

Основные вехи жизненного пути великого русского хирурга Николая Ивановича Пирогова.

Жизнь как подвиг и предмет подражания

И.Э.ЕСАУЛЕНКО, А.В.ЧЕРНЫХ, А.А.ГЛУХОВ, Ю.В.МАЛЕЕВ, Н.М.ШМАКОВА

The main milestones of life of the great Russian surgeon Nikolay Ivanovich Pirogov.

A life as a feat and an imitation subject

I.E.ESAULENKO, A.V.CHERNYKH, A.A.GLUKHOV, YU.V.MALEEV, N.M.SHMAKOVA

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко

*Я бескорыстно посвятил всю свою жизнь
служению истине и отечеству...
Н.И.Пирогов*

«Всякая личность, отмеченная печатью гения, в то же время соединяет в себе высочайшее развитие лучших свойств человеческой природы, – эта истина как нельзя лучше оправдана Пироговым», – писал Н. Некрасов о великом анатоме и хирурге Николае Ивановиче Пирогове в «Современнике».

Действительно, для мощного и необычайно пытливого ума Н.И.Пирогова не было границ в сфере познания. Его поиски и открытия в области хирургии и анатомии, его блистательные операции и необычный дар преподавания, его ценнейшие научные труды стали достоянием не только России, но и Европы, оказав огромное влияние на дальнейшее развитие медицины. Н.И.Пирогов озарил своим гением мировую науку. Иван Петрович Павлов писал о великом хирурге: «Ясными глазами гениального человека, на самых первых порах, при первом прикосновении к своей специальности – хирургии, он открыл естественнонаучные основы этой науки – в короткое время сделался творцом своей области».

Забываясь о точности при изучении структуры органов, Пирогов-анатом совершил прорыв в знаниях о топографии человеческого тела. Он изобрел «ледяную анатомию» и издал Атлас распилов замороженных тел, снабдив его тысячей рисунков. Трудоспособность великого ученого удивляет и восхищает: он мог одновременно руководить кафедрой, заниматься в созданном им Анатомическом институте, лечить в клинике больных, оперировать, конструировать и изготавливать медицинские инструменты, бороться с холерой, писать книги, статьи и при этом произвести одиннадцать тысяч вскрытий! Воистину за ним не могло угнаться ни одно лечебное учреждение – он один работал за всех! Но чтобы действительно понять и осознать, сколько же сделал этот выдающийся ученый для человечества, стоит ознакомиться с его биографией и научным наследием в деталях.

Николай Иванович Пирогов родился в Москве 13/25 ноября 1810 года тринадцатым ребенком в семье интендантского чиновника. Мать – Елизавета Ивановна Пирогова (девичья фамилия Новикова) происходила из купеческой семьи. Отец – Иван Иванович Пирогов, казначей Московского провиантского депо в чине майора. Служа в звании чиновника, Иван Иванович Пирогов смог купить для своей семьи большой дом со значительными удобствами. Однако он с детства был приучен к честности, поэтому никаких побочных доходов от службы своей не имел. Весь строй семейной жизни Пироговых был патриархальный, а обстановка в доме – консервативной. Детям прививалась религиозность в духе церковного благочестия. В положенные дни их водили в церковь, отец и мать подолгу читали молитвы, в торжественных случаях устраивались паломничества.

Самые светлые воспоминания у Николая Ивановича оставили годы раннего детства: беседки в саду, крокет, книжки с веселыми карикатурами на французов, работница Прасковья Кирилловна, знавшая множество сказок. Именно ей Николай обязан любовью к русскому народу, его творчеству и литературному искусству. Чтению Николай научился сам, по пространственным после войны картинкам-карикам на французов, подписи к которым начинались с разных букв алфавита. Мальчик с увлечением занимался чтением книг, рекомендованных отцом. Уже в раннем детстве у него появилась склонность к литературному оформлению мыслей и размышлений. Свою первую книгу, посвященную отцу, – «Посвящение трудов моему учителю» Н.И.Пирогов написал в 10-летнем возрасте.

Иван Иванович, имел знакомства в кругу московской интеллигенции. Видные медицинские светила того времени были гостями в его доме и с удовольствием находили время для общения с любознательным

младшим сыном. Известный врач Андрей Михайлович Клаус развлекал мальчика видами тайн органического мира в маленьком карманном микроскопе, подлекарь Московского воспитательного дома Григорий Михайлович Березкин рассказывал о свойствах лекарственных растений, а известный анатом и физиолог, семейный врач, профессор Ефрем Осипович Мухин, и вовсе служил мальчику объектом для подражания в детских играх «в доктора».

В одиннадцать лет отец отдал Николая в школу, выбрав лучший в Москве частный пансион Кряжева. С этим периодом связано одно из самых светлых воспоминаний Николая Ивановича, особенно об уроках русского языка. Но внезапно пришла беда: в 1822 году заместитель Ивана Ивановича в провиантском управлении скрылся с тридцатью тысячами казенных денег. Казнокрада не нашли, а недостачу взыскали с его начальника – Ивана Ивановича Пирогова. Для возвращения государству столь огромного долга все семейное имущество было распродано. Разорение коснулось и Николая, в четырнадцать лет он вынужден был оставить учебу – за нее нечем было платить.

Неожиданно в судьбу мальчика вмешался старинный друг семьи – профессор Е.О.Мухин. Вспомнив детские увлечения, зная успехи и способности Николая, он рекомендовал ему поступление в университет. Так как студентом можно было стать лишь достигнув шестнадцатилетия, мальчик, приписав себе два года, подал прошение о приеме. Успешно преодолев вступительные испытания, четырнадцатилетний Николай Пирогов был принят на медицинский факультет Московского университета.

В студенческие годы юный Пирогов увлекся анатомией и хирургией, зачастую не уделяя должного внимания другим наукам, что нередко приводило к возникновению проблем с преподавателями. Здесь на помощь приходил профессор Е.О.Мухин, покровительствовавший любимому ученику.

В восемнадцать лет Н.И.Пирогов окончил медицинский факультет Московского университета. Лекарский экзамен Николай сдал 24 мая 1828 года и через два дня, вместе с остальными выпускниками, уехал в Петербург. Здесь кандидаты подвергались дополнительному испытанию при Академии наук в присутствии тогдашних знаменитостей. Итоговой оценкой Н.И.Пирогову было *optime* (превосходно). В числе других молодых врачей он был направлен в профессорский институт, учрежденный в 1827 году по Решению Правительства России при Дерптском (Юрьевском) университете (ныне Тарту, Эстония). По настоянию Е.О.Мухина Николай избрал своей специальностью хирургию.

