ПОЛВЕНА В РОССИЙСНОЙ ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ: ИЗБРАННЫЕ ПОДХОДЫ

Жданов Р.И.1, Новоселов В.М.2

- ¹ Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия
- ² АНО «Научно-медицинский геронтологический центр», Одинцово, Россия

Более полувека работает в геронтологии один из старейших биогеронтологов нашей страны Валерий Борисович Мамаев (родился 20 апреля 1942 г.). В 1959 году он поступил на лечебный факультет 1-го МОЛМИ (ныне ММА), а в 1963 году перевелся на Химический факультет МГУ. В 1966 году он закончил Химический факультет МГУ по кафедре химической кинетики со специализацией в химической энзимологии. С тех пор более полувека В.Б. Мамаев активно работает в этой школе и в Институте биохимической физики им. Николая Марковича Эмануэля РАН. В эти годы его и коллег привлекали классические области современной геронтологии, которые исследовались как в Институте химической физики, так и в других российских академических институтах и университетах. К этим областям относятся, в частности, только некоторые из аспектов его творчества: исследования замедления старения человека антиоксидантами [1, 2]; изучение механизмов возрастной патологии человека (инфаркт миокарда) и роли свободнорадикальных процессов на экспериментальных моделях биологического старения [3–5]; изучение возрастной смертности населения России и скорости старения организма во второй половине XX века (общая смертность и смертность от основных классов причин) [6-8]; исследования популяционных механизмов замедления старения во второй половине XX века в странах, где значительно увеличилась продолжительность жизни [9, 10]; разработка методов определения биологического возраста человека [11–13]. Специальным интересом В.Б. Мамаева в изучении старения на модельных системах было выявление роли репаративных систем ДНК при репликативном старении диплоидных клеток человека и исследование механизмов появления измененных ферментов при репликативном старении диплоидных клеток человека [14-16]. Необходимо отметить, что один из старейших и опытнейших биогеронтологов России В.Б. Мамаев отличается от большинства коллег-геронтологов еще и тем обстоятельством, что, заложив в своем образовании медицинский фундамент (что дало понимание жизненных процессов, вопросов здоровья и проблем патологий), он получил затем естественно-научное образование. Таким образом, Россия получила уникального исследователя-геронтолога ученого

с фундаментальными знаниями врача. В.Б. Мамаев, который с 1975 г. являлся заместителем заведующего Лабораторией количественной геронтологии Института химической физики АН СССР, вместе с профессорами Л.К. Обуховой и Т.Л. Наджаряном, были теми учеными, кто под руководством академика Н.М. Эмануэля и профессора Е.Б. Бурлаковой организовали ядро и создали научный фундамент московской школы геронтологии [17]. Они часто выступали с многочисленными докладами на национальных и международных конференциях. К их опыту часто обращаются и средства массовой информации, приглашая их выступать на радио, телевидении и в печати. Необходимо отметить, что В.Б. Мамаев в течение десяти лет читал годовой курс основ геронтологии студентам IV курса Московского физико-технического института (г. Долгопрудный). В 1972 году в Киеве проходил IX Международный конгресс геронтологов, где ИХФ АН СССР и геронтологическую школу академика Н.М. Эмануэля представлял Валерий Борисович Мамаев, тогда еще молодой геронтолог. Советская и российская геронтология, ее результаты и достижения как в зеркале отразились в статьях В.Б. Мамаева. Он относится к тем нашим коллегам, которых интересуют не должности, степени и звания, а, в первую очередь, действительные механизмы старения и методы его замедления, эволюция идей в этой области и пути продления жизни человека [18, 19].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Наджарян Т.А., Пиковская Г.Н., Барсель В.А., Мамаев В.Б. и соавт. Влияние дибунола на ряд физиологических показателей у практически здоровых людей. // Известия АН СССР. Сер. Биол. 1985. № 2. С. 211–218.
- 2. Наджарян Т.Л., Мамаев В.Б. Применение дибунола как геропротектора // Итоги науки и техники. Серия «Общие проблемы биологии». Том 5. Биологические проблемы старения. Замедление старения антиоксидантами. (Ред. Бурлакова Е.Б. и Наджарян Т.Л.) М: ВИНИТИ, 1986. С. 110–161.
- 3. Mamaev V.B., Burlakova E.B., Kuznetsov L.V. Gerontological aspects of age-related mortality from malignant neoplasms in the population of the Russian Federation // Advances in Gerontology. 2013. T. 3. \mathbb{N}^{0} 3. C. 173–179.
- 4. Мамаев В.Б., Никифоров С.В. Временные и географические тенденции мужской сверхсмертности от болезней системы кровообращения. // Сб. «Экология человека. Санологические аспекты». М: Наука. 1992. С. 111–117.
- 5. Nikiforov S.V., Mamaev V.B. The development of sex differences in cardiovascular disease mortality. An historical



perspective. // American Journal of Public Health. 1998. Vol. 88. No 9 P 1348-1351

