

## Н.И. ПИРОГОВ — ОСНОВАТЕЛЬ КАФЕДРЫ И КЛИНИКИ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУГИИ ИМПЕРАТОРСКОЙ МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

Котив Б.Н.\*, Дзидзава И.И., Баринов О.В., Башилов Н.И.  
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.51.54.008

**Резюме.** 25 ноября 2020 года исполняется 210 лет со дня рождения гениального Н.И. Пирогова. Статья посвящена неоценимому вкладу выдающегося хирурга-педагога профессора Н.И. Пирогова в становление отечественной школы хирургического образования. Описаны изменения клинического образования, инициированные Н.И. Пироговым в период работы в Медико-хирургической академии. Представлены основные вехи становления госпитальной хирургической школы российского медицинского образования.

**Ключевые слова:** Пирогов Николай Иванович, хирургия, образование, история.

25 ноября 2020 года исполняется 210 лет со дня рождения гениального хирурга, педагога, ученого Н.И. Пирогова. Трудно переоценить вклад профессора Николая Ивановича Пирогова в развитие отечественной хирургии, преподавание медицинской науки, становление российской хирургической школы.

### Обучение хирургии в медико-хирургической академии в 1800–1841 гг.

В начале XIX века продолжительность обучения в Медико-хирургической академии занимала четыре года. Дисциплина «Хирургия» преподавалась только в третьем и четвертом классах (курсах). Программа преподавания дисциплины заключала в себя теоретический курс общей и частной хирургии, включая глазные и венерические болезни, и курс практической (оперативной) хирургии с учением о бандажах. Студенты третьего класса дважды в день посещали 2-й Военно-сухопутный и Адмиралтейский госпитали для занятий по лечению «наружных болезней» под руководством госпитальных врачей. Студенты четвертого класса обязаны были вести истории болезни [1]. Кроме того, каждый студент четвертого класса должен был в присутствии профессора выполнить не менее четырех больших операций [2]. В 1806 г. для обучения студентов при кафедре хирургии в здании Адмиралтейского госпиталя была организована палата для хирургической клиники сначала на 13, а с 1808 г. — на 30 коек. С момента основания клиники студенты перестали посещать хирургические отделения госпиталей. Преподавание теоретической и клинической хирургии вел известный профессор Иван Федорович Буш. Изданное в 1807 г. профессором И.Ф. Бушем первое на русском языке «Руководство к преподаванию хирургии»,

### N.I. PIROGOV — THE FOUNDER OF HOSPITAL PRINCIPLES OF TEACHING SURGERY

Kotiv B.N.\*, Dzidzava I.I., Barinov O.V., Bashilov N.I.  
The S.M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg

**Abstract.** November 25, 2020 marks the 210th anniversary of the birth of the genius N.I. Pirogov. The article is devoted to the invaluable contribution of the outstanding surgeon-teacher Professor N.I. Pirogov to the formation of the national school of surgical education. Changes in clinical education initiated by N.I. Pirogov while working at the St. Petersburg surgical Academy are described. The main milestones of the formation of the hospital surgical school of Russian medical education are presented.

**Keywords:** Pirogov Nikolai Ivanovich, surgery, education, history.

на ближайшее время предопределило вектор развития хирургического образования в академии (Рис. 1) [3].

С 1813 г. профессор И.Ф. Буш ввел в педагогическую практику чтение клинических лекций у постели больного. Кроме лекционного курса клиническое преподавание включало участие слушателя-куратора в обходе профессора с докладом на латинском языке истории болезни пациента, составление плана лечения и последующим совместным разбором заболевания [1]. После выхода в от-



Рис. 1. Буш Иван Фёдорович (1771–1843).

\* e-mail: nmhc@mail.ru

ставку профессора И.Ф. Буша в 1833 г. кафедра хирургии Медико-хирургической академии была разделена между двумя его выдающимися учениками: теоретическая хирургия перешла к профессору П.Н. Совенко, оперативная хирургия с клиникой — профессору Х.Х. Саломону.

