

А.Н. ХАЗАНОВ

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ  
ВЗГЛЯДЫ  
Н.И. ПИРОГОВА

А. Н. ХАЗАНОВ

---

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ  
ВЗГЛЯДЫ

Н. И. ПИРОГОВА



Н. И. ПИРОГОВ

Рисунок с натуры Х. Митрайтера.  
Литография Поля (Спб., 1843 г.).

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЛатвССР  
МУЗЕЙ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ им. П. СТРАДЫНЯ

А. Н. ХАЗАНОВ

---

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ  
ВЗГЛЯДЫ

Н. И. ПИРОГОВА



РИГА «ЗИНАТНЕ» 1986

5d

Х 152

УДК 001(47)(092)

Хазанов А. Н. Естественно-научные взгляды Н. И. Пирогова. — Рига: Зинатне, 1986. — 159 с.

В книге на основе анализа научного, литературного и эпистолярного наследия Н. И. Пирогова показано становление и развитие его естественно-научных материалистических взглядов. Значительный интерес представляет рассмотрение общественно-педагогической деятельности врача-просветителя, особенно в период первой революционной ситуации в России (1859—1861).

Ответственный редактор

акад. АН ЛатвССР Я. П. Стадынь

Рецензенты:

чл.-кор. АМН СССР, проф., д-р мед. наук Б. Д. Петров,  
доц., канд. мед. наук К. Я. Арон

Печатается по решению Редакционно-издательского совета  
АН ЛатвССР от 14 февраля 1985 года

Е 410101000—017 94—86  
М811(11)—86

© Музей истории медицины  
им. П. Стадыня, 1986 г.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Многогранной научной и общественной деятельности выдающегося врача и ученого, замечательного педагога и общественного деятеля Н. И. Пирогова посвящена обширная литература. Основные принципы его прогрессивного научного наследия получили развитие в практике советского социалистического здравоохранения. Гениальные идеи основоположника военно-полевой хирургии нашли свое продолжение в работе медицинской службы Советских Вооруженных Сил в грозные годы Великой Отечественной войны. Н. И. Пирогов оказал исключительное влияние на развитие отечественной и мировой медицины.

Имя Пирогова принадлежит к числу самых почитаемых советским народом имен деятелей отечественной науки и культуры.

Его деятельность нужно рассматривать как важнейший этап общего процесса исторического развития отечественной медицины.

Среди многочисленных публикаций, посвященных научной и общественной деятельности Н. И. Пирогова, фактически нет специальных исследований, освещающих становление его мировоззрения и роль в развитии теоретических основ медицины.

В свете изложенного значительный интерес представляет предлагаемая вниманию читателей монография А. Н. Хазанова, посвященная рассмотрению недостаточно исследованной проблемы естественно-научных взглядов Н. И. Пирогова, основанная на анализе его научного, литературного, эпистолярного наследия, многочисленных литературных и документальных источников.

Исследование взглядов Н. И. Пирогова в качестве непременного условия требует изучения конкретной ис-

торической обстановки, в которой развивалась его жизнь и деятельность.

Автор тщательно анализирует основные этапы развития и становления естественно-научных взглядов Н. И. Пирогова, роль и значение Московского университета и Дерптского Профессорского института в формировании его естественно-научного материалистического мировоззрения.

Значительный интерес представляет рассмотрение общественно-педагогической, проникнутой идеями гуманизма деятельности врача-просветителя Н. И. Пирогова, особенно в период первой революционной ситуации в России (1859—1861) и годы, ей предшествующие, которая высоко оценивалась выдающимися деятелями российской революционной демократии А. И. Герценом, Н. Г. Чернышевским, А. Н. Добролюбовым и др.

Социалистическое здравоохранение и советская медицина критически оценивают и творчески воспринимают все передовое и прогрессивное из культурного наследия прошлого.

Мы полагаем, что труд А. Н. Хазанова является существенным вкладом в историю медицины, и рекомендуем его вниманию всех, кто интересуется прошлым отечественной науки.

Академик АМН СССР,  
профессор

В. В. Канеп

# ВВЕДЕНИЕ

Исключительная роль в развитии теоретической и клинической медицины принадлежит Н. И. Пирогову. Великий хирург и анатом, основоположник анатомо-физиологического направления в хирургии и экспериментальной хирургической патологии, создатель научной военной медицины, выдающийся военно-медицинский администратор и замечательный общественный деятель Н. И. Пирогов (1810—1881) оказал исключительное влияние на развитие русской и мировой медицины.

Между тем научное творчество Н. И. Пирогова развивалось под несомненным влиянием его учителей (Е. О. Мухин, М. Я. Мудров и др.) и современников (И. Е. Дядьковский и др.) и предшествовало деятельности И. М. Сеченова и С. П. Боткина, заложивших основы неврогенной функциональной теории медицины. Новая теория медицины, как известно, возникла под влиянием философских материалистических идей великих революционных демократов В. Г. Белинского, А. И. Герцена, Н. Г. Чернышевского и нашла свое дальнейшее развитие в трудах И. П. Павлова, создавшего учение о высшей нервной деятельности.

Мы рассматриваем деятельность Н. И. Пирогова как одно из важнейших звеньев в цепи общего процесса органического развития отечественной медицины. Научное наследие Н. И. Пирогова сыграло важную роль в практике работы военно-медицинской службы Советской армии в годы Великой Отечественной войны и творчески используется при решении актуальных задач советской теоретической и клинической медицины<sup>1</sup>.

Не претендуя на исчерпывающее решение проблемы, мы поставили перед собой ограниченную задачу — на основе изучения трудов Н. И. Пирогова и литературы о нем показать процесс формирования его естественно-научных материалистических взглядов,

<sup>1</sup> Смирнов Е. И. Война и военная медицина. Мысли и воспоминания. 1939—1945, М., 1976, с. 464; Георгиевский А. С. Пирогов — теоретик и организатор военной медицины. — Вестн. хирургии, 1971, № 12, с. 109—113.

основные черты его мировоззрения и его роль в развитии отечественной медицины.

В обширной литературе, посвященной научной и общественной деятельности Н. И. Пирогова, вопросы мировоззрения, его философские, естественно-научные и общественные взгляды не получили достаточного отражения. В большинстве работ, включая общие биографические очерки, этот вопрос лишь затрагивается, исследуются главным образом педагогическая деятельность Н. И. Пирогова или отдельные этапы его научно-врачебной деятельности.

Первой попыткой составления биографии Н. И. Пирогова являлась вышедшая в 1893 г. в известной павленковской серии книга Ю. Г. Малиса<sup>2</sup>. Работа Малиса не характеризует всех сторон многогранной деятельности Пирогова, грешит против фактов и не раскрывает должным образом его прогрессивную роль в развитии русской и мировой науки.

На протяжении ряда лет в дореволюционной литературе сложился известный трафарет, в свете которого Пирогов рассматривался в качестве типичного российского либерала, а суждения — достаточно лаконичные и лапидарные — о его мировоззрении базировались на фрагментарных цитатах, извлеченных из контекста «Дневника», написанного Пироговым незадолго до смерти<sup>3</sup>.

Подходя с различных идеологических позиций, мировоззрение Пирогова пытались охарактеризовать М. Рубцов, Д. Добромыслов, Н. Энгельгардт, Н. Песковский, протоиерей Елеонский, П. Сакулин, В. Разумовский, А. Шингарев, Н. Каптерев — в дореволюционное время; К. Волков, Л. Позняков и некоторые другие — в 30-е годы XX в., в период переоценки культурного наследия.

Рассмотрение имеющейся литературы вопроса показывает, что в различных оценках философских взглядов Пирогова отразились не только идеологические позиции авторов, но и эпоха, когда они были сделаны.

В реакционной прессе конца 80-х — начала 90-х годов XIX в. усилиями М. Рубцова<sup>4</sup>, Д. Добромыслова<sup>5</sup>, Н. Энгельгардта<sup>6</sup> и им

<sup>2</sup> Малис Ю. Г. Пирогов, его жизнь и научно-общественная деятельность. Спб., 1893. 142 с.

<sup>3</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни (Дневник старого врача, написанный исключительно для себя, но не без задней мысли, что, может быть, когда-нибудь прочтет и кто-нибудь другой). — В кн.: Собр. соч. В 8-ми тт. М., 1957—1962. Т. 8, 1962, с. 69—352.

<sup>4</sup> Рубцов М. В какого бога верует Пирогов. — Странник, 1887, № 6, с. 7.

<sup>5</sup> Добромыслов Д. Философия Пирогова по его Дневнику. — Вера и разум, 1895, № 6, с. 6—7.

<sup>6</sup> Энгельгардт Н. Нравственно-философские идеи Пирогова. — Новое время, 1899, № 8529. [Газ.]

подобных была предпринята попытка вытравить все прогрессивное в наследии Пирогова и представить его верным адептом официального православия и благонамеренным обывателем, придерживавшимся «охранительных» принципов самодержавия и церковного благочестия.

В эпоху политической реакции и общественного застоя начала 90-х годов Н. Песковский<sup>7</sup> пытается изобразить Пирогова последовательным субъективным идеалистом, апологетом официального православия, агностиком и фидеистом. Песковский утверждал, что «Пирогов не сомневается в существовании жизненной организующей силы, или начала». По безапелляционному утверждению сего автора, «сознание Пирогов не выводит из рефлексов... рефлексы развились из суждений». Песковский приписывает Пирогову веру «в самостоятельное и бессмертное существование души человека» и укоряет Пирогова за то, что, по его, Песковского, «крайнему мнению», Пирогов «высказывает несколько мыслей, напоминающих пантеистические воззрения». Изумительна легкость, с которой Песковский превратил Пирогова в мистика-богослова, не признающего никаких источников познания, кроме «божественного откровения», основываясь лишь на произвольно истолкованных нескольких цитатах из «Дневника старого врача». Статья Песковского, опубликованная в органе Московского философского общества, выполняла социальный заказ эпохи «безвременья», причесывая Пирогова под апологета православия и агностика.

Отдельные идеалистические высказывания Пирогова, имеющиеся в его «Дневнике старого врача», дали основание протоиерею Елеонскому «угадывать в покойном философе-идеалисте и глубоко религиозного человека-христианина», считать, что научная и общественная деятельность Пирогова была отмечена печатью «сознательного усвоения основных пунктов учения Христова»<sup>8</sup>.

П. Н. Сакулин<sup>9</sup> в своей брошюре «Н. И. Пирогов как педагог», представляющей изложение его речи, произнесенной 21 ноября 1906 г. на торжественном заседании Общества русских врачей в память Пирогова, также пытается охарактеризовать мировоззрение Пирогова. Сакулин рассматривает взгляды Пирогова как своего рода эклектическую смесь «научного эмпиризма с атомистической теорией в духе лейбницевских монад». Суждение Сакулина, конечно, не раскрывает особенностей мировоззрения Пирогова.

<sup>7</sup> Песковский Н. Пирогов как психолог, философ и богослов. — Вопр. философии и психологии, 1893, № 16, с. 1—24.

<sup>8</sup> Открытие памятника Пирогову. — Ист. вестн., 1896, № 7, с. 94.

<sup>9</sup> Сакулин П. Н. Пирогов как педагог. М., 1907. 72 с.

В. И. Разумовский в своем докладе на проходившем в 1910 г. XI съезде Общества русских врачей в память Н. И. Пирогова, опираясь лишь на поздние воспоминания Пирогова, приходил к фактически неверному выводу, что Пирогов «своим первым научным вдохновением обязан главным образом немецким представителям научной медицины». Правильно отмечая основные заслуги Пирогова в области развития анатомии и хирургии, Разумовский поднимает на щит реакционные философские идеи Пирогова последних лет жизни. Как положительную черту он подчеркивает отход Пирогова от материализма к фидеизму и агностицизму. «И современные богоискатели, — говорит Разумовский, — в его «Вопросах жизни» найдут, не сомневаюсь, ответы на многие волнующие их вопросы»<sup>10</sup>.

В произнесенной на том же съезде речи «Н. И. Пирогов как общественный деятель и мыслитель» А. И. Шингарев также акцентирует не прогрессивные черты в творчестве Пирогова, а реакционные настроения периода заката его деятельности и представляет его по своему подобию, типичным российским либералом кадетского толка. Шингарев с умилением отмечает, что Пирогов «долгим анализом доходит в зрелом возрасте до синтеза глубокой веры». «Душа Пирогова, — пишет Шингарев, — стремящаяся к откровению богочеловека, полна примиряющих аккордов земли». И далее: «Его вера глубока и в то же время проста... Пирогов просто нашел свою веру в Христе»<sup>11</sup>. Христианское смирение, которое Шингарев приписывает Пирогову, совершенно не соответствует высокой принципиальности, проявлявшейся им при решении задач научной и общественной деятельности, достаточно лишенной «примиряющих аккордов». Об этом свидетельствуют лица, сталкивавшиеся с Пироговым за столом конференции Медико-хирургической академии, на бастионах Севастополя и в кабинетах высшей бюрократии.

Шингарев пытался обрисовать общественно-политические идеалы Пирогова. Однако эта попытка была заранее обречена на провал, так как Шингарев рассматривал политические взгляды Пирогова через «кадетские очки». Прогрессивные идеи, высказанные в 50—60-е годы XIX в. Пироговым о необходимости ликвидации сословных перегородок, в защиту женского и национального равноправия в области образования, Шингарев переносит в условия другой исторической эпохи, эпохи реакции, наступившей после поражения революции 1905—1907 гг., и пытается их уло-

<sup>10</sup> Разумовский В. И. Н. И. Пирогов как научный деятель и профессор хирургии. — В кн.: Тр. XI съезда Об-ва русских врачей в память Пирогова в 1910 г. М. — Пб., 1911, с. 20, 22.

<sup>11</sup> Тр. XI съезда Об-ва русских врачей в память Пирогова в 1910 г. М. — Пб., 1911, с. 29.

жить в прокрустово ложе буржуазного конституционализма. Шингарев фактически выхолащивает все прогрессивное и демократическое в общественно-политических высказываниях Пирогова.

Характеристика мировоззрения Н. И. Пирогова, данная Шингаревым, не базировалась на анализе всего научного и публицистического наследия Пирогова и, будучи идеалистической в своей основе, является методологически порочной; она не раскрывает истоков мировоззрения Пирогова и всей сложности противоречий в его взглядах.

Биографический очерк А. И. Шингарева «Жизнь и деятельность Н. И. Пирогова»<sup>12</sup> также не является научной биографией и в своей трактовке деятельности Пирогова отражает реакционную политическую тенденцию автора, одного из лидеров партии российской буржуазной контрреволюции — кадетов.

Эти высказывания Разумовского и Шингарева на XI Пироговском съезде отразили историческую обстановку эпохи столыпинской реакции, «веховского» ренегатства временных попутчиков революции, расцвета всевозможных мистических идей и декадентства в литературе, всяческого «богостроительства» и «богоискательства», борьбы против материализма в науке.

Выступления Разумовского и Шингарева в части трактовки мировоззрения Пирогова примыкают, по существу, к ряду других попыток изобразить Пирогова заключенным мистиком-ретроградом и субъективным идеалистом, которые предпринимались еще до этого.

В конце 1915 г. появилась довольно странная статья Н. Каптерева<sup>13</sup>, также основанная на использовании «Дневника», частично — писем Н. И. Пирогова к Е. Д. Березиной и А. А. Бистром, а также некоторых педагогических высказываний. Автор пытается ответить на поставленный им риторический вопрос: «Что случилось с душой Пирогова в сороковые годы и первое пятилетие пятидесятых годов XIX столетия, почему он так резко изменился в упомянутое время, сделавшись из материалиста не только идеалистом, но и религиозным набожным человеком с православным оттенком?»

Каптерев полагает, что на основе использованных источников можно дать ясный ответ на поставленный вопрос. Он считает, что постулированный им переход Пирогова на позиции идеализма был обусловлен тяжелым личным идейным кризисом. «Два обстоятельства, — пишет Каптерев, — направили его мысли и чув-

<sup>12</sup> См. кн.: Пирогов Н. И. и его наследие. Пироговские съезды / Под. ред. М. Гран, З. Френкеля и А. Шингарева. Спб., 1911, с. 37—81.

<sup>13</sup> Каптерев Н. Развитие мировоззрения Пирогова. — Журн. Мин-ва народ. просвещения. Новая сер., 1915, ноябрь, ч. 9, с. 51—101; декабрь, с. 130—160.

ства по новому руслу: болезнь и женитьба, последовавшая после смерти первой супруги, когда Пирогов стал уповать на промысел божий»<sup>14</sup>. Каптерев подчеркивает несомненное влияние, оказанное на Пирогова представителями проникнутого пietизmом кружка петербургской интеллигенции (Ф. Ф. Моллер, Е. Ф. Казен, Б. А. Глазенап и др.), к которому принадлежала его вторая супруга — А. А. Бистром. Он полагает, что эмпирико-материалистическое мировоззрение Пирогова, «основанное на анатомии и хирургии», сменилось мировоззрением социально-христианским «с педагогическим оттенком», о чем свидетельствует его статья «Вопросы жизни»<sup>15</sup>, проникнутая христианскими этическими идеями. «Религиозная вера, — утверждает Каптерев, — сделалась для Пирогова основой существования»<sup>16</sup>.

Для подкрепления своей довольно шаткой конструкции Каптерев, как и многие другие авторы, ссылается на неоднократно цитированные высказывания Пирогова в «Дневнике старого врача». Правда, он отмечает, что Пирогов различал в христианстве историческую и этическую стороны и принимал вторую, так как первая темна и сомнительна. «Это, — пишет Каптерев, — определило отрицательное отношение Пирогова к официальной церкви и клиру, которые он осуждал, в частности, за отсутствие веротерпимости»<sup>17</sup>.

Каптерев выделяет в мировоззрении Пирогова период обрядовой веры в детстве, неверия — в юности, «специальной эмпирии на материалистической накладке» — в зрелом возрасте и идеалистического мировоззрения «на христианской философской основе» — в конце зрелого возраста и начале старости.

Как видно из изложенного, рассуждения Каптерева были основаны на весьма ограниченном материале, исключавшем из сферы исследования научно-медицинские сочинения, подавляющую часть общественно-педагогического и эпистолярного наследия великого ученого и педагога. Это, а также методологически несостоятельный идеалистический подход автора к трактуемой проблеме не дали ему достаточных оснований для анализа развития мировоззрения Н. И. Пирогова.

Показательной неудачной попыткой использования реакцией имени Пирогова в целях борьбы против намечавшейся школьной

<sup>14</sup> Каптерев Н. Развитие мировоззрения Пирогова, с. 67.

<sup>15</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни (Отрывок из забытых бумаг, выведенных на свет неофициальными статьями Морского сборника о воспитании). — Морской сб., 1856, т. 23, № 9, июль, III, отдел неофициальный, с. 559—597.

<sup>16</sup> Каптерев Н. Развитие мировоззрения Пирогова, с. 93.

<sup>17</sup> Там же, с. 96.

реформы является брошюра графа А. А. Мусина-Пушкина<sup>18</sup>, вышедшая накануне революции.

Победа Великой Октябрьской социалистической революции поставила перед освобожденными массами трудящихся, руководимыми Коммунистической партией, проблему культурного наследия.

В 1923 г. выходит «История русской хирургии» В. А. Оппеля<sup>19</sup>, в которой значительное место удалено Пирогову и показано его значение в развитии отечественной и мировой хирургии. Несмотря на обширный литературный и документальный материал, послуживший основой книги, автором не дана научная биография Пирогова, а использованная им произвольная формально-социологическая схема периодизации исторического процесса методологически ошибочна. Однако несомненной заслугой В. А. Оппеля является частично удавшаяся попытка дать образ «живого» Пирогова, лишенного «иконописных» наслоений и «хрестоматийного глянца». Эскиз-«живого» Пирогова, впервые данный В. А. Оппелем с большим литературным мастерством, — его несомненная заслуга как историка русской хирургии.