- 6. Мамаев В.Б., Наджарян Т.Л. Кинетический анализ смертности. Подход к созданию количественной геронтологии. // Итоги науки и техники. Серия «Общие проблемы биологии». Том 6. Популяционная геронтология. (Ред. Бурлакова Е.Б. и Гаврилова Л.А.) М: ВИНИТИ, 1987. С. 106-154.
- 7. Кузнецов Л.В., Мамаев В.Б., Ершова Д.А. Кинетический анализ возрастной смертности населения Российской Федерации: общая смертность // Успехи геронтологии. 2009. T. 22. Nº 4. C.548-552.
- 8. Мамаев В.Б., Царин А.А., Миненкова Е.А. Историческая динамика возрастной смертности. 1. Эволюция видовой продолжительности жизни населения Финляндии. // Успехи геронтологии. 2004. Вып. 15. С. 23-29.
- 9. Mamaev V.B., Tsarin A.A. Analysis of the historical dynamics of differences lifespan of men and women in economically developed countries. // In «New Trends in Biochemical Physics Research». Editors S.D. Varfolomeev, E.B. Burlakova, A.A. Popov, G.E. Zaikov. New York: Nova Science Publishers, Inc., 2007. P. 9-21.
- 10. Мамаев В.Б. Измерение замедления старения человека и геронтологический анализ возрастной смертности // В сборнике «Доклады МОИП». Секция геронтологии. Том 66. М: МОИП при МГУ им. М. В. Ломоносова, Изд-во Ridero, 2019. C. 57-76. ISBN 978-5-0050-4330-6.
- 11. Наджарян Т.Л., Мамаев В.Б. Проблема определения биологического возраста // Итоги науки и техники. Серия «Общие проблемы биологии». Том 4. Биологические проблемы старения. (Ред. Эмануэль Н.М. и Наджарян Т.Л.). М: ВИНИТИ, 1984. C. 81-134.
- 12. Эмануэль Н.М., Мамаев В. Б., Наджарян Т.Л., Еровиченкова Л.А. Принципы определения биологического

- возраста и жизнеспособности человека. // «Геронтология и гериатрия», 1984. Ежегодник. «Биологический возраст, наследственность и старение». Киев: 1984. С. 38–42);
- 13. Стрельников А.Н., Мамаев В.Б. Способ определения биологического возраста человека. // Патент РФ на изобретение № 2297178 от 20 апреля 2007 г.
- 14. Мамаев В.Б. Использование изоферментов лактатде-гидрогеназы для определения состояния диплоидных клеток человека в культуре ткани. (Специальность 03.00.17 цитология) // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. М. 1975. 17 с.
- 15. Алексеев С.Б., Мамаев В.Б., Степанова Л.Г., Калинина Л.И., Анджапаридзе О.Г. Изменение ферментов при старении диплоидных клеток человека. Глюкозо-6-фосфат дегидрогеназа. // Биохимия, 1979. Т. 44. № 7. С. 1251–1255.
- 16. Mamayev V.B., Obukhova L.K., Volkova N.M., Alekseyev S.B., Avakova A.N., Stepanova L.G. The change of stability of glucose-6-phosphatedehydrogenase by aging of diploid cells of a man and laboratory mice. . // Rejuvenation. December 1982, Vol. X, №4 March 1983. Vol. XI, №1. P. 25.
- 17. Мамаев В.Б., Жданов Р.И. Трансдисциплинарный подход к свободнорадикальной теории старения. Вклад Николая Эмануэля и его научной школы в геронтологию // Успехи геронтологии. 2021. Т. 34, № 5. С. 658-671.
- 18. Мамаев В.Б. Актуальные проблемы геронтологии // Биофизика. 2018. Т. 63. № 5. С. 1035-1040.
- 19. Жданов Р.И. и Мамаев В.Б. (редакторы). Сборник «Продуктивное долголетие: проблемы и прогнозы». Труды Всероссийского форума с международным участием «Продуктивное долголетие: доказательная медицина и трансдисциплинарный синтез». Москва, 17-18 октября 2019 года. М.: OOO «Астра-полиграфия», 2019. 126 с. ISBN 978-5-85840-065-7.