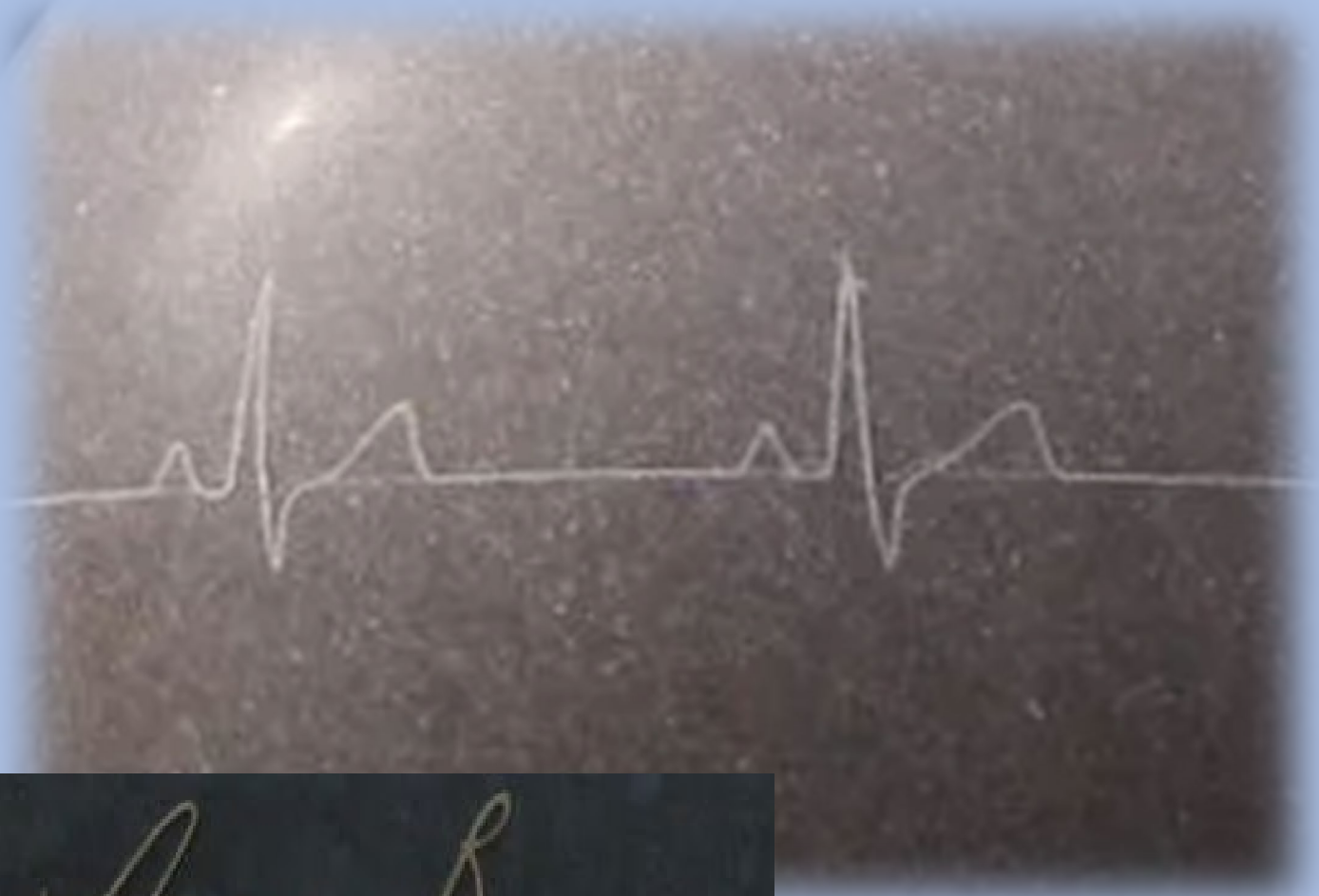


Человек эпохи
Ренессанса:
к 110-летию
Николая Михайловича
Амосова



A handwritten signature in gold ink on a dark background. The signature is written in a cursive, flowing style, starting with a horizontal line and ending with a large, decorative flourish. The ink is a bright, metallic gold color.



*Только наука изменит
мир – наука в
широком смысле: как
расщеплять атом и
как воспитывать
детей. И как
воспитывать
взрослых тоже.*

Амосов

Эпоха Ренессанса была богата на гениев, которым все было по плечу, на все хватало широты и глубины ума, не сдерживаемого рамками, кажущимся для обычных людей непреодолимыми. Ярким примером такого уникального явления был Леонардо да Винчи, создавший и портрет Моны Лизы и фреску Тайная вечеря и осадные орудия и первый проект вертолета. Николай Михайлович Амосов – хирург, изобретатель, кибернетик, писатель, разработчик искусственного интеллекта, общественный деятель, человек той же таинственной породы – гений, не укладывавшийся в рамки обыденности и общепринятых представлений.

Родился Николай Михайлович 6 декабря 1913 г. в селе Ольхово Вологодской области на реке Шексне. Так же как и сотни небольших сел и деревенок Ольхово было затоплено в 1936 при создании Рыбинского водохранилища.