Творческое освоение культурного наследия прошлого особое значение приобрело в эпоху социалистической реконструкции нашей страны, когда перед советским здравоохранением встали колossalного значения задачи по лечебно-профилактическому обеспечению трудящихся. В этот период пересмотреть оценку Пирогова пытается К. В. Волков<sup>20</sup>. Признав гениальность научного творчества Пирогова и не желая отдавать его наследие «идеологическим мертвцам сегодняшнего дня», Волков, абстрагируясь от конкретной исторической действительности в эпоху, когда жил Пирогов, заявляет, что «наш Пирогов — это Пирогов первых 5—8 лет своей деятельности — революционер в науке, атеист, последовательный мыслитель и неутомимый работник». Отдавая всю последующую деятельность Пирогова «идеологическим мертвцам», Волков полагает, что Пирогов лишь в этот период был стихийным материалистом, «внес в оперативную хирургию метод индукции и установил ряд общих положений дедуктивной значимости, являясь типичным последователем метода Бекона»<sup>21</sup>.

Волков подчеркивает, что «для своего времени индуктивный метод был огромным шагом вперед от ползучего эмпиризма его предшественников и современников, и в этом была его сильная сторона».

<sup>18</sup> Мусин-Пушкин А. А. Н. И. Пирогов как педагог. Пг., 1917. 145 с.

<sup>19</sup> Оппель В. А. История русской хирургии. Критический очерк в двух частях. Вологда, 1923. 409 с.

<sup>20</sup> Волков К. В. Н. И. Пирогов — опыт перспективной оценки. — Новый хирург. арх., 1931, т. 23, № 91/92, с. 427—448.

<sup>21</sup> Там же, с. 29.

Выступая против «благочестивой лжи» и «акафиста», который «поется вот уже 50 лет» Пирогову, Волков характеризует Пирогова как труса в политике, реакционера, псевдопатриота, чиновника-карьериста, «демократические откровения которого скрывали в себе большую дозу политической фальши»<sup>22</sup>.

В своей острой публицистической статье Волков ставил задачу создания цельного и достоверного образа Пирогова и «освобождения его от грубых подмалевок, на которые не поскупились многочисленные биографы...» В этих целях Волков акцентирует внимание на ряде отрицательных, по его мнению, моментов в деятельности Пирогова, в «его огромной индивидуальности». Однако, увлекшись показом либеральных штаний Пирогова, произвольно и ошибочно трактуя отдельные, выхваченные из контекста цитаты из его писем, Волков совершенно необоснованно считает отличительными чертами Пирогова «трусость перед начальством, скопидомство, вицмундирный патриотизм, вольнодумничанье по секрету с женой и т. д.»<sup>23</sup> Совершенно правильно выступая против «поклонения и фимиама кадильного», Волков впадает в другую крайность, превратив Пирогова в мелкого обывателя и карьериста. Потеряв чувство исторической перспективы, Волков не раскрыл противоречивого характера «огромной индивидуальности» Пирогова и не показал, почему открытия этого «мелкого обывателя» все же, как он сам пишет, «прочно вошли в железный инвентарь мировой хирургии и никогда не потеряют своего научного значения». Тем не менее Волков правильноставил вопрос о создании научной биографии Пирогова, свободной от всяких «подмалевок».

С этой, необоснованно суровой аттестацией Пирогова перекликается Л. Н. Позняков<sup>24</sup> в своей статье, которая специально посвящена характеристике философских взглядов Пирогова. Позняков также, игнорируя исторические особенности эпохи, характеризует Пирогова как «анатомического материалиста» и «стихийного диалектика» в первый период его научной деятельности и причисляет его к лицу субъективных идеалистов в дальнейшем. Правильно отмечая наличие противоречий в мировоззрении Пирогова, но не раскрывая их, Позняков все свои положения основывает лишь на поверхностном анализе написанного на склоне лет «Дневника».

«Очерк философских взглядов Пирогова» Л. Н. Познякова содержит ряд ошибочных вульгарно-социологических положений. Автор трактует о каком-то особом «анатомическом материализме», восстание декабристов рассматривает как «первое политическое

<sup>22</sup> Волков К. В. Н. И. Пирогов — опыт перспективной оценки, с. 31.

<sup>23</sup> Там же, с. 29.

<sup>24</sup> Позняков Л. Н. Очерк философских взглядов Пирогова. — Сов. хирургия, 1932, № 1/2, с. 3—8.

выступление русской промышленной буржуазии» и т. п. Позняков приходит к выводу, что «политические взгляды его реакционны, даже по тому времени». Естественно, что, находясь в плену вульгарного социологизирования, Позняков не мог дать и не дал цельного очерка философских взглядов Пирогова.

Основным недостатком всех отмеченных попыток анализа мировоззрения Пирогова, мы полагаем, является то обстоятельство, что он проводился главным образом на основе «Дневника старого врача», который не может служить единственным источником для суждения о мировоззрении Пирогова на протяжении всей его жизни и деятельности. «Дневник» можно рассматривать только как человеческий документ, характеризующий сдвиги в мировоззрении Пирогова последних лет жизни, обретенного на прозябание в деревенской глупи, отстраненного от активной научной и общественной деятельности.

«Дневник старого врача» — это не дневник Пирогова — революционера в науке, прогрессивного общественного деятеля. Это исповедь человека, находившегося в реакционно-мистическом и мещанско-обывательском окружении своих близких, порвавшего не по своей вине связи с прогрессивными кругами русского общества, не чувствовавшего биения общественно-политического пульса эпохи и в силу этого не имевшего возможности правильно понимать и оценивать происходящие события.

Однако не эти отдельные идеалистические размышления о «беспредельном и вечном разуме» и глубоко ошибочные высказывания по вопросам гносеологии характеризуют мировоззрение Пирогова в целом. Совершенно неправильной является и точка зрения, что в своем «Дневнике» Пирогов выступает законченным идеалистом. Ошибочные высказывания автора «Дневника» преднамеренно превозносились всевозможными представителями реакции. Но это не имеет ничего общего с задачей выявления всей противоречивости и сложности мировоззрения такого выдающегося представителя русской науки и культуры, каким был Николай Иванович Пирогов. Наоборот, внимательное изучение страниц «Дневника», посвященных Пироговым изложению своего мировоззрения, анализу основных физиологических закономерностей жизненных процессов (для чего, собственно, и писался «Дневник») показывает, что в решении проблем теоретической и клинической медицины он до конца своих дней стоял в основном на позициях естественно-научного материализма.

Таким образом, если «Дневник» и содержит изложение философского сгено Пирогова, то лишь последнего периода его жизни и не дает исчерпывающего изложения философских взглядов Пирогова, не показывает их эволюции на протяжении всей его деятельности.

В предреволюционные годы, главным образом в связи со столетием со дня рождения Н. И. Пирогова, появился ряд сборников и монографий, посвященных его педагогической деятельности. Из них отметим сборник «Памяти Н. И. Пирогова» при участии А. Ф. Кони, В. А. Вагнера, Г. А. Фальборка и др.<sup>25</sup> и изданный «Обществом экспериментальной педагогики»<sup>26</sup>, а также монографии Н. К. Грунского<sup>27</sup>, В. А. Волковича<sup>28</sup> и А. П. Афонского<sup>29</sup>. Характерной чертой указанных публикаций является рассмотрение педагогических идей и деятельности Н. И. Пирогова с идеалистических позиций внеклассового гуманизма и контовского позитивизма.

Несомненно, важное значение для характеристики мировоззрения Н. И. Пирогова имеет его педагогическая деятельность, которая нашла свое отражение в ряде исследований, посвященных истории педагогической мысли народов Советского Союза. В этих исследованиях, естественно, в той или иной степени затрагиваются вопросы мировоззрения. Н. И. Болдырев относит Пирогова к прогрессивным представителям буржуазной педагогики, проявлявшим известные демократические тенденции<sup>30</sup>.

Е. Н. Медынский и Г. Е. Жураковский рассматривают развитие педагогических идей и деятельности Н. И. Пирогова в связи с общим процессом развития прогрессивной русской педагогики от Радищева до революционных демократов 60-х годов XIX в.<sup>31</sup>

Жураковский убедительно подчеркивает связь между научно-медицинской и педагогической деятельностью Пирогова. Он отмечает нераздельность гуманизма Пирогова — врача и педагога: гуманизм Пирогова выковался в долгие годы научно-медицинской и практической врачебной деятельности и нашел свое дальнейшее развитие и приложение в сфере педагогики. «Медицина и педагогика, — указывает Жураковский, — две великие области человеческой деятельности — предстали в сознании Пирогова как две родных сестры». Признавая атеизм и материализм Пирогова в начальный период его деятельности, автор отмечает усиление идеа-

<sup>25</sup> Памяти Н. И. Пирогова. Сб. статей. Спб., Школа и жизнь, 1911. 172 с.

<sup>26</sup> Современное значение идей Н. И. Пирогова. Спб., О-во эксперим. педагогики, 1911. 112 с.

<sup>27</sup> Грунский Н. К. Н. И. Пирогов, его педагогическая деятельность и взгляды. Юрьев, 1907. 87 с.

<sup>28</sup> Волкович В. А. Друг человечества Н. И. Пирогов. Спб., 1910. 104 с.

<sup>29</sup> Афонский А. П. Н. И. Пирогов, его жизнь и педагогическая проповедь. М., 1911. 68 с.

<sup>30</sup> См.: Болдырев Н. И. Об отношении к педагогическому наследию прошлого. — Сов. педагогика, 1951, № 11, с. 19.

<sup>31</sup> Медынский Е. Н. Педагогические идеи и деятельность Н. И. Пирогова. — В кн.: Очерки по истории педагогики / Под ред. И. А. Константинова. М., 1951, с. 201—205; Жураковский Г. Е. Проблема гуманизма и общего образования в педагогической системе Н. И. Пирогова. — Изв. АПН СССР, 1946, № 5, с. 21—28.

листических традиций в последующем, что нашло свое отражение в «Дневнике старого врача».

Константинов в своем исследовании влияния прогрессивной русской педагогики 60-х годов XIX века на педагогическую мысль народов СССР в одном ряду с Н. Г. Чернышевским и А. Н. Добролюбовым, К. Д. Ушинским и В. Я. Стоюниным называет и Н. И. Пирогова. Он отмечает несомненное влияние его педагогических идей на деятелей национальной педагогики И. Алтынсарина, Г. Агаяна, Н. Тер-Гевондяна, Я. Гогебашвили и др.<sup>32</sup>

В обширной монографии А. А. Красновского<sup>33</sup> анализу мировоззрения Пирогова не уделено должного внимания. Автор ограничился обычной констатацией его либерализма. Несмотря на присутствующий в книге достаточно обстоятельный очерк жизни и педагогической деятельности, прогрессивные педагогические идеи и деятельность Пирогова Красновский рассматривает в совершенном отрыве от общего процесса развития отечественного естествознания и медицины. Это, естественно, является существенным дефектом указанного сочинения.

Сихарулидзе своей книгой «Общественно-педагогическая деятельность великого ученого Н. И. Пирогова»<sup>34</sup>, несмотря на публикацию некоторых ранее неизвестных официальных архивных документов, относящихся к педагогической деятельности Н. И. Пирогова, главным образом на посту попечителя Киевского учебного округа, фактически не вносит ничего нового в изучение научного наследия и мировоззрения ученого.

Приведенный обзор литературы позволяет утверждать, что мировоззрение Н. И. Пирогова не нашло должного отражения в различных исследованиях, посвященных его жизни и деятельности. Имеющиеся же оценки, не раскрывая существа вопроса, зачастую ошибочны и необоснованы в своих конечных выводах, так как не базируются на критическом анализе всего его литературного наследия. Лишь в исследованиях последних лет отмечается тенденция научно обоснованного и методологически правильного подхода к решению этой важной задачи.

В 1938 г. появился в печати очерк А. М. Заблудовского<sup>35</sup>, в котором Пирогов изображен талантливым одиночкой, стоявшим на уровне передовой науки Запада. Формальное отсутствие у Пирогова своей школы объясняется характерологическими особенно-

<sup>32</sup> Константинов И. А. Влияние русской педагогики 60-х годов XIX столетия на педагогическую мысль народов СССР. — Изв. АПН СССР, 1946, № 5, с. 46—51.

<sup>33</sup> Красновский А. А. Педагогические идеи Н. И. Пирогова. М., 1949. 196 с.

<sup>34</sup> Сихарулидзе Ш. К. Общественно-педагогическая деятельность великого русского ученого Н. И. Пирогова. Тбилиси, 1955. 165 с.

<sup>35</sup> Заблудовский А. М. Н. И. Пирогов, его жизнь и деятельность. — Новый хирург. арх. им. Грекова, 1938, т. 1, с. 120—132; т. 2, с. 854—862.

стями его личности, якобы помешавшими выполнить эту задачу. Подобные рассуждения автора недостаточно раскрывали значение Пирогова в развитии отечественной и мировой науки.

В 1955 г. в серии лекций по организации здравоохранения для врачей была издана отдельной брошюрой лекция П. Е. Заблудовского<sup>36</sup>, в которой жизнь и деятельность Н. И. Пирогова достаточно полно показаны на фоне развития отечественной хирургии в связи с общими успехами естествознания. Автором дан яркий очерк прогрессивных научных взглядов Пирогова и показана его роль в развитии научной медицины XIX века.

В монографии Ф. Р. Бородулина «К истории нервизма в отечественной медицине» деятельность Пирогова рассматривается с точки зрения развития идеи нервизма в русской медицине. Автор считает ее «звеном, связующим ранний русский нервизм второй половины XVIII столетия и первой половины XIX столетия с более поздним нервизмом второй половины XIX столетия». Бородулин полагает, что «мировоззрение Н. И. Пирогова должно быть охарактеризовано в основном как естественно-научный материализм»<sup>37</sup>.

В. И. Колесов<sup>38</sup> в своей книге приводит данные о жизни и деятельности Пирогова, но вопроса о мировоззрении ученого не касается совершенно.

Ценным вкладом в изучение пироговского наследия является диссертация П. И. Калью<sup>39</sup>, посвященная научно-педагогической деятельности Н. И. Пирогова в Тарту (Дерпте). Автор изучил начальный этап деятельности Пирогова в период его пребывания в Профессорском институте и руководства кафедрой хирургии в Дерптском (Тартуском) университете.

В течение этого периода, собственно, проходил процесс формирования Пирогова как врача, ученого и преподавателя высшей медицинской школы, складывались основы его мировоззрения. Этим обстоятельством объясняется важность темы исследования Калью. Автор приходит к достаточно обоснованному выводу, что в начале своей научно-педагогической деятельности в Дерпте Н. И. Пирогов выступает в качестве естественно-научного материалиста, имевшего блестящую теоретическую и практическую подготовку.

<sup>36</sup> Заблудовский П. Е. Развитие хирургии в России в XIX ст. Н. И. Пирогов. М., 1955. 38 с.

<sup>37</sup> Бородулин Ф. Р. К истории нервизма в отечественной медицине. М., 1955, с. 67.

<sup>38</sup> Колесов В. И. Страницы из истории отечественной хирургии. М.—Л., 1953. 283 с.

<sup>39</sup> Калью П. И. Научно-педагогическая деятельность Н. И. Пирогова в Тарту. М., 1954. 166 с.

В связи со 150-летием со дня рождения Н. И. Пирогова в 1960 г. был издан научно-биографический очерк А. М. Геселевича и Е. И. Смирнова. В предисловии к своему труду авторы указывают, что «плоское метафизическое изображение жизни и творчества замечательных людей — отрицательная черта, которой мы прежде всего хотели бы избежать... Взгляды Н. И. Пирогова по конкретным научным и практическим вопросам не могли не эволюционировать и, конечно, эволюционировали. И эту эволюцию мы стремились проследить или хотя бы наметить схематически»<sup>40</sup>. Исследование А. М. Геселевича и Е. И. Смирнова является первым несомненно удачным опытом краткой научной биографии Н. И. Пирогова, но вопросов развития его мировоззрения они специальном не касаются.

В 1964 г. в серии «Философские проблемы медицины», издававшейся обществом «Знание» в Ленинграде, вышла брошюра С. Г. Иванова и Б. М. Хромова, специально посвященная рассмотрению мировоззрения и научных взглядов Н. И. Пирогова. Авторы справедливо подчеркивают отсутствие «серезных работ, выясняющих подлинные научно-философские взгляды нашего великого ученого»<sup>41</sup>. Они отмечают новаторскую роль Пирогова и связанный с его деятельностью «новый поворотный этап в развитии многих разделов медицинской науки»<sup>42</sup>. Из имеющейся литературы вопроса они почему-то указывают лишь на статью Л. И. Познякова. В качестве основных черт, характеризующих мировоззрение и научный метод Пирогова, они называют присущие ему естественно-исторический материализм, идеи нервизма, борьбу против ползучего эмпиризма, элементы диалектики, критицизма и др.

Важное методическое значение для историко-медицинского анализа мемуаров Н. И. Пирогова «Вопросы жизни. Дневник старого врача» имеет статья Б. Д. Петрова, комментирующая публикацию этого труда в собрании сочинений<sup>43</sup>.

Он отмечает почетное место, которое занимает «Дневник старого врача» среди шедевров русской мемуарной литературы. Содержащий не только воспоминания о прошлом, но и итоги выполненной работы, «Дневник» для истории русской культуры и отечественной медицины является документом большой важности.

<sup>40</sup> Геселевич А. М., Смирнов Е. И. Н. И. Пирогов. Науч. биогр. очерк. М., 1960, с. 7. См. также Максименков А. Н. Н. И. Пирогов. М., 1961, с. 220.

<sup>41</sup> Иванов С. Г., Хромов Б. М. Мировоззрение и научные взгляды Н. И. Пирогова. Л., 1964, с. 5.

<sup>42</sup> Там же, с. 55.

<sup>43</sup> Петров Б. Д. Мемуары Н. И. Пирогова «Вопросы жизни. Дневник старого врача». — В кн.: Н. И. Пирогов. Собр. соч. в 8-ми тт. М., 1957—1962. Т. 8, 1962, с. 395—403.

Характерная черта мемуаров — правдивость и критическое отношение Пирогова к себе и своему прошлому.

Б. Д. Петров указывает на обстоятельство, с которым нельзя не согласиться, а именно: «Дневник старого врача» в определенной степени дает возможность судить о становлении научного мировоззрения Н. И. Пирогова, его понимании развития методологических проблем медицины. По мнению Б. Д. Петрова, «Дневник старого врача» подтверждает мысль об эволюции мировоззрения Н. И. Пирогова на протяжении его жизни. В годы расцвета своей деятельности он стоял на позициях естественно-исторического материализма. Необоснованность и противоречивость своих идеалистических высказываний, содержащихся в «Дневнике старого врача» и соседствующих с материалистической трактовкой ряда научных проблем, Н. И. Пирогов сам отчетливо сознавал. Его высказывания о загробной жизни и «верховной творческой воле» связаны с обстоятельствами последнего периода личной жизни и общественными условиями самодержавной России 80-х годов XIX века. Эволюция мировоззрения Н. И. Пирогова — весьма сложное явление, требующее специального рассмотрения.

Правильное суждение о философских, естественно-научных, социально-политических взглядах Пирогова может быть сделано лишь на основе анализа всего научного и публицистического наследия Пирогова, всей его общественной практики.

Изучение мировоззрения Н. И. Пирогова в качестве непременного условия требует обстоятельного рассмотрения конкретной исторической обстановки, того общественного фона, на котором развертывались его деятельность, а также изучения его ближайшего окружения. Мировоззрение таких выдающихся личностей, как Н. И. Пирогов, несомненно, должно изучаться в процессе своего развития и становления, в процессе преодоления множества противоречий, с учетом основных этапов жизненного и творческого пути. К оценке мировоззрения и философских взглядов Пирогова, являющихся основой всей его научной и общественной деятельности, мы обязаны подходить с единственными правильных марксистско-ленинских позиций.

В. И. Ленин указывал, что «о человеке судят не по тому, что он о себе говорит или думает, а по делам его. О философах надо судить не по тем вывескам, которые они сами на себя навешивают («позитивизм», философия «чистого опыта», «монизм» или «эмпириономонизм», «философия естествознания» и т. п.), а по тому, как они на деле решают основные теоретические вопросы, с кем они идут рука об руку, чему они учат и чему они научили своих учеников и последователей»<sup>44</sup>.

<sup>44</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 18, с. 228.

