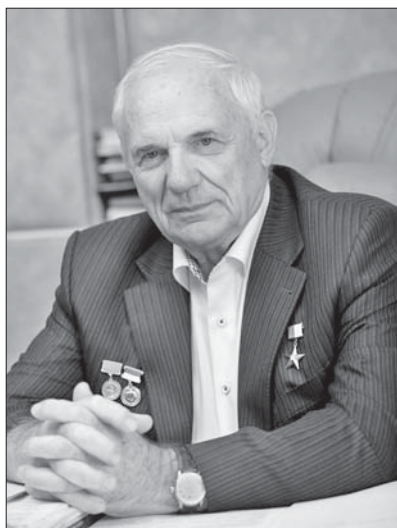


МАКСИМЕНКО
Віталій Борисович –
доктор медичних наук,
професор, заступник директора
з наукової роботи Державної
установи «Національний
інститут серцево-судинної
хірургії імені М.М. Амосова
НАМН України»



Академік
Геннадій Васильович Книшов

ЖИТТЯ, ПРИСВЯЧЕНЕ ПОРЯТУНКУ СЕРДЕЦЬ

До 80-річчя від дня народження
академіка НАН України Г.В. Книшова

6 серпня 2014 р. виповнюється 80 років від дня народження видатного кардіохірурга, вченого зі світовим ім'ям, Героя України, директора ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України», заслуженого діяча науки і техніки України, двічі лауреата Державної премії України, доктора медичних наук, професора, академіка НАН України та НАМН України Геннадія Васильовича Книшова.

Геннадій Васильович Книшов народився в місті Дебальцеве Донецької області в сім'ї залізничників. З дитинства він захоплювався природою, хотів вивчати земні надра, бути геологом, однак волею долі став лікарем, вступивши в 1952 р. до Донецького медичного інституту. Він виявив активність, став душею студентського товариства, був комсоргом — спочатку групи, потім курсу, незмінним організатором студентської самодіяльності. Йому навіть пророкували театральну кар'єру, але всі пісенно-танцювальні спроби були лише даниною молодості й віддушиною в наполегливому серйозному навчанні майбутнього лікаря. На все життя це сформувало в його душі безмежну любов до мистецтва, здатність розуміти і відчувати прекрасне, яка проявляється в усьому, передусім у навчанні, спілкуванні з однодумцями, лікуванні хворих, науковій роботі.

У 1958 р. Г.В. Книшов закінчив інститут і його було направлено хірургом у Донецьку обласну лікарню, де він зробив перші професійні кроки і за чотири роки виріс до рівня авторитетного фахівця. Він успішно оперував на всіх органах, крім серця й легенів, а хотілося освоїти і цю складну хірургію. Тому, коли випала нагода пройти стажування в Київському інституті туберкульозу та грудної хірургії, поїхав не роздумуючи. Уже за три місяці під контролем Миколи Михайловича Амосова перспективний стажер виконав першу самостійну операцію на серці.

З 1962 по 1965 р. навчався в аспірантурі Клініки серцевої хірургії Київського інституту туберкульозу та грудної хірургії під керівництвом М.М. Амосова. Кандидатську дисертацію «Хірургічна тактика при мітральному стенозі, ускладненому тромбозом лівого передсердя» Г.В. Книшов написав швидко й успішно захистив у 1965 р. Не менш блискучим був і захист у 1975 р. докторської дисертації на тему «Протезування мітрального клапана при набутій серцевій недостатності».