У села Ольхово



Рыбинское водохранилище

Сам Николай Михайлович в книги «Голоса времени» вспоминал свое детство так: «Все предки были крестьяне. Мама была акушеркой в северной деревне, недалеко от города Череповца. Отец ушел на войну в 1914, а когда вернулся, то скоро покинул семью. Жили очень скудно: мама не брала подарков от пациенток. Так она и осталась для меня примером на всю жизнь. Бабушка научила молиться, крестьянское хозяйство - работать, а одиночество - читать книги».



Н. Амосов с родными



Первые школьные годы прошли в Ольхово, затем после переселения деревни учился в средней школе г. Череповца. Мечтал стать летчиком или инженером. Родные брат и сестра матери сгинули в лагерях и, как члену семьи репрессированных, дорога Николаю в институт была закрыта – и он поступил в механический техникум. После окончания в 18 лет стал работать начальником смены на лесопильном заводе. В 1934 г. поступил в Заочный индустриальный институт. Подошло время идти служить в армию, но Амосову очень не хотелось этого делать. Освобождала от армии учеба в медицинском институте. Так был сделан выбор, определивший его жизнь – Николай поступил в Архангельский медицинский институт. Учился со всем своим упорством и трудолюбием, с детства ставшими ключевыми чертами характера. За первый год обучения успел закончить два курса. Затем стал совмещать обучение в мединституте с заочной учебой в индустриальном институте и постоянно подрабатывал преподавателем, т.к. был вынужден сам заботиться о своем пропитании.

*Н. Амосов в 20 лет, студент
индустриального института*



В 1939 г. с отличием закончил медицинский институт и решил продолжить обучение в аспирантуре, выбрав будущей специализацией физиологию. Но, место в аспирантуре было только по хирургии. Именно так, волей обстоятельств, а не собственных чаяний будущий великий хирург начинал свой путь в профессию. Много позже он напишет: «Хирургия была моим страданием и счастьем».

15 38-

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ ЛИСТ

студента А. Г. М. Н. Амосова Николая Михайловича
 прослужившего в единого все зачеты и экзамены за 10-ть семестров и допущенного к государственной, согласно приказа Директора Института за № 21 от 9 мая -1939 г.

Наименование дисциплины	Число часов	Оценка (процент)	Подпись		Примечания
			Экзаменатора	Членов экзамен. комиссии	
патологическая анатомия	7½	отлично	<i>Ковалев</i>	<i>Ковалев</i>	
патологическая физиология	16½	хорошо	<i>Васильев</i>	<i>Васильев</i>	
интерпретация данных в офтальмологии и неврологии	28½	отлично	<i>Александров</i>	<i>Александров</i>	
гигиена	2½	хорошо	<i>Кобелев</i>	<i>Кобелев</i>	
акририрование и химиология	3½	хорошо	<i>Григорьев</i>	<i>Григорьев</i>	
хирургические болезни	13½	отлично	<i>Шевелев</i>	<i>Шевелев</i>	

Заключение государственной экзаменационной комиссии: Амосову Николаю Михайловичу прослужившему Васильеву согласно предварительному результату сравнению всех специальных предметов плана зачеты и экзамены за всё до 9/5/39 года 94,8% — по 1/2 1939 года 100% за отлично — зачеты и экзамены по отлично всё согласно в данных экзаменах, приведённых к квалификации врача и выдав диплом, с отличием.

Председатель Гос. экз. комиссии Проф. Галицкий
 Члены: { Проф. Шувалов, Проф. Шувалов, Проф. Шувалов, Проф. Шувалов }
 Секретарь Ширин

ВН. БИЛ. 1939. 723

Учеба в аспирантуре скоро перестала устраивать его и Николай Михайлович вернулся в Череповец, где стал работать ординатором в хирургическом отделении больницы. Постепенно хирургия все больше увлекала его: втянулся в работу, освоил несложные операции на органах живота. Но все еще грезил о физиологии и в свободное время размышлял над гипотезами о механизмах мышления, о взаимодействии регулирующих систем организма.

К началу Великой Отечественной войны Николай Михайлович обладал, в отличие от многих мобилизованных врачей, пусть скромным, но все же опытом хирургической работы. Летом 1941 г. был назначен ведущим хирургом в Полевой подвижной госпиталь ("ППГ-22-66 на конной тяге").



Сам он вспоминал о своей службе в годы войны так: «В этом госпитале и в одной должности прослужил всю войну с Германией и с Японией. Госпиталь предназначался для работы в полевых условиях, был рассчитан на 200 раненых. Общий штат - 80 человек, врачей - пять. Плюс 22 лошади.

Первым испытанием была деревня Угольная, отрезанная снегопадом от большой дороги. В холодных хатах лежало до шести сотен необработанных раненых. Наши пять врачей с трудом могли их только осмотреть, чтобы не пропустить кровотечение или газовую гангрену и успеть отправить на санях в перевязочную палатку. Смертность была большая. Настроение - соответствующее.

Наш ППГ шел вслед за наступающими войсками. Условия были очень трудные: перегрузка, разрушенные села, работа в палатках, без электричества, плохая эвакуация. Постепенно приспособились: научились сортировать, перевязывать, оперировать, лечить и эвакуировать».



