



## К 100-летию со дня рождения ГЕОРГИЯ ИВАНОВИЧА СИДОРЕНКО

КАРДИОЛОГ № 1 БЕЛАРУСИ.  
АКАДЕМИК С БОЛЬШОЙ БУКВЫ

*«Мне не 80 лет, а четыре раза по 20»*

Г.И. Сидоренко

Георгий Иванович Сидоренко родился в 1925 году в Киеве в семье служащего. В 1932 году семья переехала в Минск, и с этого времени жизнь Георгия Ивановича была связана с Белоруссией, которая стала его второй Родиной. Здесь же до Великой Отечественной войны он успел окончить 9 классов. Добровольцем в 17 лет ушел на фронт, в боях в Восточной Пруссии в 1944 году был тяжело ранен, за боевые заслуги награжден орденом Отечественной войны I степени и медалью «За отвагу». После войны окончил с золотой медалью среднюю школу, в 1950 году – с отличием Минский медицинский институт. В 1956 году под руководством член-корреспондента Академии наук БССР Б. И. Трусевича Георгий Иванович успешно защитил кандидатскую диссертацию. С 1952 по 1961 годы работал ассистентом, затем доцентом, с 1961 года – заведующим кафедрой факультетской терапии Минского государственного медицинского института. Свои новаторские научные исследования он посвятил тогда еще новому направлению – кибернетике в кардиологии. Цикл его экспериментальных работ по индивидуализации терапии завершился блестящей защитой докторской диссертации «Индивидуализация фармакотерапии при помощи систем с биологически обратной связью» в 1968 году в Москве, научным консультантом которой был выдающийся ученый-физиолог, основатель космической медицины, академик В.В. Парин. Это исследование стало первой работой по кибернетической терапии.

В 1968 году по инициативе и при непосредственном участии Г.И. Сидоренко при кафедре факультетской терапии была создана проблемная научно-исследовательская лаборатория кибернетических методов диагностики и биоуправления (ПНИЛ). Начала формироваться научная школа белорусских кардиологов. В ПНИЛ впервые в СССР были проведены исследования по биоуправляемому лечению пациентов с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией, психофизиологическим механизмам регуляции кровообращения, разработке автоматизированных методов лечения и диагностики в кардиологии.

Совместно со своим соратником, академиком Евгением Ивановичем Чазовым, Георгий Иванович Сидоренко стоял у истоков формирования кардиологической службы СССР. Признанием важности и актуальности избранного направления, новизны и оригинальности идей Г.И. Сидоренко явилось решение Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике и постановление Совета Министров БССР от 10 августа 1977 года об открытии на базе ПНИЛ одного из первых в СССР научно-исследовательских институтов кардиологии, ныне РНПЦ «Кардиология». Первым директором БелНИИ Кардиологии стал Г.И. Сидоренко. Возглавив Белорусский научно-исследовательский институт кардиологии, он с присущей ему энергией и преданностью делу развернул масштабную работу по организации кардиологических центров во всех областях нашей страны. Сочетание научной глубины и практической направленности его деятельности принесло первые результаты. Благодаря этим усилиям в Беларуси удалось значительно снизить смертность от инфаркта миокарда, разработать и внедрить абсолютно новые для того времени протоколы диагностики и лечения ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии, провести широкие профилактические исследования, создать первые регистры инфаркта миокарда, протоколы активной реабилитации пациентов кардиологического профиля, которые благодаря тесному сотрудничеству с региональными кардиологиче-



скими центрами были внедрены в лечебные учреждения Республики Беларусь и других республик СССР.

