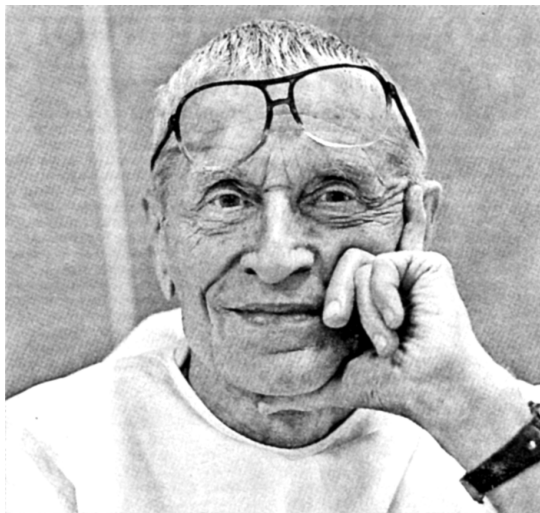


# К 100-летию СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АКАДЕМИКА НИКОЛАЯ МИХАЙЛОВИЧА АМОСОВА



## ПРОБЛЕМЫ СТАРЕНИЯ И СТАРОСТИ В ЖИЗНИ И ТВОРЧЕСТВЕ Н. М. АМОСОВА

С. Г. Бурчинский

*Государственное учреждение "Институт геронтологии  
им. Д. Ф. Чеботарева НАМН Украины", 04114 Киев*

6 декабря 2013 г. исполнилось 100 лет со дня рождения Николая Михайловича Амосова — блестящего хирурга, новатора-кибернетика, оригинального мыслителя и философа, талантливого писателя, наконец, Человека с большой буквы.

О личности Н. М. Амосова, его профессиональных свершениях, научно-общественной деятельности, о его творчестве как писателя и публициста написано немало книг, очерков, статей. Вместе с тем, при этом оставалась как бы в стороне оценка его идей и концепций, связанных со старением человека, его взглядов на проблему старения в теоретическом и практическом плане, его в известной мере уникаль-

---

© С. Г. Бурчинский, 2013.

ного Эксперимента по борьбе с собственной старостью. А ведь именно взгляды Н. М. Амосова в отношении ведущих проблем современной геронтологии в значительной мере отразились на его философских и общественно-социальных воззрениях, на его творчестве и образе жизни.

Немаловажную роль в интересе Н. М. Амосова к проблемам геронтологии сыграло и близкое знакомство с выдающимся геронтологом, одним из создателей отечественной биологии старения, академиком В. В. Фролькисом. Возможно, именно тесное многолетнее общение с Владимиром Вениаминовичем способствовало формированию у Николая Михайловича во многом сходных взглядов на проблему взаимосвязи старения и патологии, на роль центральной нервной системы и факторов внешней среды в процессах старения, на значение адаптационных реакций организма в процессе формирования возрастных изменений органов и тканей.

Вопросам геронтологии были посвящены многие работы Н. М. Амосова: "Преодоление старости", "Кредо", "Мое мировоззрение", "Разум, человек, общество", "Эксперимент" и др.

Основным проявлением старения Н. М. Амосов считал постепенное ослабление всех функций, реакций на внешние раздражители и регуляторные влияния. Не будучи специалистом-геронтологом, но обладая удивительной способностью к анализу информации, логическому мышлению, системным обобщениям, Н. М. Амосов сразу выделяет одну из основных характеристик старения организма — его гетерогенность, неравномерность развития возрастных изменений органов и систем. Особое внимание он уделял значимости центральных механизмов регуляции внутренних органов и развития возрастной патологии, т. е. проблемам психосоматики. И хотя термин "психосоматическая патология" Н. М. Амосов в своих работах не употреблял, именно эта идея оказывается у него главенствующей в объяснении наиболее общих механизмов развития кардиологических, гастроэнтерологических, эндокринных и других возрастзависимых заболеваний.

Н. М. Амосов указывал на важное значение психики, психического напряжения (т. е. стресса) в развитии процесса старения, что созвучно современным взглядам на сходство механизмов формирования патологических изменений на клеточном и системном уровнях при стрессе и старении, а также оценке стресса как своеобразной "модели ускоренного старения" и его роли в развитии возраст-зависимой патологии [3].

