

УДК 616-089(091):92

## ВДОХНОВЕНИЕ И ВОЛЯ. К 215-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н. И. ПИРОГОВА (1810–1881)

А. М. Игнашов<sup>1,2</sup>, И. П. Мавиди<sup>2</sup>, Т. Ш. Моргошия<sup>3</sup>, Н. Ю. Коханенко<sup>3</sup>, Б. В. Сигуа<sup>1</sup><sup>1</sup> *Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия*<sup>2</sup> *Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия*<sup>3</sup> *Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия*

**РЕЗЮМЕ.** В 2025 г. исполняется 215 лет со дня рождения одного из величайших представителей отечественной медицины – Николая Ивановича Пирогова. Его вклад в российскую и мировую медицину невозможно переоценить. Самоотверженность, поразительное трудолюбие, жизнь, отданная служению Родине и людям, делают Пирогова уникальной личностью в истории медицины и культуры в целом. Его научные открытия, социальная деятельность и глубокие размышления о жизни, смерти и бессмертии носят вневременной характер. Пирогов прожил непростой, но выдающийся жизненный путь, полный научных озарений, упорного труда и сложных отношений с властями. Его мемуары «Вопросы жизни. Дневник старого врача» стали духовным завещанием практикующего хирурга. Научная и практическая деятельность Пирогова были новаторскими и во многом революционными. Труды Пирогова – это сочетание научной точности, гуманизма и философской глубины. Великий русский ученый, хирург, основоположник топографической хирургической анатомии, военно-полевой хирургии, организатор и реформатор педагогики и народного образования. Николай Иванович Пирогов стал и остается вдохновителем для врачей и сегодня, сумел преодолеть ограничения своего времени, сохранив веру в науку, Бога и человека. Его вклад в мировую медицину остается неоценимым, а его жизнь – примером преданности делу, мудрости и самоотверженности.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Николай Иванович Пирогов, хирург, педагог, юбилей

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Игнашов А. М., Мавиди И. П., Моргошия Т. Ш., Коханенко Н. Ю., Сигуа Б. В. Вдохновение и воля. К 215-летию со дня рождения Н. И. Пирогова (1810–1881). *Российский хирургический журнал*. 2025;1(1): 10–19.

## INSPIRATION AND WILL. ON THE 215TH ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF N. I. PIROGOV (1810–1881)

А. М. Ignashov<sup>1,2</sup>, I. P. Mavidi<sup>2</sup>, T. Sh. Morgoshiya<sup>3</sup>, N. Yu. Kohanenko<sup>3</sup>, B. V. Sigua<sup>1</sup><sup>1</sup> *Almazov National Research Medical Center of the Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia*<sup>2</sup> *First Saint Petersburg State Medical University named after Academician I. P. Pavlov, St. Petersburg, Russia*<sup>3</sup> *St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia*

**ABSTRACT.** 2025 marks the 215th anniversary of the birth of one of the greatest representatives of Russian medicine, Nikolai Ivanovich Pirogov. His contribution to Russian and world medicine cannot be overestimated. Dedication, amazing hard work, and a life dedicated to serving the Motherland and people make Pirogov a unique person in the history of medicine and culture in general. His scientific discoveries, social activities, and deep reflections on life, death, and immortality are timeless. Pirogov lived a difficult but truly outstanding life full of scientific insights, hard work and difficult relations with the authorities. His memoirs are "Questions of Life. The diary of an old doctor" became the spiritual testament of a practicing surgeon. Pirogov's scientific and practical activities were innovative and in many ways revolutionary. Pirogov's works are a combination of scientific precision, humanism and philosophical depth. Nikolai Ivanovich Pirogov, a great Russian scientist, surgeon, founder of topographic surgical anatomy, military field surgery, organizer and reformer of pedagogy and public education, became and remains an inspiration for doctors today. Pirogov managed to overcome the limitations of his time, maintaining faith in science, God and man. His contribution to world medicine remains invaluable, and his life is an example of dedication, wisdom and dedication.

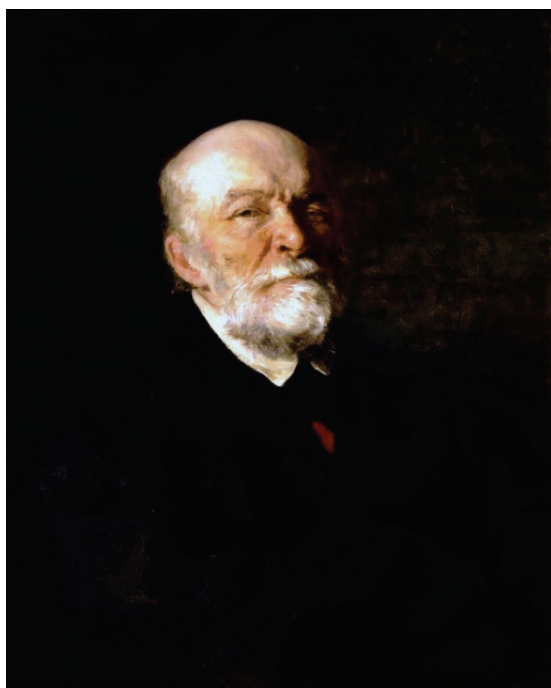
**KEYWORDS:** Nikolai Ivanovich Pirogov, surgeon, teacher, jubilee

**FOR CITATION:** Ignashov A. M., Mavidi I. P., Morgoshiya T. Sh., Kohanenko N. Yu., Sigua B. V. Inspiration and will. On the 215th anniversary of the birth of N. I. Pirogov (1810–1881). *Russian Surgical Journal*. 2025;1(1):10–19 (In Russ.).

*«Современное состояние отечественной хирургии представляет плод тех семян, которые так щедро были разбросаны Н. И. Пироговым на научной ниве».*

*П. А. Белогорский*

Есть круг личностей в истории мировой цивилизации, яркость, значение и влияние которых не ослабевает и не тускнеет спустя десятилетия и столетия, чьи мысли, идеи, поиски и свершения способны поражать и восхищать многие поколения своей актуальностью и блеском. Личности, опередившие свое время, щедрые сеятели нового и доселе небывалого, изумлявшие своих современников и продолжающие изумлять потомков, открывшие многие направления, подходы, теории и методы. Николай Иванович Пирогов из их числа – бесспорно самая яркая звезда в истории отечественной медицины и одна из самых значимых в истории медицины мировой: великий человек, великий хирург, реформатор, гуманист, педагог, человек, чьих достижений хватило бы с лихвой на несколько жизней. Он поражает масштабом новаторства, прогрессивностью идей, широтой взглядов, преданностью любимому делу, фантастической суммой вклада в историю медицины, педагогики и общественной мысли (рис. 1).