Пирогов жил в эпоху важнейших событий в русской и мировой истории. Он родился за два года до Отечественной войны 1812 г. Во время его пребывания в университете произошло восстание декабристов. Он современник Июльской революции 1830 г. и революции 1848 г. во Франции, польских восстаний 1830—1831, и 1863 гг., Парижской коммуны 1871 г., активный участник Крымской войны 1853—1856 гг., фактический руководитель медицинской службы при героической обороне Севастополя.

Пирогов был близок к кругам, принимавшим непосредственное участие в подготовке и проведении крестьянской реформы 1861 г. В последние годы жизни он был очевидцем героической борьбы «Народной воли» против царского самодержавия.

Пирогов пережил и испытал наступление идеологической и политической реакции, последовавшей после восстания декабристов и усилившейся после революции 1848 г. Реакция, принявшая еще более суровые формы после выстрела Каракозова в Александра II 4 апреля 1866 г., в конечном счете явила причиной удаления Пирогова от активной научной и общественной деятельности в расцвете творческих сил. Годы активной жизни Пирогова совпали с дворянским периодом и значительной частью буржуазно-демократического периода освободительного движения в России.

Такова была историческая обстановка в эпоху, когда жил и творил Н. И. Пирогов.

# ФОРМИРОВАНИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ Н. И. ПИРОГОВА

МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Николай Иванович Пирогов родился в Москве 12 ноября (ст. ст.) 1810 г. в семье чиновника интендантского ведомства, коллежского секретаря Ивана Ивановича Пирогова.

В семье Пироговых патриархальные устои и формальное благочестие сочетались с известными культурными запросами и стремлением к научному образованию. В ней были живы воспоминания об Отечественной войне 1812 г. и изгнании французов из Москвы. Влияние домашней среды на Н. И. Пирогова сказалось в воспитании у него чувства безграничной любви к родине и родному языку.

Несмотря на средний материальный достаток семьи, Н. И. Пирогов был определен в частный пансион со сравнительно высокой платой за обучение, в котором учились «дети значительных дворянских фамилий и купцов». Содержатель «Своекоштного отечественного училища для детей благородного звания», куда Н. И. Пирогов поступил в феврале 1822 г., В. С. Кряжев (1771 — после 1830) принадлежал к числу передовых русских педагогов своего времени и имеет серьезные заслуги в области общей педагогики<sup>1</sup>, методики преподавания иностранных языков, в особенности английского, и распространения последнего в России<sup>2</sup>.

Руководимое им учебное заведение значительно отличалось от аналогичных учреждений того времени достаточно прогрессивной организацией учебного процесса и высоким уровнем преподавания, не лишенного, по-видимому, некоторых идей либерализма и относительного свободомыслия. Между прочим, в пансионе В. С. Кряжева в 1815 г. обучался Н. Ф. Заикин (1801—1833), будущий декабрист, член Южного общества<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Венгеров С. А. Источники словаря русских писателей. Пб., 1910, т. 3, с. 308; Изв. ОРЯС АН, 1916, т. 2, с. 170—173; Сб. ГПБ СССР им. В. И. Ленина. М., 1929, т. 2, с. 181.

<sup>2</sup> Алексеев М. П. Английский язык в России и русский язык в Англии. — Учен. зап. ЛГУ. Сер. филол. Л., 1945, вып. 9, с. 92.

<sup>3</sup> См.: Барановская М., Соркин В. Декабристы в Москве. — Наука и жизнь, 1975, № 12, с. 69.

В 1824 г., в связи с ухудшением материального положения семьи, Пирогов вынужден был оставить пансион. При выпуске из пансиона 9 сентября 1824 г. (все даты — по ст. ст.) ему был выдан аттестат, в котором «надворным советником и кавалером В. Кряжевым» было засвидетельствовано, что «комиссionера 9 кл. сын Н. Пирогов обучался в пансионе моем с 5 февраля 1822 г. катехизису, изъяснению литургии, священной истории, российской грамматике, риторике, латинскому, немецкому и французскому языкам, арифметике, алгебре, геометрии, истории всеобщей и российской, географии, рисованию и танцеванию, с отличным старанием при благонравном поведении»<sup>4</sup>.

Приведенный документ дает известное представление о первоначальной подготовке, полученной Пироговым за два года, проведенных в пансионе.

В этом же году по совету и при активном содействии профессора Е. О. Мухина Пирогов в возрасте 14 лет зачислен студентом медицинского отделения (факультета) Московского университета.

По уставу 1804 г. Московский университет состоял из четырех отделений: нравственных и политических наук, физических и математических наук, словесных наук и медицинских наук. На медицинском отделении преподавались: анатомия, физиология и судебная медицина, патология, терапия и клиника, врачебное веществословие, фармация и врачебная словесность, хирургия, повивальное искусство, скотолечение.

Важнейшее значение для формирования мировоззрения Н. И. Пирогова имели годы, проведенные в Московском университете. «Вступление в университет было таким для меня громадным событием, — говорит Пирогов, — что я, как солдат, идущий в бой на жизнь или смерть, осилил и перемог волнение и шел хладнокровно»<sup>5</sup>.

Реакционная политика правительства крайне отрицательно отразилась на российских университетах, из которых изгонялось все прогрессивное. Министерство просвещения, преобразованное в 1817 г. в министерство духовных дел и народного просвещения во главе с известным мистиком и реакционером, обер-прокурором Св. Синода кн. А. Н. Голицыным, было обязано следить, «дабы христианское благочестие было всегда основанием истинного просвещения». Стремление положить в основу воспитания и образования религиозно-мистические принципы сопровождалось

<sup>4</sup> Цит. по: Штрайх С. Я. Комментарии. — В кн.: Пирогов Н. И. Севастопольские письма и воспоминания / Ред. и comment. С. Я. Штрайха. М., Изд-во АН СССР, 1950, с. 559. (В дальнейшем — Штрайх С. Я. Комментарии.)

<sup>5</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник старого врача... — В кн.: Собр. соч. в 8-ми тт. М., 1957—1962. Т. 8, 1962, с. 199. (В дальнейшем «Дневник» цитируется по этому изданию.)

решительным изгнанием всего, связанного с материалистическими идеями и подлинной наукой. Профессора анатомии обязаны были находить в строении человеческого тела премудрость творца, создавшего человека по образу и подобию своему.

Разгром Петербургского, Казанского и Харьковского университетов, учиненный креатурами Голицына М. Л. Магницким, Д. Р. Руничем и др., в основном не коснулся Московского университета. Это объяснялось научным авторитетом старейшего русского университета, его прочными связями с прогрессивными кругами общества, многочисленным и авторитетным коллективом профессуры, большим числом студентов, в основном разночинного происхождения, наличием ряда научных учреждений, связанных с университетом. В Московском университете воспитывались и получили образование многие видные участники восстания декабристов — первых русских дворянских революционеров, открыто выступивших против самодержавия (А. Муравьев, Н. Муравьев, И. Якушкин, С. Трубецкой, М. Бурцев, Ф. Шаховской, Н. Тургенев и многие другие). Однако реакционная политика царизма, конечно, отразилась и на Московском университете.

Не лишено значения, что Московский университет в XVIII — начале XIX в. был единственным университетом в мире, где не было теологического факультета и кафедры богословия. Последняя была учреждена лишь в мае 1819 г.<sup>6</sup>

Все реакционные мероприятия правительства (обязательное посещение богословских лекций студентами всех факультетов, строгая цензура лекционных курсов и печатных изданий, введение платности обучения и многое другое) были увенчаны назначением в 1825 г. попечителем университета аракчеевского солдафона генерал-майора Писарева, являвшегося для современников живым воплощением Скалозуба, призванным установить в университете казарменные порядки.

При зачислении Пирогова в число студентов медицинского отделения с него была взята следующая подпись, характеризующая полицейские нравы, царившие в университете:

«Я, нижеподписавшийся, сим объявляю, что я ни к какой монанской ложе и ни к какому тайному обществу ни внутри империи, ни вне ее не принадлежу и обязываюсь впредь к оным не принадлежать и никаких отношений с ними не иметь. В чем подписуюсь, студент медицинского отделения Николай Пирогов»<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> См.: История Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, 1755—1955. М., 1955, т. 1, с. 56.

<sup>7</sup> Тихонравов Н. С. Н. И. Пирогов в Московском университете. Справка из документов университетского архива. М., 1881, с. 12.

Тем не менее «Московский университет вырос в своем значении вместе с Москвой после 1812 г., ...все более и более становился средоточием русского образования», — писал А. И. Герцен в «Былом и думах»<sup>8</sup>.

Значение Московского университета как «средоточия русского образования» становится понятным в свете ленинского указания о наличии двух национальных культур в каждой национальной культуре.

Наряду с культурой Голицыных и Магницких, Аракчеевых и Булгариных развивалась передовая русская культура, которую представляли А. С. Пушкин и Н. В. Гоголь, К. Ф. Рылеев и М. И. Глинка, Н. И. Лобачевский и многие другие. К представителям русской прогрессивной науки принадлежали и многие профессора Московского университета, сумевшие в тяжелых условиях разгула реакции и обскурантизма не только отстоять честь и достоинство научного исследования, но и достигнуть замечательных результатов в различных областях человеческого знания (И. А. Двигубский, М. Г. Павлов, А. А. Иовский и др.).

В период пребывания Пирогова «Московский университет, — как он пишет, — мог похвалиться именами таких ученых, как Юст Христиан Лодер (анатом), Фишер (зоолог), Гофман (ботаник); таких практических врачей, как М. Я. Мудров, Е. О. Мухин, Ф. А. Гильдебрандт (хирург); таких знатоков русского слова и русской старины, как Мерзляков и Каченовский».

Однако клиническая подготовка будущих врачей была явно недостаточной. В «Дневнике» он писал: «Итак, я окончил курс: не делал ни одной операции, не исключая кровопускания и выдергивания зубов, и не только на живом, но и на трупе не сделал ни одной и даже не видел ни одной сделанной на трупе операции»<sup>9</sup>. И далее: «Что же я вез с собой в Дерпт? Как видно, весьма ничтожный запас сведений, и сведений более книжных, тетрадочных, а не наглядных, приобретенных под руководством опыта и наблюдения... Хорош я был лекарь с моим дипломом, дававшим мне право на жизнь и смерть, не видав ни однажды тифозного больного, не имев ни разу ланцета в руках!»<sup>10</sup>

По-видимому, это обстоятельство послужило поводом для некоторых биографов Пирогова писать о низком научном уровне преподавания в Московском университете в 20-х гг. XIX в., в период пребывания в нем Пирогова.

На самом деле университет и его медицинский факультет представляли М. Я. Мудров, Е. О. Мухин, Х. И. Лодер, Г. И. Фишер

<sup>8</sup> Герцен А. И. Сочинения. В 9-ти тт. М., 1955—1958. Т. 4, 1955, с. 124.

<sup>9</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 222.

<sup>10</sup> Там же, с. 228.

фон Вальдгейм, А. А. Иовский и др., оказавшие, безусловно, большое влияние на дальнейшее развитие русской медицины и формирование научного мировоззрения Пирогова.

М. Я. Мудров (1776—1831) — профессор патологии и терапии и директор Университетского клинического института, один из основоположников русской национальной клинической медицины. «Нравственное влияние его на учеников было огромно, хождение за больными при постели их образцово», — говорит о нем историк университета Шевырев<sup>11</sup>.

Мудров учил, что «врачевание состоит в лечении самого больного» и являлся противником узколокалистического мышления в медицине. Он придавал большое значение условиям окружающей среды в возникновении, течении и исходе патологического процесса и требовал особо исследовать «действия душевые, зависящие от мозга»<sup>12</sup>.

Пирогов впоследствии писал о Мудрове: «Он много мне принес пользы тем, что беспрестанно толковал о необходимости учиться патологической анатомии, о вскрытии трупов, об общей анатомии Бине и тем посыпал во мне желание познакомиться с этой «terra incognita»<sup>13</sup>.

«Значение школы Мудрова, — пишет Д. М. Российский, — состоит в том, что она подчеркнула необходимость индивидуального подхода к больному и установления точной диагностики и упростила тесную связь между клиникой и патологической анатомией»<sup>14</sup>.

Одним из выдающихся деятелей Московского университета был сыгравший значительную роль в личной судьбе Пирогова Ефрем Осипович Мухин (1766—1850) — доктор медицины и хирургии, анатомии, физиологии, судебной медицины и медицинской полиции<sup>15</sup>. Неоднократно избирающийся деканом медицинского факультета, Мухин организовывал преподавание исходя из принципа, «что медицинские науки, а особенно анатомия, должны быть преподаваемы непременно практическими». Мухин считал, что «врач не анатом не только бесполезен, но вреден»<sup>16</sup>. Эти слова были избраны эпиграфом к его «Курсу анатомии».

Мухин принадлежал к зачинателям анатомического направления в хирургии, блестяще развитого его учеником Н. И. Пирогон.

<sup>11</sup> Шевырев С. История имп. Московского университета, написанная к 100-летнему его юбилею. М., 1855, с. 276.

<sup>12</sup> Мудров М. Я. Избранные произведения / Ред. и вступ. ст. А. Г. Гукасян. М., 1949, с. 32, 40 и след.

<sup>13</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 120.

<sup>14</sup> Клин. медицина, 1946, № 3, с. 5.

<sup>15</sup> Шилинис Ю. А. Е. О. Мухин. М., 1960. 162 с.

<sup>16</sup> Аникина Т. И. Е. О. Мухин (1766—1850). — Клин. медицина, 1951, № 1, с. 92.

вым, на формирование научного мышления которого он оказал несомненное влияние.

В анатомии им разработана глава о слизистых («мокротных») сумках и сухожильных влагалищах. При изучении этой проблемы Мухиным было изготовлено до 800 препаратов. Весьма интересно, что им, среди других оригинальных методов исследования, предполагалось использование и метода «замораживания», что делает его предшественником Пирогова в вопросах «ледяной анатомии»<sup>17</sup>. Весьма важны заслуги Мухина в создании русской анатомической терминологии. Блестящий хирург, доступный для всех лечащий врач, Мухин проявил себя талантливым руководителем больничного дела в Москве. Мухину принадлежит «Курс анатомии» в 2 частях (1815), выдержавший несколько изданий.

Мухин был, несомненно, одним из выдающихся физиологов начала XIX в. Его физиологические идеи изложены в диссертации, озаглавленной «Учение о раздражителях, действующих на живое человеческое тело» (*De stimulis, corpus humatum vivum officientibus*, 1804), а также в сочинении «О месте чувствительности и действии» (*Oratio de sensibilitatis sede et actione*, 1817). Им составлена дополнительная глава к курсу физиологии Ленгоссека, известного в свое время венгерского ученого («Физиологическое устройство человеческого организма». М., 1823), названная «О кентрологии вообще», в которой Мухин изложил свое учение о стимулах, раздражителях.

В основе его учения о стимулах или раздражителях человеческого организма лежит идея развития материи, ее эволюции. «Все во вселенной находится в связи и во взаимном отношении», в том числе организм и внешняя среда. Тело человека состоит из химических элементов, «простых начал», «вещественность» которых постоянно распадается в процессе «биодинамии» — обмена веществ. «Начальное основание жизненности без раздражения действовать не может», причем раздражители, обусловливающие возникновение животных явлений, подразделяются на внешние и внутренние. К числу раздражителей, детерминирующих деятельность организма с его «биодинамией», Мухин относит раздражители пищеварительные, дыхательные, клеточные, потогенные, мочегонные. Кроме того, выделяются раздражители живые (глисты и пр.) и нервные и сложно-нервные (слова и речь)<sup>18</sup>.

Проблему раздражимости Мухин связывает с идеей реактивности организма. Весьма интересно, что он в качестве примера реактивности упоминает явление специфичности органов чувств,

<sup>17</sup> См. Аникина Т. И. Е. О. Мухин (1766—1850). — Клин. медицина, 1951, № 1, с. 92.

<sup>18</sup> См.: Квасов Д. Г. Физиологические идеи Е. О. Мухина. — Физиолог. журн., 1954, № 1, с. 115.

понятие которого было сформулировано И. Мюллером позднее, в 1826 г., и использовано для обоснования физиологического идеализма.

Мухин отмечает, что реактивность организма изменяется в зависимости от разных факторов (возраст, пол, время года, род жизни, телосложение и пр.), и фактически выдвигает проблему динамики функциональных состояний и реактивности.

Значительны заслуги Е. О. Мухина в изучении анатомии центральной и периферической нервной системы в их взаимосвязи и в выяснении важнейших механизмов нервной деятельности (влияние головного мозга на двигательную, чувствительную и секреторную сферы организма, предположение о трофической функции головного мозга и влиянии факторов внешней и внутренней среды на психическую деятельность).

Выдающийся врач-материалист Мухин — зачинатель прогрессивного направления нервизма в анатомии и физиологии — разрабатывал идеи, высказанные А. Н. Радищевым и С. Г. Зыбелиным<sup>19</sup>.

Х. С. Коштоянц относит Мухина к числу «деятельнейших профессоров-медиков первой четверти XIX в.» и указывает, что «годы профессорства Мухина очень интересны для истории физиологии в России»<sup>20</sup>.

Выдающийся врач и анатом Х. И. Лодер (1753—1832), уроженец Риги, человек энциклопедических познаний, с 1779 по 1806 г. занимал кафедры последовательно в университетах Иены и Галле, где читал лекции по анатомии, физиологии, хирургии и другим медицинским дисциплинам. Он принадлежал к ближайшему окружению И. В. Гете, а в числе его учеников были А. Гумбольдт и К. Г. Гуфеланд. В 1807 г. Лодер возвратился на родину и стал лейб-медиком императора Александра I. В период Отечественной войны 1812 г., после Бородинского сражения, на Лодера было возложено развертывание крупной госпитальной базы в районе Касимов—Елатьма—Меленки, через которую до мая 1813 г. прошло более 30 тысяч раненых и больных. С 1813 по 1817 г. он являлся начальником Московского военного госпиталя. В 1819 г. Лодер возглавил кафедру анатомии Московского университета и одновременно преподавал в Московской медико-хирургической академии.

По его проекту был построен анатомический театр Московского университета. Книга Лодера «Anatomische Tafeln» в течение ряда лет служила основным пособием при преподавании анатомии.

Деятельность Лодера в Московском университете протекала в тяжелых условиях самодержавно-крепостнической реакции. «Не

<sup>19</sup> Бородулин Ф. Р. К истории нервизма в отечественной медицине. М., 1955, с. 49.

<sup>20</sup> Коштоянц Х. С. Очерки по истории физиологии в России. М., 1946, с. 99.

надо забывать, — писал Пирогов, — что все это было во времена оны, когда хоронились на кладбищах с отпеванием анатомические препараты (во времена Магницкого в Казани) и когда был поднят в Министерстве внутренних дел вопрос: нельзя ли обходиться при чтении анатомических лекций без трупов, и когда в некоторых университетах (в Казани) и действительно читали анатомию на платках»<sup>21</sup>.

«Наглядность учения и демонстрацию можно было найти, — вспоминал Пирогов, — только на лекциях Лодера»<sup>22</sup>.

«Из естественных наук, — писал В. Ф. Одоевский, — лишь одна нам казалась достойной внимания «любомудеров» — анатомия, как наука о человеке. Мы принялись за анатомию практически под руководством знаменитого Лодера...»<sup>23</sup> «Один такой профессор заменит целый факультет», — сказал о Лодере известный историк М. П. Погодин<sup>24</sup>.

Прогрессивная деятельность Лодера высоко ценилась в кругах русской революционной демократии. Характеризуя преподавание в Московском университете, А. И. Герцен в «Былом и думах» писал: «Там проповедовал Just Chr. Loder, друг Гете, учитель Гумбольдта, один из той плеяды сильных и свободных мыслителей, которые подняли Германию на ту высоту, о которой она не мечтала. Для этих людей наука еще была религией, пропагандой, войной. Лодер никогда не согласился бы читать анатомию по филаретову катехизису»<sup>25</sup>.

В. Н. Шевкуненко отмечает благотворное влияние Х. И. Лодера на Н. И. Пирогова, который под его влиянием «энергично принялся за изучение практической анатомии»<sup>26</sup>.

Х. И. Лодеру принадлежит важная роль в развитии русско-немецких научных связей<sup>27</sup>.