При объяснении механизмов старения Н. М. Амосов опирался на гипотезу генетической запрограммированности возрастных изменений, однако не рассматривал эту программу как нечто абсолютно неизменное и незыблемое, как своего рода "фатум" для отдельной личности. Процессом старения можно управлять — вот научное и личное кредо Н. М. Амосова: *"Чем в конце концов определяется функция клеток, органов, организма? Генами и тренировкой. Уровень тренированности определяет границы внешних воздействий, за которыми кончается норма и начинается патология"* [2]. Отдавая должное значимости накопления "ошибок", "поломок" в стареющем организме, он был убежден в принципах

альной возможности влияния на темп формирования и выраженность возрастных изменений как в отдельных клетках, так и в организме в целом путем максимально интенсивных тренировок (в самом широком смысле этого слова), т. е. путем активации всех резервов организма, его адаптационного потенциала. Н. М. Амосов выстраивает логическую взаимосвязь: старость — ослабление здоровья — уменьшение резервных мощностей организма — необходимость экзогенной стимуляции этих резервных мощностей, т. е. повышение адаптационного потенциала организма. Нельзя не отметить здесь идейное сходство позиции Н. М. Амосова и концепции В. В. Фролькиса о старении как внутренне противоречивом процессе, включающем в себя элементы повреждения и восстановления — антистарения (витаукта), находящихся в неразрывном единстве. Согласно В. В. Фролькису, *"...процесс витаукта определяет способность организма длительно поддерживать высокий уровень адаптации и тем самым влияет на продолжительность жизни и время возникновения основных форм возрастной патологии"* [6].

Возвращаясь к вышесказанному, следует отметить, что хотя сегодня понятие "активация адаптационного потенциала" рассматривается намного шире, чем накопление "функциональных белков" (о чем писал Н. М. Амосов), нельзя не подчеркнуть важности его взгляда на старение как на потенциально регулируемый процесс, а не как на определенную данность, что полностью соответствует самой натуре Николая Михайловича — творческой, активной, не приемлющей уныния и фатализма, постоянно пребывавшей в поиске новых возможностей человеческого организма и человеческой личности.

Именно с целью реализации собственной программы борьбы со старением и повышения адаптационных возможностей организма Н. М. Амосов пошел на свой широко известный Эксперимент (как он озаглавил один из своих очерков), о котором сказал *"...моя идея состоит в попытке разорвать порочный круг старости через упражнения, направляемые волей"* [1]. Он понимал изначальную главную трудность своего Эксперимента — многообразие стареющих функций, старение организма как целого и старение его отдельных органов, клеток, субклеточных структур. Поскольку, как писал Н. М. Амосов, *"невозможно нацелить тренирующие усилия на каждую структуру организма, выход может быть только один — нужно выбрать и тренировать некую целостную функцию, определенную самой природой"*. [1]. И далее, касаясь основных методов реализации своей программы, он писал: *"...воздействие на обобщающие функции — физическая работа, поддержанная регулированием дыхания, ограничениями питания и закаливанием. Вершиной всего является тренировка психики: самоконтроля, воли, а может быть, и самой идеи"* [1].

Следует подчеркнуть, что в основе Эксперимента лежат не какие-то субъективные домыслы его автора, а взгляды всемирно известных геронтологов — И. А. Аршавского ("правило скелетных мышц") и В. Н. Никитина ("правило возбуждающего синтеза"), согласно которым мышечная работа активизирует все функции организма и делает их более

экономичными, ускоряя синтез белков. В этом плане "три кита" системы Н. М. Амосова — физические упражнения, диета с ограничением жиров и сахара, и закаливание — оптимально вписываются не только в рамки здорового образа жизни, но и в стратегию профилактики болезней, в первую очередь возрастзависимых. Как писал В. В. Фролькис, *"старение только подводит человека к пропасти, куда его сбрасывают болезни"* [5].

Разумеется, Н. М. Амосов трезво оценивал реальные возможности своего Эксперимента в противостоянии старости. *"Реальные возможности степени омоложения для каждого возраста определяются из соотношения факторов старения: сколько от "биологической программы", сколько от химических "помех" и сколько от ослабления, связанного с уменьшением потребностей и социальных мотивов активности. Соотношение этих компонентов неизвестно. Эксперимент может прямо повлиять только на третий пункт, добавив к потребностям волю и идею тренировки. Так или иначе, нужно попытаться разорвать порочный круг".* И, наконец, возможно, самое главное: *"Уверен, что эффект должен быть если не во многих лишних годах жизни, то уж точно в ее качестве"* [3]. А ведь именно качеству жизни в пожилом и старческом возрасте в настоящее время уделяется особое внимание как клиницистами-гериатрами, так и работниками сферы медико-социального обеспечения, психологами, специалистами в области медицины труда и другими. Именно на качество жизни возможно эффективно повлиять (в отличие от биологических механизмов старения) уже сегодня.