В годы войны Николай Михайлович женился на операционной сестре – Лиде Денисенко. С Лидией Васильевной они прожили вместе всю жизнь.



Николай Михайлович с женой и внучкой



*Военный госпиталь
в г. Эльбинге*



День Победы госпиталь встретил в городе Эльбинг. После всеобщей безграничной радости наступило осознание: для Амосова и его коллег война не закончилась. Двинулись на восточную границу, затем в Маньчжурию, где шли бои с Японией. Здесь служил до февраля 1946 г.

Всю жизнь Николай Михайлович очень болезненно переживал каждую свою врачебную ошибку. Анализируя сделанное за годы войны писал: «Раненых прошло чуть больше 40 тысяч. Почти половина - тяжелые и средней тяжести: с повреждением костей, проникающими ранениями груди, живота, и черепа. Умерло свыше семисот: огромное кладбище, если бы могилы собрать вместе. В нем были и могилы умерших от моих ошибок».



Однако, кроме ошибок были и успехи: война дала профессиональную закалку, уникальный опыт и по ее окончании Амосов был уже опытным хирургом, хорошо осознающим свою силу. Мог оперировать все, особенно преуспел в операциях ранений груди, суставов и переломах бедер. Именно в годы войны в жизни Николая Ивановича, о котором бытует мнение, что в хирургии он был самоучкой, появился человек, которого он всю жизнь называл своим учителем – известный военно-полевой хирург Алексей Аркадьевич Бочаров.

За участие в Великой Отечественной войне Н.М. Амосов был награжден двумя орденами Красной Звезды и двумя орденами Отечественной войны II степени.

В годы войны Николай Михайлович написал свою первую диссертацию на тему экономных резекций коленных суставов при огнестрельных ранениях. Опыта и времени для правильного оформления научной работы у молодого хирурга еще не было и на его диссертацию, посланную в Москву в 1942 г. была получена такая разгромная рецензия, что Николай Михайлович решил не заниматься больше научной работой вообще. Но, пять лет спустя вернулся к диссертации и, тщательно переработав ее, защитил в Горьковском медицинском институте.



В послевоенные годы оказалось полезным то, что у Николая Михайловича было и высшее инженерное образование. По приглашению министерства здравоохранения стал работать заведующим операционным корпусом в Московском медицинском институте скорой помощи им. Склифосовского. В корпусе было много неработающего медицинского оборудования – работа для инженера. В своих воспоминаниях писал: «Работа не нравилась: техника не интересовала, а оперировать не давали. Смотреть чужие операции надоело. Без хирургии Москва не прельщала. Задумал уезжать».

При первой же возможности вернулся к практической хирургии. Вместе с женой и дочкой переехал в г. Брянск, где проработал главным хирургом области и заведующим отделением Брянской областной больницы 6 лет.



*Н.М. Амосов с коллективом
хирургического отделения
областной больницы, г. Брянск*

Было много сложных больных и новых операций: на желудке, пищеводе, почках – на всех органах тела. Но важнейшими были резекции легких – при абсцессах, раке и туберкулезе. С ними Амосов никогда ранее не сталкивался, поэтому методику разработал самостоятельно и за четыре года прооперировал больных больше, чем все хирурги в Советском Союзе. Он много ездил, проводил конференции, показывал операции. Завоевал авторитет, хотя поначалу казался непристойно молодым для такой должности.



Н.М. Амосов с хирургами Брянской больницы

В конце 40-х начал работать над докторской диссертацией на тему: «Резекция легких при туберкулезе». В 1952 г. приехал с докладом на конференцию в Киев, на то время бывшим вторым научным медицинским центром страны после Москвы. После его выступления в Институте туберкулеза и показа операции киевские ученые ахнули: «Это делают в провинциальном Брянске? Почему не у нас?» Директор института А. Мамолат пригласил Амосова в Киев, Николай Михайлович согласился, но выдвинул условие: оперировать будет не только легкие. И в ноябре 1952 г. семья переехала в Киев, где Николай Михайлович защитил в 1953 г. докторскую и прошел по конкурсу на кафедру хирургии в Киевский мединститут.



В 1956 г. в семье Амосова родилась дочь Катя. Николай Михайлович оказался трепетным отцом, считавшим главными методами воспитания любовь и разговоры по душам.