**Рис. 1. Илья Ефимович Репин. Портрет хирурга Н. И. Пирогова. 1881 г.**

За прошедшие два столетия немало написано об этом неординарном, талантливом, прозорливом, гениальном человеке, и главное, что останавливало нас – как можно сказать про него еще лучше? Как можно оценить весь масштаб такой личности? Какие подобрать слова для благодарности и признания великому ученому! Очень точно сказал еще более ста лет назад видный юрист и общественный деятель конца XIX в. и начала XX в. Анатолий Федорович Кони: «Писать о Николае Ивановиче стеснительно.....».

Но преодолеем это вполне понятное и уместное стеснение и попробуем разобрать, что же сделало Пирогова Пироговым, цепь каких событий, влияний, упорства, неожиданностей и случайностей создали эту судьбу.

Первая и безусловная удача – это семья. Николай Иванович Пирогов родился 13 ноября 1810 г. в Москве в многодетной семье военного чиновника младшим, четырнадцатым ребенком. Отец его Иван Иванович Пирогов служил казначеем Московского провиантского депо в чине майора, в то время как его отец Иван Мокеевич происходил из крестьян и служил простым солдатом. Мать будущего светила Елизавета Михайловна, урожденная Новикова, принадлежала к старой московской купеческой семье. Семья Пироговых была большая и очень дружная, дети росли в атмосфере любви, внимания и участия родителей (рис. 2).



**Рис. 2. Аркадий Сорока. Н. И. Пирогов с няней Екатериной Михайловной**

В доме была принята разумная строгость, приветствовалось трудолюбие, царил настоящий культ образования, на которое средств не жалели. Люди были набожные, почитали императора и относились с лояльностью к власти. Мальчик с раннего детства проявлял повышенный интерес к чтению – любимым для него подарком была книга. Отец, заметив это, покупал ему новые книги, развивавшие кругозор и любознательность ребенка. Любимыми детскими забавами были игра в войну и лекаря. В 12 лет Николая отдают на два года в известный высоким качеством образования частный пансион Княжева.

Безусловно Николай Иванович Пирогов был незаурядной личностью, но люди, которые встретились ему на жизненном пути, во многом определили ее. Первая судьбоносная встреча, конечно, Ефрем Осипович Мухин – известный московский доктор, профессор, декан Московского университета. Познакомились они дома у Пироговых – Ефрем Осипович пришел лечить старшего брата Николая – Амоса, болевшего ревматизмом. До этого его безуспешно лечили несколько докторов. Быстрое выздоровление любимого брата произвело на Пирогова сильнейшее впечатление,

и с тех пор любимой игрой мальчика стала игра в лекаря. Мухин в свою очередь заметил смышленного и увлеченного подростка и посоветовал отдать его в Московский университет в 14 лет, не дожидаясь 16-летнего возраста, обещая свое содействие при условии успешной сдачи экзаменов. Целый год мальчика готовят к поступлению студенты университета, он успешно сдает экзамены и поступает. 24 сентября 1824 г. Пирогов зачислен студентом медицинского факультета Московского университета.

И вновь Ефрем Осипович Мухин – профессор, заведующий кафедрой физиологии, судебной медицины и медицинской полиции, – определяет становление профессиональной судьбы Пирогова – он прививает ему интерес и любовь к анатомии, которую Николай Иванович пронесет через всю свою жизнь. Именно Е. О. Мухин, сочетая научную, преподавательскую и врачебную деятельность, впервые и активно пропагандировал идею единства организма и являлся создателем русской анатомической терминологии [1].

Вторым столпом в медицине для юного студента стала вторая знаменитость Московского университета – Матвей Яковлевич Мудров – профессор кафедры патологии и терапии. Он впервые в России вводит в клиническую практику опрос больного, заложив основы сбора анамнеза заболевания; отмечает важность объективного осмотра – пальпации, перкуссии, аускультации. Именно Мудров «беспрестанно толковал о необходимости учиться патологической анатомии, о вскрытии трупов ...» [2].

Забавный факт – хирургия в университете была предметом, которым Пирогов почти не занимался, как «наукой неприглядной и вовсе не понятной». Вновь обстоятельства и личность определяют дальнейший путь. В 1798 г. Павел I издает указ, согласно которому запрещено отправлять молодых людей на учебу за границу ввиду бушующих там революций. И в 1802 г. открыт второй по значимости в России, и первый по своему новаторству, Дерптский университет, и это его второе рождение. Первым ректором университета назначен профессор, физик Георг Фридрихович Паррот, впоследствии академик Петербургской академии наук. Он дружен с императором и это позволяет ему добиться особых привилегий для заведения – у университета собственная цензура для издаваемых сочинений, большая библиотека, много новых книг из-за границы, обновляющих ее. Ввиду низкого уровня преподавания в российских университетах, Паррот выступает с инициативой создания профессорского института при Дерптском университете, цель которого – подготовка профессоров для высших учебных заведений России из «числа коренных россиян». Ефрем Осипович Мухин вызывает к себе Пирогова и настоятельно советует ему отправляться в Дерпт. Первый набор слушателей сформирован в 1828 г., и Пирогов по совету Мухина выезжает в Дерпт. Вступительные экзамены он сдает основателю русской хирургической школы – Ивану Федоровичу Бушу – и сдает успешно [3].

Следующая знаковая фигура – образец в жизни для Пирогова – Иван Филиппович Мойер – выдающаяся личность, красивый, талантливый, многосторонний. Прекрасный лектор, искусный хирург, талантливый пианист, яркий и разносторонний человек. Мойер был учеником известного итальянского анатома Антонио Скарпа и степень доктора хирургии он получил в Италии. В Россию он попадает в 1812 г., где активно лечит раненых в военных госпиталях. Затем в мирное время становится профессором Дерптского университета. Пирогов сближается с Мойером, проводит много времени в доме преподавателя, с которым у него

сложились теплые и доверительные отношения. Профессор охотно обсуждает с молодым человеком новейшие медицинские открытия, карьерные успехи коллег, делясь ценными наблюдениями. В доме Мойера собираются представители интеллектуальной элиты того времени, среди которых будущий писатель, а на тот момент студент Дерптского университета, граф Владимир Александрович Соллогуб, известные поэты Александр Федорович Воейков и Николай Михайлович Языков и другие талантливые люди [4].

С самого начала учебы в университете Пирогов увлечен анатомией, своей любимой наукой [5]. Возможности Дерптского университета не ограничивают его ни в секционных практических занятиях, ни в экспериментальных работах на животных. Он очень много читает, проводя все время за учебой.