Свою першу наукову перемогу ювіляр згадує так: *«Тогда большой проблемой было лечение самого распространенного приобретенного порока сердца — митрального стеноза, осложненного тромбозом левого предсердия. Это осложнение практически исключало безопасную хирургическую коррекцию на работающем сердце. Я предложил шесть методик операций и разработал аппарат для отсасывания тромбов из левого предсердия во время митральной комиссуротомии у больных с митральным стенозом. По этой теме в 1965 году защитил кандидатскую диссертацию, а методика была впервые в Украине запатентована».*

Г.В. Книшов навчався і проходив стажування в провідних клініках світу. У 1972—1973 рр. — у США в дитячому госпіталі Бостона під керівництвом А. Кастанеда; у клініці Мейо (керівник — Д. Мак-Гун); у клівлендських клініках (керівник — Г. Фавалоро); у Національному інституті серця і легенів у Бетезді; в Техаському інституті серця (Х'юстон), зокрема у його керівників Д. Кулі і М. ДеБейкі. Саме їх і М.М. Амосова Геннадій Васильович вважає своїми головними вчителями не лише в науці та медичній практиці, а й у житті. Вони справили величезний вплив на його професійне і наукове становлення, завжди були для нього взірцем високих людських якостей.

У 1978 р. йому пощастило працювати кардіохірургом у госпіталах Лідса і Хаммерсміта у Великій Британії. Потім була ціла низка візитів за обміном та робочих: у лабораторії міокардіопластики у професора Леррі Стефенсена в Детройті (США); в Інституті Джона Хопкінса в

Балтиморі (США); в університетській клініці професора Барвинського в Торонто (Канада); у клініці серцевої хірургії професора Хетцера в Берліні (Німеччина) та багатьох інших.

Геннадій Васильович брав активну участь у багатьох міжнародних та всесвітніх конгресах, симпозиумах, конференціях, з'їздах кардіологів, серцевих і кардіоторакальних хірургів. Він є автором численних доповідей і презентацій, близько 60 з яких опубліковано в 107 зарубіжних виданнях. Щороку Г.В. Книшов бере участь в організації та проведенні всеукраїнських, закордонних і міжнародних кардіохірургічних конгресів. Він — автор передових, новаторських ідей, оригінальних інноваційних технологій лікування. Його заслужено удостоєно багатьох міжнародних премій, дипломів, звань за оригінальні дослідження і внесок у світову науку. Разом із найкращими фахівцями в цій галузі він організував і провів багато семінарів, де піднімав і обговорював проблеми сучасної медицини: серцевої недостатності і керованої гіпертермії, хірургії аорти, коронарної хвороби, кардіостимуляції й електрофізіології, технологій екстракорпорального кровообігу, термічних впливів на організм, захисту серця, легенів і мозку від гіпоксії. Його виступи звучали на різних континентах і в різних країнах — у Росії, Великій Британії, Франції, Голландії, США, Канаді, Німеччині, Італії, Швеції, Австралії, Швейцарії, Португалії, Індії, Монако, Китаї (Гонконг), на острові Мкуї на Гаявах тощо.

Г.В. Книшов пройшов шлях аспіранта, молодшого, старшого наукового співробітника, завідувача відділу, заступника директора Інституту, а з 1988 р. і дотепер — директора Національного інституту серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України. Ось як згадує ювіляр події 25-річної давності: *«Принимая решение об уходе, Николай Амосов был уверен, что новый директор должен быть из среды институтской, а не приглашенный «чужак». Вместе с тем все прекрасно понимали, какой груз ответственности и наследия достанется преемнику. Авторитет и известность Амосова могли стать трудно преодоли-*

мым препятствием на пути самоутверждения. А завоевывать авторитет предстояло не только в коллективе, но и в среде общественности, в профессиональных кругах. Стиль руководства, манера общения на всех уровнях, показатели работы и перспективные планы — все это будет рассматриваться в сравнении с деятельностью Амосова. И наиболее сложное — закрепить свое лидерство в коллективе. Ведь кардиохирурги — люди особого склада ума и уровня амбиций, они могут открыто высказать свое мнение о руководстве и всем происходящем, да и Николай Михайлович мог бы в любой момент вмешаться в ход событий.