К числу крупнейших ученых своего времени принадлежал Г. И. Фишер фон Вальдгейм (1771—1853), называвшийся «русским Кювье», автор оригинальных учебников по зоологии и минералогии, переведенных на иностранные языки, один из учредителей и первый президент Московского общества испытателей природы<sup>28</sup>.

<sup>21</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 221.

<sup>22</sup> Там же, с. 219.

<sup>23</sup> Одоевский В. Ф. Русские ночи. М., 1913, с. 23.

<sup>24</sup> Барсуков Н. Жизнь и труды М. П. Погодина. Пб., 1885, т. 1, с. 145.

<sup>25</sup> Герцен А. И. Соч., т. 1, 1955, с. 236.

<sup>26</sup> Шевкуненко В. Н. Н. И. Пирогов как топограф-анатом. — Хирургия, 1937, № 2, с. 17.

<sup>27</sup> См.: Хазанов А. Н. Х. И. Лодер и развитие русско-немецких научных связей. — Сов. здравоохранение, 1975, № 7, с. 81—85.

<sup>28</sup> Bütner I. W. E. Fischer v. Waldheim. Leben und Werken. Berlin, Acad. Verlag, 1956. 86 S.

На высоте стоявших перед ними задач находились профессора Ф. А. Гильдебрандт (1778—1845), знаменитый в свое время специалист по литотомии, Р. Г. Гейман (1802—1865), ученый с разносторонними способностями, введший наглядный метод преподавания химии и некоторые другие<sup>29</sup>.

Не подлежит сомнению, что преподавание в университете, несмотря на неизбежный в то время налет схоластики и казенного православия, было насыщено прогрессивными научными идеями.

«Жестокая оценка Н. И. Пирогова, — пишет Н. Н. Бурденко, — доходящая до сарказма, может быть понята и иначе: это ретроспективное сожаление старика о даром и непроизводительно потерянном времени в молодости»<sup>30</sup>.

В 1950 г. С. Я. Штрайхом были впервые опубликованы документы из архива Московского университета — «Ведомости» об успеваемости, которые говорят о весьма добросовестном отношении студента Н. Пирогова к посещению лекций и практических занятий и об его отличной успеваемости. «Пирогов учился в течение четырех лет очень многому и очень многое узнал», — с полным основанием подчеркивает Штрайх<sup>31</sup>.

Но знания, полученные Пироговым в университете, были гораздо шире предусмотренных учебными программами и зафиксированных в официальных документах. В своих воспоминаниях он отмечает влияние на него радикально настроенного студенчества из так называемого «10 номера» общежития. Запрещенные стихи Пушкина и Рылеева, «крамольные» стихи одновременно с Пироговым учившегося в университете А. Полежаева, сменившего по высочайшему повелению студенческий мундир на шинель рядового Бутырского полка, сопровождавшиеся достаточно острыми антиправительственными и антицерковными комментариями обитателей «10 номера» — выходцев из разночинных кругов, остались на Пирогова, по его словам, весьма сильное впечатление, расширили его кругозор, раскрыли совершенно новые стороны общественных отношений.

«Впоследствии, — пишет Пирогов, — почуялись в 10 номере веяния другого времени; послышались чаще имена Шеллинга, Гегеля, Окена». Он отмечает: «Да, номер 10 был такою школою для меня; уроки, как видно, пережили в моей памяти много других, более важных воспоминаний»<sup>32</sup>.

В университете, как и в стране, с которой он был связан многочисленными нитями, боролись прогрессивные и реакционные тен-

<sup>29</sup> История Московского государственного университета..., т. 1, с. 73.

<sup>30</sup> Бурденко Н. Н. К исторической характеристике академической деятельности Н. И. Пирогова (1836—1854). — Хирургия, 1937, № 2, с. 3—16.

<sup>31</sup> Штрайх С. Я. Комментарии, с. 557.

<sup>32</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 204.

денции, отражавшие объективную расстановку классовых сил в тогдашней России. Значительную массу студенчества составляли выходцы из разночинных слоев населения — дети духовенства, мелкого чиновничества, купечества. Во времена Пирогова в студенческой аудитории «кандидат, кончивший курс, студент 30 лет, студентик 15-летний, преклонных лет любознательный сенатский чиновник, армейский офицер — все это сидело, стояло, лепилось где попало... Места в аудиториях занимались студентами по произволу... модный изящный сюртук или полуфрак безразлично усаживался с фризовой шинелью или выцвевшим демикотоновым сюртуком или казакином»<sup>33</sup>.

Несмотря на разгром восстания декабристов и разгул реакции, революционные идеи пустили прочные корни в Московском университете. На смену выдающимся деятелям Северного и Южного обществ, вышедшем из стен университета (М. Бестужев-Рюмин, А. Муравьев, П. Кауховский, А. Якубович, Н. Басаргин и др.), выросло новое поколение борцов против самодержавия (А. Полежаев и др.).

Спустя полвека после окончания университета, вспоминая в «Дневнике старого врача» преподавание на медицинском факультете, Пирогов, конечно, имел основания ретроспективно отметить ряд крупных недочетов. С 20-х до конца 70-х годов XIX в. естествознание и медицина сделали колоссальный шаг по пути прогресса, а методы преподавания, организация учебного процесса, программы обучения коренным образом изменились. Закон сохранения и превращения энергии, клеточная теория, дарвинизм заложили прочные основы научного развития медицины, не оставив в ней места для сколастики и спекулятивных построений. За этот период не только возникли, но и достигли известного развития новые медицинские дисциплины, отсутствовавшие в преподавании во времена учебы Пирогова. У Пирогова, одного из главных сози-дателей, вдохновителей и организаторов этого прогресса науки, безусловно, были все основания критически и достаточно едко отметить на досуге теневые стороны состояния медицинского факуль-тета Московского университета в бытность его студентом. Но что дозволено Пирогову, непростительно ряду его биографов, потерявших чувство исторической перспективы и делавших вследствие этого порочные выводы.

Знакомство с произведениями Вольтера и Руссо, Гете и Гумбольдта, материалистические тенденции в преподавании у отдельных учителей Пирогова (Мухина, Мудрова и др.), наконец, влияние фактического материала биологии и медицины самого по-

<sup>33</sup> Попов Н. А. Московский университет после 1812 года. — Рус. арх., 1881, № 1, с. 386.

себе содействовали формированию мировоззрения Пирогова в духе естественно-научного материализма и атеизма.

Вспоминая годы после окончания университета, Пирогов писал: «... Я один из тех, которые еще в конце 20-х годов нашего столетия, едва сошедшие со студенческой скамьи, уже почуяли веяние времени и с жаром предавались эмпирическому направлению науки, несмотря на то что вокруг них еще простирались дебри натуральной и гегелевской философии»<sup>34</sup>.

Воспитанник Московского университета, окончивший его позже Пирогова, А. И. Герцен в «Былом и думах» пишет: «Московский университет свое дело сделал; профессора, способствовавшие своими лекциями развитию Лермонтова, Белинского, Н. Тургенева, Пирогова, могут спокойно... лежать под землей»<sup>35</sup>.

### ПРОФЕССОРСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИ ДЕРПТСКОМ (ТАРТУСКОМ) УНИВЕРСИТЕТЕ

В начале XIX в. растущие народно-хозяйственные нужды и задачи укрепления государственного аппарата Российской империи потребовали расширения системы общего и профессионального образования. В этих целях основываются университеты Казанский (1804), Харьковский (1805), восстанавливается Дерптский (1802), реорганизуется Виленский (1803), создаются другие высшие учебные заведения. Остро встал вопрос о подготовке национальных кадров профессуры. В этом деле важную роль сыграл Профессорский институт (1828—1838) при Дерпском университете (150-летие его отмечалось в 1978 г.).

Инициатива учреждения Профессорского института принадлежит близкому в свое время к императору Александру I бывшему ректору Дерпского университета академику Г. Ф. Парроту (1767—1852)<sup>36</sup>, представившему летом 1827 г. Николаю I докладную записку, в которой, отмечая неудовлетворительное состояние высшего образования в России, предложил сосредоточить в Дерпском университете, в специально учрежденном институте, подготовку профессоров из числа лучших выпускников российских университетов<sup>37</sup>. Предложение Паррота было поддержано тогдаш-

<sup>34</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 101.

<sup>35</sup> Герцен А. И. Соч., т. 4, 1955, с. 124.

<sup>36</sup> Bienemann F. Der Dorpater Prof. Parrot und Kaiser Alexander I. Reval, 1902. 224 S.

<sup>37</sup> Schmidt G. Das Professoren-Institut in Dorpat 1827—1838. — Russische Revue, 1881, Bd 19, S. 136—166.

ним министром народного просвещения К. А. Ливеном (1767—1844), явившимся в 1819—1828 гг. попечителем Дерптского учебного округа.

Несмотря на оппозицию М. М. Сперанского, предлагавшего использовать для этой цели Главный педагогический институт в Петербурге, восстановленный в 1828 г., проект Г. Ф. Паррота был реализован. Открытый в феврале 1828 г. и функционировавший до 1838 г. Профессорский институт в Дерпте выполнил важную миссию в деле подготовки профессуры для отечественных университетов.

Спустя много лет бывший воспитанник Профессорского института Н. И. Пирогов в статье «Университетский вопрос» писал: «Дерптский университет, который тем отличался от других русских университетов, что он возобновляет свои силы, заимствуя их прямо от Запада, казался тогда Парроту самым удобным местом приготовления, искуса и сближения будущих членов коллегии»<sup>38</sup>.

Естественно возникает вопрос, почему местом организации Профессорского университета был избран Дерптский университет?

Реакционная политика Николая I в области высшей школы менее других коснулась Дерптского университета, пользовавшегося некоторой автономией в силу своего устава. В Дерпте, например, продолжал функционировать философский факультет, в отличие от других университетов империи, где они были разгромлены при активном участии М. Л. Магницкого и его приспешников.

В Дерптском университете сохранился относительно высокий уровень преподавания, а в составе его профессорской коллегии имелся ряд выдающихся ученых.

Вспоминая годы пребывания в Профессорском институте в Дерпте, Н. И. Пирогов впоследствии писал, что «университет пользовался большой славой в России. И, действительно, большая часть кафедр была замещена отличными людьми с ректором Эверсом (историк) во главе: Струве (астроном), Ледебур, Паррот (сын академика), Ратке (физиолог), Клоссиус (юрист), Эшшольц (зоолог). Между медиками отличался необыкновенной начитанностью и ученостью проф. Эрдман, прежде бывший в Казани, но изгнанный оттуда вместе с профессором математики Бартельсом»<sup>39</sup>.

Исторический период, охватывающий конец XVIII и первую половину XIX в., как известно, в мировой и отечественной науке является периодом кризиса описательного естествознания, крушения метафизических представлений о природе и развертывания исследований, раскрывающих законы ее развития. В этом

<sup>38</sup> Пирогов Н. И. Сочинения. Спб., 1887, т. 2, с. 136.

<sup>39</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 240.

процессе научного творчества весьма существенное участие принимали ученые-естественноиспытатели и врачи Дерптского университета.

Выдающееся значение имели труды в области геодезии и практической астрономии В. Я. Струве (1793—1864) — основателя Дерптской и Пулковской астрономических школ<sup>40</sup>.

Профessor физиологии, семиотики и патологии, сын первого ректора профессор И. Ф. Паррот (1791—1841) являлся автором оригинального введения в общую патологию<sup>41</sup>, принимал активное участие в экспедиционной деятельности университета и в 1829 г. совместно с В. Ф. Федоровым совершил восхождение на Арагат.

Серьезное значение для изучения нашей родины имели геологические исследования Севера России, выполненные в 1820—1826 гг. М. Ф. Энгельгардтом, и фундаментальные работы по геологии Кавказа, проведенные Г. В. Абихом (1806—1886).

В кругосветных экспедициях под командованием О. Е. Коцебу на бриге «Рюрик» в 1815—1818 гг. и на шлюпе «Предприятие» в 1823—1825 гг. принимал участие профессор анатомии и физиологии в Дерпте И. Ф. Эшшольц (1793—1831), собравший для университета замечательные сравнительно-зоологические коллекции. Об авторитете Эшшольца в научных кругах свидетельствует тот факт, что А. Шамиссо описанный им новый вид растения назвал *Escholzia*<sup>42</sup>.

Крупнейшим ботаником-систематиком своего времени был К. Х. Ф. Ледебур (1785—1851), создатель Дерптской ботанической школы. Его исследования увенчались капитальным трудом «Flora Rossica» (1842—1853).

С 1828 по 1834 г. профессором Дерптского университета был биолог-эволюционист, научные взгляды которого формировались под влиянием К. Ф. Бурдаха и К. М. Бэра, — М. Г. Ратке (1798—1860), автор капитальных исследований по сравнительной эмбриологии<sup>43</sup>.

В стенах Дерптского университета наряду с преподавателями теоретических дисциплин активное участие в научном творчестве принимали представители клинической медицины.

К числу видных клиницистов своего времени принадлежит руководитель терапевтической клиники И. Ф. Эрдман (1778—1846), широко эрудированный ученый с разносторонними интересами, явившийся с 1830 по 1838 г. директором Профессорского инсти-

<sup>40</sup> См.: *Rootsmäe T.* Акад. В. Я. Струве и его деятельность в Тартуском университете. — Учен. зап. Тарт. ун-та, т. 37, 1955, с. 31—48.

<sup>41</sup> Parrot Fr. Ansichten über die allgemeine Krankheitslehre. Mitau, 1820, 214 S.

<sup>42</sup> См.: Лукина Т. А. И. Ф. Эшшольц. Л., Наука, 1975. 162 с.

<sup>43</sup> Rathke M. G. Zur Morphologie. Reisebemerkungen aus Taurien. Riga u. Leipzig, 1837. 232 S.

тута<sup>44</sup>. С 1828 г. профессор Г. Замен (1789—1848) ввел в Дерпте курс аускультации и перкуссии. Человеком разнообразных дарований и высокой культуры являлся основатель Дерптской хирургической школы, учитель Н. И. Пирогова, Ф. И. Иноzemцева, В. И. Даля и др., профессор хирургии и ректор (1834—1835) университета И. Ф. Мойер. Ученик А. Скарпа в Павии, он в 1815 г. был избран профессором хирургии в Дерпте и завоевал исключительное признание как человек и хирург.

Российский императорский университет — но... с немецким языком преподавания и профессурой, пополнившейся в основном из университетов Германии; корпоративный дух студенчества, рекрутировавшегося из прибалтийского дворянства и развивавшейся буржуазии «остзейских» губерний; внешне патриархальная обстановка провинциального Дерпта, бывшего небольшим уездным городом Лифляндской губернии, отличавшаяся от обстановки столичных центров с их «крамольным духом» — все это, видно, учитывалось правительством при избрании места организации Профессорского института.

Характеризуя особенности и сложность тогдашней обстановки в Прибалтике, Пирогов писал: «Русский язык в школах был в пренебрежении и им, конечно по вине самого правительства, никто не занимался; русское общество, и без того малочисленное, оставалось совершенно изолированным. Только наш Профессорский институт как будто намекал на некоторую связь прибалтийской интеллигенции с нашей отечественной»<sup>45</sup>.

Говоря о своеобразной обстановке Дерпта, необходимо отметить, что здешний университет со времени своего основания являлся единственным университетом России, имевшим теологический факультет, бывший оплотом лютеранской ортодоксии и бдительно стоявший на страже конфессиональных интересов, особенно в области преподавания в высшей школе.

Кафедру философии в Дерпте со времени основания университета до 1839 г. занимал Г. Б. Еще (1762—1842), совершивший эволюцию от лейбницианско-вольфианской философии к ортодоксальному кантианству. Еще резко выступал против философских систем Шеллинга, Фихте, Гегеля.

Известна резкая оппозиция в кругах университета, которую встретила попытка проповеди идей шеллингианской натурфилософии, предпринятая К. Ф. Бурдахом в период его профессуры в Дерпте (1810—1814)<sup>46</sup>.

<sup>44</sup> ЦГИА ЭССР, ф. 402, оп. 3, д. 1123, лл. 7—9.

<sup>45</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 256.

<sup>46</sup> См.: Хазанов А. Н. К. Ф. Бурдах (Из истории русско-немецких медицинских связей). — Из истории медицины, т. 10, с. 94—104.

Однако необходимо отметить, что влияние кантовской философии на представителей дерптской профессуры в основном проявлялось не в виде восприятия идей агностицизма и непознаваемой «вещи в себе», а главным образом как культ высоких этических идей долга и свободы творчества, способствовавший в конкретных исторических условиях того времени развитию научных исследований.

Как известно, после отличной сдачи в июле 1828 г. вступительных экзаменов при Академии наук в Петербурге, которые у него принимали И. Ф. Буш и Д. М. Велланский, Пирогов в числе 20 «природных россиян» попадает в своеобразную обстановку Дерптского университета, незадолго до этого отметившего 25-летие своего существования.

Одновременно с Пироговым в институт по различным специальностям были зачислены: из Московского университета — И. О. Шиховской, П. Корнух-Троцкий, Г. И. Сокольский, А. Шиманский и др., из Петербургского — В. И. Лапшин, С. С. Куторга, П. Д. Калмыков, П. Шкляревский, А. П. Чивилев и др., из Харьковского — Ф. И. Иноземцев, А. М. Филомафитский, П. И. Котельников, из Казанского — Д. М. Крюков, Н. Скандовский, из Виленского — И. Я. Ивановский и др., из Академии наук — А. П. Загорский. За годы своего существования (1828—1838) Профессорский институт при Дерптском университете воспитал славную когорту деятелей, внесших важный вклад в развитие отечественной науки, культуры и высшей школы.

Семнадцатилетний «лекарь 1-го отделения» Н. И. Пирогов был направлен в Профессорский институт по рекомендации и предложению Е. О. Мухина, все время следившего за успехами будущего ученого. «Московские профессора первые оценили будущий русский гений, отметили его и решили дать ему дорогу», — пишет В. А. Оппель<sup>47</sup>. Пирогов спустя много лет писал в своем «Дневнике»: «Московская наука, несмотря на свою отсталость и поверхностность, все-таки оставила кое-что, не дававшее покоя и звавшее вперед»<sup>48</sup>.

После некоторых колебаний в качестве своей будущей специальности Пирогов избирает хирургию, в области которой ему предстояло обессмертить свое имя.

Почему Пирогов избрал хирургию?

Сам он отвечает так: «Наверное не знаю, но мне сдается, что где-то издалека, какой-то внутренний голос подсказал тут хирургию. Кроме анатомии есть еще и жизнь, и, выбрав хирургию, будешь иметь дело не с одним трупом»<sup>49</sup>. Стремление к активному

<sup>47</sup> Оппель В. А. История русской хирургии, с. 161.

<sup>48</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 225.

<sup>49</sup> Там же, с. 226.

вторжению в окружающую жизнь, к практическому приложению полученных знаний было свойственно уже молодому Пирогову и нашло яркое выражение во всей его дальнейшей деятельности.

Руководителем Пирогова в Дерпте становится весьма тепло к нему отнесшийся профессор хирургии И. Ф. Мойер (1786—1858). Мойер родился в 1786 г. в Ревеле (Таллин) в семье обер-пастора, видного местного общественного деятеля. В 1803 г. он поступил на теологический факультет вновь открытого Дерптского университета, однако в 1805 г. оставил занятия богословием и, после кратковременного пребывания в Геттингене, направился в Павию, где занимался анатомией и хирургией под руководством знаменитого А. Скарпы. По окончании университета и возвращении на родину он в 1813 г. получил в Дерпте степень доктора медицины и хирургии после защиты диссертации «*De pulsu patologiae consideratio*». По принятому в те годы модусу были опубликованы лишь тезисы диссертации. Между прочим, этим ограничивается литературное наследие Мойера. В 1815 г. он был избран ординарным профессором хирургии Дерптского университета. 14 июля 1815 г. министр народного просвещения граф А. К. Разумовский сообщил попечителю Дерптского университета Ф. М. Клингеру (известному деятелю немецкой литературы эпохи «*Sturm und Drang*», состоявшему в это время на русской службе) о том, что им утверждено избрание «доктора Мойера ординарным профессором хирургии упомянутого университета»<sup>50</sup>.