На втором году занятий в профессорском институте Дерптского университета произошло первое признание успехов Н. И. Пирогова как исследователя. Он получает тему конкурсной работы «Что нужно иметь в виду при перевязке больших артерий во время операции?». Научная работа была удостоена золотой медали. Изучив и описав топографию брюшной аорты, пути кровообращения в случае ее непроходимости, а также расстройства кровообращения при ее перевязке, молодой ученый смог объяснить причины послеоперационных осложнений. Понимая возможные послеоперационные осложнения, Пирогов предложил два способа доступа к аорте: чрезбрюшинный и внебрюшинный. Второй способ был особенно актуален, поскольку всякое повреждение брюшины тогда грозило смертью [6]. Этот новаторский подход продемонстрировал стремление к поиску безопасных и эффективных решений в сложных медицинских ситуациях. Золотая медаль освобождает Пирогова от посещения ряда лекций, и он все больше времени проводит за анатомическими и экспериментальными исследованиями.



**Рис. 3. Илья Григорьевич Тихий. Защита Н. И. Пироговым докторской диссертации. 1947 г.**

31 августа 1832 г. Н. И. Пирогов успешно защищает докторскую диссертацию, ему без малого 22 года, и 30 ноября этого же года он утвержден министром народного просвещения в звании доктора медицины. Работа написана по-латыни и вскоре диссертацию перевели на немецкий язык и напечатали в Берлине. Полностью на русский язык она будет переведена много позже, только в 1951 г. Давидом Наумовичем Лубоцким (1899–1966). Программа подготовки в профессорском институте включала в себя еще и трехлетнюю заграничную практику, и в 1833 г. Н. И. Пи-

рогова отправили на стажировку для совершенствования по анатомии и хирургии в клинику Германии.

В Берлине Николай Иванович попадает в известный госпиталь «Шарите». Здесь происходит судьбоносное знакомство с госпожой Фогельзанг – выдающимся препаратом, которая, по словам Н. И. Пирогова, «с величайшей ловкостью и быстротой вскрывала один труп за другим». Именно с ней у него связаны бесценные уроки анатомирования и изучения оперативных приемов.

Учителя, более других сочетавшего в себе необходимые для выбранной профессии качества, Николай Иванович нашел в лице своего ровесника профессора Геттингенского университета Бернгардта Лангенбека (1810–1887) – хирург-молния, ученый-теоретик и хирург-практик, обладавший глубокими знаниями анатомии. Прежде всего профессор учил чистоте хирургических приемов, учил слышать цельную и завершенную «мелодию» хирургической операции. Показывал, как приспосабливать движения ног и всего тела к действиям оперирующей руки. Бернгардт Лангенбек ненавидел медлительность и требовал быстрой, четкой и ритмичной работы. Впоследствии самый великий его ученик блистательно реализовал все эти приобретенные навыки своего наставника.

Много плодотворного времени Николай Иванович провел в берлинских клиниках Шарите и старом анатомическом театре, где работали выдающийся анатом Фридрих Шлемм (1795–1858) и великий физиолог своей эпохи Иоганнес Мюллер (1801–1858). Знакомство с Мюллером навсегда оставило след в научном творчестве молодого ученого, в значительной мере определив его методологические подходы к исследованиям [6, 7].

Командировка в Германию, знакомство и общение с незаурядными личностями, собственные трудолюбие и работоспособность дали Пирогову фундаментальную подготовку и сформировали его как личность.



**Рис. 4. Генрих Детлеф Митройтер. Портрет хирурга профессора Н. И. Пирогова. Автолитография. 1843 г.**

Трехлетнее обучение завершено и пора было возвращаться в Россию. Но на обратном пути из Европы в мае 1835 г. Николай Иванович Пирогов тяжело заболевает сыпным тифом, что вынуждает его задержаться в Риге. Его лечение проходило в военном госпитале за пределами го-

рода благодаря содействию рижского генерал-губернатора и попечителя Дерптского учебного округа, генерал-лейтенанта барона Матвея Ивановича фон Палена. Именно к нему обращается Пирогов и остается на три месяца в Рижском военном госпитале. О болезни сообщают министру народного просвещения С. С. Уварову, указом кафедру хирургии Московского университета, изначально предназначенную Пирогову для руководства, возглавляет Ю. И. Иноземцев.

Благодаря условиям, созданным в госпитале, соответствующим самым высоким стандартам того времени, Пирогов успешно выздоравливает, но новость о назначении Ю. И. Иноземцева тяжело ранит его. Спасает работа – Николай Иванович немедленно возвращается к хирургической практике. Одной из первых в Риге стала ринопластика – он реконструировал нос цирюльнику, потерявшему его из-за травмы. Позднее сам Пирогов отмечал, что это была одна из самых удачных его пластических операций. Вслед за этим последовали более сложные хирургические вмешательства, включая литотомию, ампутации и удаление опухолей [5, 6, 8]. Именно в Риге он впервые почувствовал себя не только хирургом, но и наставником для других врачей.

Пирогов вынужденно возвращается в Дерпт. И это вновь оказывается счастливейшим событием. Удача поворачивается к нему лицом: его бывший наставник, профессор И. Ф. Мойер поддерживает своего ученика и отдает ему свою хирургическую клинику, предоставив полную свободу в лечении пациентов. Пирогов много оперирует и уже через год становится известен всему городу. Впечатленный успехами Пирогова, Мойер предлагает ему занять свою кафедру хирургии. И в 1835 г. по инициативе самого И. Ф. Мойера Совет Дерптского университета назначает Николая Ивановича экстраординарным профессором.

Для официального утверждения в должности Пирогов отправляется в Санкт-Петербург для встречи с министром народного просвещения, графом Семеном Сергеевичем Уваровым. Министр принял молодого профессора весьма благосклонно, высоко оценив его научные достижения и профессиональные заслуги. Однако процесс назначения потребовал длительного времени, поэтому Пирогов обосновался в Санкт-Петербурге рядом с Казанским собором и начал активно посещать больницы и много работать. Оперировал он чаще всего в Обуховской и Мариинской больницах.

Благодаря поддержке лейб-медика Николая Федоровича Арендта, он смог организовать в Петербурге специализированный курс хирургической анатомии для практикующих врачей. Лекции Пирогова вызывают большой интерес у слушателей – манера преподавания была совершенно новой и необычной – все оперативные вмешательства разбирались и демонстрировались на заранее заготовленных препаратах на трупах, базируясь таким образом на принципах топографической анатомии. Пирогову также было предложено выступить с лекцией в академии наук, которая состоялась 9 декабря 1835 г. и посвящалась пластике носа по способу профессора Диффенбаха. Лекция получилась эффектной и наглядной. И в целом отечественная оперативная ринология во многом и сегодня обязана исследованиям Пирогова.