Начало учебы Н.И.Пирогова в Дерпте было связано с виднейшим анатомом XIX столетия И. Гиртлем, который привлек его к постоянной работе в «анатомическом театре». И. Гиртль писал в своих воспомина-

ниях о Дерптском университете: «Пирогов предпочел путь на кафедру хирургии через анатомикум, не через «задние двери» министерства, как это делали многие прибывшие на учебу из Москвы». Н.И.Пирогов без усталости работал на трупах в секционной, препарируя кровеносные сосуды и фасции, а также активно проводил эксперименты на животных. В Дерптском университете, как позднее писал Н.И.Пирогов в своих воспоминаниях об учебе, «...я бросился, очертя голову, экспериментировать».

Новый этап в жизни Николая Ивановича начался, когда он познакомился с профессором Дерптского университета, известным хирургом Иоганном Христианом Мойером, который стал ему наставником, учителем и покровителем. В доме Мойеров Николай всегда был званым гостем, одно время даже жил там, пока ремонтировалась его новая квартира при госпитале. Н.И.Пирогов всерьез увлекся наукой, что негативно сказывалось на его финансовом положении – все свободные деньги он тратил на покупку животных для экспериментов.

В 1829 году Н.И.Пирогов приступил к подробному изучению темы, посвященной перевязке брюшной аорты. Годы напряженной работы увенчались непревзойденным успехом: 31 августа 1832 года, на заседании Совета профессоров Дерптского университета, Н.И.Пирогов защитил диссертацию на тему: «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?» и в 22 года был удостоен степени доктора медицины. В диссертации выявился огромный талант Н.И.Пирогова как в постановке опытов, так и в трактовке результатов. Во введении он писал: «...чтобы



Н.И.Пирогов в годы обучения.

полно и всесторонне объяснить цель и необходимость любой операции и те явления, которые она сопровождает, следует учитывать свойства органа, его местоположение и болезненные изменения. Таким образом, мне представляется важным предварительно осветить здесь четыре условия, выполнение которых необходимо для разрешения вопроса о перевязке брюшной аорты, а именно:

1. Ясное и точное представление о структуре и функции этой артерии;
2. Тщательное изучение ее положения в отношении к соседним органам;
3. Надлежащие сведения о тех болезненных изменениях, которые вызывают потребность в ее перевязке;
4. Наконец, выяснение того действия, которое оказывает наложенная на эту артерию лигатура».

Н.И.Пирогов впервые предложил и подробно обосновал два доступа к аорте: чрезбрюшинный и внебрюшинный. Ученый доказал, что перевязывать брюшную аорту следует не моментально, а путем постепенного пережатия сосуда, описал максимально удобную и безопасную методику перевязки. В диссертации были использованы совершенно новые методологические подходы – эволюционный и сравнительно-анатомический. Комплексные анатомо-физиологические исследования с оценкой последствий перевязки брюшной аорты он проводил на животных разных видов – кошках, собаках, телятах, баранах, а перевязки других сосудов – даже на лошадях. В диссертации Н.И.Пирогова основное внимание уделялось механизмам развития и значению коллатерального кровообращения, о котором в те времена было известно немного.

В мае 1833 года Н.И.Пирогов был командирован в университеты Западной Европы для усовершенствования своих знаний. Позднее в воспоминаниях он писал с горечью: «Я застал еще в Берлине практическую медицину совершенно изолированную от главных реальных основ ее анатомии и физиологии... Ни Руст, ни Грефе, ни Диффенбах не знали анатомии». В своем предисловии к «Хирургической анатомии артериальных стволов и фасций» Н.И.Пирогов говорит: «Кто, например, из моих соотечественников поверит мне, если я расскажу, что в такой просвещенной стране, как Германия, можно встретить знаменитых профессоров, которые с кафедры говорят о бесполезности анатомических знаний для хирургов. Кто мне поверит, что их способ отыскивания того или другого артериального ствола сводится исключительно на осязание: «следует ощупать биение артерии и перевязывать все то, откуда брызжет кровь» – вот их учение! Я сам был свидетелем того, как один из таких знаменитых хирургов утверждал, что знание анатомии не в состоянии облегчить отыскивание плечевой артерии, а другой, окруженный массой своих слушателей, насмеялся над определени-

ем положения нижней надчревной артерии по отношению ее к грыжам, называя это... пустыми бреднями», и уверял, что «при грыжесечении он много раз нарочно старался поранить эту артерию, но – безуспешно!».

«Я не буду более распространяться об этом, – не буду увеличивать, таким образом, списка человеческих заблуждений, – продолжает Н.И.Пирогов, – и, пока не отживет свой век принцип – «пренебрегать всем, что мы сами не знаем, или не желаем знать и хотеть, – чтобы об этом знали и другие», до тех пор будут провозглашаться в аудиториях с высоты академических кафедр, подобные приведенным, сенсации ученых. Не личная неприязнь, не зависть к заслугам этих врачей, справедливо пользующихся уважением всей Европы, заставляют меня приводить в пример их заблуждения».

После двухгодичной стажировки в Германии Н.И.Пирогов вновь возвращается в Дерпт, где с 1836 года, в возрасте 26 лет, становится экстраординарным, а с 1937 года ординарным профессором теоретической и практической хирургии Дерптского университета. Важно отметить, что истоки возникновения кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко уходят в Дерптский университет, который в 1918 году был переведен в Воронеж. Именно в Дерптском университете в 1895 году сначала была учреждена профессура по оперативной хирургии с десмургией, а позднее была основана кафедра оперативной хирургии, десмургии и топографической анатомии, история которой неразрывно связана с именем Николая Ивановича Пирогова.

В Дерптский период Н.И.Пироговым активно ведется работа над грандиозным атласом: «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций». Основываясь на точном знании взаимоотношений сосудов и фасций, он предложил свои методы обнажения артерий, разработал ряд оперативных доступов к сосудам, широко используемых и в настоящее время. Позже выходят в свет знаменитые «Анналы Дерптской хирургической клиники», где Н.И.Пирогов беспощадно критикует врачебные ошибки, допущенные в руководимой им хирургической клинике. В анатомическом театре Дерптского университета Н.И.Пирогов провел целый ряд замечательных исследований, в том числе обосновал роль эксперимента в изучении анатомии, который лег в основу монографии: «О перерезке ахиллесовой жилы».