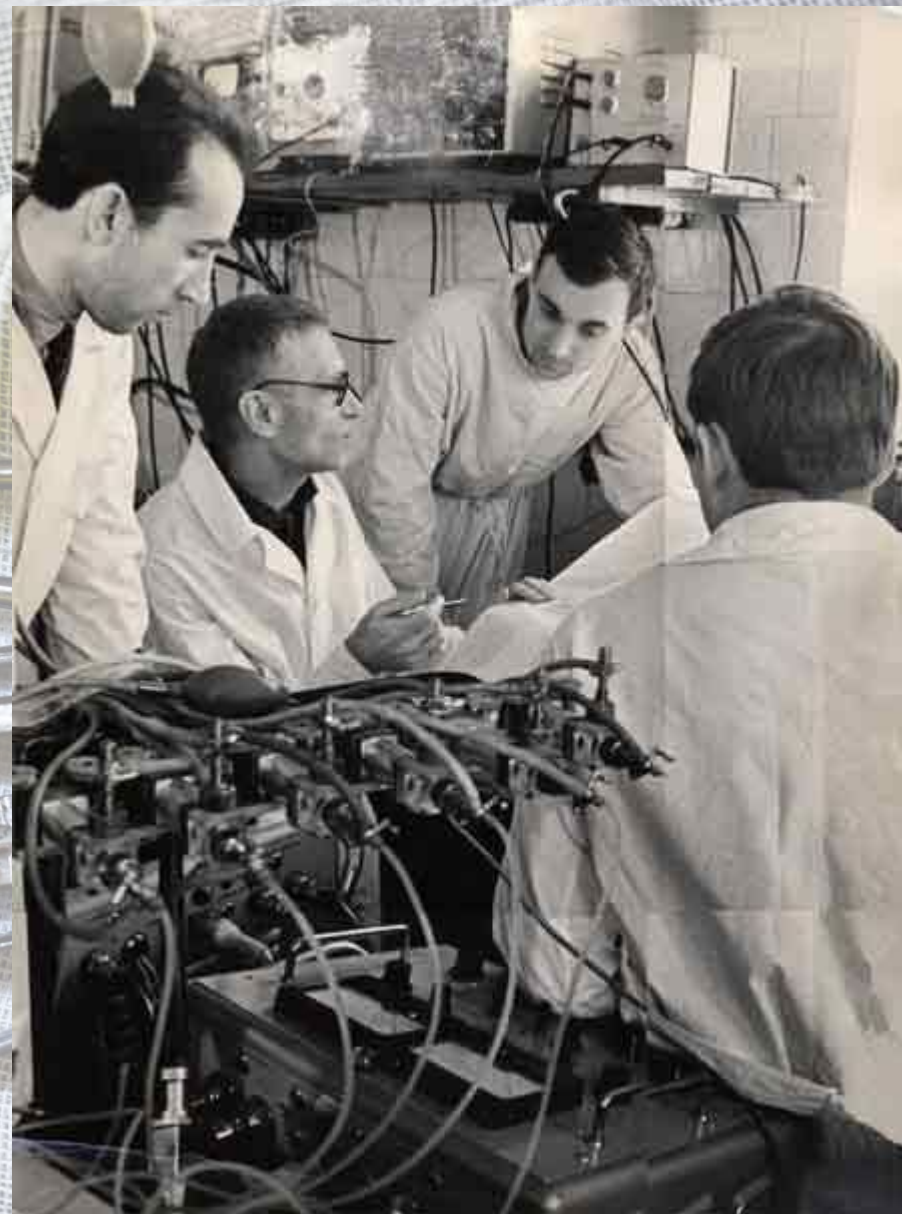




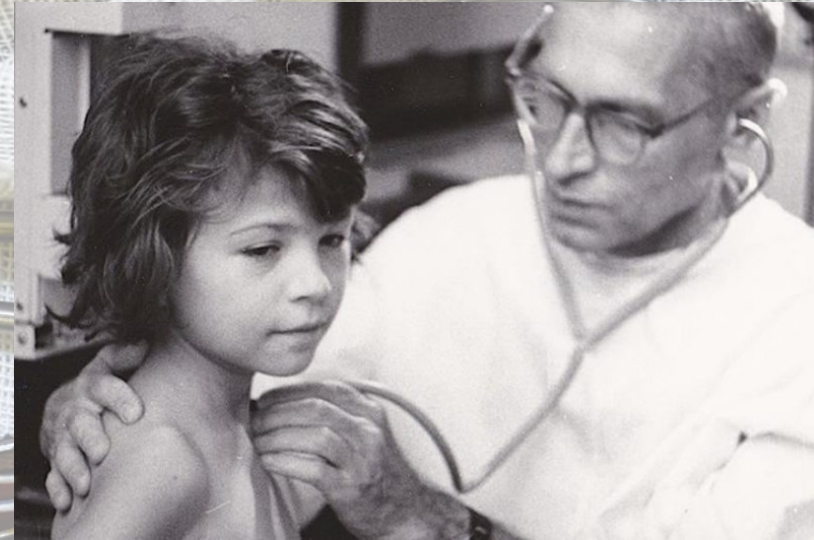
Но, хирургия, больные всегда были в жизни Амосова на первом месте. Этому он отдавался весь, без остатка. Вся свою профессиональную жизнь он был настоящим подвижником хирургии. Когда его спрашивали сколько длится его рабочий день он всегда отвечал: столько, сколько нужно.

Один из его коллег вспоминал: «Отличных, высококвалифицированных хирургов было много. Такой бесстрашный, морально готовый к любым непредсказуемым ситуациям в операционной – только Амосов».

В Киеве начал осваивать основы анестезиологии, развитие которой в СССР тогда только начиналось. Затем впервые на Украине, начал заниматься хирургическим лечением пороков сердца. Амосов, одним из первых в Советском Союзе создал надежный и пригодный для широкого использования аппарат искусственного кровообращения «сердце-легкие». Идею Николай Михайлович привез из командировки в Мексику, где он увидел впервые такой аппарат. Купить его было невозможно, поэтому, вернувшись он сам сделал чертеж, через два месяца изготовили аппарат, позволяющий делать операции на сердце, без его остановки.