Несмотря на сопротивление многих профессоров Ученого совета Дерптского университета, не желавших видеть в своих рядах русского профессора, ректор университета И. Ф. Мойер последовательно добивается нужного решения, и в феврале 1836 г. Пирогов принимает кафедру хи-

рургии и его избирают ординарным профессором медицинского факультета [3]. Пирогову в этот момент 26 лет, он полон планов и надежд, открыт своей свободой и самостоятельностью.

В университете лекции принято читать на немецком языке, владение которого у Пирогова не идеально. Понимая это, он обращается к студентам с просьбой: «Господа, вы слышите, что я говорю по-немецки неважно, поэтому прошу вас после каждой лекции сообщить мне, если что-то оказалось недостаточно понятным. Я всегда готов повторить и объяснить материалы». Такой подход быстро завоевал уважение студентов, а его методическая новизна сделала лекции исключительно содержательными. Уже спустя год имя молодого профессора стало известным в медицинских кругах Европы. Окончив свой первый курс, Пирогов решил поделиться своими преподавательскими методами и результатами исследований, выпустив «Анналы» своей клиники [6]. Он плотно и напряженно занимается клинической и научной деятельностью, активно привлекая студентов. Проводит разборы больных и в клинике, и в операционных, и в анатомическом театре. В предисловии к своему труду он проявил для своего времени невероятную смелость, заявив: «Я лишь год возглавляю Дерптскую хирургическую клинику, но уже осмеливаюсь представить ее достижения медицинскому обществу. Эта книга, безусловно, содержит множество незрелых идей и ошибок, свойственных начинающим хирургам... Однако я посчитал необходимым ее издать, так как в нашей среде не хватает работ, отражающих честные признания практикующего врача, особенно хирурга. Я убежден, что долг добросовестного преподавателя – немедленно поделиться своими ошибками и их последствиями, чтобы предостеречь менее опытных коллег от подобных заблуждений...» [5].

В Дерптском университете он продолжает свои анатомические исследования, веруя, что хирург обязан знать анатомию, и что практическая медицина должна основываться на анатомии и физиологии. Работая по 11–12 ч в сутки, Пирогов создал и выпустил уникальный атлас «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций». В этой новаторской работе представлены: расположение фасций, их взаимоотношение между собой и сосудами, влияние их строения на возможность возникновения грыж, аневризм, пути распространения гнойной инфекции, что позднее найдет свое отражение в великом труде В. Ф. Войно-Ясенецкого «Очерки гнойной хирургии». В апреле 1841 г. за атлас «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» Пирогову в академии наук присуждают Демидовскую премию. Демидовская премия, одна из самых известных и почетных премий Санкт-Петербургской академии наук, была учреждена в 1831 г. потомком знаменитой семьи уральских горнозаводчиков Павлом Николаевичем Демидовым с целью «преуспеяния наук, словесности, и промышленности в своем отечестве». Она присуждалась при жизни П. Н. Демидова ежегодно, а также еще 25 лет после его смерти, просуществовав до 1865 г. Николай Иванович Пирогов был единственным русским ученым, которому эта премия присуждалась четырежды! [3].

Вторая известная экспериментально-хирургическая работа дерптского периода посвящена пластике ахиллова сухожилия. Вновь были проведены многочисленные экспериментальные исследования на животных, разработана оперативная техника на трупах, проанализированы результаты на клиническом материале. Эта работа до настоящего

времени является основой всех современных методов оперативных вмешательств на сухожилиях.

Еще одна важная встреча, изменившая жизнь молодого ученого, – летом 1839 г. Пирогов знакомится с профессором Медико-хирургической академии К. К. Зейдлицем. Карл Карлович – воспитанник Дерптского университета, известный врач, исследователь холеры, профессор, возглавивший кафедру терапии Санкт-Петербургской медико-хирургической академии. В конце 1839 г. он приглашает Пирогова занять кафедру теоретической хирургии в Медико-хирургической академии. К этому моменту в академии существовало две кафедры хирургии – кафедра теоретической хирургии и кафедра оперативной хирургии с хирургической клиникой. Николай Иванович Пирогов, 30-летний профессор, известный в России и Европе, автор знаменитых фундаментальных работ по хирургической анатомии, блестящий оператор, отказывается от кафедры теоретической хирургии и предлагает создание новой клиники – клиники госпитальной хирургии. Со своим прогрессивным предложением Пирогов обращается к Клейнмихелю, в попечении которого находится Медико-хирургическая академия, и пишет: «Обе кафедры – клинической и госпитальной профессуры – необходимы в каждом учебном заведении, только к слушанию госпитальных практических лекций должны быть допущены те студенты, которые уже сделали целый курс учения, следовательно, 5-й курс студентов академии», и подчеркивает: «ничто не может способствовать распространению медицинских и особенно хирургических сведений между учащимися, как прикладное направление в преподавании...» [2]. Смелое предложение рассматривает Конференция академии, которая оценивает ее по достоинству, и Санкт-Петербургская академия становится первым высшим медицинским учебным заведением, где появляются госпитальные клиники хирургии и терапии, а первым профессором, предложившим и внедрившим это начинание, становится Николай Иванович Пирогов. В начале 1841 г. состоялось назначение Н. И. Пирогова ординарным профессором госпитальной хирургической клиники и патологической и хирургической анатомии, а также главным врачом хирургического отделения во Втором Военно-сухопутном госпитале. Так начинается следующий значительный период в жизни Пирогова.

Казалось бы, больше успеть невозможно, но широта интересов и научно-практические дерзновения молодого профессора так велики и обширны, что в том же январе 1841 г. Пирогов назначается еще и техническим директором Санкт-Петербургского инструментального завода, который был заложен еще при Петре I, и сегодня это завод медицинских инструментов «Красногвардеец». Техническим директором завода Пирогов был с 1841 по 1856 гг., оставив неизгладимый след в истории развития русского хирургического инструментария. И здесь он применил системный и новаторский подход – до него инструменты создавали, ориентируясь на предпочтения хирурга, его персональные чаяния и пожелания, Пирогов же разрабатывает инструменты, исходя из требований самой сути оперативного вмешательства, он постоянно стремился к усовершенствованию инструментальных наборов с развитием оперативной техники. Он создает множество унифицированных наборов строго по потребностям: специальные фельдшерские и лекарские, карманные, ординаторские, батальонные, полковые, корпусные, госпитальные, акушерские, ветеринарные [4]. В их создании соблюдается единый строгий принцип: ничего лишнего, все точное, удобное и необходимое. Трудно представить, что все это успевал делать один

человек: поражают его неукротимая энергия, невероятное трудолюбие, бескорыстная помощь страждущим и больным, работа часто по 20 ч в сутки! Пирогов много оперирует, постоянно разрабатывает новые хирургические приемы и хирургические инструменты. Помимо преподавания в академии, клинической работы в госпитале, Пирогов безвозмездно консультирует в городских больницах – Обуховской, Петропавловской, Мариинской, Святой Марии Магдалены, Детской и Максимилиановской.