Считая своей основной специальностью хирургию, Н.И.Пирогов поставил целью сочетание клинической работы с занятиями в секционном зале и экспериментальной лаборатории. В результате такого подхода сущность болезненного процесса познавалась на основании клинико-анатомических и клинико-экспериментальных параллелей. Подобный подход имел еще большее значение для применения лечебных средств и успешного проведения операций.

Пять лет Н.И.Пирогов заведует кафедрой в Дерпте, а в 1841 году избирается профессором Петербургской медико-хирургической академии, где возглавляет учрежденную по его инициативе кафедру госпитальной хирургии.

Одновременно он читает курсы по хирургической и патологической анатомии. В 1844 году Н.И.Пирогов, совместно с профессором по внутренним болезням К.М.Зейдлицем и К.М.Бэрром, подал докладную записку о необходимости создания специального Анатомического института, целью которого явилось бы сосредоточение всех средств изучения анатомии в одном учреждении. Вот как он сам описывает этот период в дневнике: «В течение целого года по прибытии моем в Петербург я занимался изо дня в день в страшных помещениях 2-го Военно-сухопутного госпиталя с больными и оперированными, и в отвратительных до невозможности, старых банях этого же госпиталя; в них, за неимением других помещений, я производил вскрытие трупов, иногда по 20 в день в летние жары, а зимою во время холода, приезжал ежедневно по два раза на Выборгскую, пробываясь иногда часа по два между льдинами».

Занимаясь научными изысканиями, Н.И.Пирогов не забывал и о личном счастье и продолжении рода. В ноябре 1842 года он женился на Е.Д.Березиной, годом позже родился первенец – Николай. Счастье рождения второго сына Владимира в 1846 году омрачилось смертью жены от послеродовой болезни. После потери любимой супруги Н.И.Пирогов дважды хотел жениться по расчету, не веря, что еще сможет полюбить. Но произошло чудо и он встретил ту, которая смогла растопить его сердце. Четыре месяца до брака он бомбардировал невесту письмами. Он отправлял их несколько раз в день – три, десять, двадцать, сорок страниц мелкого убористого почерка! Он раскрывал невесте свою душу, мысли, взгляды, чувства, не забывая при этом «худые стороны», «неровности характера» и «слабости». Он не хотел, чтобы она любила его только за «великие дела», желал, чтобы она любила его таким, какой он есть. И вот в 1850 году Николай Иванович женился второй раз на девятнадцатилетней баронессе Александре Антоновне Бистром.

Несмотря на любовь и привязанность к семье, самым важным для ученого являлось служение Родине. Николай Иванович Пирогов – основоположник военно-полевой хирургии, участник четырех войн: Кавказской (8 июля 1847 года выехал на кавказский театр военных действий), Крымской (с 29 октября 1854 года по 3 декабря 1855 года был в Крыму, в осажденном Севастополе), в 1870 году по предложению Красного Креста Н.И.Пирогов ездил на театр франко-прусской войны для обзора госпиталей и в 1877 году совершил подобную поездку на театр русско-турецкой войны.

Впервые Н.И.Пирогов участвовал в военной кампании на Кавказе. К этому периоду относится выдающееся событие в истории медицины – применение

эфирного наркоза для обезболивания операций, оказавшее огромное влияние на развитие хирургии. Ученый проверил свойства эфира в лабораторных условиях на собаках, телятах, на самом себе, ближайших помощниках и, наконец, в массовом масштабе на ра-



Мемориальная доска, посвященная Н.И.Пирогову на здании Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова

нених во время военных действий. По пути на Кавказ Н.И.Пирогов ознакомил врачей со способами эстезии и произвел ряд операций под наркозом. В Пятигорске ученый указал на целебные свойства местных горячих источников, которые способствовали лечению многих костных и мышечных заболеваний (так называемые «Пироговские ванны» широко используются и в настоящее время). В Оглах раненые размещались в лагерных палатках и отдельного помещения для проведения операций не было. Н.И.Пирогов нашел выход: стал оперировать в присутствии других раненых, чтобы убедить их в болеутоляющем действии эфирных паров. Такая наглядная пропаганда оказала весьма благотворное влияние на пострадавших, кото-

рые смело подвергались наркозу. За год Н.И.Пирогов сделал около 300 операций под эфирным наркозом, убедительно доказав целесообразность широкого применения данного вида обезболивания, разработал новые методы наркоза (через трахею и прямую кишку) и объяснил принцип действия обезболивающих средств.

В годы Крымской войны, благодаря упорству Николая Ивановича Пирогова, впервые в истории России на фронте и в тылу стал применяться труд медицинских сестер. Когда 12 ноября 1854 года он прибыл в Севастополь, город был забит ранеными. Они лежали в бараках, госпиталях, организованных в бывших дворцах, во дворах и даже на улицах. Среди раненых свирепствовала гангрена, рядом находились и тифозные больные. Вместе с Н.И.Пироговым из Петербурга прибыли его коллеги-хирурги и отделение сестер милосердия Крестовоздвиженской общины попечения о раненых и больных. Всего за две недели, совместно с сестрами милосердия, Николай Иванович смог навести порядок в госпиталях, применив принцип градации больных (используемый при оказании помощи в местах массовых боевых действий и по сей день) с делением их на тяжелобольных, которым требовалась немедленная операция, больных средней тяжести и легкораненых.

Во время Крымской кампании впервые в мире Н.И.Пирогов применил наложение гипса для лечения переломов. Ранее у ученого уже был опыт применения при переломах неподвижной крахмальной повязки. Этот метод, испытанный им во время войн на Кавказе, имел свои недостатки: сам процесс наложения повязки был длительным и хлопотным, варка крахмала требовала наличия горячей воды, повязка застывала долго и неравномерно, еще и размокала под воздействием сырости. Однажды Николай Иванович Пирогов обратил внимание на действие гипсового раствора на полотно. «Я догадался, что это можно применить в хирургии и тотчас же наложил бинты и полоски холста, намоченные этим раствором, на сложный перелом голени», — вспоминал ученый. В дни Севастопольской обороны Н.И.Пирогов смог широко применить свое открытие при лечении переломов, что спасло сотни раненых от ампутации. Так, впервые в медицинскую практику вошла обыденная в наши дни гипсовая повязка, без которой немислимо лечение переломов.