Стал оперировать «синих детей» – так называли детей с врожденным пороком сердца из-за синюшного цвета кожи. Сам разработал методику операции, сам сделал чертежи необходимых инструментов, сам нашел мастеров. Большинство операций проходило успешно.



Мальчонка, прозрачный, тощий заморыш, восьми лет, весит двадцать девять килограммов, сердце очень большое, декомпенсация. Диагноз: "Полный аномальный дренаж легочных вен". У него все легочные вены собираются в отдельный коллектор и впадают в верхнюю полую вену вместо левого предсердия. Левое сердце, а, следовательно, и все тело, получает совсем мало крови через отверстие в межпредсердной перегородке. Поэтому мальчик и не растет. Нужно сделать сложную реконструкцию. Приятно было, когда он открыл глаза и выполнил инструкции: "Пошевели пальчиками правой руки!левой! Подвигай правой ножкой, левой... Теперь спи!"

И матери сказать приятно: "Пока все нормально". Пока... Но еще много впереди. (Сидела сжавшаяся, маленькая, худенькая, немолодая уже, седая.) (Амосов Н.М., Книга о счастье и несчастье)



Амосов так же создал и впервые в мире внедрил в практику антитромботические протезы сердечных клапанов. Работа шла непросто: месяцы проб и ошибок, работы в лучшей СССР физиологической лаборатории, инициатором создания которой так же выступил Амосов. Сотни опытов на собаках, и наконец – первая операция на сердце человека - протезирование митрального клапана сердца. Неудача, затем еще одна и наконец, первый выживший больной. Из прооперированных в первый год умерло 5 человек, а спасти удалось 50. Это был очень хороший результат. Внедренная в практику эта операция позволила спасти сотни человеческих жизней.

Подобные нововведения были по силам только такому человеку, как Николай Михайлович, обладавшему не только огромным опытом в хирургии, но и инженерным образованием.

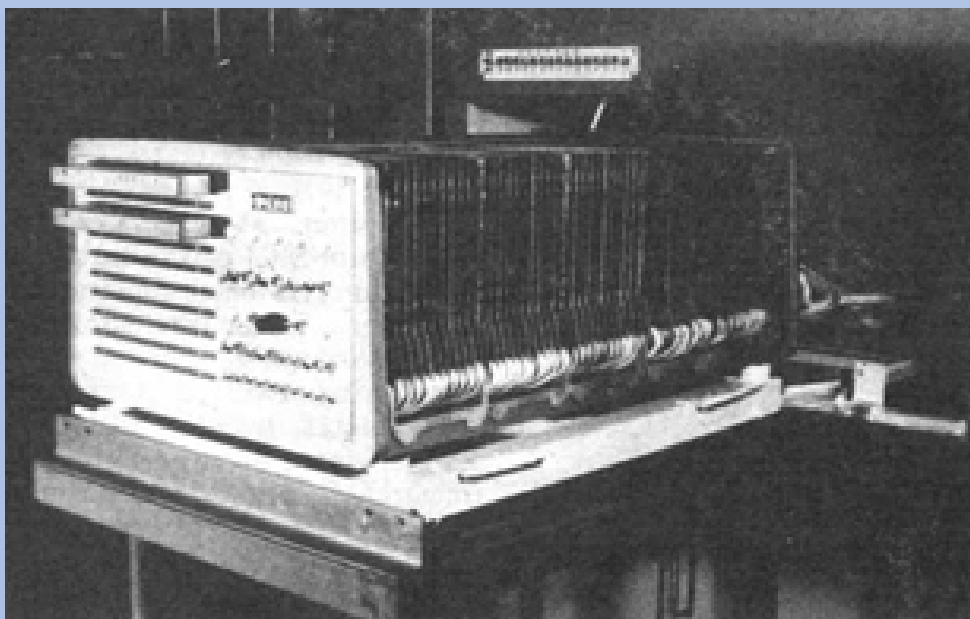
Амосов создал в Киеве очень сильную кардиохирургическую школу, во многом лучшую в стране. Под его руководством было защищено 85 кандидатских и 35 докторских диссертаций.

Он много размышлял над хирургией сердечных пороков, над научной организацией труда кардиохирурга, над профилактикой осложнений на сердце. И над ошибками, о которых не боялся рассказывать. Легко и радостно рассказывать об успехах и победах, но нужно быть очень честным и смелым человеком, что бы говорить о просчетах и неудачах. Николай Михайлович считал, что это опыт, за который заплачено очень дорогой ценой и говорить об этом надо, прежде всего, что бы предостеречь коллег.