В этот невероятно насыщенный период деятельности Пирогова последовали и очень важные события в его личной жизни – в декабре 1842 г. он женился на Екатерине Дмитриевне Березиной, и в ноябре 1843 г. у них рождается первенец – сын Николай.

Параллельно идет непрерывная работа над созданием полного курса прикладной анатомии: «Анатомия физиологическая, хирургическая и патологическая». К сожалению, из-за банкротства издателя, блестяще задуманное произведение в полном объеме не состоялось, но были изданы первые 12 выпусков, посвященные топографической и прикладной анатомии верхних конечностей, стопы и голени. В мае 1843 г. издаются три тетради «Полного курса прикладной анатомии человеческого тела», и в апреле 1844 г. Пирогов получает за этот атлас вторую Демидовскую премию [3].

В 1844 г. Николай Иванович выступает с новым важным предложением – создание Анатомического театра – нового для России учреждения, где стало возможно сочетать практические занятия для студентов и врачей по хирургической и патологической анатомии с передовой оперативной хирургией. Это было совершенно новое научно-практическое отделение, большой шаг вперед в развитии хирургического дела. 28 января 1846 г. Высочайшим повелением состоялось открытие при Санкт-Петербургской медико-хирургической академии «Анатомо-практического отделения или института». Директором и управляющим учреждения стал Николай Иванович Пирогов [6, 9].

Семейное счастье оказалось печально недолгим – в родах в январе 1846 г. Екатерина Дмитриевна умирает. Убитого горем Пирогова отправляют в командировку на шесть месяцев в Западную Европу. От тяжелых личных переживаний спасает только неустанная работа. Ее результатом явился выход в марте 1846 г. очередного анатомического атласа – «Анатомические изображения наружного вида и положения органов, заключающихся в трех полостях человеческого тела». За пять лет работы Анатомического института продемонстрированы 2000 препаратов, изготовленных сотрудниками института, учащимися сдано более 2000 анатомо-патологических вскрытий, изготовлено более 500 препаратов для анатомического музея, произведено более 200 вивисекций, опубликовано 11 научных сочинений, переведенных на немецкий и французский языки [4]. Популярность и востребованность Анатомического института неуклонно растет среди студентов и молодых докторов. Впоследствии в 1887 г., на основе Анатомического института, создана кафедра нормальной анатомии, первым профессором кафедры которой был избран Александр Иванович Тарнецкий, известный отечественный анатом.

В 1847 г. в европейской научной прессе появляются сообщения о первых операциях под эфирным наркозом. Случаи единичные, результаты пока оценить сложно, отношение к новшеству в хирургическом сообществе пока очень осторожное. Сама идея проведения операций без боли совершила переворот в хирургии. И здесь Николай Иванович Пирогов оказывается на переднем крае, он заслуженно

является основоположником и пропагандистом наркоза в России. Он увлеченно и интенсивно начинает исследования, посвященные изучению нового научного направления и вскоре выходит новая его работа «Наблюдение над действием эфирных паров как болеутоляющего средства в хирургических операциях». В ней Пирогов горячо и доказательно обосновывает важность и необходимость обезболивания хирургических операций [6, 9]. Удивляет вариативность экспериментов – анализируется действие эфира при местном применении, при введении его в артериальную, венозную кровь, через трахею, через прямую кишку. Таким образом, Пирогов открывает новые методы введения наркотических веществ в организм. Первая операция под эфирным наркозом проведена Ф. И. Иноземцевым в факкультетской хирургической клинике Московского университета 2 февраля, а уже через неделю Пирогов выполняет операцию под парами эфира во Втором Военно-Сухопутном госпитале, а затем в других больницах Петербурга. И уже 2 апреля Пирогов делает доклад «Новый способ введения паров эфира для целей хирургических операций» на заседании академии наук. Удивительная настойчивость и быстрота внедрения, распространения и популяризация научных достижений!

Бесценны нововведения и открытия Пирогова, составившие основу военно-полевой хирургии. В этот период идет Кавказская война, Николай Иванович на фронте проводит более 100 операций под эфирным наркозом, доказывая полную возможность проведения операций под наркозом на поле боя. Пирогов наблюдает более 2000 огнестрельных ран и формулирует один из основных принципов их ведения – расширение огнестрельных ран и оставление их открытыми. Как писал В. А. Оппель, один из последователей Н. И. Пирогова, «шов, наложенный на огнестрельную рану, есть преступление» [10]. Впервые в мировой практике конечности после резекции локтевого и плечевого суставов стали фиксироваться неподвижными крахмальными повязками. Скоро Пирогов предложит для фиксации переломов и транспортировки алебастровую (гипсовую) повязку [11]. Экспедиция по Кавказу, Закавказью и по югу России продолжается, Пирогов посетил более 100 военных госпиталей, он много оперирует – выполнил более 400 операций под эфиром и 300 операций под хлороформом. На основании этих многочисленных наблюдений в 1849 г. написан фундаментальный труд «Отчет о путешествии по Кавказу» – бесспорное торжество военно-полевой хирургии.

В 1847–1848 гг. происходит очередная эпидемия холеры в России. Пирогов проводит систематический клинический и патоморфологический анализ данного заболевания. Результатом становится монография «Патологическая анатомия азиатской холеры», и это его третья Демидовская премия [3]. В своей работе Николай Иванович детально изучает патогенез холеры, патоморфологические изменения органов, клинические особенности развития и течения заболевания и, соответственно, рекомендует лучшие лекарственные препараты для выздоровления.

Судьба вновь одаряет молодого ученого невероятной встречей – знакомством и дружбой с Великой княгиней Еленой Павловной, супругой великого князя Михаила Павловича Романова. Их брак заключен против воли жениха и являлся династическим несчастливым браком. Эта удивительная образованная красивая женщина поражала всех, кроме своего мужа. Елена ценила искусство и науки. Именно она основала в Санкт-Петербурге Русское музыкальное общество, стояла у истоков Петербургской консер-

ватории, очаровала Пушкина, который передал ей самую запретную рукопись того времени – записки Екатерины II. Елена Павловна покровительствовала и материально помогала многим знаменитым композиторам и художникам. Прекрасная женщина с очень тяжелой судьбой. У нее родилось пять дочерей, из которых осталась в живых только одна. Великий князь Михаил Павлович не выдержал превратностей судьбы, тяжело заболел и умер. Личные трагедии изменили великую княгиню, и она начинает активно заниматься благотворительностью. Елена Павловна открывает детский приют Елизаветы и Марии, первую в России детскую больницу, где лечат грудных младенцев. Она покупает оборудование и лекарства на свои средства. Елена Павловна открывает Первый в стране родильный стационар, первый в России институт усовершенствования врачей [12].

