

Хроника

**К 110-летию со дня рождения
академика АМН СССР
А.М. Чернуха**

**On the 110th anniversary of the birth
of Academician of the Academy of
Medical Sciences of the USSR
A.M. Chernukh**



23 марта 2026 года исполняется 110 лет со дня рождения Алексея Михайловича Чернуха — выдающегося ученого мирового уровня, академика АМН СССР, вице-президента Академии медицинских наук СССР. С 1965 года А.М. Чернух возглавлял Институт нормальной и патологической физиологии АМН СССР (с 1974 года — Институт общей патологии и патологической физиологии). Вся научная жизнь А.М. Чернуха связана с углублённым изучением патогенеза типовых патологических процессов, в частности воспаления, начиная с его докторской диссертации «Нервное раздражение в процессе воспаления» и заканчивая последней монографией «Воспаление».

А.М. Чернух был одним из основателей направления исследований в области микроциркуляции. Им были разработаны оригинальные методы исследования микрососудов в живых организмах, позволившие получить новые данные о строении и функционировании микроциркуляторного русла. Работы в этом направлении существенно изменили представления об иннервации микрососудов, был открыт бесинаптический тип их иннервации, доказана способность

March 23, 2026, marks the 110th anniversary of the birth of Alexei Mikhailovich Chernukh — an outstanding world-class scientist, Academician of the USSR Academy of Medical Sciences, and Vice President of the USSR Academy of Medical Sciences. From 1965, A.M. Chernukh headed the Institute of Normal and Pathological Physiology of the USSR Academy of Medical Sciences (renamed the Institute of General Pathology and Pathological Physiology in 1974). A.M. Chernukh's entire scientific career was devoted to the in-depth study of the pathogenesis of typical pathological processes, particularly inflammation, beginning with his doctoral dissertation "Nervous Irritation in the Process of Inflammation" and culminating in his final monograph "Inflammation."

A.M. Chernukh was one of the founders of the field of microcirculation research. He developed innovative methods for studying microvessels in living organisms, which yielded new insights into the structure and function of the microcirculatory bed. Work in this field significantly changed our understanding of microvascular innervation; a non-synaptic type of innervation was discovered, the ability of endothelial cells to actively contract was demonstrated, and changes in vascular wall

к активному сокращению эндотелиальных клеток, охарактеризовано изменение проницаемости сосудистой стенки под воздействием вазоактивных веществ. Итогом этих исследований явилась выдвинутая и обоснованная А.М. Чернухом концепция «функционального элемента» органа. Роль «функционального элемента», объединяющего в целостную структуру кровоснабжение, иннервацию и обмен веществ, состоит в обеспечении в норме и патологии жизнедеятельности специализированной клетки – главной структурной единицы любого органа. Этот подход и в настоящее время используется при изучении различных патологических процессов.

Работы А.М. Чернуха и его школы не только создали фундаментальную базу изучения микроциркуляции, но и наметили пути дальнейших исследований этого направления.

В 1977 году за цикл научных работ по микроциркуляции вместе с В.В. Куприяновым А.М. Чернух был удостоен Государственной премии СССР.

О международном признании научного вклада А.М. Чернуха свидетельствует его избрание вице-президентом Европейской ассоциации по микроциркуляции и участие в работе редакционных коллегий таких международных журналов как «Microcirculation», «Microvascular Research» и «Biochemistry and Experimental Biology».

Коллеги вспоминают Алексея Михайловича как умного и доброжелательного человека, блестящего ученого, прекрасного руководителя и организатора науки. Будучи вице-президентом АМН СССР, он проводил большую работу по планированию развития медицинской науки в нашей стране и координации научных исследований с рядом зарубежных стран. А.М. Чернух вел активную общественную работу: был Председателем Всесоюзного научного общества патофизиологов, вице-председателем Всесоюзного общества «Знание», являлся членом редколлегии «Большой Медицинской энциклопедии» и ведущих отечественных журналов: «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины», «Патологическая физиология и экспериментальная терапия».

А.М. Чернух является автором 5 монографий и многочисленных научных публикаций в отечественных и зарубежных журналах.

За плодотворную научную и общественную деятельность А.М. Чернух был награжден орденами В.И. Ленина, Трудового Красного Знамени, «Знак Почёта», медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», «За доблестный труд» и медалью «В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина».

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии»,
Российское научное общество патофизиологов,
Редакция журнала «Патологическая физиология и экспериментальная терапия»*

permeability under the influence of vasoactive substances were characterized. The result of these studies was the concept of the organ's "functional element", proposed and substantiated by A.M. Chernukh. The role of the "functional element", which integrates blood supply, innervation, and metabolism into a unified structure, consists in ensuring the vital functions of a specialized cell – the main structural unit of any organ – under both normal and pathological conditions. This approach is currently used in the study of various pathological processes.

The work of A.M. Chernukh and his school not only laid the foundation for the study of microcirculation but also charted the course for further research in this field.

In 1977, A.M. Chernukh was awarded the USSR State Prize, jointly with V.V. Kupriyanov, for a series of scientific works on microcirculation.

The international recognition of A.M. Chernukh's scientific contribution is evidenced by his election as Vice-president of the European Association for Microcirculation and his participation in the editorial boards of international journals such as Microcirculation, Microvascular Research and Biochemistry and Experimental Biology.

Colleagues remember Alexei Mikhailovich as an intelligent and kind-hearted man, a brilliant scientist, and an outstanding leader and organizer of scientific research. As vice president of the USSR Academy of Medical Sciences, he played a major role in planning the development of medical science in our country and coordinating scientific research with a number of foreign countries.

A.M. Chernukh was actively involved in public service: he served as Chairman of the All-Union Scientific Society of Pathophysiologists, Vice-Chairman of the All-Union Society "Znanie" and was a member of the editorial board of the "Great Medical Encyclopedia" and leading domestic journals: "Bulletin of Experimental Biology and Medicine" and "Pathological Physiology and Experimental Therapy".

A.M. Chernukh is the author of five monographs and numerous scholarly articles published in domestic and international journals.

For his fruitful scientific and public activities, A.M. Chernukh was awarded the Orders of V.I. Lenin, the Order of the Red Banner of Labor, the Order of the Badge of Honor, the medals "For Valiant Labor in the Great Patriotic War", "For Valiant Labor", and the medal "In Commemoration of the 100th Anniversary of the Birth of Vladimir Ilyich Lenin".

*Federal State Budgetary Scientific Institution
"Research Institute of General Pathology
and Pathophysiology"
Russian Scientific Society of Pathophysiologists
Editorial Board of the Journal "Pathological
Physiology and Experimental Therapy"*