С течением времени существующая клиническая подготовка была признана недостаточной. По этой причине в 1835г. Конференция Медико-хирургической академии пересмотрела учебный процесс подготовки врачей, и новый Устав Академии утвердил 5-летнее образование [4]. Программа преподавания врачебного дела строилась следующим образом: на 1-м курсе преподавалась физиологическая и патологическая анатомия; на 2-м — топографическая (хирургическая) анатомия с отработкой оперативных навыков на трупах; на 3-м курсе читалась общая и частная теоретическая хирургия, хирургическая клиника, патологическая анатомия, десмургия, механургия и изучались малые операции. 4-й курс включал изучение общей и частной хирургии, разбор клинических историй болезни, повторение оперативной хирургии. 5-й курс был посвящен повторению оперативной хирургии с упражнениями в выполнении хирургических операций на трупах. Студенты 5 курса обязаны были посещать госпиталь по утрам и вечерам [2]. Из приведенного плана следует, что преподавание хирургии в академии имело важное значение и включало практические занятия, клиническое обучение, десмургию, проведение операций [2]. Однако, несмотря на проведение занятий в госпитале со студентами 5 класса под руководством госпитальных врачей, уровень научно-практической подготовки врачей-выпускников Академии не соответствовал требованиям практической медицины того времени [1].

### Реформы Н.И. Пирогова в преподавании хирургии

13 декабря 1838 г. Медико-хирургическую академию переподчинили из министерства внутренних дел в военное, попечителем ее назначен генерал-адъютант П.А. Клейнмихель. Граф П.А. Клейнмихель стремился преобразовать академию и произвести обновление профессорско-преподавательского состава, в первую очередь, профессорами, получившими образование в университетах (Рис. 2) [6].

В конце 1839 г. профессор академической терапевтической клиники К.К. Зейдлиц по поручению генерал-адъютанта П.А. Клейнмихеля отправил письмо профессору Дерптского университета Н.И. Пирогову с приглашением выступить в качестве кандидата на освободившуюся после ухода в отставку профессора П.Н. Совенко академическую кафедру хирургии [2]. Рассматривая данное предложение и воспользовавшись желанием администрации Академии поднять научно-практический уровень обучения, Н.И. Пирогов предложил своей проект создания параллельно существующей академической хирургической клинике — госпитальной хирургической клиники, тем более, что подобное нововведение казалось легко реализуемым вследствие присоединения к Меди-



Рис. 2. Граф Клейнмихель Петр Андреевич (1793–1869).

ко-хирургической академии 2-го Военно-сухопутного госпиталя [1]. 07 февраля 1840 г. Н.И. Пирогов в письме П.А. Клейнмихелю представил проект создания новой кафедры и клиники, с приобретением для себя звания профессора кафедры и главного врача госпиталя (Рис. 3).

В своем письме Николай Иванович писал: «ничто так не может способствовать к распространению медицинских и особливо хирургических сведений между учащимися, как прикладное направление в преподавании; с другой стороны, ничто не может так подвинуть науку вперед и возвести врачебное искусство в нашем отечестве..., как тесное соединение филантропического начала госпитальной практики с началом учебным. Средство, послужившее к столь быстрым успехам врачебного искусства в новейшие времена, средство единственное положительное — есть госпиталь... Огромному, прекрасно устроенному телу наших больниц не достает еще тесных связей с душой — наукой. Как достигнуть этой высокой цели?... Облагородить госпиталь, привести его к истинному идеальному назначению, соединить в нем приют для страждущего вместе со святилищем науки можно только тогда, когда практическая деятельность к нему принадлежащих врачей соединена будет с изустным



**Рис. 3.** Н.И. Пирогов — начальник кафедры и клиники госпитальной хирургии Императорской Медико-хирургической академии.

преподаванием при постели больных... Только этим, наконец, можно вести науку к совершенству путем, открытым перед глазами целого поколения, и дать ей в нашем отечестве ту оригинальность и самобытность, которых она уже достигла в других странах». По мнению профессора Н.И. Пирогова существующая система преподавания была недостаточной для обучения в полной мере практическим хирургическим навыкам. Сущность преподавания частной клинической хирургии по Н.И. Пирогову заключалась в обучении студентов умению вникать во все тонкости и подробности заболевания с тщательным изучением причин и анамнеза болезни («делать экзамен болезни»), способности анализировать и проводить дифференциальную диагностику («метод распознавания болезни») и составлять индивидуальный план лечения. Напротив, преподавание госпитальной хирургии должно быть основано на заострении внимания слушателей на целую массу одинаковых случаев заболевания, с акцентом на индивидуальных оттенках течения болезни; в ходе обучения следует показывать достоинства и недостатки различных методов лечения; лекции по госпитальной хирургии должны содержать обзор главнейших случаев и их сравнение. Н.И. Пирогов полагал, что в руках профессора госпитальной хирургии имеется средство продвигать науку вперед. Поэтому обе эти кафедры — частной клинической и госпитальной профессуры — необходимы в каждом учебном заведении. В процессе преподавания хирургии Н.И. Пирогов считал необходимым изучение