**«Мой золотой фонд – это моя кардиологическая семья, моя кардиологическая рать...»**

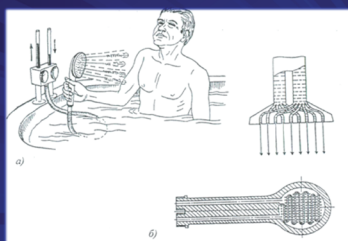
*Один из членов этой большой, дружной и очень талантливой семьи, Вадим Цапаев вспоминает. . .*

Георгию Ивановичу Сидоренко, талантливому учёному, неординарному исследователю, блестящему клиницисту и замечательному человеку в этом году исполнилось бы сто лет со дня рождения. В связи с этим хотелось бы сказать несколько слов о тех, кого Георгий Иванович считал своей семьёй, своими учениками, кому посчастливилось ежедневно общаться с этим человеком на протяжении многих лет. Его неугасающая научная энергия вдохновляла нас, младших коллег, к творчеству, что создавало необыкновенную атмосферу энтузиазма, доброжелательности, сотрудничества и сформировало уникальную «школу Сидоренко».

Биография Георгия Ивановича – это свидетельство многогранного таланта и неординарных способностей. Мне случайно довелось столкнуться с одноклассницей Георгия Ивановича. Она с восторгом рассказала о том, что в школьные годы Юра Сидоренко имел репутацию весёлого, общитель-

ного мальчишки с тонким чувством юмора и многогранным талантом. Был председателем географического общества, редактором школьного журнала, участником школьного драматического театра, занимался живописью, был центральным нападающим футбольной команды, самым молодым членом радиоклуба. Путь Сидоренко–изобретателя прослеживался с той далекой предвоенной поры, когда он, минский семиклассник, вдруг взял да изобрел непотопляемую подводную лодку. В школе все были уверены, что Юра Сидоренко будет поступать или на математический факультет университета, или в радиотехнический. Война внесла свои коррективы. В 17 лет он ушел добровольцем на фронт, выжил после тяжелого пулевого ранения и, находясь в госпитале в Ташкенте, где перенес 6 тяжелейших операций, принял судьбоносное решение посвятить свою жизнь медицине.

## Термоконтрастный душ



## Портативный эргометр Сидоренко (1987) С 2014 г. выпускается фирмой Adidas

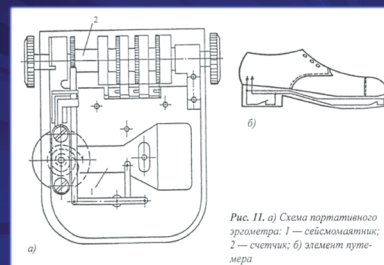
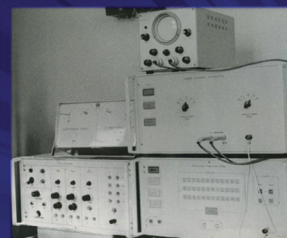


Рис. 11. а) Схема портативного эргометра; 1 — сейсмомаятник; 2 — счетчик; б) элемент путемера

## Микрокардиоанализатор



- ❑ МКА-01 в корпусе наручных часов;
- ❑ МКА-02 в виде портативного прибора;
- ❑ Серийное производство на ПО «Интеграл»;
- ❑ Подарки от Брежнева Ф.Кастро, Р.Никсону и др. политикам



Прибор для анализа эластических свойств сосудов (1985). Опредил зарубежные разработки на 25 лет! К сожалению, производство в РБ было свернуто



С поздравлениями после защиты докторской диссертации.  
В очереди академики Анохин, Парин, Вотчал, Баевский и другие московские светила