В итоге — о главном. Удался ли Эксперимент Н. М. Амосова? Сам автор оценивал его результаты по прошествии 2,5 лет неоднозначно: *"Мой личный смысл в Эксперименте несомненен — это любопытно. На сколько лет хватит — не знаю. В плане личного, "телесного" удовольствия от жизни, с поправкой на Эксперимент, дело обстоит благополучно. Старость не исчезла, но скорых неприятностей от болезней не ожидаю. Если сердце не подведет.... К здоровью, однако, привыкаешь, и радость от него гаснет"* [1].

Безусловно, позитивные впечатления преобладали — отсутствие клинически выраженной патологии, сохранение полноценной регуляции функции сердца (при наличии кардиостимулятора!) и сосудов, нормальные артериальное давление, вес, функции желудочно-кишечного тракта и дыхательной системы, повышение психического тонуса и улучшение общего самочувствия. Хуже подвергались коррекции механизмы регуляции двигательных функций, память, слух. Тем не менее, Эксперимент подтвердил главное — для обеспечения полноценного качества жизни в старости необходимы цель, желание достичь чего-то, стремление максимально сохранить душу и тело молодыми, что является лучшей профилактикой развития возрастной патологии.

Как писал близкий друг и сподвижник Н. М. Амосова, гигиенист и токсиколог, академик И. М. Трахтенберг: *"Наследие Николая Михайловича не только побуждает к раздумью, но и вызывает чувство сопричастности с позицией автора. Сочетание в его научном творчестве теоретических положений с повседневными наблюдениями и фактами, общест-*

*венных взглядов с личностными, более категоричных суждений с сомнениями — все это, надо полагать, во многом способствовало эмоциональной окраске восприятия его выступлений и книг, каждую из которых ожидал широкий читательский интерес" [4].*

Есть еще одно несомненное достоинство Н. М. Амосова — способность передать свои мысли и взгляды максимально доступно, изложить сложные теоретические вопросы биологии старения, возрастной патологии понятно и увлекательно для самого широкого круга читателей, а самое главное — убедить последовать своему примеру. И не случайно фамилию Амосов, в отличие от фамилий многих его коллег, знают, наверное, все — независимо от образования, социального положения, сферы личных интересов. Ведь в основе идей Н. М. Амосова лежит неистребимая вера в то, что каждый человек может многого в своей жизни достичь сам — с помощью силы воли, стремления к самосовершенствованию, веры в успех.

Творческое наследие Н. М. Амосова близко и дорого геронтологам нашей страны (и не только нашей). Его книги переведены на многие языки. Его концепции заняли важное место в системе современных взглядов на природу старения. Его опыт позволил миллионам людей поверить в то, что со старостью можно бороться.

Низкий поклон Вам за это, Николай Михайлович!

#### Список использованной литературы

1. *Амосов Н. М.* Эксперимент: звіт за 8 років // Вісн. АН України. — 2002. — № 5. — С. 52–59.
2. *Амосов Н. М.* Книга о счастье и несчастьях: Собр. соч. в 4-х тт. Т. 3. — Донецк: Норд-Пресс, 2004. — 480 с.
3. *Амосов Н. М.* Преодоление старости // Собр. соч. в 4-х тт. Т. 4. — Донецк: Норд-Пресс, 2004. — С. 209–332.
4. *Трахтенберг И. М.* Остановиться, оглядеться. Воспоминания, раздумья, портреты: В 2-х кн. — Кн. 2. — Киев: Авиценна, 2008. — 328 с.
5. *Фролькис В. В.* Старение и увеличение продолжительности жизни. — Л.: Наука, 1988. — 237 с.
6. *Фролькис В. В., Мурадян Х. К.* Старение, эволюция и продление жизни. — Киев: Наук. думка, 1992. — 336 с.

#### Сведения об авторе

С. Г. Бурчинский — зав. отделом информационного анализа, к.м.н. (bsg@geront.kiev.ua)