Громадный клинический опыт, острая наблюдательность и проверка экспериментом привели Н.И.Пирогова к совершенно новым суждениям о причинах нагноения ран и возникновения таких грозных осложнений как пиемия и септикопиемия. Он доказал, что заражение осуществляется материальным субстратом — «ферментами», а также разработал рефлекторную теорию развития воспалительного процесса.

Н.И.Пирогов основательно изучал проблему травмы. Классическое определение травматического шока как тяжелого угнетения центральной нервной системы, признаки шока, пути его предупреждения,

описанные Н.И.Пироговым, имеют непреходящее значение для хирургии и медицины в целом.

Каждый раздел хирургии, которым занимался великий ученый, являлся новым для того времени и не терял актуальности в последующие годы. До Н.И.Пирогова при ранении костей и суставов врачи чаще всего производили калечащую операцию — ампутацию конечности. Н.И.Пирогов выдвинул принцип сберегательного лечения: иммобилизацию гипсовой повязкой, костно-пластическую ампутацию стопы, при которой сохранялась опорная функция конечности. Данная операция легла в основу нового раздела восстановительной костно-пластической хирургии. Опыты Н.И.Пирогова с перерезкой ахиллова сухожилия и результаты изучения процесса заживления сухожилий не потеряли научной ценности до наших дней.

Между прочим, Н.И.Пирогов в условиях Крымской кампании активно способствовал борьбе с коррупцией и взяточничеством среди офицеров среднего и даже высшего эшелона, поскольку специальным указанием императора был наделен полномочиями принимать самостоятельные решения, не считаясь с субординацией. После того как Севастополь был взят завоевателями, Н.И.Пирогов вернулся в Петербург. Встречаясь с императором, он со свойственной ему правдивостью и честностью рассказал о том, как бездарно руководили военными действиями офицеры высшего звена, что не раз приводило к многочисленным потерям, которых можно было избежать. Сообщил и об откровенном казнокрадстве, что вызвало неизбежные интриги со стороны раскритикованных офицеров и привело Н.И.Пирогова к вынужденной отставке. Дальнейшая жизнь Николая Ивановича теперь была связана с украинскими землями.

Сегодня не вызывает сомнения, что сам Н.И.Пирогов блестяще знал анатомию человека. Однако, такие знания не приходят сами собой: регулярные занятия в секционном зале, казалось, не утомляли его. 1300 трупов, анатомированные и изученные со всей тщательностью — вот источник, из которого ученый черпал полную информацию. Давно стало расхожим мнение, что идея использования распилов заморожен-



Н.И.Пирогов во время военных действий

ных тел для топографо-анатомических исследований родилась у Н.И.Пирогова на Сенной площади Петербурга, где он случайно наблюдал, как мясники рубили туши на морозе. Возможно, у этой блестящей догадки были более ранние основания, когда на одном из занятий по анатомии профессор Е.О.Мухин продемонстрировал строение и топографию слезной железы на замороженном распиле. Работа была исключительно трудоемкой: необходимо было выполнить замораживание трупа, его распиливание, а затем срисовывание и описание распила. Первая операция вроде бы не представляла никаких затруднений: достаточно было оставить тело на морозе в течение нескольких дней. Однако нужно было перенести труп, расположить его абсолютно симметрично, чтобы при распиливании в одну плоскость попали по возможности идентичные части правой и левой стороны. Иногда требовалось придать отдельной части желаемое положение и фиксировать труп на время замораживания в определенном положении, а при необходимости еще и проделать какой-либо эксперимент вроде наливания водой желудка, наполнения воздухом кишечника, переполнения или опорожнения мочевого пузыря и т. д.

Вторая операция – распиливание – также вызвала немало затруднений. Ведь распилить, к примеру, сразу голову, шею и туловище в срединной плоскости или провести через определенную часть тела ряд распилов, строго параллельных друг другу чрезвычайно сложно! Поэтому Н.И.Пирогов производил распилы с помощью собственного механического приспособления, состоявшего из пилы с противовесом.

Третья операция – срисовывание, описание и обозначение на рисунках элементов распилов – представляла, бесспорно, самый кропотливый и сложный этап всей процедуры. Для достижения абсолютной точности рисунка и полного тождества с препаратом ученый применил особый способ срисовывания – по квадратам. Технология работы заключалась в следующем: на очищенную поверхность распила накладывалось стекло, разделенное на небольшие квадраты. Подобным образом разделялась и бумага, предназначенная для рисунка. Просвечивающееся через стекло содержимое каждого квадрата на препарате с математической точностью отмечалось и обрисовывалось на идентичном квадрате бумаги. Способ этот весьма точный, но крайне медленный, кропотливый и очень утомительный. Великолепные рисунки сделали с натуры художники Р.Мойер, Н.Мартинсон и К.Мохов. За срисовыванием распила следовало обозначение отдельных видимых элементов. Только глубокий знаток анатомии Н.И.Пирогов мог разобраться во всех деталях, причем работать приходилось быстро – распил сохранялся лишь до оттаивания. Н.И.Пироговым также впервые был применен метод анатомической или «ледяной» скульптуры, когда, работая над замороженным трупом долотом и молотком, исследователь обнажает органы в их естественном положении.

Доктор А.Л.Эберман, рассказывая в своих воспоминаниях как велась работа над распилами замороженных трупов, говорил: «Проходя поздно вечером мимо анатомического здания Академии, старого, невзрачного деревянного барака, я не раз видел стоящую у подъезда, занесенную снегом кибитку Николая Ивановича Пирогова. Сам Н.И.Пирогов работал в своем маленьком холодном кабинете над замороженными распилами частей человеческого тела, отмечая на снятых с них рисунках топографию распилов. Боясь порчи препаратов, Пирогов просиживал до глубокой ночи, до зари, не щадя себя. Мы, люди обыденные, проходили часто безо всякого внимания мимо того предмета, который в голове гениального человека рождает творческую мысль».