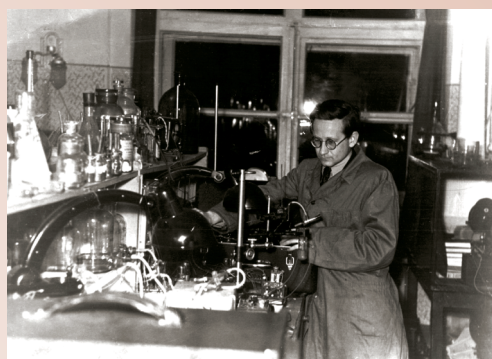
Судьба благосклонно столкнула меня с профессором Сидоренко в тот период его жизни, когда он был заведующим кафедрой факультетской терапии Минского государственного медицинского института и одновременно — заведующим проблемной лабораторией кибернетических методов диагностики и биоуправления, созданной по его инициативе. Это было время, когда в научном эфире уже циркулировали теория информации Шеннона, кибернетические идеи Норберта Винера, теория функциональных систем Анохина и Парина по регуляции кровообращения. Тем не менее лозунг того времени «генетика и кибернетика — «блудные девки» империализма», пусть и с ироничной интонацией, всё ещё был в памяти, и требовалось мужество и упорство ученого-исследователя, чтобы, несмотря на это, прокладывать абсолютно новую научную тропу — заниматься разработкой кибернетических принципов в медицине. В лаборатории проводились исследования процессов регуляции кровообращения методом импедансной плетизмографии. С появлением интраваскулярных методов визуализации сосудов, МРТ и КТ об этих исследованиях напоминают типы кровообращения и диагностика дисфункции эндотелия. Помимо медицинского аспекта этой тематики в ней присутствовала и кибернетическая нота в виде разработки биофизических и математических моделей и реализация этих идей в виде электронной аппаратуры.

Над этой проблемой работали Леонид Полонецкий, Юлиан Броновицкий, Людмила Гелис, Евгения Сидоренко, Галина Борисова, группа физико-математического сопровождения: Владимир Станкевич, Анатолий Воробьёв, лидером которой стал Александр Фролов. Валентина Русецкая с Игорем Алешко разрабатывали автоматический комплекс диагностики процессов коагуляции крови. Ярослав Никитин в содружестве с инженерами участвовал в разработке автоматизированного комплекса диагностики аритмий. Федор Прокопчук и Валентина Гайдук изучали процессы регуляции кровообращения в условиях ортостатической нагрузки — тема созвучная с космической и авиационной медициной. Лаборатория в то время обладала единственным в Республике Беларусь велоэргометром и фактически была родоначальником разработки метода велоэргометрии при ишемической болезни сердца. На основании этих исследований были созданы методики ранней реабилитации пациентов с инфарктом миокарда. Следует подчеркнуть, что ранняя физическая реабилитации связана с известным риском, требующим знания определенных критериев состояния пациента и самой методики реабилитации. Сейчас эти критерии хорошо известны и апробированы, тогда же это была Терра Инкогнито, и проведение исследований



Покоритель вершин





Первые шаги на новой научной тропе



Молодая семья Сидоренко

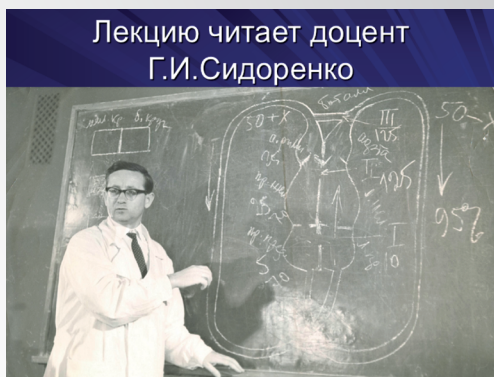


9 мая

в этой области требовало профессионализма и научной смелости. По инициативе Г.И. Сидоренко был создан реабилитационный центр в санатории «Криница». Проведение исследований в этой области уже в БелНИИ Кардиологии продолжили сотрудники лаборатории реабилитации Светлана Суджаева, Татьяна Губич под руководством Виктора Альхимовича. Лет через 15 после того, как всё это стало обыденной практикой в Беларуси, я обнаружил статью американских кардиологов, которые, изучив результаты годичного наблюдения за пациентами, перенесшими инфаркт миокарда, убедились, что их диспансерное наблюдение не врачами общей практики, а кардиологами, существенно улучшает прогноз заболевания.