В 1847 г. происходит встреча великой княгини Елены Павловны и Николая Пирогова, вернувшегося с Кавказской войны. Совсем недавно он совершил очередной прорыв в медицине, применив на фронте эфирный наркоз во время операций в полевых условиях. Пирогова вызывает военный министр – русский хирург ждет одобрения, но вместо этого получает практически разнос буквально за расстегнутую пуговицу. Пирогов расстроен до слез и готов к увольнению, он хочет покинуть Россию навсегда. И только знакомство с великой княгиней останавливает его. Она берет его под полное покровительство, ограждая от всех завистников.

Пирогов увлечен анатомическими работами, кульминацией которых явился атлас «Топографическая анатомия распилов через замороженное тело человека». Работа над этим невероятным трудом начата в 1849 г. и продолжалась 10 лет. Идея создания данного труда зародилась случайно – проезжая как-то зимой по Сенной площади, Пирогов обратил внимание на разрубленные замороженные мясные туши. Заготовлены они были, вероятно, острым топором и очень отчетливо были видны срезы анатомических структур. Так родилась мысль о заморозке трупов с последующим разрезом для получения изображений топографических соотношений анатомических структур человеческого тела. Идея не давала ему покоя, и он немедленно приступил к реализации замысла. Этот оригинальный способ анатомического исследования получил название «Ледяная анатомия». Органы в глубоко замороженном теле не изменяли своего привычного анатомического положения и создавали трехмерную картину истинной прижизненной формы и расположения органов и тканей. Этот удивительный способ по праву можно считать прообразом современной компьютерной томографии [13, 14].

За этот фундаментальный труд летом 1860 г. Российской академией наук Пирогов будет удостоен Демидовской премией – уже четвертой [3].

В январе 1854 г. в Лейпциге на немецком языке печатается сборник «Клиническая хирургия». Он объединяет четыре клинические монографии Пирогова, включая работы, посвященные костнопластическому удлинению костей голени и использованию алебастровой повязки в лечении простых и сложных переломов, что обеспечило берегающий метод лечения закрытых и открытых огнестрельных переломов конечностей, что по сей день широко используется. Вторая работа, посвященная костнопластическим операциям на костях голени, также популяризировала органосохраняющую суть оперативного вмешательства с лучшим дальнейшим функциональным результатом [4].

В это время Россию сотрясает кровопролитная Крымская война, весь мир наблюдал за Крымом. Пирогов не

может остаться в стороне. Накануне отъезда Пирогова Великая княгиня Елена Павловна обращается к нему с предложением поддержать ее план по созданию женской общины сестер милосердия – так женщины впервые появятся на войне. Такого прежде не бывало. И 25 октября Елена Павловна лично провожает первый отряд – 30 девушек с голубой Андреевской лентой и золотым крестом. Всего в Крым отправилось 250 девушек вновь созданной Крестовоздвиженской общины сестер милосердия. Как писал известный юрист А. Ф. Кони «в этом деле Россия имеет полное право гордиться своим почином». Николай Иванович Пирогов поддержал эту инициативу. Через сотню лет инициатива княгини получила продолжение в виде создания международной организации «Красный крест».

Пирогов отправляется в Крым и 12 ноября 1854 г. прибывает в Севастополь. Он в ужасе от увиденного: «кровь, грязь, сукровица...» – так он описывает увиденное в своей знаменитой монографии «Начала общей военно-полевой хирургии». Пирогов работает с преданной ему командой врачей и сразу особое внимание уделяет организации медицинской помощи, являясь самым опытным врачом в военно-полевой хирургии. В первую очередь он вводит жесткую систему, при которой первейшим условием является сортировка больных, разделяя их на раненых с чистыми и нечистыми ранами, изолирует раненых с гнойнными ранами, выделяет больных, которых необходимо оперировать в первую очередь. Именно Пирогов ввел возможность и необходимость поить раненых в военно-полевых условиях чаем с сахаром и вином. Прибывшие сестры милосердия были разделены Пироговым на сестер в перевязочных, аптекарш и хозяйек; введены были круглосуточные дежурства в госпитале. Сортировка больных в условиях боевых действий является основополагающим условием в военно-полевой хирургии, и вновь Россия может гордиться своим первенством. Пирогов также одним из первых в мире врачей догадался о важности антисептика в послеоперационном периоде.



Рис. 5. Михаил Труфанов. Н. И. Пирогов на Главном перевязочном пункте в зале Дворянского собрания

Необходимо отметить высокий авторитет Пирогова среди врачей, которые внимательно следили за своим руководителем и применяли все предложенные им нововведения. Пирогов неистово боролся с существующими недостатками и бился за улучшение условий лечения и быта раненых и больных. Пользуясь своим независимым положением, он не уставал забрасывать командование рапортами о беспорядках и нарушениях с требованиями изменения ситуации. Пирогов занимается строительством новых бара-

ков для военных госпиталей. Строго инструктирует своих подчиненных, пытается контролировать происходящее и противостоят воровству, небрежности и злоупотреблениям.

Через год с небольшим Пирогов возвращается в Петербург. Авторитет его и известность невероятны. 11 марта 1856 г. Н. И. Пирогову присваивают звание заслуженного профессора академии. Но Пирогов, остро пораженный увиденным в Севастополе, пишет прошение об отставке: «Тяжелое, страшное то было время, его нельзя забыть до конца жизни» [2].

Много повидав на полях сражений – горя, организационных ошибок, непрофессионализма на разных уровнях, – Н. И. Пирогов видит для себя необходимость отдать все силы педагогическому поприщу на создание зачатков новой России. И вновь Великая княгиня Елена Павловна поддерживает его и выдвигает на пост попечителя Одесского учебного округа. Это решение поддерживает и министр народного образования Авраам Сергеевич Норов, человек необычайно и широко образованный, верящий в педагогический талант Пирогова и уверенный в силе его возможностей. Пирогов активно принимается за дело. Обезжествляет весь округ, знакомится с разными учебными заведениями, преподавательским составом, посещает занятия и формирует отчет о состоянии образования в округе, об имеющихся проблемах и необходимых реформах. Главная реорганизация касается Ришельевского лицея, который Пирогов предлагает преобразовать в университет. Здесь впервые Пирогов выступает против наказания учеников розгами, настаивает на важности изучения языков. Популярность и авторитет Пирогова растет, и когда в 1858 г. его направляют попечителем в Киев, весь округ провожает его с большим сожалением и благодарностью за приложенные старания и положительные изменения.