**Рис. 4.** Морской и Сухопутный Госпиталь.

патологической анатомии с практическим ее приложением. Одной из целей, которые ставил перед собой Николай Иванович при организации обучения хирургии, являлось учреждение «анатомо-патологического и анатомо-хирургического собрания» [1].

23 февраля 1840 г. Конференция Медико-хирургической академии приняла решение об учреждении кафедры для преподавания патологической и хирургической анатомии студентам 5 класса в госпитальной хирургической клинике, а профессору Н.И. Пирогову предложено не только возглавить новую кафедру, но и как помощнику старшего доктора госпиталя выполнять важные хирургические операции и лечение больных [7].

28 ноября 1840 г. последовало Высочайшее соизволение на перевод ординарного профессора Дерптского университета Н.И. Пирогова в Петербургскую Медико-хирургическую академию для занятия ему там должности и Высочайшее разрешение на учреждение кафедры госпитальной хирургической клиники при Академии и особого хирургического отделения во 2-м Военно-Сухопутном госпитале с назначением Н.И. Пирогова профессором этой кафедры и главным врачом хирургического отделения. Это Высочайшее разрешение 18 января 1841 г. было сообщено Конференции Академии, а 3 марта 1841 г. Конференция донесла графу П.А. Клейнмихелю, «что ординарный профессор надворный советник Н.И. Пирогов вступил в назначенную ему должность профессора» [7].

При приеме должности профессором Н.И. Пироговым им был осуществлен обход отделения 2-го Военно-сухопутного госпиталя, при котором он обнаружил множество недостатков организации лечебного процесса и большое количество гнойно-септических осложнений у оперированных больных. С присущей Николаю Ивановичу неутомимой энергией он взялся за преобразование лечебного процесса и инициировал создание отдельных отделений клиники «для пиемиков и вообще заразных больных» [1].

В первые годы после основания в госпитальную клинику профессора Н.И. Пирогова поступали исключительно больные военнотружущие нижних чинов. Но,

понимая острую необходимость расширения клинической базы и увеличения представляемого студентам клинического материала, Николай Иванович поставил вопрос о расширении госпитальной хирургической клиники и включения в ее структуру отделения для лечения гражданских больных. В этом нововведении он видел расширение возможностей преподавания и раздвижение рамок научно-практической работы, за счет увеличения структуры нозологических форм патологии мирного времени и разных возрастных категорий. 28 апреля 1848 г. последовало Высочайшее повеление об устройстве в госпитальной хирургической клинике гражданского хирургического отделения на 75 коек. При этом повелевалось гражданским больницам Санкт-Петербурга больных, представляющих особый интерес для преподавания хирургии, направлять в указанное отделение. Кроме того, руководство Академии обратилось к администрациям городских больниц (Обуховской, Марининской, Петропавловской, Больницы для чернорабочих), в которых Н.И. Пирогов выступал в качестве консультанта, с просьбой разрешить ему переводить больных из этих стационаров в свою клинику [1]. Профессор Оппель В.А. назвал подобное расширение госпитальной хирургической клиники «улучшением с громадным историческим значением, заключающимся в выведении кафедры на широкий клинический путь с сохранением военных мест и присоединением к ним разнообразия клинического материала гражданских стационаров» (Рис. 5) [2].