Когда в Советском Союзе приняли решение об активизации работ в области кардиологии, были созданы институты кардиологии во всех союзных республиках, включая Беларусь. К тому времени лаборатория кибернетических методов диагностики и биоуправления была уже готовой матрицей для Белорусского НИИ Кардиологии. Усилилась интенсивность проводимых исследований, и были созданы новые направления. Одним из таких направлений была кардиологическая эпидемиология, за которую с горячим энтузиазмом взялся Эдуард Зборовский, Игорь Козлов, Галина Борисова. Были созданы первые регистры эпидемиологических исследований. Помимо собственно эпидемиологических исследований этому способствовала разработка алгоритма крупнокадровой флюорографии, созданная Людмилой Низовцовой для скрининговых обследований. Дальнейшее развитие получили психофизиологические исследования в кардиологии, исследование гормонов, биохимических маркеров, направленные на определение прогноза при инфаркте миокарда (Александр Байда, Владимир Мирончик), апробация новых молекул с целью поиска эффективных фармакологических агентов (Тамара Куртасова, Марина Колядко). Наталья Цапева разрабатывала новые фармакологические пробы для диагностики нарушений коронарного кровообращения и изучала состояние коллатерального кровообращения в условиях коронарографии, что в последствии позволило создать программно-аппаратный комплекс с использованием низкоинтенсивного инфракрасного излучения для лечения пациентов с острыми и хроническими формами ИБС. Дмитрий Лазюк внедрял тогда совершенно новый для того времени метод – эхокардиографию, а Евгений Атрощенко – изотопные методы исследования микроциркуляции и лимфообращения у кардиологических пациентов. Была создана лаборатория атеросклероза и микроциркуляции, исследования в которой проводил автор этих строк, Маргарита Бельская и Елена Константинова, в результате чего был создан автоматизированный комплекс для исследования микроциркуляции методом конъюнктивальной биомикроскопии.





Первая генерация лаборатории кибернетических методов диагностики и биоуправления

Одним из любимых научных направлений Георгия Ивановича была артериальная гипертензия. Сотрудники этой лаборатории Татьяна Нечесова, Мария Ливенцева под непосредственным руководством Георгия Ивановича разработали и внедрили «информационную пробу», которая стала белорусским диагностическим брендом. Я умышленно, вспоминая членов нашей кардиологической семьи, называл сотрудников только по имени, так, общаясь с нами при обсуждении новых идей, результатов, в жарких научных спорах называл нас Наш Учитель. В целом мы оправдали его надежды и доказали многие научные предвидения, стали кандидатами и докторами наук, признанными врачами-кардиологами и учеными. К сожалению, многих уже нет, но уже их ученики продолжают дело нашего Учителя.

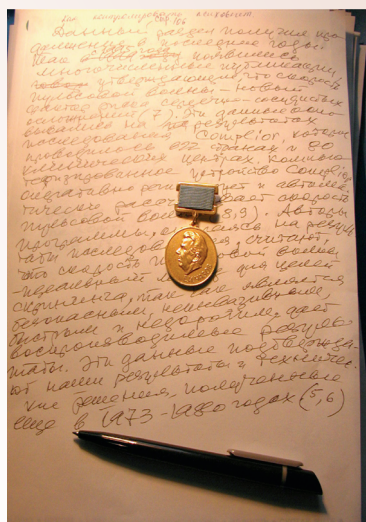
Из того, что мы сейчас считаем обыденным в нашей жизни, многие вещи придумал и разработал наш Шеф Георгий Иванович: педальный тренажёр с лямбда-механизмом был изобретён Сидоренко в соавторстве с Кацыгиным. В БелНИИ кардиологии под руководством Георгия Ивановича был создан миниатюрный кардиомонитор в виде наручных часов и изготовлен на ПО «Интеграл». Эти часы в разное время были преподнесены в качестве эксклюзивных подарков Л.И. Брежневым Ф. Кастро, Р. Никсону и другим значимым политикам своего времени. Мониторирование физической активности с помощью шагомера - портативный эргометр, разработанный Г.И. Сидоренко в 1987 году, с 2014 года выпускается фирмой Adidas. Ещё раз хочу подчеркнуть, что здесь малая толика, незавершенный список научных интересов и разработок нашего Учителя. Многие из его пионерских изобретений вошли в широкую клиническую практику спустя 20–30 лет. Я думаю, если произвести «раскопки» в его уникальных блокнотах, а их больше 60, куда он ежедневно вносил свои идеи, мир мог бы обогатиться многими творениями его необыкновенного Ума.