В 1859 г. в Киеве при университете Пирогов открывает педагогическую семинарию для профессиональной подготовки учителей, впервые привлекает профессоров университета для преподавания в старших классах гимназий для улучшения уровня преподавания [15]. Николай Иванович Пирогов активно поддержал идею киевских студентов, и в октябре 1859 г. в Киеве открыта первая воскресная школа, где бесплатно преподавали студенты университета и ученики старших классов. Затем воскресные школы стали открывать по всей России. Пирогов очень любил студентов и всегда охотно общался с ними. Покидая пост попечителя Киевского учебного округа, он подарил студентам университета свой портрет и подписал его: «Люблю и уважаю молодость, потому что помню свою. Пирогов. 1861 год. 13 апреля. Киев». Помня заветы своих учителей, Пирогов в основу всегда ставил личность человека – он будто стремился передать приумноженным все доброе и мудрое, полученное им самим когда-то от них.

Последние 20 лет жизни Пирогов провел в своем имении «Вишня» под Винницей, где в своей больнице он достиг очень высоких результатов выздоровления после хирургических вмешательств и минимальной смертности. Это существенно отличалось от его предыдущей практики, где на полях сражений даже при правильном операционном вмешательстве смертность была очень велика.

В мае 1881 г. страна отмечала 50-летний юбилей врачебной деятельности Н. И. Пирогова. Николай Иванович долго отказывался от юбилейных торжеств, но Н. В. Склифосовский приехал в «Вишню» и смог уговорить его. Порудоминский писал: «Старик держал Склифосовского весь день при себе, говорил, как всегда, остро, умно, живо. Он говорил не о юбилее и не о старости, не о смерти и не

о бессмертии. Увлеченно разбирал способы радикального лечения грыж, ругал себя за то, что в молодости плохо знал биологию. Пирогов анализировал свои дерптские неудачи: сорок лет назад он пытался прирастить к грыжевому отверстию рыбий пузырь, не увидев в этом приеме биологической погрешности... На чествовании сначала Пирогов слушал речи внимательно, подавшись вперед и приложив ладонь к уху. Потом надел темные очки, скрестил на груди руки, сидел тихо и чинно. Приветствий было много. От российских обществ, ведомств и городов, из Мюнхена, Страсбурга, Падуи, Эдинбурга, Парижа, Праги, Вены, Брюсселя. Пирогов устал: ему казалось, что разные люди разными голосами читают один и тот же бесконечный адрес» [5].

За год до юбилея Николай Иванович обнаруживает у себя болезненную язву на твердом небе, которая доставляет ему много мучений и неудобств. Порудоминский писал: «Сначала Пирогов принял ее за ожог. У него была привычка полоскать рот горячей водой, чтобы табаком не пахло. Через несколько недель он обронил при жене: "В конце концов это как будто рак". Он показал язву Н. В. Склифосовскому, когда тот приезжал звать его на празднество. Склифосовский ужаснулся: юбилей оборачивался панихидой... В Москве Н. И. Пирогова снова осматривали Склифосовский, Валь, Грубе, Богдановский. Предложили операцию. Пирогов не изменился в лице, только просил хирургов приехать к нему в «Вишню»: "Мы едва кончили торжество и вдруг затеваем тризну"» [5]. Супруга ученого не хотела соглашаться с услышанным, она повезла мужа прямо из Москвы в Вену, к знаменитому хирургу Т. Бильроту. Теодор Бильрот глубоко уважал Н. И. Пирогова, называл его наставником, смелым и уверенным человеком. Он согласен с мнением русских врачей, но считает операцию бесполезной и пытается уверить Николая Ивановича, что язва носит доброкачественный характер.

Порудоминский отмечал: «Трудно было обмануть такого пациента, как Пирогов». Он сам поставил себе окончательный диагноз, написав на четвертушке бумаги: «Ни Склифосовский, Валь и Грубе, ни Бильрот не узнали у меня *ulcus oris mem. mus. cancerosum serpiginosum*. Иначе первые три не советовали бы операции, а второй не признал бы болезнь за доброкачественную» [2]. Приговор был окончательный и обжалованию не подлежал. Против такой болезни был бессилен даже сам Пирогов [5].

Умер Н. И. Пирогов 23 ноября 1881 г. в своем поместье «Вишня». В музей-усадьбе Н. И. Пирогова в фамильном склепе, находится забальзамированное тело всемирно известного легендарного хирурга, ученого и организатора здравоохранения Николая Ивановича Пирогова. А в мае 1882 г. в его память создано первое «Русское хирургическое общество Пирогова».

Отмечая 215-летие со дня рождения великого русского хирурга Н. И. Пирогова, мы особо восхищаемся единством его пытливого и плодотворного ума, доброго, горячего и справедливого сердца с сильной волей и нечеловеческой работоспособностью. Мы ценим его огромный вклад в развитие анестезиологии и хирургии в целом. Его блестящие идеи и начинания, позволившие идущим за ним поколениям докторов достичь больших успехов в экспериментально-клинической хирургии и организации врачебного дела. Он остается эталоном и примером для всех, посвятивших жизнь искусству врачевания.

Его слова «Быть счастливым счастьем для других – вот настоящее счастье и земной идеал жизни всякого, кто посвящает себя медицинской профессии» являются нрав-

ственным камертоном для каждого, выбравшего эту профессию.

До конца жизни он остался верен своему девизу «ищи и будь человеком» и непреложному максималистскому правилу «без вдохновения нет воли, без воли нет борьбы, а без борьбы – ничтожество и произвол» [2]. Он сам и есть вдохновение, воля, борьба и жизнь.



**Рис. 6. Владимир Шервуд. Памятник Николаю Ивановичу Пирогову. Первый памятник врачу в Москве, открытие состоялось в 1897 г.**

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interests.

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Этическая экспертиза.** Исследование одобрено локальным этическим комитетом.

**Ethics approval.** The study was approved by the Local Ethics Committee.

**Информированное согласие.** Пациентами подписано информированное согласие на публикацию данных, полученных в результате исследований.