Это был период, когда в стране начали практиковаться демократические выборы. Поэтому, объявив о своем решении, Н.М. Амосов провел первичное голосование среди сотрудников. Из шести претендентов на пост директора отобрали двоих, набравших наибольшее число голосов. Я в это время как раз отсутствовал — был на конгрессе в Индии. По настоянию сотрудников окончательное голосование было отложено на неделю — до моего возвращения. Выборы состоялись 1 декабря 1988 года. А 31 декабря министром был подписан приказ о моем назначении».

Сьогодні Інститут є головним науковим, лікувальним і навчальним центром серцево-судинної хірургії в Україні. Щороку в ньому надають консультативну допомогу понад 30 тис. хворих, виконують більш як 5 тис. операцій на серці, рівень якості та результати яких відповідають найкращим світовим стандартам. Летальність не перевищує 1,3%. У клінічній практиці Інституту використовують усі відомі у світовій практиці види кардіохірургічних втручань і методи інвазивної кардіології (за винятком трансплантації серця). Сучасна хірургія розвивається в напрямі зменшення травматичності операцій, полегшення як фізичних, так і психологічних наслідків хірургічного втручання. З мінімальним розрізом доступ до хворого органу забезпечують ендovasкулярний і трансторакальний методи малоінвазивної хірургії. Цей напрям, що набуває дедалі

ширшого застосування у світі, є стратегічним для НІССХ імені М.М. Амосова, Г.В. Книшов відводить йому першорядну роль, поряд із гібридними операціями у лікуванні найскладнішої серцево-судинної патології.

Пріоритет у багатьох унікальних розробках, спрямованих на порятунок життя важких хворих, належить Геннадію Васильовичу. В Україні саме він впровадив метод аортокоронарного шунтування при ішемічній хворобі серця, метод керованої загальної гіпертермії при гострому інфекційному ендокардиті, вперше застосував хірургічну корекцію і оптимальне лікування складних порушень ритму серця, винайшов пристрій для видалення тромбів із лівого передсердя на працюючому серці для профілактики порушень кровообігу мозку.

Ефективно організована наукова та клінічна діяльність високопрофесійного колективу, очолюваного Г.В. Книшовим, дала Інституту можливість вийти на рівень світових досягнень у розробленні та удосконаленні хірургічного лікування набутих вад серця, ішемічної хвороби і складних порушень серцевого ритму, інфекційного ендокардиту, аневризми аорти. Розроблення та впровадження двошлуночкової електрокардіостимуляції у хворих з резистентною до медикаментозного лікування серцевою недостатністю дозволила поліпшити функціональний стан пацієнтів і зменшити медикаментозне навантаження на хворих. Під його керівництвом уперше впроваджено методу штучного підвищення температури тіла хворого і доведено її роль як пускового механізму стимуляції імунітету пацієнта при інфекційному ендокардиті. За цією методикою прооперовано понад 2 тис. «безнадійних» хворих з летальністю в 10 разів нижчою і рецидивами в 5 разів меншими, ніж у провідних клініках світу. За ці розробки в 2005 р. Геннадія Васильовича удостоєно звання лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки за напрямом «Медицина»

Під керівництвом Г.В. Книшова успішно здійснюються унікальні новаторські розроблення з анатомії та електрофізіології серця. Йдеться про спіралеподібну будову м'язів серця, гвин-

топодібне його скорочення, принцип «золото-го перерізу» і резонансу в системі кровообігу. Велика увага приділяється вивченню природи формування артеріальної гіпертензії та її радикальному лікуванню засобами хірургії.

Геннадій Васильович упевнений, що *«много неясного ще і в природі такого розпространеного захворювання, як артеріальна гіпертензія. Механізми її формування до кінця не вивчені. Успех лікування во многом залежить від того, як правильно визначити первопричину. Лікування за стандартними методами часто буває неефективним саме тому, що не визначена природа захворювання. В даний час ми займаємося вивченням ролі гіперфункції симпатическої нервової системи в посиленому подразненні надпочечників і нирок і виділенні надлишкового кількості адреналіну, норандреналіну і ренину. А ці гормони викликають спазм судин і підвищення АД.*

Радиочастотна абляція окологрибних симпатических гангліїв призводить до припинення подразнення надпочечників, зменшенню рівня гормонів і зниженню артеріального тиску. Медикаментозне лікування в даному випадку неефективне.