И. Ф. Мойер неоднократно избирался деканом медицинского факультета, а в 1834/35 г. — ректором университета. Мойер был, несомненно, человеком разносторонних дарований и интересов. По отзывам современников, он прекрасно играл на фортепиано и находился в дружеских отношениях с Бетховеном. «Это была личность замечательная и высокоталантливая», — пишет Пирогов<sup>51</sup>.

Мойер был женат на М. А. Протасовой — племяннице В. А. Жуковского и, в отличие от других представителей дерптской профессуры, был связан с выдающимися деятелями русской культуры. Иван Филиппович Мойер принадлежал к окружению А. С. Пушкина, с которым встречался в доме своего друга и родственника В. А. Жуковского. Он был рекомендован А. С. Пушкину в качестве лечащего врача. Предполагаемая поездка И. Ф. Мойера в село Михайловское для операции «больного аневризмом» опального поэта не состоялась из-за отказа А. С. Пушкина от операции (см. письмо А. С. Пушкина И. Ф. Мойеру от 29 июля 1825 г. из Михайловского)<sup>52</sup>. Воспоминания И. Ф. Мойера о

<sup>50</sup> ЦГИА ЭССР, ф. 402, оп. 3, д. 1151, л. 7.

<sup>51</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 236.

<sup>52</sup> Пушкин А. С. Полн. собр. соч., М., 1949, т. 17, с. 348.

А. С. Пушкине, которого он считал «первым поэтом России», были в свое время записаны П. И. Бартеневым<sup>53</sup>.

Между прочим, в доме Мойера Н. И. Пирогов слушал в чтении В. А. Жуковского отрывки из еще не опубликованной трагедии А. С. Пушкина «Борис Годунов», произведшей на него большое впечатление<sup>54</sup>. Талантливый и трудолюбивый ученик стал близким человеком в семье своего научного руководителя.

В отчетах о состоянии Профессорского института, представлявшихся министру народного просвещения за 1828—1832 гг., отмечаются отличные успехи Пирогова и выражается уверенность, что «он будет превосходен, особенно по части хирургической»<sup>55</sup>.

По данным архива Фундаментальной библиотеки Тартуского университета установлено, какой литературой пользовался Пирогов в период своего пребывания в Профессорском институте<sup>56</sup>. Обращает на себя внимание не только широта научных интересов молодого ученого и особое внимание к изучению актуальных проблем теоретической и клинической медицины, но и их целенаправленность. Пирогов, по-видимому, тщательно изучал эволюцию естественно-научных и, в частности, физиологических взглядов по трудам Ж. Кювье, М. Ф. Биша, Ломоносова и др. Наряду с общехирургической литературой (А. Купер, Ч. Белл, П. Дезо, Дж. Хантер и др.) его внимание привлекают сочинения, специально посвященные физиологии и патологии сосудистой системы (А. Ф. Айпер, Дж. Хантер, Г. Тидеман и др.). Последнее обстоятельство свидетельствует о том, что интерес Пирогова к проблемам сосудистой патологии, нашедшей свое дальнейшее развитие в его трудах и работах его учеников, зародился еще в период пребывания в Профессорском институте.

В 1829 г. он выполняет первую экспериментальную работу, удостоенную золотой медали, на тему «Что наблюдается при операциях перевязывания крупных артерий?» («Was ist bei den Operationen zur Unterbindung der grösseren Pulsadern zu beobachten?»)<sup>57</sup>.

В этом же году Пирогов публикует в «Вестнике естественных наук и медицины» перевод статьи Либри «О пламени. Предохранительная сетка Деви». В заключительных строках своей первой публикации Пирогов пишет: «Физическая теория, в глазах моих, есть только следствие, выведенное из сравнения известных явле-

<sup>53</sup> Рассказы о Пушкине, записанные со слов его друзей П. И. Бартеневым в 1851—1860 гг. / Вступ. ст. и примеч. М. Цявловского. М., 1925, с. 52, 126.

<sup>54</sup> См.: Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 238.

<sup>55</sup> Штрайх С. Я. Комментарии, с. 594.

<sup>56</sup> См.: Вигель Э. С. Что читал Пирогов? — Вестн. хирургии, 1956, № 11, с. 37—39.

<sup>57</sup> ЦГИА ЭССР, ф. 402, А. 4, № 23, л. 2.

ний; часто одно какое-либо новое явление уже переменяет теорию и даже иногда совершенно оную опровергает и разрушает»<sup>58</sup>. Нужно иметь в виду, что издававшийся А. А. Иовским «Вестник естественных наук и медицины» выступал за развитие опытного естествознания.

Интенсивная научно-исследовательская работа дерптского периода закрепляет естественно-научный материализм Пирогова, которым проникнуты первые опубликованные им в «Вестнике естественных наук и медицины» работы. Уже в этих работах Пирогов подчеркивает важность точного исследования закономерностей природы для создания естественно-научной теории — основы практической деятельности. В 1832 г. Пирогов успешно защищает докторскую диссертацию о перевязке брюшной аорты<sup>59</sup>, которой закладывает прочные основы экспериментальной хирургии и патологии кровообращения. Замечательно, что Пирогов впервые применяет эволюционный подход к исследуемой проблеме — обстоятельство выдающегося значения для дальнейшего развития эволюционной патологии вообще.

Предполагалось, что завершающим этапом пребывания в Профессорском институте явится заграничная командировка в различные университеты Западной Европы. Однако в связи с событиями Июльской революции 1830 г. во Франции и польским восстанием 1830—1831 гг. по распоряжению Николая I заграничные командировки были прекращены и возобновились лишь в 1833 г., когда воспитанники Профессорского института были направлены в различные университеты Германии.

## В УНИВЕРСИТЕТАХ ГЕРМАНИИ

В мае 1833 г. Пирогов выезжает в Германию для завершения подготовки к професуре, где начинает работать в берлинских клиниках. О своем мировоззрении перед отъездом за границу он писал следующее: «Оно, несмотря на идеализм, еще заметно господствовавший и в германской науке, и в германском мировоззрении, сильно склонялось к материализму, и, конечно, самому грубому, вследствие грубого незнания самой материи. Обрядно-религиозное направление, вывезенное еще из Москвы, потерпело полное фиаско»<sup>60</sup>.

<sup>58</sup> Цит. по: Штрайх С. Я. Комментарии, с. 580.

<sup>59</sup> Num vinctura aortae abdominalis in aneurysmate ingvinali adhibite facile ac tutum sit remedium? Dissertatio inauguralis chirurgica quam ut gradum Doctoris Medicinae ablineat, defendet auctor Pirogoff. Dorpati Livonorum, 1832. 72 p.

<sup>60</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 268.

В германских клиниках (Берлин, Вюрцбург и Геттинген) Пирогов провел два года.

В начале XIX века политически раздробленная, терпевшая поражение в наполеоновских войнах Германия являлась благоприятной почвой для развития всевозможных идеалистических спекулятивных теорий. В 30-е годы XIX века, после освобождения германских государств от иностранного порабощения, начинается усиленный рост буржуазных отношений. На смену увлечению идеями шеллингианской натурфилософии и трансцендентализма приходит гегелевская идеалистическая философия. На базе роста производительных сил развивается германское естествознание и медицина. Происходит переоценка ценностей.

Отрицательное отношение Пирогова — новатора в клинике и эксперименте — к спекулятивной натурфилософии Шеллинга, завершившего в 30-е годы XIX столетия свою эволюцию от трансцендентализма к крайнему мистицизму, еще более окрепло в период его пребывания за границей. Пирогов явился свидетелем развернувшейся в германской науке борьбы опытного естествознания с созерцательной натурфилософской метафизикой, с одной стороны, и проникновения в науку гегелевской идеалистической диалектики, утверждавшей идею развития, — с другой.

«Наука, — пишет Пирогов, — в Берлине в 1830-е годы была в переходном состоянии. После смерти Гегеля германская философия уже не могла найти себе подобных, как он, вожаков, заставившего значительную часть культурного общества в Европе смотреть на мир божий не иначе, как через изобретенные им консервы... Медицина того времени в Германии стояла на распутье»<sup>61</sup>.

Это был период, когда германская медицина только становилась на путь научного естествознания, преодолевая модные умозрительные псевдонаучные системы. Научный эксперимент, начавший свое триумфальное шествие в трудах И. П. Мюллера, К. Г. Веллера, М. Я. Шлейдена и др., создавший прочные основания дальнейшего развития медицины, еще не проник в клиническую сферу.

Наиболее отсталым участком клинической медицины являлась хирургия, где, по-видимому, господствовали остатки цеховой замкнутости, отделявшие ее от процесса общего развития медицины.

«Я застал еще в Берлине практическую медицину, — вспоминал Пирогов, — почти совершенно изолированную от главных реальных основ ее: анатомии и физиологии. Было так, что анатомия и физиология сами по себе, а медицина сама по себе. И сама хирургия не имела ничего общего с анатомией. Ни Руст, ни Грефе, ни Дифfenбах не знали анатомии. Больше того, Дифfenбах про-

<sup>61</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 279.

сто игнорировал анатомию и подшучивал над положениями разных артерий»<sup>62</sup>.

Но подобное пренебрежение анатомией и физиологией было не только у тогдашних немецких хирургов, но и у представителей других медицинских дисциплин.

Предоставим слово самому Пирогову: «О профессорах терапии и патологии, о клиницизме по внутренним болезням и говорить нечего. Объективный экзамен при постели больного почти не существовал у терапевтов; постукивание и послушивание употреблялось более как decorum. Вскрытие трупов сами профессора не делали и не присутствовали при них, да и присутствие их там ни к чему бы не повело при их полном незнании патологической анатомии»<sup>63</sup>.

Картина, нарисованная Пироговым, достаточно ярко и исчерпывающе характеризует состояние клинической медицины в Германии 30-х годов прошлого века.

В этой сложной обстановке борьбы нового со старым, где можно было подпасть под влияние гегелевского «абсолютного духа» и филистерского эмпиризма, господствовавшего в германской клинике, Пирогов не только не растерялся, но и прекрасно ориентировался. Его симпатии были на стороне нового, прогрессивного, прокладывающего себе путь в борьбе со старым, отживающим. Он сразу оценил значение И. П. Мюллера, Й. Л. Шенлейна, братьев Вебер, Ф. Шлемма и др., имена которых были связаны с прогрессивными идеями в медицине.

Что дало возможность Пирогову правильно и критически оценить состояние современной ему германской медицины?

Мы полагаем, что это было то «кое-что», что было получено Пироговым в Москве, о чем он сам писал впоследствии. Под этой «московской наукой... не дававшей покоя и звавшей вперед», нужно понимать основы материалистического мировоззрения, прочно заложенные в его сознание трудами Мухина, Мудрова и других, стремление к научному прогрессу и широкий кругозор, вынесенные из аудиторий Московского университета. Все это было обогащено последующей практикой и экспериментальными исследованиями дерптского периода, окончательно закрепившими материалистический подход к явлениям окружающей действительности.

Как видим, преподавание медицины в 20-е годы в Московском университете в силу своей прогрессивной направленности превосходило уровень немецких университетов 30-х годов.

<sup>62</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 280.

<sup>63</sup> Там же.

Первым научным вдохновением Пирогов обязан своим московским учителям, научившим его стремиться вперед и вооруживших его передовыми философскими идеями.

Таким образом, распутье, на котором находилась медицина, не остановило движение вперед молодого доктора медицины, прибывшего в Берлин с достаточно твердыми знаниями, известным опытом самостоятельной практической и экспериментальной работы, способного критически оценить окружающую обстановку и взять все необходимое для дальнейшего движения вперед.

Пирогов работает у И. Н. Руста, И. Ф. Диффенбаха, К. Ф. Грефе, Ф. Шлемма, И. Х. Юнгкена. Он тщательно отрабатывает анатомию и изучает немецкую и французскую медицинскую литературу. Не ограничиваясь Берлином, он работает в клиниках Б. Лангенбека в Геттингене и К. Текстора в Вюрцбурге. Пирогов усваивает все лучшее в области операционной техники и строго соблюдает на протяжении всей своей хирургической деятельности принцип Лангенбека: «Нож должен быть смычком в руке настоящего хирурга».

В мае 1835 г., успешно завершив свое пребывание за границей, полный творческих планов, Пирогов возвратился на родину.

Н. И. Пирогов писал 27 декабря 1880 г. своему первому биографу И. В. Бертенсону: «Что Вам написать из моей автобиографии, которую пишу только для себя и моего семейства на память. Вот Вам название глав из этой автобиографии: вступление в Московский университет... Вступление в Профессорский институт... Защищение докторской диссертации... Пребывание в Берлине и Геттингене 2 года. Во время возвращения в Россию опасная болезнь на пути, в Риге, и в то время, как я лежал больной в Рижском военном госпитале, Иноземцев, мой товарищ, был избран гр. Строгановым (опять граф!) в Москву, а я, москвич, остался на бобах и на госпитальной койке»<sup>64</sup>.

Спустя много лет свое вынужденное пребывание в Риге в 1835 г. Н. И. Пирогов относил к важнейшим вехам пройденного им, достаточно длительного и сложного жизненного пути.

Касаясь событий этого решающего периода своей жизни на страницах «Дневника», который писался «для самого себя, но не без задней мысли, что, может быть, когда-нибудь прочтет и кто другой», Пирогов вспоминал: «В мае 1835 г. я и Котельников<sup>65</sup> сели в почтовый русский дилижанс, отправляющийся в Кенигсберг и Мемель... еще за два дня до моего отъезда из Берлина я почувствовал себя не совсем хорошо... Полагая, что дорога, как это

<sup>64</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 54.

<sup>65</sup> Котельников П. И. (1809—1879) — товарищ Пирогова по Профессорскому институту, в дальнейшем профессор астрономии Казанского университета.

нередко со мной случалось, благодетельно на меня подействует, я сел в дилижанс. Но спертый воздух и духота дилижанса, в котором нас сидело шестеро, сильно расстроили меня..., а на утро я оказался вовсе не состоятельным для продолжения пути. Меня высадили на станции... Я решил продолжать дорогу на другой же день... и мы добрались до Мемеля и, отдохнув там еще раз, наняли извозчика до Риги. Дорогу до Риги я перенес относительно не худо. Но получил, к несчастью, кашель... С этой минуты кашель, не переставая, начал меня мучить день и ночь, причем сухой и нестерпимый. В таком состоянии я добрался до Риги»<sup>66</sup>.

Больной, без денежных средств, Н. И. Пирогов должен был остановиться в Риге и расположился в каком-то дешевом и грязном постоялом дворе в Задвинье.

Оказавшись в подобных тяжелых обстоятельствах, Пирогов вынужден был обратиться за помощью к попечителю Дерптского университета, которым являлся тогдашний озтзейский генерал-губернатор барон М. И. фон дер Пален. К нему с прошением Пирогова отправился Котельников.

Генерал от кавалерии Матвей Иванович фон дер Пален (1776—1863), уже в возрасте шести лет записанный в один из гвардейских полков, принадлежал к типичным представителям генералиссимата николаевского царствования, среди которых было много выходцев из озтзейских дворян. Участник Отечественной войны 1812 г. и других войн, которые вела тогда Российская империя, он в 1828 г. был назначен попечителем Дерптского учебного округа, а с 1830 по 1845 г. являлся озтзейским генерал-губернатором, затем был членом Государственного совета. Его образовательный уровень в формулярном списке был определен следующим образом: «По-русски, французски и немецки читать и писать умеет»<sup>67</sup>. Через несколько часов — нужно отдать должное распорядительности генерал-губернатора — к Пирогову прибыл принявший в нем весьма теплое участие инспектор Лифляндской врачебной управы доктор Д. Леви.

Доктор Леви пользовал Пирогова на «вольной квартире» в тяжелых бытовых условиях выше двух недель. Кроме того, Пирогову была оказана материальная помощь в размере 300 рублей ассигнациями, выданных займообразно.

20 июня 1835 г. Пирогов вновь обратился с прошением «к Его Высокопревосходительству госп. Лифляндскому и Курляндскому военному и гражд. генерал-губернатору, Дерптского учебного округа попечителю, сенатору и разных орденов кавалеру барону М. И. фон Палену», в котором писал, что «благосклонность, с

<sup>66</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 300—301.

<sup>67</sup> Русский биографический словарь. Спб., 1902, т. «Павел—Петр», с. 136.

которой Ваше Высокопревосходительство удостоили принять мое прошение об оказании мне вспомоществования в моем крайнем положении... исполняют меня живейшим чувством благодарности... Но, к сожалению, вследствие объяснений пользующего меня ординатора здешнего госпиталя с. с. и кавалера д-ра Леви, состояние моего здоровья о сию пору не может позволить мне без опасности путешествие в Спб., куда я должен, в силу определения г. Министра нар. просвещения, к 1 июля с. г. ... Я же здесь в Риге не знаю никого, в чьем бы доме мог получить необходимые для меня старания. Все сие побуждает меня прибегнуть с покорнейшей просьбою о приказании принять меня в тот госпиталь, при котором находится госп. с. с. д-р Леви, приобретший полную мою доверенность. Благоволите, Ваше Высокопревосходительство, иметь снисхождение и к сему моему прошению и довести до сведения г-на Министра народного просвещения препятствие, не позволяющее мне прибыть в Спб. к назначенному сроку»<sup>68</sup>.

Доктор Давид Леви (1786—1855) являлся весьма колоритной фигурой среди тогдашних рижских врачей. Он родился в Риге в семье бухгалтера известной книготорговой фирмы Гарткноха. После окончания Рижской гимназии он поступил в Дерптский университет, в котором в 1812 г. получил степень доктора медицины. В 1812—1814 гг. Леви был ординатором Рижского военного госпиталя. В это время там, в числе студентов-медиков, командированных из Дерпта для борьбы с возникшей эпидемией, работал К. Бэр<sup>69</sup>. Затем Леви был главным врачом госпиталя русской армии в Кракове и занимал важные посты в военно-медицинской администрации русских войск во Франции и Германии. С 1820 по 1828 г. он вновь исполнял обязанности ординатора Рижского военного госпиталя. В период русско-турецкой войны, в 1828 г., Леви был назначен главным врачом резервной армии в Молдавии, после чего вновь вернулся в Рижский военный госпиталь, а в 1835 г. был назначен инспектором Лифляндской врачебной управы<sup>70</sup>.

«Это была душа редко встречающаяся... Холостой и уже пожилой, доктор Леви посвящал свою жизнь добру, помогая всем и каждому...» — писал Пирогов<sup>71</sup>.

Пирогова поместили в бельэтаже громадного госпитального здания, в просторной, светлой и хорошо вентилируемой комнате; явились и доктора, и фельдшеры, и служители. «Если бы я захо-

<sup>68</sup> Штрайх С. Я. Н. И. Пирогов накануне профессуры. — Рус. врач, 1916, № 47, с. 1105.

<sup>69</sup> См.: Бэр К. М. Автобиография. М., 1950, с. 156.

<sup>70</sup> Brennsohn I. Die Aerzte Livlands von der ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Ein biographisches Lexicon. Mitau, 1905, S. 268.

<sup>71</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 309.

тел, — пишет Пирогов, — то, я думаю, мне принесли бы целую сотню рецептов... Но я просил только, чтобы меня оставили в покое и дали бы только что-нибудь успокоительное вроде миндального молока и лавровицневой воды против мучившего сухого кашля»<sup>72</sup>.

Рижский военный госпиталь (ныне Окружной военный госпиталь) является одним из старейших военно-лечебных учреждений русской армии. В 50-е годы XVIII в., в период Семилетней войны, он был Рижским генеральным пограничным госпиталем. В дальнейшем госпиталь свое значение потерял, однако в XIX в. оставался одним из крупнейших в России.

В период поступления в него Пирогова главным доктором Рижского госпиталя был действительный статский советник доктор медицины А. В. Чорба (1781 — после 1860). Его биография характерна для российского врача из разночинцев первой половины XIX в. После окончания Медико-хирургической академии он с 1803 г. проходил службу в различных строевых частях, участвовал в Отечественной войне 1812 г. и в 1820 г. в должности штаб-доктора 1-го пехотного корпуса получил в МХА без экзамена степень доктора медицины и хирургии. С 1834 по 1853 г. являлся главным доктором Рижского госпиталя<sup>73</sup>.