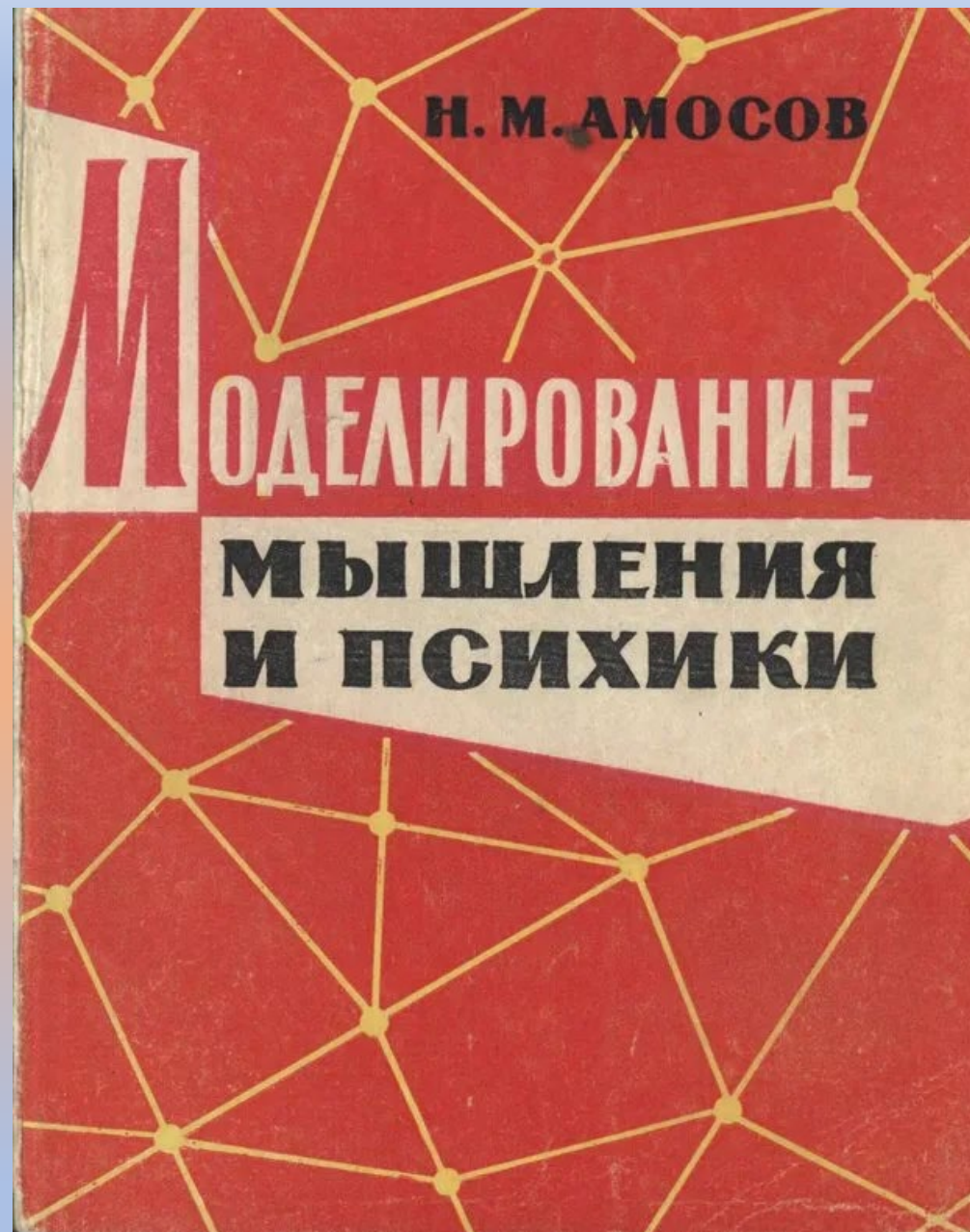


В 1955 г. Николай Михайлович основал и возглавил первую в стране кафедру грудной хирургии для усовершенствования врачей, из которой позднее выделилась кафедра анестезиологии. Позднее, клиника сердечно-сосудистой хирургии Киевского научно-исследовательского института туберкулеза и грудной хирургии реорганизована в Киевский НИИ сердечно-сосудистой хирургии Минздрава Украины. Амосов, занимавший пост заместителя директора, стал директором вновь образованного института.



Уже будучи известным хирургом, Николай Михайлович в 1960 году основал и возглавил отдел биологической кибернетики в Институте кибернетики Академии наук Украины. Под его руководством проведены фундаментальные исследования систем саморегулирования сердца, произведены разработка и построение физиологической модели «внутренней среды организма» человека, моделирование на ЭВМ основных психических функций и некоторых социально-психологических механизмов поведения человека.

Николай Михайлович предложил теорию о механизмах переработки информации мозгом человека. Принципиально важным было то, что объектом моделирования становились не отдельные структуры, механизмы или функции (например, память, восприятие, обучение), а мозг человека как социального существа – homo sapiens. Монография «Моделирование мышления и психики» на пару десятилетий стала «библией» для исследователей, работающих в этом направлении.