Ми також вивчаємо роль ішемії коронарних судин і їх проходження в товщі м'язів серця в розвитку ішемії (погано кровообігу) міокарда. Ішемія судин, особливо коронарних артерій, — це причина або наслідок ішемічних станів, коливань артеріального тиску?»

«Відомо, що живою організм різко реагує на перепади температури. Переохолодження і перегрів, як правило, мають негативний вплив на людину, особливо при низькому рівні імунітету. Однак помірне нагрівання стимулює імунітет. Підвищує ефективність антибіотиків, допомагає подолати інфекцію. Який механізм? Що таке тепло — коливаюче рухання? Молекул, атомів, квантових частинок, електромагнітного поля? На якому рівні, на яких частотах? Яким чином квантові процеси пов'язані з біологічними реакціями окремих систем і всього організму? Цей механізм ще прак-

тично не вивчений. Ми не розуміємо до кінця, чому, наприклад, не простудується пацієнт, якого ми в час операції штучно охолоджуємо до 18 °С? Чому нагрівання до 39,5 °С дозволило здійснити прорив в лікуванні інфекційного ендокордиту?». Ці та багато інших запитань не дають спокою допитливому розуму ювіляра.

Серед найважливіших наукових і практичних досягнень Геннадія Васильовича варто відзначити фундаментальні дослідження в галузі хірургічного лікування хворих із серцевою недостатністю, новий підхід до розвитку теорії серцевої недостатності на основі вивчення порушення синхронності і послідовності скорочення різних відділів серця та нові методи її лікування з використанням спеціально запрограмованих двошлуночкових електрокардіостимуляторів.

Невтомний розум ученого під час експериментів і навіть у повсякденній кардіохірургічній практиці виходить за загальноприйняті горизонти і проникає в глибини пізнання ще невідомих резервів людського організму, механізмів, що викликають їх у дію, для продовження активного життя хворих і вилікованих пацієнтів. Для Г.В. Книшова це звичайна робота, шлях до реалізації життєвої позиції — під час операцій хворі не повинні вмирати. Він вважає, що *«фундаментальні дослідження і відкриття в області медицини походять тільки на стику фізики з біологією і фізіологією, коли фізичні закони переносяться на біологічні об'єкти. Так, наприклад, ми вивчаємо кровообіг як складну систему, що характеризується ефектом самоорганізації, що виражається в постійності співвідношення взаємозалежних показників гемодинаміки: систолічного і диастолічного артеріального тиску, систолічного і диастолічного об'єму серця, часу систоли і диастоли і цілий ряд інших. В нормальному стані ці співвідношення близькі до значення відомої пропорції «золотого сечення» — 0,618.*

Углиблене дослідження анатомії серцевої м'язи і механізмів її скорочення дозволило, що вона представляє собою не просто

«мышечный мешок», а спирально свернутую мышечную ленту с винтообразным сокращением ее отделов. Именно нарушение последовательности сокращения миокарда является первопричиной многих тяжелых болезней сердца.

Вообще, темы фундаментальных анатомо-физиологических исследований и их клинических применений имеют особое значение в понимании путей дальнейшего развития медицины.

Деятельность НИССХ имени Н.М. Амосова — это гармоничное сочетание фундаментальных научных исследований с разработкой, апробацией и внедрением в повседневную практику новейших высокотехнологических методик. По направлениям научной деятельности Институт объединяет ученых институтов НАМН и НАН Украины. Решением президиумов двух академий создан Научно-учебный центр сердечно-сосудистой инженерии в составе Национального института сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова, Института электросварки имени Е.О. Патона и НТУУ «КПИ». К этому сотрудничеству также привлечены Институт молекулярной биологии и генетики НАН Украины, Институт термoelectricity НАН Украины, Институт физиологии НАН Украины, Национальный университет имени Тараса Шевченко, Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца.

