоко ценил работы своего ученика, считал, что они определили новое направление в русле физиологических исследований. Близилась к завершению докторская диссертация. Вносило свои штрихи и время: с 1939 г. Николаю Васильевичу пришлось заниматься в вечернем университете Марксизма-Ленинизма, который он закончил 10 июня 1941 года, перед самой войной.

В 1938 г. детям пора было поступать в школу, и Николай Васильевич с семьей перебрался обратно в Ленинград, поселившись в квартире Елены Александровны на Красной (Галерной) улице. Война застала семью в крайне трудном положении: тяжело больная Елена Александровна находилась в больнице, всю заботу о детях Николаю Васильевичу пришлось взять на себя. Работать приходилось все больше: летом надо было срочно принимать государственные экзамены, затем руководить экспериментальными работами по оборонной тематике в ЛГУ и в ЭЛАБ. Кроме того, навалились обязанности дежурного врача в эвакогоспитале. В сентябре 1941 г. город оказался в осадном положении, фактически началась блокада. Чуть ли не последним поездом удалось вывезти детей из Петергофа, где они жили при институте, как на даче. О пережитом за зиму 1941–1942 гг. лучше поговорить в другом месте. И в это время Ухтомский сумел поддержать своего ученика, обеспечив его обедами в академической столовой (рис. 3).

В феврале 1942 г. Университет начинает готовиться к эвакуации. Тяжело больной Ухтомский принимает решение остаться в Ленинграде и в марте передает кафедру Голикову.

3 марта Николай Васильевич с детьми, оставив умирающую жену в больнице на попечение Ухтомского, последним университетским эшелоном отправился на «большую землю» в качестве и. о. заведующего кафедрой Физиологии человека и животных ЛГУ. Преодолев изнурительный путь, 15 марта они прибыли в Саратов и вскоре получили извещение о последовавшей 10 марта смерти Елены Александровны. С 1 апреля на базе Саратовского университета возобновились занятия для немногих добравшихся до берегов Волги ленинградских студентов.



Puc. 3. Доверенность, выданная Н. В. Голикову и подписанная академиком А. А. Ухтомским.

12 августа 1943 года, в связи с объявлением конкурса на замещение должности заведующего кафедрой Физиологии человека и животных ЛГУ, Николай Васильевич подал соответствующее заявление, но по конкурсу был избран профессор Леонид Леонидович Васильев, член-корр. Академии медицинских наук СССР.

К этому времени положение на фронтах изменилось, Красная Армия перешла в решительное наступление. Саратовский университет проводит ряд заседаний с отчетами о работе сотрудников и студентов. Ленинградский университет также проводит ряд конференций. Так, 25–27 октября 1943 года проходит научная конференция, посвященная памяти академика Ухтомского, на которой Николай Васильевич выступает с двумя докладами: «Академик А. А. Ухтомский и физиологическая школа Ленинградского университета» (25 октября) и «Ритмическая активность, покой и торможение» (26 октября). Уже готов машинописный вариант докторской диссертации и 2 марта 1944 года Николай Васильевич защитил докторскую диссертацию на тему: «Физиологическая лабильность и ее изменения при основных нервных процессах».

В середине мая 1944 г. Голиков с детьми вернулся в Ленинград, где приступил к организации лаборатории Физиологии нервной системы. В мае 1945 г. он утвержден в звании профессора по кафедре Физиологии человека и животных. Оставаясь в должности профессора кафедры и заведующего лабораторией, Николай Васильевич в течение 10 лет (с 1949 по 1959) являлся директором Физиологического института им. Ухтомского при ЛГУ. Именно во время его пребывания на этой должности удалось купить новый 16-канальный энцефалограф фирмы ALVAR, при использовании которого было выполнено огромное количество студенческих и кандидатских работ.

В 1965 г. Голиков занимает по конкурсу должность заведующего кафедрой Физиологии человека и животных. Под его руководством выполнено 45 кандидатских и докторских диссертаций. Среди его учеников руководители кафедр и лаборато-

рий в разных городах страны. Он — автор более 120 печатных работ, в том числе двух монографий, не утративших своей актуальности и в наши дни. Им создана общая теория раздражения, разработана теория следовых процессов в нервных центрах, описаны 4 типа следовых реакций, изучены основные феномены усвоения ритма внешней и внутренней синхронизации возбуждения, что существенно дополняет учение Ухтомского о доминанте [6–11].

В 1969 г. Голикову присваивается звание «Заслуженный деятель науки РСФСР». За выдающиеся достижения в научно-педагогической деятельности в 1970 г. он награждается медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И.Ленина». В августе 1980 г. профессору Голикову исполнилось 75 лет. Биолого-почвенный факультет и Физиологический институт им. А.А. Ухтомского Ленинградского ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени государственного университета им. А.А. Жданова провели торжественное заседание Ученого совета, посвященное 75-летию со дня рождения и 50-летию научной, педагогической и общественной деятельности Заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора биологических наук, профессора Голикова Николая Васильевича. Открыла заседание профессор С.Н.Лызлова докладом «Николай Васильевич Голиков как ученый и педагог». Затем выступили с научными сообщениями и приветствиями физиологи из различных институтов и ученики Голикова [12].