Болезнь Пирогова длилась около двух месяцев и была связана с сильной общей слабостью, мучительным спазматическим кашлем, отвращением к пище и питью и нестерпимыми болями в нижних конечностях. Постепенно состояние больного стало улучшаться.

Почти через три недели после заболевания Пирогова генерал-губернатор письмом от 22 июня 1835 г. сообщил министру народного просвещения, что «прибывший в Ригу из Берлина, находившийся там по высочайшему повелению для окончания курса учения воспитанник Профессорского института д-р медицины Пирогов, впавши в тяжелую болезнь, подал мне прилагаемое при сем в подлиннике прошение о помещении его для пользования в русскую военную гошпиталь. Хотя госп. Пирогов по званию своему и не подлежал бы быть принятим в означенную гошпиталь, но, приняв в уважение, что он уже с прибытия своего в Ригу, с 3 сего июня, был пользован на вольной квартире, по распоряжению моему, орд. Рижской военной гошпитали д-ром с. с. Леви, лично мне известным, тоже находился при нем товарищ его д-р Котельников...» и что «...ЕИВ изволит лично принимать участие в воспитанниках Профессорского института, то я долгом почел удовлетворить объявленную мне г. Пироговым желанию быть помещенным

<sup>72</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 302.

<sup>73</sup> Змеев Л. Ф. Русские врачи и писатели. Спб., 1886, тетрадь 2, с. 162.

в здешнюю военную гошпиталь и предложил вместе с сим рижскому коменданту о помещении его в офицерскую палату». В заключение Пален просит министра «восстановить» выданные Пирогову и Котельникову деньги в сумме 300 руб. ассигнациями<sup>74</sup>.

В своем ответном письме С. С. Уваров благодарит Палена за участие в судьбе молодых ученых и просит по выздоровлению Пирогова откомандировать его в Петербург.

Генерал-губернатор посетил Пирогова в госпитале и сообщил ему, что «сносился уже с министром и чтобы я не торопился с отъездом. К этому прибавил и самое главное — ассигновку на получение жалования, назначенного всем нам впредь до занятия профессорских должностей»<sup>75</sup>.

Однако Пирогов 2 августа 1835 г. через генерал-губернатора направил «Его Высокопревосходительству господину тайному советнику и кавалеру Министру народного просвещения Сергею Семеновичу Уварову донесение», в котором писал, что «чрезмерная слабость сил, удручавшая меня целых два месяца, не позволила собственно ручно донести Вашему Высокопревосходительству как о месте моего пребывания, так и обстоятельствах, которые болезнь необходимо влекла за собою. Мне известно однако же, что г-н генерал-губернатор уведомил Вас о всем случившемся. Теперь, когда природа и живое, истинно сердечное участие г. д-ра Леви (врача Военного госпиталя) облегчили мои страдания, я почитаю первою обязанностью донести Вашему Высокопревосходительству не прежде позволить оставить Ригу, как через недели полторы...»<sup>76</sup> Кроме того, Пирогов докладывает о материальных издержках, заставивших его прибегнуть к новому займу. Это «донесение» было подшито к делу и осталось без ответа.

Формально у Пирогова особых оснований для волнений из-за вынужденной задержки в Риге, после обмена посланиями между генерал-губернатором и министром, не было. «За несколько времени до нашего отъезда (из Германии. — А. Х.), — пишет Пирогов, — мы получили от министерства Уварова запрос, в каком университете каждый из нас хотел бы получить профессорскую кафедру? Я, конечно, отвечал не запинаясь: в Москве, на родине; уведомил об этом матушку, чтобы она заблаговременно распорядилась о квартире и т. п.»<sup>77</sup>

К концу августа 1835 г. состояние здоровья Пирогова значительно улучшилось. В связи с отсутствием в госпитале и городе квалифицированных врачей и хирургов ему пришлось развернуть

<sup>74</sup> Штрайх С. Я. Н. И. Пирогов накануне профессуры, с. 1107.

<sup>75</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 303.

<sup>76</sup> Штрайх С. Я. Н. И. Пирогов накануне профессуры, с. 1106.

<sup>77</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 300.

достаточно активную по тем временам хирургическую деятельность.

В начале сентября Пирогов произвел в госпитале весьма успешную операцию ринопластики пользовавшему его во время болезни приглашенному из города цирюльнику — «клистирных дел мастеру».

Среди врачей госпиталя хирургов не оказалось, и Пирогову пришлось произвести удаление камня мочевого пузыря у стационарного больного и ампутацию бедра в верхней трети у доставленного в госпиталь с травмой солдата.

По просьбе госпитальных врачей Пирогов провел с ними цикл занятий по хирургической анатомии и оперативной хирургии с показом на трупах техники некоторых операций.

Слава об искусном хирурге, находящемся в госпитале, дошла до жителей города. К нему стали обращаться городские пациенты. Одной даме пришлось произвести операцию ринопластики, оказавшуюся менее удачной, чем произведенная цирюльнику. «Затем начали следовать оперативные случаи одни за другими: литотомии, вырезывание опухолей, из которых один — вылущение огромного оплотненного (стеатоматического) жировика — произвел большую сенсацию в городе», — вспоминал Пирогов<sup>78</sup>.

В сентябре выздоровевший Пирогов, весьма трогательно прощавшийся с д-ром Леви, отправился через Дерпт в Петербург за получением ожидаемого направления на московскую кафедру.

Между тем еще 16 июля 1835 г. министр народного просвещения С. С. Уваров обратился к императору Николаю I за разрешением возвращающихся из-за границы воспитанников Профессорского института впредь до введения нового университетского устава 1835 г. назначать на вакантные кафедры своей властью. Уваров «высочайшее» разрешение получил и сразу же, по настоянию попечителя Московского учебного округа графа С. Г. Строганова, на московскую кафедру назначил воспитанника Харьковского университета, товарища Н. И. Пирогова по Профессорскому институту — Ф. И. Иноземцева, имевшего влиятельных покровителей.

Граф Сергей Семенович Уваров (1786—1855) в молодости принадлежал к числу участников литературного общества «Арзамас» и был знатоком классической филологии. Однако в историю он вошел не как долголетний президент Петербургской академии наук (с 1818 по 1855 г.), а как один из столпов реакционной политики эпохи императора Николая I. Уварову — министру народного просвещения с 1838 по 1849 г. — принадлежит сомнительная честь провозглашения так называемой теории официальной народности, введения реакционного университетского устава

<sup>78</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 306.

1835 г., отменявшего университетскую автономию, усиления цензурного гнета. Личность этого карьериста и стяжателя А. С. Пушкин изобразил в стихотворении «На выздоровление Лукулла».

## ПРОФЕССОР ДЕРПТСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Пирогов заехал, как он и предполагал, на несколько дней в Дерпт. «Первая новость, услышанная мной в Дерпте, — пишет он, — была та, что я покуда остался за штатом и прогулял место в Москве... Первое впечатление от этой новости было, сколько помню, очень тяжелое»<sup>79</sup>.

Профессор И. Ф. Мойер, клинический руководитель Н. И. Пирогова, окончательно решивший вопрос о своем уходе в отставку, передал Пирогову фактическое руководство клиникой и рекомендовал его в качестве своего преемника.

13 ноября 1835 г. Н. И. Пирогов выезжает в столицу для решения вопроса о своем назначении. Пребывание в Петербурге он использует весьма продуктивно: проводит шестинедельный курс занятий по хирургической анатомии с врачами Обуховской больницы<sup>80</sup>; 9 декабря 1835 г., как кандидат на профессорскую должность, читает в Академии наук пробную лекцию «О пластических операциях вообще, о ринопластике в особенностях»<sup>81</sup>.

29 ноября 1835 г. Н. И. Пирогов запросил министра народного просвещения об условиях экзаменов на соискание ученой степени доктора хирургии при Медико-хирургической академии. В своем прошении он писал: «Я имею намерение подвергнуть себя экзамену на степень доктора хирургии, но не знаю, будут ли свидетельства, данные мне Рижским военным госпиталем и инспектором Врачебной управы взяты в уважение здешним медицинским факультетом. Я покорнейше прошу... спросить Медико-хирургическую академию об условиях, соединенных с экзаменом на степень доктора хирургии, на принятие в уважение моих свидетельств». В этом же прошении Пирогов пишет: «...находясь в течение двух месяцев за болезнью в Риге, я имел случай сделать до 10 операций, частью в госпитале, частью в самом городе в присутствии многих гг. врачей и инспектора Врачебной управы г. Леви»<sup>82</sup>.

Тем временем бюрократическая машина продолжала вращаться. 13 ноября 1835 г. министр С. С. Уваров, ссылаясь на про-

<sup>79</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 304.

<sup>80</sup> Там же, с. 312.

<sup>81</sup> Воен.-мед. журн., 1836, ч. 28, № 2, I, с. 3—36.

<sup>82</sup> Штрайх С. Я. Н. И. Пирогов накануне профессуры, с. 1107.

шение Пирогова от 2 августа 1835 г. (прошло более трех месяцев!), писал генерал-губернатору Палену: «...так как означенный воспитанник не прибыл еще доныне в Спб. и никакого об нем дальнейшего сведения не имеется... прошу уведомить меня, где ныне находится доктор Пирогов, и, буде здоровье его в хорошем состоянии, то сделать распоряжение к немедленному его отправлению в Спб.»<sup>83</sup>

25 ноября 1835 г. генерал-губернатор направляет запрос «господину ректору Дерптского университета д. с. с. и кавалеру д-ру Мойеру» о местопребывании доктора Пирогова<sup>84</sup>. В ответ на этот запрос ректор сообщает генерал-губернатору, что Н. И. Пирогов еще 13 ноября 1835 г. (в день отправления запроса министерства!) убыл в Спб. и его прибытие подтверждено министерством<sup>85</sup>.

14 февраля 1836 г. Н. И. Пирогов избирается экстраординарным профессором хирургии медицинского факультета Дерптского университета<sup>86</sup>. Начинается дерптский период профессорской деятельности Н. И. Пирогова. Избрание Н. И. Пирогова на дерптскую кафедру явилось фактическим эпилогом «рижского эпизода», сыгравшего важную роль в жизни великого врача и ученого.

Избрание русского кандидата профессором явились беспрецедентным случаем в практике университета, рьяно отстаивавшего свои сословно-кастовые привилегии. Безусловно, решающую роль в этом сыграли бесспорные достоинства кандидата.

Здесь Пирогов раскрывается во всем блеске своих дарований как преподаватель, хирург-клиницист и экспериментатор.

«...Я один, — писал Пирогов, — должен был: 1) держать клинику и поликлинику... 2) читать полный курс теоретической хирургии... 3) оперативную хирургию и упражнение на трупах... 4) офтальмологию и глазную клинику...»<sup>87</sup>

«В течение пятилетней профессуры я издал:

1. Хирургическую анатомию артериальных стволов и фасций, (на латинском и немецком).

2. Два тома клинических анналов (на немецком).

3. Монографию о перерезании ахиллесова сухожилия (на немецком).

И сверх этого целый ряд опытов над живыми животными, произведенных мною и под моим руководством; доставил материал для нескольких диссертаций...»<sup>88</sup>

<sup>83</sup> Штраих С. Я. Н. И. Пирогов накануне профессуры, с. 1107.

<sup>84</sup> ЦГИА ЭССР, ф. 402, оп. 3, д. 1323, л. 2.

<sup>85</sup> Там же, л. 3.

<sup>86</sup> Там же, л. 6.

<sup>87</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 316.

<sup>88</sup> Там же, с. 317.

В представлении факультета совету университета по поводу избрания Пирогова ординарным профессором сказано (приводим в переводе с немецкого): «Со времени назначения своего профессором Пирогов с блестящим успехом в научном и педагогическом отношениях исполнял свои обязанности и выказал выдающееся искусство на многих исполненных им операциях. С полным успехом начал Пирогов и научно-литературную деятельность изданием первой части своей хирургической анатомии артерий»<sup>89</sup>.

✓ 20 ноября 1836 г. Н. И. Пирогов произносит актовую речь на немецком языке «О предубеждениях публики против хирургии», проникнутую верой в творческие способности народа и всепобеждающую силу науки. В этой относительно малоизвестной речи Пирогов отмечает, что основной причиной предубеждения публики против такого благородного искусства, как хирургия, является боязнь боли, связанной с производством хирургической операции. Он выражает твердую уверенность, что наука победит боль и расширит возможности хирургического вмешательства при различных заболеваниях, «хирургии в нашем отечестве остается только не более, чем надеяться и ждать, и, несмотря на все эти глубоко укоренившиеся предубеждения, верить, что наши надежды не обманутся. Наши ожидания питают, с одной стороны, врожденные способности нашего народа, с другой, превосходно устроенная военная организация, которая весьма требует прогресса хирургии, и это хирургическое искусство, привитое из других стран, примет оригинальный самостоятельный характер...»<sup>90</sup>

Исключительное значение для характеристики Пирогова как ученого-новатора имеют вышедшие в свет в 1837—1839 гг. в 2-х томах «Annalen der chirurgischen Abteilung des Klinicums der kaiserlichen Universität zu Dorpat», обобщающие клинический материал руководимой им с 1836 г. клиники.

✓ В первом томе «Анналов», охватывающем период с апреля 1836 по апрель 1837 г., Пирогов приводит разбор случаев по основным разделам клинической хирургии (повреждение головы, шеи, позвоночника, сложные и простые переломы костей конечностей, костные опухоли, воспалительные процессы, ожоги, сифилитические язвы и др.).

Том второй «Анналов» посвящен клинике травматического флегита, воспалительным процессам и травмам суставов, перелому основания черепа, ревматическим и туберкулезным поражениям суставов, злокачественным новообразованиям, зобу, аневризмам крупных сосудов, а также вопросам ринопластики и др.

<sup>89</sup> ЦГИА ЭССР, ф. 402, оп. 3, д. 1323, л. 18.

<sup>90</sup> Pirogoff N. Über die Vorurtheile des Publicum gegen die Chirurgie. Fest-Rede ... den 20. November 1836 gehalten ... Dorpat, 1836, S. 19.

Содержание «Анналов» свидетельствует о весьма широком диапазоне клинической деятельности Пирогова, высокой хирургической активности молодого профессора и тщательном научно-клиническом подходе к больным, поступавшим на лечение в руководимую им клинику.

Важнейшей особенностью «Анналов» является пронизывающая их идея самокритики, значение которой для успешного развития процесса научного исследования трудно переоценить.

Естественно, что появление «Анналов» вызвало значительный резонанс в медицинских кругах. Идеи автора встретили поддержку прогрессивных деятелей науки и неприятие со стороны рутинеров и консерваторов.

Штрайх приводит отзыв одного немецкого научного журнала, в котором по поводу «Анналов» было заявлено, что они «способны привлечь к себе во многих отношениях внимание мыслящих и пытливых врачей. Они знакомят нас с блестящими анатомическими и хирургическими познаниями человека, который, по-видимому, рожден и призван, чтобы со временем стать из ряда вон выходящим неоценимым оператором. В нем сказываются все те свойства, которые редко совмещаются в одном человеке, но которые тем вернее помогают достичь самого высокого в хирургии»<sup>91</sup>.

В начале 1838 г. Пирогов посещает Париж, где знаменитый А. Вельпо встречает его как автора выдающегося анатомического труда. Он посещает парижские госпитали, анатомический театр и вивисекции и отмечает, что «все *privatissima*, взятые... у парижских специалистов, не стоили выеденного яйца»<sup>92</sup>.

Пирогов критически оценивает научный уровень тогдашних хирургических знаменитостей Парижа (Аммюсá, Ф. Бландена, Х. Леруа и др.). «Не отрадное впечатление, — пишет он, — произвели на меня и две другие хирургические знаменитости Ру и Лисфранк»<sup>93</sup>.

Характерно, что, изучая состояние французской медицины того времени, Пирогов не ограничивается обозрением одних лишь хирургических учреждений, а также знакомится с научной деятельностью клиники внутренних болезней. Он имел возможность отметить, что «гораздо выше стояла в то время научная деятельность французских диагностов и клиницистов по внутренним болезням: Андраль, Луи, Крювелье и даже увлекающийся до крайности Бульо [Буйо], были истинными представителями научной медицины того времени»<sup>94</sup>.

<sup>91</sup> Штрайх С. Я. Комментарии, с. 605.

<sup>92</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 324.

<sup>93</sup> Там же.

<sup>94</sup> Там же.

В этот период французская клиника, преодолевая виталистическую односторонность М. Ф. Бишá и эмпирию своих предшественников, в лице Г. Дюпюитрена, Р. Т. Лэннека и др. начала использовать методы научного исследования, основанные на достижениях морфологии и физиологии. Естественно, этот процесс развития нового направления встречал сопротивление эпигонов клинической эмпирии. Большое влияние на развитие французской медицины указанного периода имели выдающиеся физиологические исследования Ф. Мажанди.

Несмотря на то что Пирогов прибыл в Париж вполне сложившимся ученым, со своим собственным направлением в науке и достаточной известностью, он чужд всякого зазнайства и самоуспокоения и полон жажды знаний, которую он старается утолить из всех доступных источников, часть которых не оправдывает его ожиданий.

Совершенно ясно, сколь важное значение в формировании естественно-научных и клинических взглядов Н. И. Пирогова имел дерптский (таргуский) период его деятельности.

В связи с этим значительный интерес представляет изучение докторских диссертаций, выполненных под его руководством и посвященных различным вопросам хирургической патологии. Из возглавлявшейся им хирургической клиники Дерптского университета за сравнительно короткий срок (1836—1841) вышел ряд диссертаций. При этом необходимо учесть, что одной из наименее исследованных сторон деятельности Н. И. Пирогова является его работа в качестве научного руководителя.

В монографии А. М. Геселевича<sup>95</sup> впервые в литературе приведен аннотированный перечень 12 диссертаций. Впоследствии нами обнаружена еще одна диссертация, выполненная под руководством Н. И. Пирогова, принадлежащая Ф. Л. Турау<sup>96</sup>.

Научная ценность перечисленных диссертаций различна. Большинство их авторов, в недавнем прошлом абитуриентов университета, за исключением В. А. Караваева, не оставили никаких следов своей научной деятельности и в период выполнения диссертаций не обладали достаточным собственным врачебным опытом. Таким образом, изучение указанных диссертаций, их тематики дает известное представление об основных научных проблемах, привлекавших в то время внимание и самого Пирогова.

Все диссертации, опубликованные на латинском языке, представляется возможным разделить на несколько групп.

<sup>95</sup> Геселевич А. М. Научное, литературное и эпистолярное наследие Н. И. Пирогова. М., 1956. 264 с.

<sup>96</sup> Хазанов А. Н. Н. И. Пирогов — воспитатель научных кадров. — В кн.: Сб. науч. тр. ПриБО. Рига, 1959, с. 5—8.

Наибольшую из них составляют исследования, посвященные различным аспектам сосудистой патологии, изучение которой, как известно, привлекало внимание Н. И. Пирогова на протяжении всей его деятельности. К таким принадлежат диссертации: Г. Асмусса «О самопроизвольном вхождении воздуха в вены, наблюдавшемся при некоторых операциях»<sup>97</sup>, Т. К. Кетлера «О пути воздуха, проникающего в вены животных и людей»<sup>98</sup>, М. Дитерихса «О скручивании артерий»<sup>99</sup>, Ф. Миквица «О перевязке безымянной артерии»<sup>100</sup>.

К названным трудам примыкает занимающая особое место диссертация В. А. Караваева «О травматическом воспалении вен»<sup>101</sup>, посвященная тогда еще мало исследованной проблеме пиемии.

Крупный русский хирург XIX в., с 1840 г. — профессор Киевского университета В. А. Караваев (1811—1892) окончил Казанский университет. Тема диссертации предложена Н. И. Пироговым, руководившим экспериментальной частью исследования.

К диссертациям, трактующим проблему ринопластики, решению которой Пирогов отводил значительное место в своей клинической практике, относятся работы: Г. Карстенса «Об исправлениях восстановленного носа»<sup>102</sup> и Г. Шульца «Нечто о ринопластике»<sup>103</sup>.