Сам Н.И.Пирогов так пишет о распилах в автобиографии: «Вышли превосходные препараты, чрезвычайно поучительные для врачей. Положение многих органов (сердца, желудка, кишок) оказалось вовсе не таким, как оно представляется обыкновенно при вскрытиях, когда от давления воздуха и нарушения целости герметически закрытых полостей это положение изменяется до крайности. И в Германии и во Франции пробовали потом подражать мне, но я смело могу утверждать, что никто еще не представил такого полного изображения нормального положения органов, как я».

Полное название этого замечательного труда: «Anatomia topographica sectionibus, per corpus humanum congelatum triplice directione ductis, illustrata» («Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, произведенных в трех направлениях через замороженное человеческое тело») (изд. 1852-1859 гг.), 4 тома, рисунки (224 таблицы, на которых представлено 970 распилов) и объяснительный текст на латинском языке на 768 страницах. Автор употребил на издание сочинения 8 лет жизни. Этот замечательный, поистине титанический труд создал ученому мировую славу и является до сих пор непревзойденным классическим образцом топографо-анатомического атласа. Академия наук отметила этот гениальный вклад в науку большой Демидовской премией. Атлас, созданный Н.И.Пироговым, еще долго будет служить источником знаний для многих поколений анатомов и хирургов, ведь в 1996 г. вышло в свет его новое издание на двух европейских языках (русском и английском), отмеченное премией Н.И.Пирогова РАМН.

Гениальность Н.И.Пирогова состояла в том, что он использовал свои методы для изучения не только морфологической статистики, но и функции органов. Для разработки наиболее целесообразных хирургических доступов и рациональных оперативных приемов тщательно описывались варианты топографии, связанные с изменением положения частей тела и состоянием окружающих органов. Труды Н.И.Пирогова в области нормальной и топографической анатомии, позволившие ему впервые поставить хирургию на

прочную научную анатомо-физиологическую основу, всемирно известны. Это прекрасные атласы: «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» (Дерпт, 1837), «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела» (Санкт-Петербург, 1843-1844), «Анатомические изображения человеческого тела, назначенные преимущественно для судебных врачей» (Санкт-Петербург, 1846), «Анатомические изображения наружного вида и положения органов, заключающихся в трех главных полостях человеческого тела» (Санкт-Петербург, 1850). Классические труды Н.И.Пирогова явились фундаментом предмета топографической анатомии и оперативной хирургии, а методы анатомических исследований, разработанные им, произвели переворот в изучении топографической анатомии. В целом Н.И.Пирогова можно с полным основанием считать не только реформатором анатомии как науки, но и создателем самобытной российской системы преподавания анатомии, в тесном единстве с хирургией в руках практических врачей на специальной кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии.

В 1856-1858 гг. Н.И.Пирогов был назначен попечителем Одесского, а затем (1858-1861 гг.) Киевского учебных округов. Большой жизненный опыт, широкое и разностороннее образование, педагогический талант позволили ему идейно возглавить воспитание молодежи, бороться за формирование у подрастающего поколения духа высокой морали. Надо сказать, что Н.И.Пирогов жил и работал в непростое время. Многие из того, что он делал, встречало сопротивление некоторых врачей-администраторов и реакционных кругов. Новые гуманные идеи в медицине, острота постановки многих научно-практических вопросов вызывали со стороны этих кругов активное сопротивление. Его идеи были прогрессивны и встречали одобрение русской интеллигенции, однако вызывали недовольство правительственных кругов и царя Александра II. В конце концов, ученого уволили с поста попечителя Киевского учебного округа.

Итак, снова отставка... Начался новый этап стремительной и необычайно насыщенной жизни. Н.И.Пирогов поселился в селе Вишня под Винницей, в имении жены. Может быть, это был заслуженный отдых? Долгожданная передышка? Нет! Это были новые высоты, новые открытия и прозрения. Николай Иванович не изменил своего привычного стремительного ритма жизни: по-прежнему бесплатно принимал больных, стекавшихся со всех уголков России, по-прежнему делал множество успешных операций, расселял оперированных по хатам, следил за их состоянием, снабжал лекарствами.

В подготовительных зарисовках к своим мемуарам Николай Иванович вспоминал, как встречался с Д.Гарibaldi и Л.Н.Толстым, с Д.И.Менделеевым и Н.В.Склифосовским, П.И.Чайковским. Сколько великим землякам и простым людям помог

советом, рекомендациями, операциями и даже добрым словом... В любое время года в усадьбе Н.И.Пирогова была готова своеобразная «карета скорой помощи», выезжавшая по просьбе даже самого бедного крестьянина. Карета состояла из небольшой повозки с впряженной в нее кобылой и была снабжена набором хирургических инструментов (по рекомендациям Н.И.Пирогова были разработаны унифицированные наборы инструментов для российских клиник, которыми и сегодня пользуются врачи).

Интересен тот факт, что в своей обширной усадьбе Николай Иванович Пирогов проводил научные эксперименты по селекции зерновых культур и вывел известный всему миру морозоустойчивый сорт пшеницы, получивший название «Пироговская». Здесь же был разбит аптекарский сад – ведь многие составляющие лекарств стоили больших денег и экономнее было заготавливать сырье в собственной усадьбе.

Дважды на непродолжительный срок Н.И.Пирогов выезжал из деревни. Первый раз по приглашению Красного Креста на театр военных действий франко-прусской войны в 1870 году, второй раз – в Болгарию, в период тяжелейшей русско-турецкой войны 1877-1878 годов. После этого появилась книга: «Начала общей военно-полевой хирургии», равной которой по научной ценности тогда не было.

Великий ученый своим могучим интеллектом выходил далеко за пределы повседневной жизни и продолжал свое главное дело – поиски истины. В свободное время он писал воспоминания-исповедь: «Дневник старого врача». Пирогов-мыслитель пытался решить для себя давно мучившие его вопросы – о смысле бытия, о Вселенной и его месте в ней, о вере в Бога. И при этом «главное – откровенность с самим собой».

24 и 25 мая 1881 года Москва торжественно отмечала полувековой юбилей деятельности Н.И.Пирогова. На празднование прибыли представители всех университетов, научных обществ, больниц, госпиталей и других организаций. Были получены приветствия от зарубежных университетов (из Мюнхена, Страсбурга, Падуи, Эдинбурга, Парижа и др.). В эти дни Москва избрала Н.И.Пирогова своим почетным гражданином.