В конце 1980 г. Николай Васильевич уходит на пенсию, но еще 2 года остается на кафедре в должности профессора-консультанта.

В жизни Голикова значительное место занимала административная и общественная деятельность. Не говоря уже о директорстве, отнимавшем много времени и сил, он был членом президиума правления Ленинградского общества физиологов, биохимиков и фармакологов им. И.М.Сеченова, много работал, рецензируя сборники, монографии и учебники, организуя и проводя различные заседания. Был членом центрального совета Всесоюзного общества физиологов им. И.П.Павлова; руководителем ряда симпозиумов на Всесоюзных съездах; был членом президиума Ученого совета университета; членом Научного совета АН СССР по комплексным проблемам физиологии, членом проблемных комиссий АН и АМН СССР, членом Международного общества по изучению мозга. Много работал как член бюро Философского семинара и руководитель Философско-методологического семинара Биолого-почвенного факультета ЛГУ.

Литература

- 1. *Голиков Н. В.* Физиологическая лабильность и ее изменения при основных нервных процессах. Л.: Изд-во ЛГУ, 1950. 240 с.
- 2. *Голиков Н.В.* Зависимость следовых реакций нервной системы от величины предшествовавшего им раздражения // Труды II Всесоюзного Съезда Физиологов 24–29 мая в Ленинграде. Л., 1926. С. 124-125.
- 3. *Голиков Н. В.* О функциональных изменениях нерва при локальном стрихнинном отравлении // Труды Ленингр. об-ва естествоисп. 1933. Т. 62, вып. 1–2. С. 33–75.
- 4. *Голиков Н. В.* Функциональные изменения нерва при катодической и анодической поляризации // Первое совещание Биогруппы Академии Наук СССР по Физиологическим проблемам. 22–24 февраля 1937 г. (Москва) (Тезисы докладов). М.; Л.: Изд-во АН СССР. С. 30–31.
- 5. *Голиков Н. В.* Физиологическая лабильность как определяющий фактор в развитии рефлекторных установок // Восьмое совещание по физиологическим проблемам: тезисы докладов. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940. С. 14–15.

- 6. Голиков Н. В. Физиологическая лабильность и ее изменения при основных нервных процессах: машинописная копия рукописи докторской диссертации, 1943.
- 7. *Голиков Н.В.* Физиология в Петербургском Ленинградском Университете // Вестн. ЛГУ. 1953. №7. С. 67–81.
- 8. *Голиков Н.В.* Физиологические основы теории электроэнцефалографии: Вопросы теории и практики электроэнцефалографии. Л.: Изд-во ЛГУ, 1956. С. 3–31.
- 9. *Голиков Н.В.* Роль явлений синхронизации в образовании системных реакций нервных центров // Проблемы физиологии и патологии высшей нервной деятельности (достижения и перспективы развития). Л.: Медгиз, 1960. С.71–98.
- 10. Голиков Н.В. Физиологическое учение Н.Е. Введенского о парабиозе и его дальнейшее развитие // Достижения современной физиологии нервной и мышечной системы. М.; Л.: Наука, 1965. С.47–74.
- 11. Голиков Н. В., Копылов А. Г. Значение работ Ленинградской физиологической школы для нейрофизиологии (к 80-летию выхода в свет книги Н. Е. Введенского «Возбуждение, торможение и наркоз») // Физиологические механизмы основных нервных процессов (к 90-летию со дня рождения чл.-корр. АМН СССР Леонида Леонидовича Васильева). Труды Ленингр. об-ва естествоисп. Т. 75, вып. 5. Л.: Изд-во ЛГУ, 1985. С. 134–140.
- 12. Сафонова Т.А., Ноздрачев А.Д. Николай Васильевич Голиков и его вклад в развитие идей петербургской университетской физиологической школы // Рос. физиол. журн. 2002. Т.88, №4. С.534–542.