*Наталья Цапаева, в то время врач отделения реанимации 4 клиники и м.н.с. ПНИЛ:*

Необходимо сказать, что «наша Наука» осуществлялась на фоне интенсивной плодотворной клинической практики, когда пациенты с инфарктом миокарда были малочисленны, абсолютно непредсказуемы, поскольку мы



Рабочая встреча с космонавтом-медиком  
О.Ю. Атьковым



не были вооружены ни диагностическими, ни лечебными алгоритмами. Не было ни рекомендаций, ни протоколов. Мы были первыми. ... Дефибриллятор был нашей единственной жизнеспасующей технологией, а мы – мониторами, каждые полчаса контролирующими состояние пациента до 50 раз в сутки. Печальный рекорд, не вошедший в книгу Гиннеса, 256 дефибрилляций за сутки, что было зафиксировано на многочисленных ЭКГ. При нас в клинику пришли гепарин, фибринолизин, лидокаин и бета-блокаторы, к которым у нашего поколения осталось на всю жизнь отношение как к препаратам № 1, спасшим, наверное, десятки или сотни тысячей жизней, учитывая, что инфаркты миокарда в то время во всем мире были относительным эксклюзивом (основной кардиологической проблемой в мире был ревматизм и ревматические пороки сердца). Было очень тяжело, но и очень интересно.

Нам повезло дважды. Во-первых, это было время, когда Медицина воспринималась обществом, как Искусство, а не услуга, а во-вторых, что нашим клиническим Поводырем был Георгий Иванович. Энциклопедический клиницист, обладающий абсолютным слухом, учил нас слушать и слышать, мыслить у койки пациента и принимать ответственные, порой рискованные решения. Мы выросли докторами благодаря ему и благодаря нашему энтузиазму, профессиональной любознательности и желанию постичь эту новую болезнь – ишемическую болезнь сердца. А каким он был потрясающим лектором! Собирались все, кто мог покинуть свой пост, и эти лекции для студентов превращались в Театр одного актера, заставляя слушателей идти и «рыться» в научной и ненаучной литературе. Такая была наша повседневная, но очень насыщенная жизнь. Мы имели право деликатно спорить, дискутировать, отстаивая своё видение – в то время это было «donum fatum».

Мы действительно были семьёй. Обладая изысканным музыкальным вкусом и поэтическим даром, Георгий Иванович, вместе с его женой, постоянной спутницей его жизни, нашей сотрудницей Евгенией Ромуальдовной Сидоренко, привил нам любовь к классической музыке. У нас были «музыкальные посиделки», мы не пропускали ни одной премьеры оперы и балета, благодаря Георгию Ивановичу были достаточно близко знакомы с великолепным дирижером Ярославом Антоновичем Воцаком и неповторимым Валентином Елизарьевым. Мы умели много и очень интенсивно работать, умели устраивать себе праздники, к дням рождения, к Новому году, к 8 марта, 9 мая в любых жанрах, начиная с искрометных эссе, поэм до остроумных «оперных» сценариев. И Георгий Иванович был катализатором этих событий. Всегда принимал активное участие и поощрял наши ненаучные эксперименты. В нашей памяти это до сих пор живо и очень дорого.

*Наталья Митьковская, заведующий кафедрой кардиологии и внутренних болезней Белорусского государственного медицинского университета:*

Послужной список Георгия Ивановича и перечень его заслуженных наград не в полной мере отражают масштаб его уникальной личности. За заслуженными наградами Георгия Ивановича Сидоренко и международным признанием его достижений стояла удивительная цельная Личность, «Человек-Легенда», живший, как он сам признавался, по принципу трех «П»: Порядочность, Продуктивность и Патриотизм.