В семьдесят лет здоровье Н.И.Пирогова резко ухудшилось. Катаракта отняла у него радость ясно видеть краски мира, хотя в его лице по-прежнему жили стремительность и воля. Зубов почти не было, что мешало говорить.

В начале 1881 года Н.И.Пирогов обратил внимание на боль и раздражение в области слизистой твердого неба, позже образовалась язвочка. Он перешел на молочную диету, но язвочка увеличивалась. Попытки прикрывать ее кусочками бумаги, смазанной и пропитанной густым отваром льняного семени, не дали эффекта. 24 мая 1881 г. Н.В.Склифосовский диагностировал рак верхней челюсти и счел необходимым срочно оперировать больного. Трудно предположить, что Н.И.Пирогов, блестящий хирург, диагност, через руки



Торжество по поводу чествования Н.И.Пирогова, 1881 г.

которого прошли сотни онкологических больных, не мог поставить себе диагноз.

Известие о том, что у него злокачественная опухоль, повергло Николая Ивановича в тяжелейшую депрессию. Отказавшись от операции, он поехал в Вену на консультацию к своему ученику Т.Бильроту в сопровождении жены, Александры Антоновны, и личного врача С.Шкляревского. Осмотрев больного, Т.Бильрот убедился в данном диагнозе, однако операция была невозможна из-за тяжелого морального и физического состояния великого ученого, поэтому он «опрроверг диагноз», поставленный российскими врачами. Этот обман «воскресил» Н.И.Пирогова: «Ну, если Вы мне это говорите, то я успокаиваюсь». Николай Иванович вернулся домой умиротворенный. Несмотря на прогрессирование болезни, убеждение, что это не рак, помогло ему жить, даже консультировать больных.

Последний год жизни Н.И.Пирогов провел в имении Вишня, где продолжал писать свой «Дневник старого врача», до последних дней работая над рукописью. 22 октября 1881 г. Николай Иванович писал: «Ой, скорей, скорей! Худо, худо! Так, пожалуй, не успею и половины петербургской жизни описать». Он не успел. Рукопись осталась незаконченной, последнее предложение великого ученого обрывалось на полуслове...

Умер Н.И.Пирогов в 20 часов 25 минут 23 ноября 1881 г. По его желанию тело было забальзамировано. Что же заставило Н.И.Пирогова отказаться от погребения и оставить свое тело на земле? Обратимся

к последним абзацам «Дневника старого врача», написанным за несколько дней до смерти. Его дневник обрывается на воспоминаниях о первой жене – Екатерине Дмитриевне: «В первый раз я пожелал бессмертия – загробной жизни. Это сделала любовь. Захотелось, чтобы любовь была вечна – так она была сладка... Со временем я узнал по опыту, что не одна только любовь составляет причину желанья вечно жить. Вера в бессмертие основана на чем-то еще более высшем, чем сама любовь. Теперь я верю, или, вернее, желаю в бессмертие не потому только, что любовью жизни за любовь мою – и истинную любовь – ко второй жене и детям (от первой), нет, моя вера в бессмертие основана теперь на другом нравственном начале, на другом идеале». На этом обрывается навсегда дневник Н.И.Пирогова. С мыслями о бессмертии уходит он из этой жизни...

Желание бессмертия воплотилось в реальность, и не потому, что тело великого ученого не было предано земле. Бессмертными остались труды, методологические подходы, величайшие открытия Н.И.Пирогова. Его научная школа не ограничена непосредственными учениками: все передовые отечественные хирурги второй половины XIX века развивали анатомо-физиологическое направление в хирургии на основе положений и методов, разработанных Н.И.Пироговым. Несмотря на то, что современная медицина достигла высокого уровня развития, многие труды Н.И.Пирогова и в наши дни являются классическими, основополагающими.

Н.И.Пирогов органично сочетал черты великого мыслителя и гражданина, воплощая собой идеальный образ врача. Таким он остался в истории, таким он живет в нашем представлении сегодня, являясь примером для новых и новых поколений врачей.

Основные этапы жизни и творчества

Николая Ивановича Пирогова

- 13 (25) ноября 1810 г. – родился в Москве.
- 1822-1824 гг. – учился в пансионе В.С.Кряжева.
- 1824-1828 гг. – студент медицинского факультета Московского университета.
- 1828 г. – зачислен в профессорский институт; 26 мая выехал из Москвы в Петербург для сдачи экзаменов. В июне прибыл в Дерпт.
- 1828-1831 гг. – занимался в профессорском институте.
- 1832 г., 31 августа – защитил докторскую диссертацию.
- 1833-1835 гг. – находился в заграничной командировке.
- 1835-1836 гг., зима – работал в Петербургских больницах, читал врачам курс хирургической анатомии.
- 1836 г., 9 марта – утвержден профессором Дерптского университета.
- 1837 г. – вышли из печати первое издание «Хирургической анатомии артериальных стволов и фиброзных фасций» и первая часть «Анналов хирургического отделения клиники Дерптского университета».
- 1839 г. – вышла в свет вторая часть «Анналов...».
- 1840 г. – вышла в свет работа «О перерезке Ахиллова сухожилия в качестве оперативно-ортопедического лечебного средства».
- 1841 г. – приступил к исполнению обязанностей профессора Медико-хирургической академии в Петербурге.
- 1842 г., ноябрь – женитьба на Е.Д.Березиной, рождение сыновей – Николая (1843) и Владимира (1846); смерть жены (1846).
- 1843 г. – начал выходить «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела».
- 1846 г. – вышли в свет «Анатомические изображения... человеческого тела, назначенные преимущественно для судебных врачей (с атласом)».
- 1847 г., 14 февраля – сделал первую операцию под эфирным наркозом, 8 июня выехал на Кавказский театр военных действий; декабрь – возвратился в Петербург.
- 1848 г. – работал по холерной эпидемии.
- 1849 г. – вышли в свет «Отчет о путешествии по Кавказу», «Патологическая анатомия азиатской холеры».
- 1850 г., июнь – женитьба на А.А.Бистром.
- 1852 г. – вышли в свет первые выпуски «Иллюстрированной топографической анатомии распилов, проведенных в трех направлениях через заморо-

женное человеческое тело». Издание продолжалось до 1859 г.