Классической монографии Н. И. Пирогова «О перерезывании ахиллова сухожилия как оперативно-ортопедическом лечебном

<sup>97</sup> Assmuss G. De aeris introitu spontaneo in venas, in nonnullis operatioibus observato. Diss. chirurgica. Dorpati, 1836. 30 p. Асмусс Густав (1812—1846), уроженец Лиепая, окончил Дерптский университет в 1836 г., впоследствии служил врачом уланского полка.

<sup>98</sup> Kettler Th. Car., esthonus. De vi(a) aeris in venas animalium hominumque intrantis. Diss. chirurg. Dorpati, 1839. 78+IV p. Кетлер Теодор Карл (1813—1840) также в 1836 г. окончил Дерптский университет и в дальнейшем был вольно-практикующим врачом в Эстонии.

<sup>99</sup> Diterichs M. De torsione arteriarum. Diss. chirurg. Dorpati, 1836. 48+II p. Дитерихс Михаил (1812—1873), уроженец Петербурга, окончил Дерптский университет в 1834 г. и в дальнейшем служил санитарным инспектором Одесского порта.

<sup>100</sup> Mickwitz Th., esthonus. De truncī anonymī ligatura. Diss. chirurgica. Dorpati, 1836. 40 p. Миквич Федор (1810—1882) окончил Дерптский университет в 1836 г. и затем служил в Оранienбауме (ныне г. Ломоносов), а в 1862—1872 гг. — ординатором воспитательного дома в Петербурге.

<sup>101</sup> Karawajew W., waetkanus. De phlebitē traumatica. Diss. chirurgica, Dorpati, 1838. 50 p.

<sup>102</sup> Karstens G., esthonus. De correctionibus nasi restituti. Diss. chirurg. Dorpati, 1836. 39 p.+1 tab. Карстенс Георгий (1801—1880) окончил Дерптский университет в 1827 г. и в 1839—1840 гг. являлся ординатором Рижского, а с 1840 г. — Ревельского (Таллинского) военного госпиталя, в 1856 г. во время русско-турецкой войны был главным доктором военно-временного госпиталя на дунайском театре военных действий.

<sup>103</sup> Schultz G., esthonus. Quaedam ad rhinoplasticen. Diss. chirurgica. Dorpati, 1836. 30 p.+3 tab.

средстве», вышедшей в 1840 г., предшествовали диссертации Ф. Руина «О косолапости и конской стопе, излечиваемых перерезкой ахиллова сухожилия»<sup>104</sup> и О. Реккампфа «О рассечении ахиллова сухожилия»<sup>105</sup>.

Указанные диссертации свидетельствуют о раннем интересе Н. И. Пирогова к вопросам восстановительной хирургии.

Некоторые из рассматриваемых диссертаций посвящены различным не менее актуальным проблемам клинической и оперативной хирургии. К ним относятся: диссертация А. Франкенхайзера «Нечто о сшивании кишок»<sup>106</sup>, Х. К. Геппенера «О способе Бельма радикального лечения грыж и некоторых наблюдениях об их исследовании»<sup>107</sup>, Я. Г. Бальфура «Об эпизиографии»<sup>108</sup> и Ф. Л. Турау «О водянке яичка»<sup>109</sup>.

Характерными особенностями указанных диссертаций являются их экспериментально-физиологическая направленность, широкий биологический подход к проводимым исследованиям, выраженный критический подход при рассмотрении литературы вопроса и актуальность трактуемых вопросов в теоретическом и практическом отношениях.

Так, в диссертациях Г. Асмусса и Т. К. Кетлера, представляющих собой исчерпывающие литературные обзоры весьма важного и в то время мало разработанного вопроса о патогенезе газовой эмболии, освещается в критическом плане состояние предмета исследования в его историческом развитии с изложением существующих теоретических представлений и экспериментальных данных

<sup>104</sup> *Ruin F., fennus. De talipedo varo et equino tendinis Achillis sectione sanandis. Diss. chirurgica. Dorpati, 1837. 39 p.* Руин Карл Ф. (1811—1843) окончил Дерптский университет в 1836 г. и служил ординатором Свеаборгского крепостного госпиталя (Финляндия). В диссертации использованы клинические наблюдения трех больных, оперированных Пироговым, Эрдманом и Вальтером.

<sup>105</sup> *Rehekapff O., esthonus. De sectione tendinis Achillis. Diss. chirurgica. Dorpati, 1838. 39 p.+1 tab.* Реккампф Отто (1813—1848) после окончания в 1838 г. Дерптского университета служил младшим врачом саперного батальона.

<sup>106</sup> *Frankenaeuser A., fennus. De enterorrhaphia quaedam. Diss. chirurg. Dorpati, 1836. 54 p.* Франкенхайзер Александр (1811—1883) окончил Дерптский университет в 1837 г., служил полковым врачом, а затем ординатором Выборгского военного госпиталя.

<sup>107</sup> *Hoeppener Chr. Car. Fr., esthonus. De Belmasii methodo, herniae radicatus curandi et nonnullae observationes ad illam spectantes. Diss. chirurg. Dorpati, 1836. 56 p.+3 tab.* Геппенер Христиан Карл Фридрих (1811—1869) окончил Дерптский университет в 1836 г., служил полковым врачом в Петербурге, там же — ординатором больницы для бедных, после отставки — акушером в Эстонии.

<sup>108</sup> *Balfur J. G. De episiorrhaphia. Diss. chirurg. Dorpati, 38 p.+2.* Бальфур Яков Вильям (1813—1876) окончил Дерптский университет в 1836 г., служил врачом в Петербурге в воспитательном доме и в Ревеле.

<sup>109</sup> *Thurau Fr. L., dorpati-livonus. De cirsocoele. Diss. chirurgica. Dorpati, 1837.* Турау Фридрих Людвиг (1806 — после 1880) окончил Дерптский университет в 1837 г. и служил в Курске и Одессе во врачебных управах.

о путях проникновения воздуха в сосуды, опубликованных А. Галлером, Г. Дюпюитреном, А. Амюса, А. Вельпо, Дж. Уорреном и другими авторами. Кроме того, приводится в обобщенном виде клиническая казуистика, обнародованная в различных изданиях.

А. Франкенхайзер, для того чтобы сказать «нечто о сшивании кишок», производит 39 экспериментальных исследований, из них 18 на собаках и 21 на кошках.

В. А. Караваев при изучении проблемы травматического флегита (пиемии) ставит эксперименты на 31 животном (25 собак, 5 телят и 1 кошка) и, как он указывает, «большинство этих экспериментов провел совместно с достойнейшим Пироговым...»

Другой весьма важной стороной указанных исследований является их актуальность и практическая целенаправленность. Несомненно, отражая научные интересы самого Н. И. Пирогова, тематика диссертаций, выполненных под его руководством в Дерпте, со всей определенностью доказывает, что он с самого начала научно-клинической деятельности направлял все внимание на решение трудных, до того не изученных вопросов, имевших важнейшее значение для дальнейшего развития клинической медицины, и привлекал к этой работе научную молодежь.

По своему фактическому обоснованию, отсутствию умозрительных толкований и виталистических рассуждений указанные диссертации выгодно отличаются от многих аналогичных работ, выполненных в первой трети XIX в. в Дерптском университете.

Можно предположить, что в процессе выполнения этих диссертаций проверялись рабочие гипотезы и оценивались клинические наблюдения самого Пирогова. Они являлись как бы подготовительным этапом к его последующим обобщающим трудам по экспериментальной патологии и клинической хирургии.

Проблеме сосудистой патологии посвящены, как известно, первая научная работа и докторская диссертация Н. И. Пирогова. Его последующие многолетние экспериментальные исследования привели в дальнейшем к правильному пониманию патогенеза газовой эмболии, связанной не столько с количеством воздуха, вошедшего в сосуды, сколько со скоростью его вхождения.

В своих «Началах общей военно-полевой хирургии» Н. И. Пирогов писал: «...в то время, когда Амюссá поднял вопрос в Парижской медицинской академии о причинах смерти при вхождении воздуха в вены (1837), я сделал около 70 опытов над животными (собаками и телятами)»<sup>110</sup>.

<sup>110</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии. В 2-х тт. / Под общ. ред. акад. Н. Н. Бурденко, подгот. к печати А. М. Геселевич. М.—Л., 1941, т. 1, с. 313. См. также Петровский Б. В. Хирургия кровеносных сосудов в трудах Н. И. Пирогова и ее развитие в настоящее время. — В кн.: Пироговские чтения. 1957 г. М., 1958, с. 10—27.

В свете изложенного и нужно рассматривать диссертации Г. Асмусса, Т. К. Кетлера, М. Дитерихса, Ф. Миквица, выполненные в период с 1836 по 1839 г.

Исследования Н. И. Пирогова, продолженные впоследствии В. В. Пашутиным и другими, привели к установлению механизма растворения свободного азота в тканях и крови, предельно насыщенной этим газом, при условии дыхания воздухом («феномен Пирогова—Пашутина»<sup>111</sup>).

Гнойные осложнения при оперативном вмешательстве являлись бичом хирургической клиники тогдашнего времени. Между тем в 30-е годы XIX в. вопрос о пиемии оставался нерешенным. Спустя три десятилетия Н. И. Пирогов писал: «... когда я учился в Дерпте, потом в 30-х гг. в Берлине, то я часто слыхал от моих учителей о миазмах, действующих вредно на раны, а в берлинском Scharite я часто видел это действие миазм. Но тогда все толковали об их космическом и теллурическом происхождении, о микрокосме и макрокосме, заставляя микрокосм играть роль консерватора и реакционера. Ни Руст, ни Греффе, ни Диффенбах ни слова не упоминали о пиемиях. Только из французских книг я знал о существовании какого-то phlebite capillare...»<sup>112</sup>

Как известно, после возвращения из заграничной командировки в 1836 г. Н. И. Пирогов провел серию опытов по проверке исследований Крювелье с впрыскиванием ртути в вены и костный канал животных при пиемии, в выполнении которых ему помогал В. А. Караваев.

«В 1837 г. Караваев явился в Дерпт, — писал о нем впоследствии Н. И. Пирогов, — держал у меня экзамены, до отъезда моего в этом же году в Париж делал вместе со мной опыты над животными по вопросу, много меня интересовавшему в то время, — о признаке развития гнойного заражения крови (пиемии). Этот вопрос я посоветовал Караваеву выбрать предметом его докторской диссертации. Я могу по праву считать Караваева одним из своих научных питомцев: я направил первые его шаги на поприще хирургии и сообщил ему уже избранное мною направление в изучении хирургии»<sup>113</sup>.

В. А. Караваев, отвергнув механическую доктрину происхождения пиемии, исходившую из предположения о закупорке мелких сосудов и капилляров мигрирующими тромбами, пришел к выводу, что причиной процесса является гной, вызывающий заражение крови. Эта же мысль была в дальнейшем выражена

<sup>111</sup> Сергеев А. А. Очерки истории авиационной медицины. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1962. 300 с.

<sup>112</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 2, с. 348.

<sup>113</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 292.

Н. И. Пироговым, который писал: «...сущность пиемии и септико-пиемии приводится к одному и тому же знаменателю, к неведомому иксу, ферменту, заражающему кровь»<sup>114</sup>.

Краткий обзор диссертаций, выполненных под руководством Н. И. Пирогова в дерптский (таргуский) период его деятельности, дает определенное представление о нем не только как о научном руководителе-новаторе, но и с известной достоверностью определяет круг научных вопросов, решению которых он целеустремленно отдавал всю свою энергию и талант.

## ПРОФЕССОР МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ В ПЕТЕРБУРГЕ

В конце 1839 г. Пирогов получает приглашение занять кафедру хирургии в Медико-хирургической академии в Петербурге. 7 февраля он представляет разработанный им и принятый впоследствии проект учреждений при Медико-хирургической академии госпитальной хирургической клиники.

В представленном им проекте учреждения госпитальной хирургической клиники Пирогов писал: «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 прикомандированных врачей соединена будет с искусством преподаванием при постели больного для учащегося юношества»<sup>115</sup>.

Как известно, идея Пирогова была реализована не только в Медико-хирургической академии, но и во всех русских университетах, где были созданы госпитальные клиники, весьма важные для подготовки полноценных врачей.

По переезде в Петербург, в марте 1841 г. он приступает к исполнению обязанностей профессора госпитальной хирургической клиники Медико-хирургической академии. В том же 1841 г. Пирогов назначается членом Комитета по преобразованию медицинской части в университетах, членом медицинского совета министерства внутренних дел, директором инструментального завода

<sup>114</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 2, с. 376.

<sup>115</sup> Белогорский П. А. Госпитальная хирургическая клиника при имп. Военно-медицинской (б. Медико-хирургической) академии. 1841—1892. Материалы для истории хирургии в России. Спб., 1898, с. 7; Стадынь П. И. Пирогов — реформатор школы хирургов. — Из истории медицины, Рига, 1957, т. 1, с. 189—196.

(«завода врачебных заготовлений») и, таким образом, привлекается к активной деятельности по линии медицинской администрации.

В 1843 г. выходит «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела. Анатомия описательно-физиологическая и хирургическая» (то же на немецком языке: «*Angewandte Anatomie des menschlichen Körpers mit Abbildungen*»).

Примененное Пироговым послойное изображение образований, встречаемых хирургом в процессе операции, свидетельствовало о совершенно новом подходе к анатомии как прикладной науке, являющейся основой оперативной хирургии.

В октябре 1844 г. Пирогов представляет проект учреждения при Медико-хирургической академии анатомического института и в январе 1846 г. назначается «управляющим анатомическими работами в Медико-хирургической академии».

Назначение Пирогова руководителем учрежденного по его же плану Анатомического института Медико-хирургической академии приветствовалось прогрессивной профессурой академии во главе с К. М. Бэром, высоко ценившим научную деятельность Пирогова<sup>116</sup>.

В проекте института, составленном Пироговым, было сказано: «Самой высшей для меня наградой я почел бы убеждение, что мне удалось доказать нашим врачам, что анатомия не составляет, как многие думают, одну только азбуку медицины, которую можно без вреда и забыть, когда мы научимся кое-как читать по складам, но что изучение ее так же необходимо для начинающего учиться, как и для тех, которым доверяется жизнь и здоровье других»<sup>117</sup>.

Основанный Пироговым Анатомический институт при Медико-хирургической академии являлся первым не только в России, но и в Европе<sup>118</sup>.

Рассматривая деятельность Пирогова-анатома, необходимо иметь в виду, что в первой половине XIX в. происходил процесс отделения физиологии от анатомии и оформление их в качестве самостоятельных научных дисциплин. Выдающиеся анатомы этого периода одновременно являлись и физиологами. Достаточно назвать Ч. Белла, И. Мюллера, Ф. Генле, И. Гиртля и др. Пирогов сочетал в себе выдающегося анатома, создавшего оригинальные

<sup>116</sup> См.: Павловский Е. Н. К. М. Бэр и Медико-хирургическая академия. Л., 1948, с. 215.

<sup>117</sup> Пирогов Н. И. Севастопольские письма и воспоминания, с. 476.

<sup>118</sup> Таренецкий А. Кафедра и музей нормальной анатомии при императорской Военно-медицинской (быв. Медико-хирургической) академии в Санкт-Петербурге за 100 лет. Ист. очерк. Спб., 1895. 343 с.

методы морфологического исследования, приблизившего анатомию к запросам клинической практики, мастера физиологического эксперимента и замечательного клинициста. Вся его деятельность в области теоретической медицины была направлена на решение актуальных задач клинической практики и организации здравоохранения. По многосторонности деятельности ему нет равных среди современников в России и странах Европы.

В апреле 1847 г. Пирогов выступает в Академии наук с докладом об открытии им применения эфира для обезболивания при хирургических операциях. После интенсивных клинико-экспериментальных исследований по этилизации он публикует ряд статей в периодической печати и монографию «Наблюдения над действием эфирных паров как болеутоляющего средства в хирургических операциях»<sup>119</sup>.

«Опыты над животными, потом над людьми привели меня первый раз к применению эфирования ректум: результаты моих наблюдений я изложил в изданных мною в 1847 г. на французском языке «Etherisation par le rectum», — сообщал Пирогов в письме И. Бертенсону<sup>120</sup>.

Ученый клиницист и экспериментатор, пропагандист нового, олицетворяющий органическую связь теории с практикой, Пирогов в июне 1847 г. выезжает на кавказский театр военных действий и впервые в истории на поле боя, при осаде укрепления Салты в Дагестане, в сентябре 1847 г. применяет в военно-полевой хирургической практике эфирный наркоз при оперировании более 400 раненых.

Деятельность Пирогова в войсках привлекала всеобщее внимание. Современник-офицер вспоминал:

«Приехал к нам Н. И. Пирогов, чтобы убедиться, действительно ли у нас плохие лекари, и в день его приезда вместе с дровами принесли раненого офицера. Натурально, Пирогов пошел сделать перевязку. Мы все бросились смотреть первое употребление эфира для усыпления во время операции; кто держал за руку, кто за ногу бедного Н... пока ему надели маску и усыпляли посредством эфира»<sup>121</sup>.

«Россия, опередив Европу нашими действиями при осаде Салты, показывает всему просвещенному миру не только возможность, но неоспоримо благодетельное действие эфирования, что отныне эфирный наркоз будет составлять точно так же, как хирургический

<sup>119</sup> Зап. по части врачеб. наук, 1847, год 5-й, кн. 2, с. 1—74.

<sup>120</sup> Пирогов Н. И. Сочинения. В 2-х тт. Киев, 1910, т. 1, с. 5.

<sup>121</sup> Исаков П. Н. Кавказские воспоминания. — Рус. старина, 1917, № 10, с. 52.

нож, необходимую принадлежность каждого врача на поле брани...» — писал Пирогов<sup>122</sup>.

В начале 1849 г. выходит в свет первый классический труд Пирогова по военно-полевой хирургии «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)<sup>123</sup>.

На кавказском театре военных действий Пирогов впервые в истории русской военной медицины применил крахмальную повязку как метод иммобилизации и лечения повреждений трубчатых костей. Одновременно им в военно-полевую практику была введена резекция суставов и костей.

«Эта система лечения нашла широкое применение во время обороны Севастополя и в последующие войны XIX ст. Она явилась началом «консерватизма» и концом учения Ларрея и Буша о ранних ампутациях», — указывает Е. И. Смирнов<sup>124</sup>.

Так начиналась деятельность Пирогова в области военно-полевой хирургии и военно-медицинской администрации, где он, как и в других областях, ломал устаревшие догмы и боролся за внедрение прогрессивных идей.

В 1850 г. выходит в свет классический труд Н. И. Пирогова «Патологическая анатомия азиатской холеры»<sup>125</sup>. В основу этого труда был положен клинико-анатомический материал вскрытия более 900 трупов холерных больных, а его появление отвечало насущным потребностям организации противохолерной борьбы. Труд Н. И. Пирогова получил высокую оценку со стороны выдающихся представителей науки (К. М. Бэр, Р. Вирхов).

Известный биохимик К. Э. Шмидт (1822—1894), читавший в Дерптском университете с 1846 по 1864 г. курс «физиологической и патологической химии», под влиянием Н. И. Пирогова выполнил работу «Характеристика эпидемической холеры». Он подверг исследованию транссудат холерных больных и установил нарушения водного обмена при этой инфекции. В предисловии к работе К. Э. Шмидт пишет: «... мне доставило редкое удовольствие и послужило стимулом сообщение г. доктора Пирогова о патолого-

<sup>122</sup> Пирогов Н. И. Отчет о хирургических пособиях, оказанных раненым во время осады и занятия укрепления Салты. — Воен.-мед. журн., 1847, ч. 50, № 1, отд. 1, с. 1—50.

<sup>123</sup> Пирогов Н. И. Отчет о путешествии по Кавказу... / Предисл. проф. А. Н. Максименкова, вступ. ст. С. С. Михайлова. М., 1952. 357 с.

<sup>124</sup> Смирнов Е. И. Военная медицина и Н. И. Пирогов. Л., 1945. с. 31.

<sup>125</sup> Пирогов Н. И. Патологическая анатомия азиатской холеры. Из наблюдений над эпидемией, господствовавшей в России в 1848 г. — Воен.-мед. журн., 1850, ч. 55, кн. 2, с. 1—62; ч. 56, кн. 1, с. 1—128; кн. 2, с. 85—164.

анатомических отношениях при этом заболевании, основанное на вскрытиях во время холеры в Петербурге и на Кавказе»<sup>126</sup>.