References

- 1. Golikov N.V. Fiziologicheskaia labil'nost' i ee izmeneniia pri osnovnykh nervnykh protsessakh [Physiological lability and its changes in the basic nervous processes]. Leningrad, LGU Publ., 1950. 240 p. (In Russian)
- 2. Golikov N. V. Zavisimost' sledovykh reaktsii nervnoi sistemy ot velichiny predshestvovavshego im razdrazheniia [Dependence of the trace reactions of the nervous system from the value of their preceding irritation]. *Trudy II Vsesoiuznogo S"ezda Fiziologov 24–29 maia v Leningrade* [*Proceedings of the Second All-Union Congress of Physiologists, May 24–29, Leningrad*]. Leningrad, 1926, pp. 124–125. (In Russian)
- 3. Golikov N. V. O funktsional'nykh izmeneniiakh nerva pri lokal'nom strikhninnom otravlenii [Functional changes of the nerve through the local strychnine poisoning]. *Trudy Leningr. ob-va estestvoisp.* [*The LOE proceedings*], 1933, vol. 62, issues 1–2, pp. 33–75. (In Russian)
- 4. Golikov N. V. Funktsional'nye izmeneniia nerva pri katodicheskoi i anodicheskoi poliarizatsii [Functional changes of the nerve after the cathodic and anodic polarization]. Pervoe soveshchanie Biogruppy Akademii Nauk SSSR po Fiziologicheskim problemam. 22–24 fevralia 1937 g. (Moskva) (Tezisy dokladov) [The first meeting of Biogroup of the Academy of Sciences on the physiological problems. February 22–24, 1937 (Moscow) (Abstracts)]. Moscow, Leningrad, AN SSSR Publ., pp. 30–31. (In Russian)
- 5. Golikov N.V. Fiziologicheskaia labil'nost' kak opredeliaiushchii faktor v razvitii reflektornykh ustanovok [Physiological lability as a determining factor in the development of reflex systems]. Vos'moe soveshchanie po fiziologicheskim problemam: tezisy dokladov [The eighth meeting on the physiological problems. Abstracts]. Moscow, Leningrad, AN SSSR Publ., 1940, pp. 14–15. (In Russian)
- 6. Golikov N.V. Fiziologicheskaia labil'nost' i ee izmeneniia pri osnovnykh nervnykh protsessakh: mashinopisnaia kopiia rukopisi doktorskoi dissertatsii [Physiological lability and its changes in the basic nervous processes: A typewritten copy of the manuscript of the doctoral thesis], 1943. (In Russian)
- 7. Golikov N. V. Fiziologiia v Peterburgskom Leningradskom Universitete [Physiology in the St. Petersburg Leningrad University]. *Vestn. LGU* [*Vestnik of the Leningrad University*], 1953, no. 7, pp. 67–81. (In Russian)
- 8. Golikov N.V. Fiziologicheskie osnovy teorii elektroentsefalografii: Voprosy teorii i praktiki elektroentsefalografii [The physiological basis of the electroencephalography theory: The questions of the theory and practice of electroencephalography]. Leningrad, LGU Publ., 1956, pp. 3–31. (In Russian)
- 9. Golikov N.V. Rol' iavlenii sinkhronizatsii v obrazovanii sistemnykh reaktsii nervnykh tsentrov [The role of synchronization phenomena in the formation of systemic reactions of the nerve centers]. *Problemy fiziologii i patologii vysshei nervnoi deiatel'nosti (dostizheniia i perspektivy razvitiia)* [*Problems of physiology and pathology of higher nervous activity (achievements and prospects)*]. Leningrad, Medgiz Publ., 1960, pp. 71–98. (In Russian)
- 10. Golikov N.V. Fiziologicheskoe uchenie N.E. Vvedenskogo o parabioze i ego dal'neishee razvitie [Physiological teaching of N.E. Vvedensky of parabiosis and its further development]. *Dostizheniia*

sovremennoi fiziologii nervnoi i myshechnoi sistemy [The achievements of modern physiology of the nervous and muscular system]. Moscow, Leningrad, Nauka Publ., 1965, pp. 47–74. (In Russian)

- 11. Golikov N.V., Kopylov A.G. Znachenie rabot Leningradskoi fiziologicheskoi shkoly dlia neirofiziologii (k 80-letiiu vykhoda v svet knigi N.E. Vvedenskogo "Vozbuzhdenie, tormozhenie i narkoz") [The value of the works of the Leningrad physiological school for neurophysiology (to the 80th anniversary of the publication of the book of N.E. Vvedensky "Excitation, inhibition and anesthesia")]. Fiziologicheskie mekhanizmy osnovnykh nervnykh protsessov (k 90-letiiu so dnia rozhdeniia chl.-korr. AMN SSSR Leonida Leonidovicha Vasil'eva). Trudy Leningr. ob-va estestvoisp. [Physiological mechanisms of the basic nervous processes (to the 90th anniversary of Leonid Leonidovich Vasiliev, the Corresponding Member of AMS of USSR). The LOE proceedings], vol. 75, issue 5. Leningrad, LGU Publ., 1985, pp. 134–140. (In Russian)
- 12. Safonova T. A., Nozdrachev A. D. Nikolai Vasil'evich Golikov i ego vklad v razvitie idei peterburgskoi universitetskoi fiziologicheskoi shkoly [Nikolai Vasiljevich Golikov and his contribution to the development of the ideas of the St. Petersburg University physiological school]. *Ross. fiziol. zhurn.* [*Russ. Physiol. Mag.*], 2002, vol. 88, no. 4, pp. 534–542. (In Russian)

Статья поступила в редакцию 5 октября, принята 20 октября 2015 г.

Сведения об авторах:

Сафонова Татьяна Алексеевна — доктор биологических наук, профессор (аспирант Н. В. Голикова в 1963–1966 гг.); Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9

Михайлов Михаил Владимирович — литератор (внук Н.В.Голикова); Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9

Ноздрачев Александр Данилович — доктор биологических наук, профессор, академик РАН (заведующий кафедрой физиологии в 1981–2008 гг.); Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9