На клинические занятия для кафедры Н.И. Пирогова учебным планом было отведено 135 учебных часов в течение одного полугодия. Преподавательская деятельность профессора Н.И. Пирогова заключалась в ежедневных клинических обходах со студентами госпитальных палат, во время которых разбирались вновь поступившие больные. В процессе обсуждения Н.И. Пирогов предлагал студентам определить диагноз, основываясь на объективных данных физикального обследования, требовал от обучающихся развития клинического мышления, для чего проводилась дифференциальная диагностика с другими заболеваниями, затем оценивались показания и рассматривались различные методы оперативного лечения. В ходе клинических разборов Н.И. Пирогов всегда применял выработанный им анатомо-экспериментальный подход к оценке патологических состояний, заключающийся в постоянном обнаружении связи между прижизненными проявлениями болезни и патологоанатомическими изменениями, выявляемыми при вскрытии трупов умерших. Для этого он читал систематические лекции по хирургической анатомии, на которых перед каждой значимой операцией демонстрировал оперативные приемы с анатомо-хирургическими объяснениями на приготовленных препаратах и трупах. Как описывает К.М. Целерицкий, для прочтения подобных лекций с применением «нового наглядного способа преподавания лектор готовил сначала анатомические препараты, на которых демонстрировал положение частей той или другой



Рис. 5. Оппель Владимир Андреевич (1872–1932).

оперативной области, и тут же на другом трупке делал операции с соблюдением всех правил, требуемых хирургической анатомией» [8]. В этот период, неотделимой частью клинического преподавания профессора стало обязательное участие слушателей в патолого-анатомических вскрытиях, сопровождаемых лекцией по представленной патологии с обращением внимания обучаемых на связь морфологических изменений с клиническими проявлениями, зафиксированными у постели больного при жизни прототипом современной клинко-анатомической конференции [1].

Во время посещения клиники вне клинических обходов студенты курировали больных, производили перевязки и малые операции, вели истории болезни. Важной заслугой Н.И. Пирогова в преподавании явилось его требование ведения историй болезни на русском языке [9]. С января 1848 г. в госпитальной хирургической клинике Н.И. Пироговым с целью усиления практической части обучения введены обязательные суточные дежурства студентов [5]. Именно на дежурствах по убеждению Николая Ивановича студенты приучаются следить за течением болезни, могут наблюдать за послеоперационным периодом и более тесно знакомятся с экстренной хирургией, имеющей огромное практическое значение [2]. Инструкция дежурному студенту по клинике говорила о необходимости упражняться в наложении хирургических повязок, производстве малых операций, хирургических манипуляций, которые отрабатываются

только личным упражнением под руководством опытного наставника [1].

Клинические лекции профессора Н.И. Пирогова, по мнению современников, отличались богатством содержания, наглядностью изображения, анатомической ясностью, гениальной способностью группировки наблюдаемых патологических явлений, основанной на замечательной наблюдательности автора. Сохранившийся до нашего времени изданный учениками Н.И. Пирогова его лекционный материал позволяет судить о том, что он читал разнообразные лекции по всем патологическим процессам, которые ему встречались, включая не только сложные заболевания, но и «банальные», часто встречающиеся в госпиталях. Кроме клинических лекций по хирургическим болезням и систематических лекций по хирургической анатомии Н.И. Пирогов представлял обучающимся лекции по экспериментальной хирургии. Лекции Николая Ивановича отражали не только его собственный опыт, но и включали отношение к методам лечения других хирургов [2]. Лекции Николая Ивановича пользовались большой популярностью и посещались не только студентами академии и ординаторами госпиталя, но и врачами других больниц города.

По воспоминаниям профессора В.М. Флоринского новая хирургическая клиника под руководством Н.И. Пирогова сделалась высшею школой русского хирургического образования. Василий Маркович писал: «Высокоталантливый профессор, стяжавший себе громкое имя не только в России, но и во всей Европе, естественно, должен был действовать обаятельным образом не только на всех студентов академии, но и на молодое поколение медиков Петербурга. Этому содействовали, кроме высокого авторитета, необычайный дар преподавания и несравненная техника Николая Ивановича в производстве хирургических операций, при громадном количестве и разнообразии клинического материала. Пирогов поставил хирургическую кафедру академии на такую высоту, до которой она не поднималась ни до, ни после него» [10].