- 1854 г., 25 октября – учреждена первая в мире Крестовоздвиженская община сестер милосердия в Петербурге для помощи воинам на полях сражения, работавшая в Крыму под руководством Н.И.Пирогова.
- 1856 г., 5 мая – подал заявление об уходе из Медико-хирургической академии, июль – в «Морском сборнике» опубликована статья «Вопросы жизни»; 3 сентября – назначен попечителем Одесского учебного округа.
- 1858 г., 18 июля – назначен попечителем Киевского учебного округа.
- 1861 г., 17 марта – уволен с должности попечителя, переехал в село Вишня.
- 1862-1866 гг. – находился за границей как руководитель молодых русских ученых.
- 1862 г., октябрь – консультировал раненого Д.Гарибальди.
- 1865-1866 гг. – вышли в свет «Начала общей военно-полевой хирургии» в двух томах.
- 1870 г., сентябрь-октябрь – участвовал во франко-прусской войне.
- 1871 г. – опубликован «Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 г.».
- 1877 г., сентябрь – 1878 г., март – участвовал в русско-турецкой войне.
- 1879 г. – вышел в свет труд «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877-1878 гг.».
- 1879-1881 гг. – работал над «Дневником старого врача».
- 1881 г., 24-25 мая – чествование Н.И.Пирогова в Москве.
- 1881 г., июль – поездка к Т.Бильроту за советом.
- 1881 г., 23 ноября – в возрасте 71 года умер в селе Вишня.

Основные научные труды

Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством? Дерпт, 1832, Медгиз, 1951.

О пластических операциях вообще, о ринопластике в особенности. Военно-медицинский журнал, ч. 28, № 2, 1836.

Анналы хирургического отделения клиники Дерптского университета. 1836-1839 гг.

Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций. 1-е издание на лат. языке 1837; 5-е изд., пер. С. Коломнаина, СПб, 1881.

О перерезывании ахиллесовой жилы и о пластическом процессе, употребляемом природой для сращивания концов перерезанной жилы. Друг здравия, 1841, № 29.

Полный курс прикладной анатомии человеческого тела. Анатомия описательно-физиологическая и хирургическая. СПб, 1843–1845.

Анатомические и физиологические исследования по этеризации. Записки по части врачебных наук, т. 11, 1847.

Отчет о хирургических пособиях, оказанных раненым во время осады и занятия укрепления Салты. Военно-медицинский журнал, 1847, ч. 50, № 1.

Практические и физиологические наблюдения над действием эфира на животный организм. Библиотека для чтения, 1847, ч. 83, № 7, 8.

Отчет о путешествии по Кавказу (содержащий полную статистику ампутаций, статистику операций, произведенных на поле сражения и в различных госпиталях России с помощью анестезирования; опыты и наблюдения над огнестрельными ранами). СПб, 1849; Медгиз, 1952.

Патологическая анатомия азиатской холеры. Военно-медицинский журнал, 1850, ч. 55, кн. 2; ч. 56, кн. 1, 2.

Топографическая анатомия, иллюстрированная вевенными в трех направлениях распилами через человеческие трупы. 1851-1859 (на латинском языке).

Топографическая анатомия с атласом. СПб, 1859.

Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения. СПб., 1854, Медгиз, 1952.

Статистический отчет о всех, в течение от 1 сентября 1852 г. по 1 сентября 1853 г. в госпиталях, клиниках и частной практике произведенных и наблюдаемых, оперативных случаях. Военно-медицинский журнал, 1854, ч. 63, № 1,

Костно-пластическое удлинение костей голени при вылушении стопы. Военно-медицинский журнал, 1854, ч. 63, № 2, Медгиз, 1952.

Отчет о действиях сестер Крестовоздвиженской общины в Крыму. «Морской сборник», 1855, т. XIV, № 2, т. XVI, № 5.

Начала общей военно-полевой хирургии, 1-е изд., 1865-1866, 2-е изд., ч. 1, 1941, ч. 2, 1944.

Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 году. СПб, 1871.

Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877-1878, ч. 1, 2, СПб, 1879.

Сочинения в двух томах. СПб., 1887 (изд. 2-е, СПб, 1900)

Сочинения – т. 1, 2. Киев, 1910 (изд. 2-е, дополненное – т. 1, Киев, 1914; т. 1, 2, Киев, 1916).

Севастопольские письма и воспоминания. М., Изд-во АН СССР, 1950.

Избранные педагогические сочинения. М., Акад. пед. наук РСФСР, 1953.

Собрание сочинений в восьми томах. М., Медгиз, 1957-1962.

Перечень важнейших открытий и научных достижений Н.И.Пирогова

- Обосновал естественнонаучные основы хирургии, прикладной патологической анатомии и физиологического опыта.
- Создал военно-полевую хирургию.
- Основал анатомический институт (впервые в мире).
- Объединил «Описательную, физиологическую и хирургическую анатомию» в курс прикладной (топографической) анатомии.
- Показал большое значение в прикладной анатомии для практической хирургии метода послойного изучения тела человека.
- Применил метод распилов замороженных трупов, который позволил установить нормальное положение, связь и соотношение внутренних органов («ледяная анатомия»).
- Создал учение о фасциях, обратив внимание на их исключительно важное практическое значение в хирургии.
- Обобщил результаты исследований в исключительно ценных фундаментальных атласах и трудах, основанных на широком применении своих методов распилов и скульптурной анатомии.
- Применил сравнительно-анатомический метод исследования в патологии.
- Объединил и органически сочетал практические занятия студентов и врачей по оперативной хирургии на трупах с изучением прикладной и патологической анатомии. Определил, что кафедры прикладной анатомии и оперативной хирургии «должны принадлежать не профессору анатомии, а профессору хирургии».
- Основал госпитальную хирургическую клинику.
- Ввел в научную и педагогическую деятельность хирургической клиники принципиально новые методы: эксперименты и операции на животных.
- Создал ряд принципиальных положений, определяющих анато-физиологический подход хирурга к перевязке сосудов.
- Первый испытал на большом количестве раненых перевязку крупных артериальных стволов в военно-полевых условиях.
- Пересмотрел технику значительной части ампутаций и предложил трехмоментную конусо-круговую ампутацию бедра и плеча.
- Предложил и осуществил новый вид ампутации: костно-пластическую, в частности, костно-пластическую ампутацию голени.
- Впервые описал оперативный доступ для перевязки язычной артерии («Пироговский треугольник»).
- Создал оперативный доступ для внебрюшинного подхода к подвздошной артерии с целью ее перевязки. Этому разрезу присвоено несоответственное, хотя и довольно распространенное наименование «наружного чревосечения».