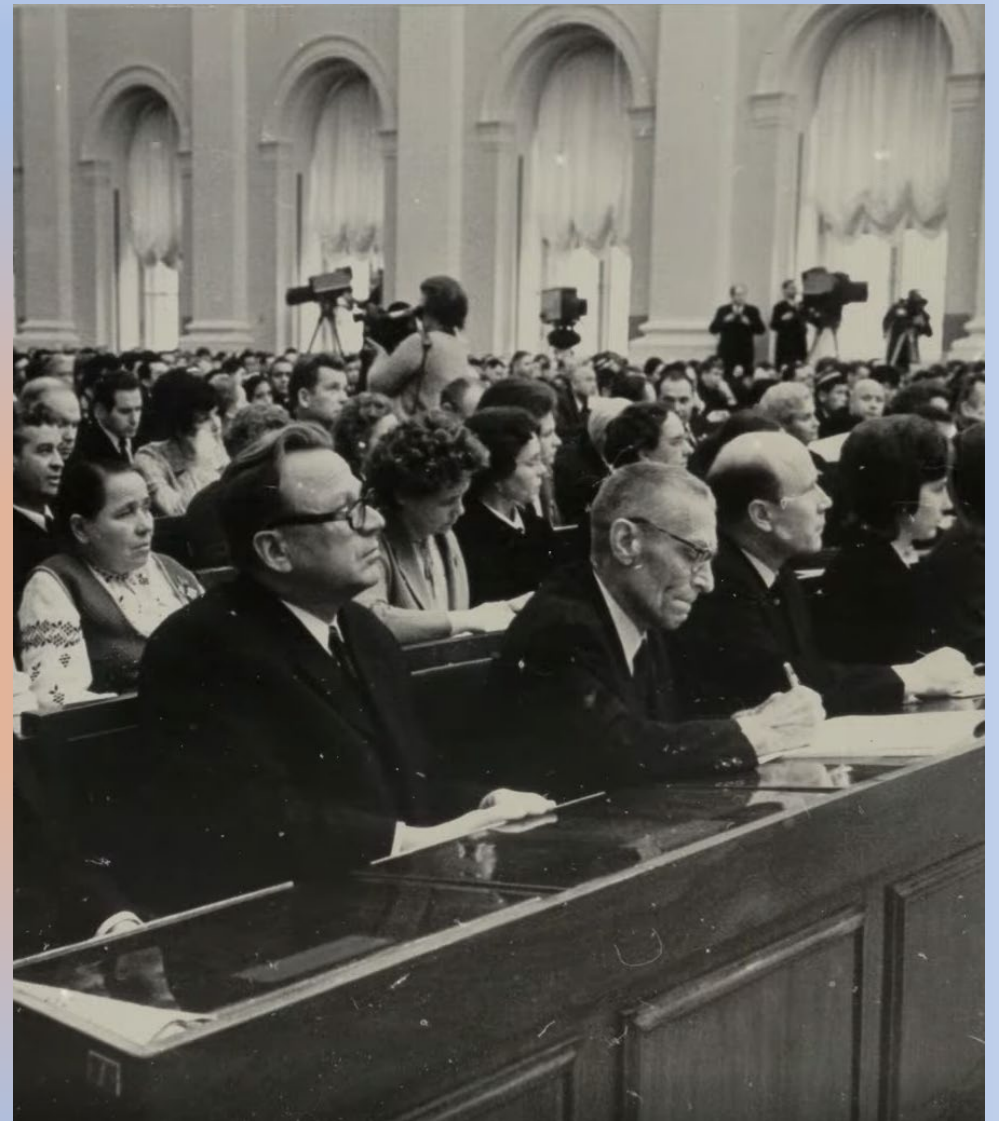


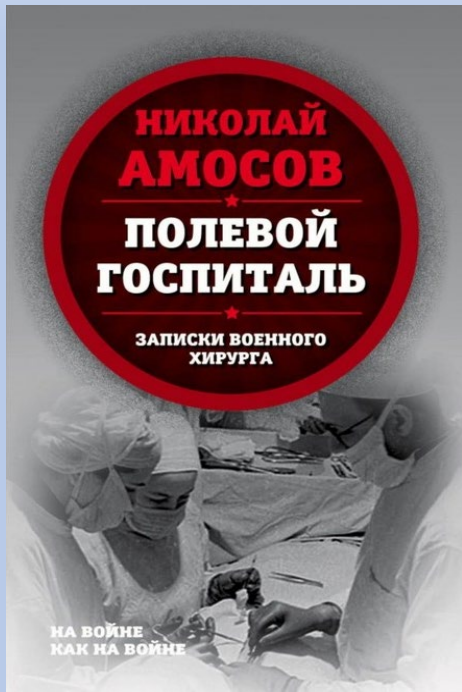


Он активно продвигал возможность применения в разных сферах электронно-вычислительных машин. Николай Михайлович был уверен: будущее в междисциплинарном подходе, в объединении достижений медицины, биологии, физики, химии, кибернетики. Пусть не все мечты академика сбылись, но никто не сделал для советской биокибернетики столько, сколько успел Амосов.