Доктор медицинских наук (1969 г.), профессор (1970 г.), член-корреспондент Академии наук Белорусской ССР (1985 г.), академик Академии наук Белоруссии (1996 г.), главный кардиолог республики с 1977 по 1993 гг., Заслуженный деятель науки БССР (1985 г.), Заслуженный изобретатель БССР (1990 г.), организатор и первый директор Белорусского научно-исследовательского института кардиологии (ныне – государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Кардиология» Министерства здравоохранения Республики Беларусь), основоположник Белорусского научного общества кардиологов, организатор кардиологической службы в стране, принимавший участие в создании Ассоциации кардиологов стран СНГ и в 1994–1996 гг. бывший ее президент.



Г.И. Сидоренко опубликовал более 900 научных трудов – 10 монографий, статей и учебных пособий. Мировой уровень его новаторских исследований подтвержден 165 изобретениями и патентами Беларуси, России, США, Франции, Японии, Германии и Канады. Он подготовил 17 докторов и 54 кандидата медицинских наук. Основные научные труды Г.И. Сидоренко посвящены проблемам кардиологии, медицинской кибернетики и приборостроения. За цикл работ «Создание новых методов и аппаратуры для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний на основе микропроцессорных и компьютерных технологий» Георгий Иванович был удостоен Государственной премии Республики Беларусь (1996 г.).

Академиком Г.И. Сидоренко, одним из первых в СССР, были сформированы неотложные кардиологические бригады скорой помощи, открыта специализированная кардиологическая реанимация, создано отечественное медицинское приборостроение, разработана эффективная программа профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и диспансеризации, создана государственная система санаторной реабилитации для пациентов кардиологического профиля на несколько десятилетий раньше, чем в странах Западной Европы и США.

Георгий Иванович Сидоренко – ветеран Великой Отечественной войны. Участник освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков. При освобождении Польши был тяжело ранен в бою. Награжден высшей медалью СССР – боевой Медалью «За отвагу» (1944 г.), в мирное время – Орденами Трудового Красного Знамени БССР (1975 г.), Отечественной войны I степени (1985 г.), Отечества III степени (2000 г.), Медалью имени академика Е.И. Чазова «За выдающиеся заслуги в кардиологии» (2001 г.). Обладатель почетного звания «Почетный кардиолог России» за заслуги в развитии кардиологической науки и организации кардиологической службы (2001 г.).

Создав в Белорусском государственном медицинском университете в 2008 году кафедру кардиологии и внутренних болезней при активной поддержке Георгия Ивановича Сидоренко и одного из его любимых учеников Академика Юрия Островского и руководя кафедрой все эти годы, я стремлюсь сохранить память о потрясающем Человеке, Ученом, Лидере и продолжать его идеи вместе со своими учениками и сотрудниками. В должности директора РНПЦ «Кардиология» с 2020 по 2025 годы, совместно с коллективом я приложила много усилий к тому, чтобы Республиканскому специализированному кардиологическому центру было присвоено имя его создателя – академика Г.И. Сидоренко, и продолжаю верить в то, что это осуществится.

Своим жизненным примером Георгий Иванович Сидоренко растил и воспитывал учеников и врачей-кардиологов от студенческой скамьи на протяжении всего профессионального пути, заслужив право остаться не только в памяти медицинского кардиологического сообщества, но и в нашей общей национальной памяти.

Мы искренне благодарны редакции «СБ» за возможность воспользоваться эксклюзивным интервью с Георгием Ивановичем Сидоренко накануне его 80-летия в 2005 году и воспроизвести фрагмент статьи «Болдинская осень патриарха», которая словами самого Г.И. Сидоренко, человека удивительной судьбы, добавит важный штрих к его многопрофильному портрету.

*Вопрос, который бы вы хотели задать себе сами? И ваш ответ...*

– Я бы спросил себя: «Как долго будет продолжаться творческая активность?», и ответил: «Хотелось бы, чтобы до конца жизни. Ведь это самое яркое, что было и есть в моей жизни».

*От имени всех учеников:*

Н.Л. Цапаева, д.м.н., профессор; В.Г. Цапаев, к.м.н.;

Л.Г. Гелис, д.м.н., профессор; А.В. Фролов, д.т.н.;

Н.П. Митьковская, д.м.н., профессор.