- Разработал и предложил проекционные линии для перевязки артерий (лучевой, подколенной).
- Описал находящееся на границе передней области предплечья с запястьем клетчаточное пространство, куда может попадать гной при поражениях лучевой и локтевой синовиальных сумок ладони.
- Определил роль кровяного сгустка в развитии рубца.
- Установил наличие определенных этапов в восстановлении сухожилия, чем доказал возможность пластических вмешательств на нем.
- Впервые описал гнойный остеомиелит.
- Ввел ряд антисептических средств для борьбы с инфекцией в ране.
- Описал раневое истощение и назвал его «раневой чахоткой».
- Дал классическое описание клинической картины шокового состояния.
- В эксперименте доказал (одновременно с Филомафитским) возможность внутривенного, внутриартериального и интратрахеального наркоза.
- Обосновал требования к перевязочному материалу – капиллярность и др.
- Впервые применил йодную настойку для обработки операционного поля.
- Доказал заразительность гнояных процессов через воздух и соприкосновение. Обосновал требование к врачам пиемического и гангренозного отделений: особенно тщательно следить за чистотой своего платья и рук.
- Описал клиническую картину газовой инфекции.
- Дал оценку признанию и критике допускаемых при выполнении оперативных вмешательств ошибок, как важнейшему методу повышения эффективности хирургического лечения, улучшения клинической практики и воспитания будущих врачей.
- Впервые описал патологоанатомические изменения при азиатской холере.
- Показал большое значение административно-гигиенических мер в деле организации необходимой медицинской помощи раненым во время войны и больным во время эпидемий.
- Создал различные типы военно-хирургических наборов, которые были на снабжении армии почти полвека.
- Разработал метод «сберегательного лечения» огнестрельных переломов костей конечностей. Применил «в огромных размерах» в военно-полевой практике гипсовую повязку, как особый метод указанного лечения.
- Опроверг рекомендации некоторых европейских и других хирургов о возможности наложения глухих швов на рану тотчас после ампутации в условиях военной обстановки.
- Дал классическое описание признаков входного и выходного отверстий огнестрельной раны и их значения в судебной медицине.
- Обосновал и широко применил эфирный наркоз на поле боя. Предложил метод введения эфира через прямую кишку.
- Ввел в военно-полевую хирургию анализ причин заболеваемости, как один из существенных факторов для разработки новых методов лечения.
- Обосновал необходимость организации быстрого выноса раненых с поля боя и создания санитарных рот специально обученных санитаров-носильщиков.
- Создал и впервые осуществил сортировку раненых.
- Доказал необходимость иметь резерв врачей и госпитальных коек, произвел расчет численности персонала.
- Использовал в качестве госпитальных помещений палатки и сборные бараки, обосновал необходимость их заготовки в мирное время.
- Внедрил женский труд для ухода за ранеными и больными в лечебных учреждениях действующей армии.

Список литературы

1. Бурденко Н.И. Н.И. Пирогов – основоположник военно-полевой хирургии. Начала общей военно-полевой хирургии. ч. 1. 1941.
2. Буравцов В.И. и соавт. Николай Иванович Пирогов в усадьбе Вишня. СПб.: ВМедА 2000; 16.
3. Гезер Г. Основы истории медицины. Казань 1890.
4. Злотников М.Д. Великий русский хирург Николай Иванович Пирогов. Облгиз, Иваново 1950.
5. История медицины. Под ред. Б.Д. Петрова. М., Медицина 1954.
6. Коган И.С. "Н.И. Пирогов" 1946.
7. Максименков А.Н. Н.И. Пирогов: его жизнь и встречи в портретах и иллюстрациях. Л., 1961; 211.
8. Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. М.: Медицина 1972.
9. Пирогов Н.И. Дневник старого врача. Под ред. Ю.Г.Малиса. К. 1916; 298.
10. Пирогов Н.И. Начала общей военно-полевой хирургии, ч. 2. 1944.
11. Пирогов Н.И. Севастопольские письма 1854-1855. Под ред. и с примеч. Ю.Г.Малиса. СПб. 1907; 231.
12. Пирогов Н.И. Хирургическая анатомия артериальных стволов с подробным описанием положения и способов перевязки их. Пер. с нем. Я.Блейхмана, пересмотр. исправл. автором. – СПб., 1854; 296.
13. Пирогов Н.И. Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством? М. 1951; 147.
14. Смирнов Е.И. Идеи Н.И.Пирогова в дни Великой Отечественной войны. Хирургия 1943; 2-3.
15. Топоров Г.Н. Н.И.Пирогов – выдающийся хирург XIX столетия, лауреат Димидовских премий академии наук России. Харьков 1999; 46.
16. Фомин Н.Ф. Анатомия Пирогова. СПб.: ВМедА 2004; 88.

17. Шабунин А.В. «Дело об Анатомическом институте» Медико-Хирургической Академии (с малоизвестной рукописью Н.И.Пирогова). СПб.: ВММ МО РФ 1997; 31.
18. Шевкуненко В.Н. Н.И.Пирогов как топографоанатом. Хирургия. 1937; 2: 17-29.
19. Штрайх С.Я. Н.И.Пирогов. Серия: жизнь замечательных людей. Журнально-газетное объединение.
20. Штрайх С.Я. Комментарии к "Севастопольским письмам и воспоминаниям Н.И.Пирогова. Издательство Академии наук СССР 1950; 551.

Поступила 17.05.2010 г.

Информация об авторах

Есауленко Игорь Эдуардович – доктор медицинских наук, профессор, ректор Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко; e-mail: sekr@vsma.ac.ru

Черных Александр Васильевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, первый проректор Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко; e-mail: canc@vsma.ac.ru

Глухов Александр Анатольевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии, директор НИИ хирургической инфекции Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко; e-mail: surgery-v@yandex.ru

Малеев Юрий Валентинович – докторант кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко; e-mail: ymaleev10@yandex.ru

Шмакова Наталия Михайловна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко; e-mail: sh-natalie@yandex.ru