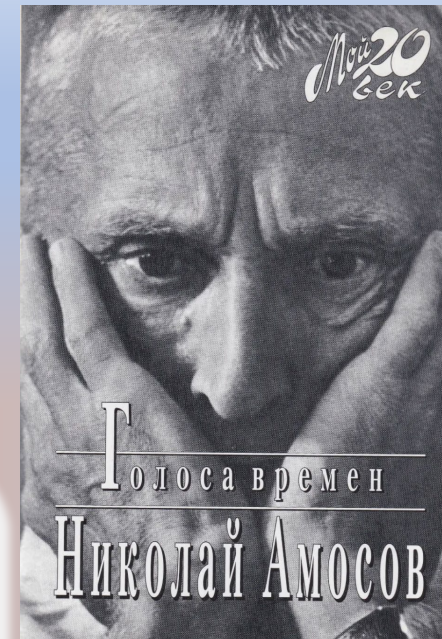
Николай Михайлович избирался депутатом Верховного Совета СССР 6—9 созывов (1962—1979) и народным депутатом СССР (1989 – 1991). В отличие от многих других депутатов регулярно вел депутатский прием граждан. Эта работа забирала много сил и время, но работать для создания видимости он не умел.

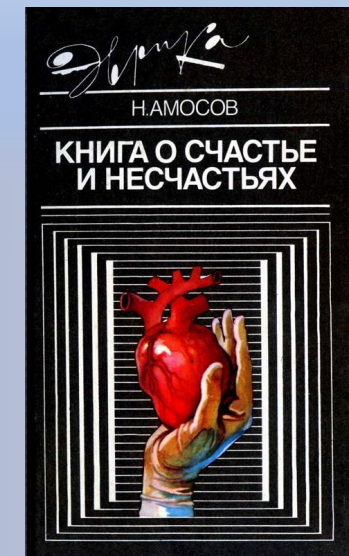
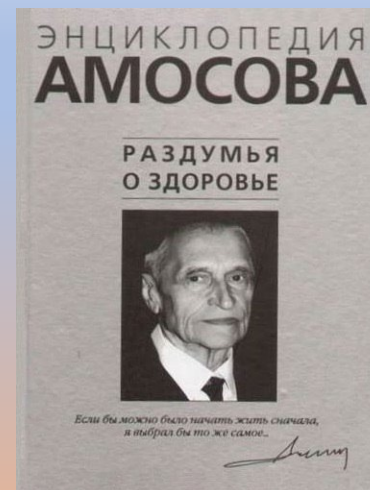
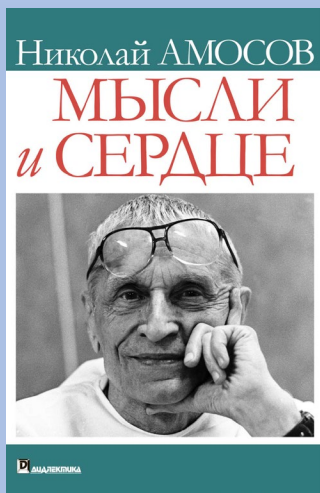
В 1973 г. Амосов был удостоен звания Героя Социалистического Труда.





Деятельность Амосова не ограничивалась медициной и преподаванием. Он прославился и как писатель: в 1969 году в свет вышла его книга «Мысли и сердце». Амосов писал статьи, публиковал воспоминания, пробовал свои силы в фантастике. В 1974 году его приняли в Союз писателей СССР.





Часть книг Николая Михайловича посвящены сохранению здоровья. «Врач может вылечить болезнь, но сохранить свое здоровье можете только вы сами» – повторял Амосов. Главными причинами болезней он считал лень, эгоизм и жадность. Ученый считал, что первый залог здоровья – движение, которое требуется людям в большом количестве.



Николай Михайлович закончил оперировать в 69 лет. Однако, привыкнув к большим физическим нагрузкам и стремительному темпу жизни, не стал проводить оставшиеся годы «на отдыхе» и начал свой эксперимент по преодолению старости с помощью физических нагрузок. Не оставлял и свои занятия наукой, писательством. Приближаясь к 90-летию освоил интернет, создал свой сайт, который и сегодня доступен для просмотра.

«Можно натренировать мышцы, можно натренировать ум. Совершенно победить страсть нельзя, но можно ее отодвинуть». Сам он всегда предпочитал действие бездействию и активно сопротивлялся и болезням и старости.



Умер Николай Михайлович Амосов в 2002 г. на 89 году жизни от обширного инфаркта.

Его жизнь была насыщена трудом, озарениями, победами и свершениями, к которым он шел через неудачи, разочарования и трудности. Бескорыстное служение медицине, смелость и решительность, строгость и взыскательность к себе снискали ему незабываемый авторитет и безоговорочное уважение. Он был примером для подражания у своих современников и остается таким для потомков.



Дорогие товарищи!

Прошу вас и возлюбил
для меня поддержки.

Мне безмерно дорого
ваш внимание,

горюче всех тех погр.

ков... не можно

горюче читать ...

Амосов

Спасибо за внимание!

В презентации использовались материалы:

1. Глянцев С.П. Николай Михайлович Амосов – выдающийся выпускник Архангельского медицинского института / С.П. Глянецв, В.А. Андреев // Экология человека. – 2013. – № 12. – С. 56–60.
2. Николай Амосов. Путь стального хирурга : документальный фильм // Youtube : [сайт]. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=0f7KGIOPDQY> (дата обращения: 6.12.2023).
3. Сергиенко И.В. У истоков медицинской кибернетики // Николай Амосов. Воспоминания современников / И.В. Сергиенко. – Киев : Личности, 2015. – С. 12–16.

*Презентацию подготовила сотрудник научной библиотеки
И.В. Губанова*