Для увеличения прикладного значения преподавания анатомии по настоянию профессора Н.И. Пирогова 28 января 1846 г. при Медико-хирургической академии, кроме ранее созданных трех анатомических кафедр: описательной, прикладной и сравнительной, было образовано первое в Европе практико-анатомическое отделение (институт) [11]. Созданный Н.И. Пироговым анатомический институт послужил прототипом создаваемых позже в Европе и России научно-исследовательских отделов и лабораторий по различным отраслям медицинской науки. Профессор В.А. Оппель указывает, что Н.И. Пирогов — «гений, воплотивший в себе всю энергию быстроты развития русской хирургии и анатомии, всю энергию, накопленную целым столетием» [2]. Можно сказать, что Николай Иванович соединил в себе две науки, показал, что каждый хирург должен быть и анатомом. Будучи талантливым педагогом он соединил кафедру госпиталь-

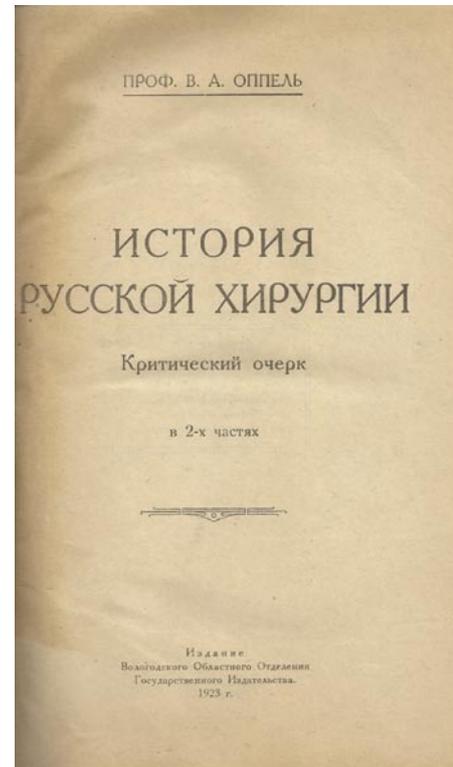


Рис. 6. Истории русской хирургии, 1923 г. Автор Оппель В.А.

ной хирургической клиники и кафедру практической анатомии. Для более широкого распространения между учащимися и молодыми врачами и облегчения изучения прикладной анатомии профессор Н.И. Пирогов издал несколько фундаментальных трудов по топографической анатомии: «Анатомические изображения человеческого тела, назначенная для преимущественно для судебных врачей», «Анатомия распилов», «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, произведенных в трех измерениях через замороженное человеческое тело».

Краткое описание деятельности Н.И. Пирогова по качественному изменению практической подготовки врачей позволяет судить о том, что заложенные им основы и принципы обучения госпитальной хирургии в Академии на основанной им кафедре сохранились на протяжении столетий.

### Заключение

Изменения в классическом медицинском образовании в нашей стране, инициированные выдающимся хирургом и талантливым педагогом Н.И. Пироговым, послужили отправной точкой в развитии отечественной медицинской науки для подготовки великих клиницистов, знаниями и умениями подтвердивших высокий уровень преподавания в российских медицинских высших школах. Гений Н.И. Пирогова, произведя метаморфоз в обучении и становлении врача-клинициста, позволил нашему государству получить собственный уникальный опыт подготовки врачебного состава, обладающего теоре-

тическими знаниями, подкрепленными отработанными в госпитальных условиях практическими навыками для самостоятельной медицинской практики. Опыт, который накоплен в стенах Медико-хирургической академии, благодаря известности автора и результативности внедрения, был быстро перенят в процесс обучения большинства медицинских факультетов Российской Империи. Профессор В.А. Оппель в своей «Истории русской хирургии» дает высокую оценку в развитии хирургической науки именно вкладу Н.И. Пирогова в процесс профессиональной подготовки врачей. Он пишет, что «проект Пирогова — учредить госпитальную клинику для студентов пятого курса нужно считать исторически верным...» [2]. История, являясь непредвзятым судьей, высоко оценила введенные изменения, придав им широкое географическое, многонациональное и длительное временное, межвековое распространение.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).**

#### ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Белогорский П.А. Госпитальная хирургическая клиника при Императорской Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии 1841-1898. Материалы для истории хирургии в России: Дис. ... док. мед. наук. — СПб.; 1898. [Belogorskii PA. *Gospital'naya khirurgicheskaya klinika pri Imperatorskoi Voенно-meditsinskoi (byvshei Mediko-khirurgicheskoi) akademii 1841-1898. Materialy dlya istorii khirurgii v Rossii*. [dissertation] Saint Petersburg; 1898. (In Russ).]
2. Оппель В.А. История русской хирургии. — Вологда: Издание Вологодского областного отделения государственного издательства; 1923. [Oppel' VA. *Istoriya russkoi khirurgii*. Vologda: Izdanie Vologodskogo oblastnogo otdeleniya gosudarstvennogo izdatel'stva; 1923. (In Russ).]
3. Колосов А.Г. Медико-хирургическая академия и ее деятели в начале XIX столетия // Литературно-медицинский журнал доктора Окса. — 1914. — №1 — С. 3-46. [Kolosov AG. *Mediko-khirurgicheskaya akademiya i ee deyateli v nachale XIX stoletiya*. *Literaturno-meditsinskii zhurnal doktora Oksa*. 1914;(1):3-46. (In Russ).]
4. Устав Санкт-Петербургской Медико-хирургической академии и Московского ее отделения. — СПб.; 1835. [Charter of the Saint Petersburg Medical and surgical Academy and its Moscow Department. Saint Petersburg; 1835. (In Russ).]
5. Поздеев А.В. Кафедра оперативной хирургии в Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической академии): Исторический очерк: Дис. ... док. мед. наук. — СПб.; 1898. [Pozdeev AV. *Kafedra operativnoj hirurgii v Voенно-meditsinskoi (byvshei Mediko-khirurgicheskoi akademii): Istoricheskij ocherk*. [dissertation] Saint Petersburg; 1898. (In Russ).]
6. Пирогов Н.И. Быть хирургом: записки старого врача. — М.: Родина; 2019. [Pirogov NI. *Byt' hirurgom: zapiski starogo vracha*. Moscow: Rodina; 2019. (In Russ).]
7. Малис Ю.Г. Учреждение кафедры госпитальной хирургии в Петербургской Медико-Хирургической академии // Врач. — 1896. — Т. 17. — №3. — С. 65-69. [Malis YuG. *Uchrezhdenie kafedry gospital'noi khirurgii v Peterburgskoi Mediko-Khirurgicheskoi akademii*. *Vrach*. 1896;17(3):65-69. (In Russ).]
8. Целерицкий К.М. Н.И. Пирогов как врач-профессор. — Симбирск: типография Токарева; 1909. [Tseleritskii KM. *N.I. Pirogov kak vrach-professor*. Simbirsk: tipografiya Tokareva; 1909. (In Russ).]
9. Полунина Н.В. Н.И. Пирогов — организатор госпитального дела в России // Вестник Российского государственного медицинского университета. — 2010. — №5. — С. 82-86. [Polunina NV. *N.I. Pirogov — the organizer of the hospital system in Russia*. *Bulletin of Russian State Medical University*. 2010;(5):82-86. (In Russ).]
10. Флоринский В.М. Воспоминание о деятельности Николая Ивановича Пирогова в Медико-хирургической академии: Речь ординарного профессора акушерства и женских болезней В.М. Флоринского. — Казань: университетская типография; 1881. [Florinskij VM. *Vospominanie o dejatel'nosti Nikolaja Ivanovicha Pirogova v Mediko-khirurgicheskoi akademii: Rech' ordinarnogo professor akusherstva i zhenskikh boleznej V.M. Florinskogo*. Kazan': universitetskaja tipografija; 1881. (In Russ).]
11. Хендрикс И.Ф., Бовилл Д.Г., Журавлев Д.А., и др. Основные вехи профессиональной деятельности Николая Ивановича Пирогова в Санкт-Петербурге (1841-1860). Ч. 1 // Журнал анатомии и гистопатологии. — 2020. — Т.9. — №2. — С. 106-114. [Khendriks IF, Bovill DG, Zhuravlev DA, et al. *Osnovnye vekhi professional'noi deyateli'nosti Nikolajaya Ivanovicha Pirogova v Sankt-Peterburge (1841-1860)*. Part 1. *Zhurnal anatomii i gistopatologii*. 2020;9(2):106-114. (In Russ).]