Именно в таком тесном сотрудничестве специалистов различных отраслей и направлений мы видим дальнейшее развитие высокотехнологичной и наукоемкой медицины вообще и кардиохирургии в частности, нацеленное на конечный результат — повышение уровня здоровья и качества активной жизни людей при увеличении продолжительности жизни».

Завдяки постійній підтримці навчання співробітників Інституту за кордоном, а також величезному особистому хірургічному досвіду, який Г.В. Книшов активно передає учням і колегам, склалася потужна вітчизняна кардіохірургічна школа. Українська асоціація кардіохірургів, яку заснував і багато років очолює Геннадій Васильович, піднесла цей напрям на високий міжнародний рівень.

Кардіохірургічна школа, яку створив Г.В. Книшов, охоплює всі напрями серцево-судинної патології і забезпечує системний розвиток кардіохірургічної допомоги в державі. За його ініціативою та за безпосередньої участі створено 25 кардіохірургічних центрів в Україні, що сприяло неухильному зростанню кількості (більш як 7 тис. операцій на рік) та якості кардіохірургічних операцій (летальність 3,1%). За обсягом і ефективністю втручань Інститут вийшов на рівень показників найкращих світових клінік, а за деякими показниками перевершив їх результати (лікування інфекційного ендокардиту, ішемічної хвороби серця, розширюючих аневризм аорти).

Думки, ідеї, пропозиції, результати досліджень і лікувальної практики, наукові гіпотези Г.В. Книшова викладено в сотнях публікацій. Він автор 505 наукових робіт, 10 монографій, трьох підручників для студентів медичних вишів, 49 винаходів. Під його керівництвом захищено понад 40 докторських і кандидатських дисертацій.

У 1992 р. Геннадій Васильович організував першу в Україні кафедру хірургії серця та магістральних судин при Київській медичній академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика. Він очолює єдину в Україні спеціалізовану вечну раду із захисту дисертацій за спеціальністю 14.01.04 — «серцево-судинна хірургія».

Г.В. Книшов — член Президії Національної академії медичних наук України (з 2007 р.), член Європейської асоціації серцево-торакальних хірургів (з 1990 р.), президент Асоціації серцево-судинних хірургів України (з 1992 р.), член Американської асоціації торакальних хірургів (з 1993 р.), член Комітету з Державних премій у галузі науки і техніки (з 1997 р.), член Комітету з державних нагород і геральдики (з 2005 р.). Відповідальний редактор щорічника наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України; член редакційних колегій та редакційних рад 11 провідних наукових журналів. Двічі лауреат Державної премії України (1988, 2005); лауреат премій імені М.М. Амосова (2005), О.М. Бакулева (2010).

За наукову, лікувальну, педагогічну і громадську діяльність Г.В. Книшова відзначено найвищими урядовими нагородами: званням Герой України з врученням ордена Держави (2004), орденом «Знак Пошани», орденами князя Ярослава Мудрого V та IV ступеня, званням «Людина року – 2003» в номінації «Наука», нагороджено Золотою медаллю академіка РАМН О.М. Бакулева, медаллю імені академіка РАМН В.І. Бураковського, медаллю імені М.М. Амосова НАМН України. Він неодноразово нагороджувався дипломами Президії Національної академії медичних

наук України за найкращі науково-дослідні роботи.

Геннадія Васильовича обрано почесним громадянином міста Дебальцеве. Школа № 3, в якій він навчався, отримала ім'я Героя України Г.В. Книшова.

Завдяки своїй обдарованості, допитливості і таланту, неймовірній працьовитості й силі характеру Геннадій Васильович Книшов став видатною постаттю в серцево-судинній хірургії, в українській та світовій медичній науці, сповна заслуживши славу, почесні, людську вдячність і любов.