**Informed consent.** All patients signed informed consent for publication of data from the studies.

## Список литературы / References

1. Аникина Т. И. Ефрем Осипович Мухин (1766–1850). К 100-летию со дня смерти. Клинич. Мед. 1951;29(1):89–92. [Anikina T. I. Efrem Osipovich Mukhin (1766–1850). 100th anniversary of the death. Klin Med (Mosk). 1951; 29(1):89–92. (In Russ.).]
2. Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник старого врача. М.: Книжный Клуб Книговек; СПб.: Северо-Запад, 2011. 608 с. [Pirogov N. I. Questions of life. The diary of an old doctor. Moscow: Knigovok Book Club; St. Petersburg.: North-West, 2011, 608 p. (In Russ).]
3. Танклер Х. Роль воспитанников Тартуского университета в развитии естествознания в Петербургской Академии наук. Таллин: Валгус, 1982. 148 с. [Tankler H. The role of the University of Tartu students in the development of natural sciences at the St. Petersburg Academy of Sciences. Tallinn: Valgus Publ., 1982, 148 p. (In Russ.).]
4. Киселев А. С. Пирогов Николай Иванович. Страницы жизни великого хирурга. М.: Издательство АСТ, 2018. 352 с. [Kiselyov A. S. Pirogov, Nikolai Ivanovich. Pages of the great surgeon's life. Moscow: AST Publishing House, 2018, 352 p. (In Russ.).]
5. Порудоминский В. И. Пирогов / вступ. статья акад. Б. В. Петровского. 2-е изд., доп. М.: Мол. гвардия, 1969. 272 с. [Porudominsky V. I. Pirogov. Intro. an article by academician B. V. Petrovsky. 2nd ed., supplement. Moscow: Mol. gvardiya, 1969, 272 p. (In Russ.).]
6. Мазинг Ю. А. Николай Иванович Пирогов: 200 лет жизни в истории России. Пространство и время. 2010;2:203–221. [Mazing Yu. A. Nikolay Ivanovich Pirogov: 200 years of life in the history of Russia. Space and Time. 2010;2:203–221. (In Russ.).]
7. Белогорский П. А. Госпитальная хирургическая клиника при Императорской Военно-Медицинской (Медико-Хирургической Академии 1841–1898): материалы для истории хирургии в России. СПб., 1898. 281 с. [Belogorsky P. A. Hospital surgical clinic at the Imperial Military Medical (Medical and Surgical Academy 1841–1898): Materials for the history of surgery in Russia. St. Petersburg, 1898, 281 p. (In Russ.).]
8. Бурденко Н. Н. К исторической характеристике академической деятельности Н. И. Пирогова (1836–1854). Хирургия. 1937;2:3–16. [Burdenko N. N. On the historical characteristics of the academic activity of N. I. Pirogov (1836–1854). Surgery. 1937;2:3–16. (In Russ.).]
9. Шевченко Ю. Л. Праведный и Чудесный доктор Николай Пирогов: врач, ученый, философ и религиозный мыслитель (материалы к канонизации). М.: Странник, 2020. 264 с. [Shevchenko Yu. L. The righteous and Wonderful Doctor Nikolai Pirogov: doctor, scientist, philosopher and religious thinker (materials for canonization). Moscow: Wanderer, 2020, 264 p. (In Russ.).]
10. Оппель В. А. История русской хирургии: критический очерк. СПб., 1923. С. 409. [Oppel V. A. The history of Russian surgery: a critical essay. St. Petersburg, 1923, p. 409. (In Russ.).]
11. Пирогов Н. И. Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения. М.: Медгиз, 1952. 92 с. [Pirogov N. I. Plaster bandage in the treatment of simple and complex frac-

tures and for the transport of the wounded on the battlefield. Moscow: Medgiz, 1952, 92 p. (In Russ.).

12. Кони А. Ф. Памяти основательницы Клинического института (1807–1873) // Императорский Клинический институт Великой княгини Елены Павловны (1885–1917). СПб., 1999. С. 58–72. [Koni A. F. In memory of the founder of the Clinical Institute (1807–1873). Imperial Clinical Institute of Grand Duchess Elena Pavlovna (1885–1917). St. Petersburg, 1999, pp. 58–72. (In Russ.).]
13. Шевченко Ю. Л., Карпов О. Э., Броннов О. Ю. Пироговские срезы, как предтеча современной компьютерной томографии // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2020;15(3):11–15. [Shevchenko Yu. L., Karpov O. E., Bronov O. Y. Pirogov sections as the forerunner of modern computed tomography. *Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N. I. Pirogov*. 2020;15(3):11–15. (In Russ.).]
14. Шевченко Ю. Л. Светлый облик чудесного доктора. Н. И. Пирогов – праведный целитель тел и душ человеческих. Часть 2. Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2020;15(3):4–9. [Shevchenko Yu. L. The bright appearance of the wonderful doctor N. I. Pirogov is a righteous healer of human bodies and souls. Part 2. *Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N. I. Pirogov*. 2020;15(3):4–9. (In Russ.).]
15. Пирогов Н. И. Избранные педагогические сочинения / сост. А. Н. Алексюк, Г. Г. Савенков. М.: Педагогика, 1985. С. 411. [Pirogov N. I. Selected pedagogical works / Comp. A. N. Alekseuk, G. G. Savengok. Moscow: Pedagogika, 1985, p. 411. (In Russ.).]

**Поступила 21.03.2025**

**Принята 04.04.2025**

**Опубликована 12.05.2025**

**Received 21.03.2025**

**Accepted 04.04.2025**

**Publication 12.05.2025**

## Авторы

**Игнашов Анатолий Михайлович** – д-р мед. наук, профессор, врач-хирург, Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия, a.m.ignashov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4785-9608>

**Мавиди Инна Павловна** – канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры хирургических болезней стоматологического факультета имени профессора А. М. Ганичкина, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Пав-

лова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия, innamavidi@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8908-1833>

**Моргошия Темури Шакроевич** – канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской хирургии имени проф. А. А. Русанова, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия, temom1972@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3838-177X>

**Коханенко Николай Юрьевич** – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии имени проф. А. А. Русанова, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия, kohanenko@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8214-5312>

**Сигуа Бадри Валериевич** – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии Института медицинского образования, Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия, dr.sigua@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4556-4913>

## Authors

**Ignashov Anatoly Mikhailovich** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Surgeon, Almazov National Research Medical Center of the Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia, a.m.ignashov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4785-9608>

**Mavidi Inna Pavlovna** – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Surgical Diseases, Professor A. M. Ganichkin Faculty of Dentistry, First Saint Petersburg State Medical University named after Academician I. P. Pavlov, St. Petersburg, Russia, innamavidi@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8908-1833>

**Morgoshiia Temuri Shakroevich** – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Faculty Surgery named after prof. A. A. Rusanov, St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia, temom1972@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3838-177X>

**Kokhanenko Nikolay Yuryevich** – Candidate of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Faculty Surgery named after prof. A. A. Rusanov, St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia, kohanenko@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8214-5312>

**Sigua Badri Valerievich** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of General Surgery, Almazov National Research Medical Center of the Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia, dr.sigua@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4556-4913>