В 1852 г. отдельной книгой выходят «Клинические лекции профессора Н. И. Пирогова, читанные им в госпитально-хирургической клинике Петербургской Медико-хирургической академии, изданные его слушателями, вып. 1» (вып. 2 не вышел). Лекции содержат 8 глав: о фимозе, о парафимозе, о паховом бубоне, о нарывах подвздошной впадины, перевязке общей подвздошной артерии, о бугорчатке яичка, анатомо-патологическая лекция, о больших операциях вообще (с отдельной пагинацией).

В 1854 г. Пирогов на страницах «Военно-медицинского журнала» (1854, т. 63, № 2, с. 83—100) публикует свой труд «Костно-пластика удлинение костей голени при вылущении стопы»<sup>127</sup>. Он создает новое направление в хирургии — костно-пластиическую хирургию, развитую в дальнейшем Ю. К. Шимановским, Н. В. Склифосовским, И. Ф. Сабанеевым, Р. Гритти, А. Биром, Н. А. Богоразом.

Отдельным изданием в том же году выходит другой замечательный труд Пирогова «Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения»<sup>128</sup>. «Неподвижная повязка, неизвестная или совсем забытая германскими, французскими и английскими хирургами, в 1849—1855 гг. введена была мною в виде моей гипсовой повязки в первый раз в военно-полевую практику, и в 1870 г. была уже почти во всеобщем употреблении в германских военных госпиталях, хотя и вовсе не в том разнообразном ее применении, которое она находит в моих руках», — писал Пирогов в 1880 г.<sup>129</sup>

Обе эти монографии Пирогова вошли в изданную на немецком языке в 1854 г. его «Klinische Chirurgie», включающую кроме названных работ статистический отчет о всех случаях оперативных вмешательств с сентября 1852 г. по сентябрь 1853 г.

В 1851—1854 гг. Пирогов издает свой классический труд «Anatomia topographica sectionibus per corpus humatum congelatum triplici directione ductus illustrata» — знаменитую «ледяную анатомию», созданную его гением и, возможно, навеянную его учителем и покровителем по Московскому университету Е. О. Мухиным.

<sup>126</sup> Schmidt K. Charakteristik der epidemischen Cholera... Eine physiologisch-chemische Untersuchung. Leipzig—Mitau, 1850, S. III.

<sup>127</sup> Пирогов Н. И. Костно-пластика удлинение костей голени при вылущении стопы. Предисл. проф. А. Н. Максименкова, вступ. ст. Н. П. Бисенкова. М., 1952. 76 с.

<sup>128</sup> Пирогов Н. И. Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения. Предисл. проф. А. Н. Максименкова, вступ. ст. Е. А. Дыскина. М., 1952. 90 с. с ил.

<sup>129</sup> Пирогов Н. И. Соч. в 2-х тт. Т. 1, с. 6.

Во всех своих анатомических исследованиях Пирогов придерживался принципов, изложенных им в записке об Анатомическом институте от 28 января 1845 г.: «...анатомия чисто описательная никогда, однако же, не была предметом моих занятий, и главная цель моих анатомических исследований было всегда приложение их к патологии, хирургии или, по крайней мере, к физиологии; ...а применение анатомии к патологии и хирургии тогда только может быть существенным и тогда только может принести практическую пользу, когда занимающийся имеет перед собой главный предмет применения — постель больного»<sup>130</sup>.

По свидетельству столь компетентного критика, как А. Таренецкий, деятельность Пирогова в области анатомии «составляет одну из блестящих эпох ученой и учебной деятельности академии. Без преувеличения можно сказать, что он вырвал изучение анатомии из того состояния оцепенения, в которое она впала уже в конце профессуры Буяльского. Энергией Пирогова... анатомия — это основа медицины — стала доступна для каждого желающего и изучение ее приняло преимущественно практическо-прикладное направление»<sup>131</sup>.

Пирогов впервые показал истинное соотношение положений органов черепа, грудной и брюшной полостей.

Замечательно, что примененный Пироговым метод композиции анатомического рисунка серией поперечных срезов объекта исследования был в свое время впервые применен Леонардо да Винчи и впоследствии забыт. Об анатомических рисунках Леонардо да Винчи Н. И. Пирогов знать не мог, так как они были опубликованы лишь в 1911—1916 гг.<sup>132</sup>

Выдающееся значение имеет деятельность Пирогова по реорганизации госпитального дела, его борьба с госпитальной гангреной, являвшейся бичом лечебных учреждений в долистеровскую эпоху. Благодаря решительно проведенной реорганизации хирургического отделения 2-го военно-сухопутного госпиталя ему удалось резко снизить внутрибольничную инфекцию. Он вел поистине героическую борьбу с представителями того «военно-учебно-научного» болота, которое ставило всевозможные преграды на пути улучшения постановки лечебной работы в госпитале<sup>133</sup>.

В объяснении причины госпитальной инфекции Пирогов вплотную подходил к правильному решению вопроса, считая, что «мимазма», вызывающая госпитальную гангрену, «не есть, подобно яду, пассивный агрегат химически действующих частиц, она есть

<sup>130</sup> Штрайх С. Я. Комментарии, с. 514.

<sup>131</sup> Таренецкий А. Кафедра и музей нормальной анатомии, с. 96.

<sup>132</sup> Тикотин М. А. Леонардо да Винчи в истории анатомии и физиологии. Л., 1957. 262 с. с ил.

<sup>133</sup> См.: Белогорский П. А. Госпитальная хирургическая клиника, с. 279.

то органическое, что способно развиваться и возобновляться»<sup>134</sup>. Он широко применял в хирургической практике антисептические средства, и ему принадлежит приоритет применения йодной настойки.

Особого упоминания заслуживает и административно-медицинская деятельность Пирогова, оставившая заметный след в развитии отечественной медицины. В течение ряда лет он руководит медико-инструментальной промышленностью и создает новые образцы хирургического инструмента высокого качества<sup>135</sup>.

Как член медицинской комиссии министерства просвещения он принимает деятельное участие в укомплектовании профессуры медицинских факультетов всех русских университетов, и особенно Киевского.

Первые десятилетия своего существования медицинский факультет Киевского университета развивался под влиянием Н. И. Пирогова, ученики и последователи которого заняли ведущее место среди профессуры медицинского факультета (В. А. Караваев, Н. И. Козлов и др.). Между прочим, из первых 10 профессоров Киевского университета 6 защищали докторские диссертации и научно совершенствовались в Дерптском университете в бытность там Пирогова<sup>136</sup>.

Вокруг Пирогова группируется кружок врачей, выросший со временем в «Пироговский ферейн» — предтечу «Хирургического общества Пирогова».

Мы полагаем, что этот «ферейн» нужно рассматривать не только как «кружок дерптских приятелей». Это, по-видимому, была своеобразная реакция против клейнмихелевского бюрократического застоя, царившего в этот период в официальной академической науке. Достаточно заметить, что Пирогов в этом обществе врачей, регулярно заседавшем, за 12 лет его существования сделал до 140 докладов, посвященных актуальным вопросам медицины, а в его состав входили, кроме Пирогова, такие выдающиеся лица, как В. И. Даль — знаменитый лексикограф и врач, Н. Ф. Зденкауэр — один из реформаторов терапевтической клиники Медико-хирургической академии, выдающийся клиницист, А. П. Загорский — профессор физиологии Медико-хирургической академии, впервые применивший демонстрации при чтении курса, К. О. Розенбергер — замечательный организатор медико-санитарной

<sup>134</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 2, с. 356.

<sup>135</sup> См.: Прусак А. В. Н. И. Пирогов — технический директор Санкт-Петербургского инструментального завода. — Вестн. хирургии им. Грекова, 1956, № 2, с. 76—78.

<sup>136</sup> 100 лет Киевского медицинского института (1841—1941). Киев, 1947.

службы русского флота — и другие прогрессивные деятели русской медицины<sup>137</sup>.

Мы отметили лишь основные вехи, характеризующие петербургский период деятельности Пирогова, период всестороннего расцвета его гения.

Деятельности Пирогова в качестве профессора Медико-хирургической академии посвящены многочисленные исследования. Весьма ценные данные содержатся в монографиях П. А. Белогорского, А. Н. Таренецкого, И. Н. Коровина, В. А. Оппеля, Е. Н. Павловского, А. С. Георгиевского<sup>138</sup>, в которых отражена постоянная борьба Пирогова против реакции и военно-медицинской бюрократии.

Бывший студент МХА конца 1840-х годов А. А. Синицын, характеризуя в своих воспоминаниях тогдашнюю академическую профессуру, указывает, что Н. И. Пирогов «был вне общего сравнения... О высоком научном значении его лекций», на которых, по словам автора, впервые демонстрировались макро- и микро-препараты, «нечего и говорить». Синицын подчеркивает, что Н. И. Пирогов «первый из наших клиницистов ввел употребление русского языка в своей клинике. До него истории болезни писались по-латыни. В других клиниках латинский язык употреблялся еще несколько лет»<sup>139</sup>.

Реакционеры в своей борьбе против профессора-новатора и материалиста не брезговали ничем. Ими был использован литературный агент III отделения и мерзкий пасквилянт Ф. Булгарин, выступивший 10 марта 1848 г. в своей рептильной «Северной пчеле» с грубыми инсинуациями по адресу Пирогова. «Видок Фиглярин» обвинял публично Пирогова в литературном plagiatе у Ч. Белла, использованном якобы в «Прикладной анатомии». Благодаря принципиальной и твердой позиции, занятой Пироговым, в защиту которого выступила Академия наук в лице К. М. Бэра, литературный проходимец Булгарин и его академические вдохновители понесли поражение.

«Булгаринская история», достаточно подробно освещенная в литературе<sup>140</sup>, должна рассматриваться как один из эпизодов борьбы прогрессивного материалистического направления в русской медицине против чиновных эпигонов реакционной метафизики, окопавшихся в «военно-медицинском болоте».

<sup>137</sup> Штрайх С. Я. Комментарии, с. 593.

<sup>138</sup> Георгиевский А. С. Деятельность Н. И. Пирогова в Медико-хирургической (Военно-медицинской) академии. К 150-летию со дня рождения. Л., 1960. 46 с.

<sup>139</sup> Рус. старина, 1912, № 10, с. 101—102.

<sup>140</sup> Малис С. Г. Пирогов и Булгарин. — Ист. вестн., 1902, кн. 3, с. 78.

«Обожаемый своими учениками и всеми близко знавшими Николая Ивановича, он был ненавидим известной частью нашей медицинской корпорации, не прощавшей ему его нравственного превосходства и той правдивости, которой отличался Николай Иванович в течение всей своей... деятельности», — писал С. П. Боткин<sup>141</sup>.

Интенсивная научно-экспериментальная, клиническая и педагогическая деятельность Н. И. Пирогова в дерптский (1828—1841) и петербургский (1841—1856) периоды закрепляют его естественно-научный материализм и критическое отношение к окружающей действительности, к «клейнмихелевскому болоту», на борьбу с которым он потратил немало сил и энергии<sup>142</sup>.

Естественно, что стихийно-материалистические взгляды Н. И. Пирогова отразились на его подходе к общественным явлениям и обусловили критический подход к современной ему системе народного здравоохранения и бюрократическому строю военно-медицинского ведомства.

## ГЕРОИЧЕСКАЯ ОБОРОНА СЕВАСТОПОЛЯ. ПЕРИОД ПЕРВОЙ РЕВОЛЮЦИОННОЙ СИТУАЦИИ В РОССИИ (1859—1861) И ГОДЫ, ЕЙ ПРЕДШЕСТВОВАВШИЕ

В свете изложенного значительный интерес представляет рассмотрение деятельности Н. И. Пирогова в период первой революционной ситуации в России (1859—1861) и в годы, непосредственно предшествовавшие, когда ярко проявился кризис «верхов» и «невозможность для господствующих классов сохранить в неизменном виде свое господство»<sup>143</sup>.

Н. И. Пирогов являлся не только современником, но и деятельным участником ряда событий этого бурного периода русской истории, характеризующегося сложным переплетением разнообразных экономических и культурных процессов. Он был близок к кругам, принимавшим непосредственное участие в подготовке и проведении крестьянской реформы 1861 г., а также других буржуазных реформ 50-х гг. XIX в. (земской, судебной, городской). Между тем не только в общей, но и в специальной историко-медицинской литературе, посвященной рассмотрению этого исторического периода,

<sup>141</sup> Еженед. клин. газ., 1881, № 20, с. 347.

<sup>142</sup> См.: Хазанов А. Н. Естественно-научные взгляды Н. И. Пирогова. — Из истории медицины, Рига, 1957, т. 1, с. 197—221.

<sup>143</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 26, с. 218.

общественная деятельность Н. И. Пирогова не нашла отражения<sup>144</sup>.

Как известно, исходным пунктом развития первой революционной ситуации в России явилась Крымская война, выявившая всю гнилость самодержавного строя дореволюционной России, экономический и политический кризис, в который страна была ввергнута господствующими классами.

1 сентября 1854 г. в районе Евпатории высадилась англо-франко-турецкая армия. Восточная война, основные события которой до этого развертывались вдали от родных рубежей, превратились в Крымскую войну, потрясшую всю Россию. 11 сентября началась героическая оборона Севастополя, в ходе которой полностью раскрылись гниль и несовершенство феодально-бюрократической системы гражданского и военного управления николаевской империи, в том числе несостоятельность военно-медицинской администрации.

«Я люблю Россию, люблю честь Родины», — писал Н. И. Пирогов в одном из своих писем<sup>145</sup>. Преодолевая многочисленные препятствия, он отправляется в действующую армию и 12 ноября 1854 г. прибывает в осажденный Севастополь во главе учрежденной 25 октября 1854 г. Крестовоздвиженской общины сестер милосердия и группы врачей (Э. В. Каде, П. А. Хлебников, А. Л. Обермиллер, Тарасов, Л. А. Беккерс, а впоследствии и молодой С. П. Боткин).

С именем Пирогова, таким образом, связано осуществленное впервые в истории мировой медицины привлечение женского труда на театр военных действий — важный этап в борьбе за женскую эмансипацию, за допущение женщин к образованию, производительному труду и общественной деятельности.

На театре военных действий, как известно, Пирогов выступает не только как великий хирург, но и как выдающийся военно-медицинский администратор, осуществивший новые принципы организации медицинской помощи раненым и больным.

Подвиг, совершенный Н. И. Пироговым при героической обороне Севастополя, его самоотверженная деятельность в период войны фактически олицетворяли стремление прогрессивных кругов русского общества, вставших на защиту чести и независимости Родины, понявших необходимость борьбы за изменение существующего строя, за обновление условий жизни народа.

<sup>144</sup> См.: Жук А. П. Развитие общественно-медицинской мысли в России в 60—70 гг. XIX в. М., 1963. 382 с.; Левит М. М. Становление общественной медицины в России. М., 1974. 230 с.

<sup>145</sup> Пирогов Н. И. Севастопольские письма и воспоминания, с. 134.

Севастопольскому периоду деятельности Пирогова посвящена обширная литература. Однако свое лучшее отражение она нашла в его «Севастопольских письмах» — выдающемся памятнике эпистолярного наследия в истории русской культуры.

«Военная медицина мира обязана гению Пирогова, — отмечает Е. И. Смирнов, — учением о медицинской сортировке раненых и больных на театре войны, учением о лечении огнестрельных повреждений трубчатых костей, введением наркоза в лечебных учреждениях действующей армии..., блестящим обоснованием исключительной роли женского труда в деле ухода за ранеными и больными непосредственно в лечебных учреждениях действующей армии»<sup>146</sup>.

Поражение царизма в Крымской войне, закончившейся Парижским миром 1856 г., показало невероятную отсталость крепостнической России, необходимость преобразования общественного строя феодально-монархического государства.

В России назревала революционная ситуация.

Одной из боевых задач русской революционной демократии в эту переходную эпоху являлась борьба с архаической системой сословно-классового образования, господствовавшего в докоренней России.

Историк С. М. Соловьев писал, что Николай I ненавидел просвещение, «как поднимающее голову людей, дающее им возможность судить и думать, тогда как он был воплощенное: не рассуждать!»<sup>147</sup>

Коллега С. М. Соловьева по профессуре в Московском университете Б. Н. Чичерин в своих воспоминаниях о последних годах царствования Николая I пишет, что «деспотизм достиг самых крайних размеров, и гнет сделался совершенно невыносимым. Всякий независимый голос умолк: университеты были скручены; печать была подавлена; о просвещении никто уже не думал»<sup>148</sup>.

Н. И. Пирогов, в течение двух десятилетий связанный научно-педагогической деятельностью с высшей школой, не мог остаться в стороне от решения жгучего вопроса, волновавшего передовые круги русского общества.

В июле 1856 г. на страницах неофициального отдела седьмой книжки «Морского сборника» — издания, выходившего под эгидой представителя умеренно-либеральных кругов высшей бюрократии брата царя Александра II великого князя Константина Николаевича, возглавлявшего военно-морское ведомство, публикуется статья Н. И. Пирогова «Вопросы жизни (Отрывок из забытых

<sup>146</sup> Смирнов Е. И. Военная медицина и Н. И. Пирогов. Л., 1945, с. 3.

<sup>147</sup> Соловьев С. М. Записки. [б.м., б.г.], с. 37.

<sup>148</sup> Чичерин Б. Н. Воспоминания. Москва 40-х годов. М., 1929, с. 157—158.

бумаг, выведенных на свет неофициальными статьями «Морского сборника» о воспитании). «К чему вы готовите своего сына? — кто-то спросил меня. — Быть человеком, — отвечал я», — являлось эпиграфом статьи Пирогова<sup>149</sup>.

«Морской сборник», не подлежавший до февраля 1858 г. общей цензуре, вопреки своему узковедомственному предназначению под влиянием охватившего страну общественно-политического подъема помещал на страницах своего неофициального отдела статьи, посвященные крестьянской реформе, проблемам общего и воинского воспитания и другим жгучим вопросам, волновавшим прогрессивные общественные круги второй половины 50-х годов XIX в. Н. Г. Чернышевский считал «Морской сборник» этого периода «одним из замечательнейших явлений нашей литературы»<sup>150</sup>.

«Морской сборник» сыграл определенную позитивную роль в общественном движении кануна первой революционной ситуации в России<sup>151</sup>. Опубликованию статьи предшествовало письмо, направленное Н. И. Пироговым великому князю Константину Николаевичу, в котором он писал: «...как отец и русский я постигаю всю важность воспитания для нашей земли и искренно желаю его видеть основанным не на одних временных потребностях страны, но на началах более глубоких и более верных..., что возбудило во мне смелость изложить откровенно мои мысли, которые я до сих пор старался тщательно сохранить для себя, убежденный, что они мало найдут сочувствия»<sup>152</sup>.

Спустя много лет, в 1880 г., в письме к И. В. Бертенсону, Н. И. Пирогов изложил причины, побудившие его выступить в печати с «Вопросами жизни».

«В это время (1853—1856), — писал Пирогов, — у нас принялись заниматься вопросами о воспитании: все убедились, что по прежнему шаблону нельзя воспитывать, если общество и государство желают иметь людей, а не обезьян и кукол... Знакомый из 20-летнего опыта с воспитанием студентов, бывших моими учениками, и зная его вопиющие недостатки, я, под влиянием общего в то время настроения, написал «Вопросы жизни» ...Резко выраженное глубокое убеждение в нелепости тогда всеобщего почти сословно-специального воспитания и страшный разлад между школой и жизнью произвели сильное впечатление»<sup>153</sup>.

<sup>149</sup> Морской сб., 1856, т. 23, № 9, с. 559—597.

<sup>150</sup> Чернышевский Н. Г. Полное собрание сочинений. М., 1953, т. 2, с. 580.

<sup>151</sup> Днепров Э. Д. «Морской сборник» в общественном движении периода первой революционной ситуации в России. — В кн.: Революционная ситуация в России 1859—1861 гг. М., 1965, с. 237.

<sup>152</sup> Штрах С. Я. Неизданные письма Н. И. Пирогова. — Рус. старина, 1917, № 1, с. 44.

<sup>153</sup> Пирогов Н. И. Соч. в 2-х тт. Т. 1, с. 9.

Статья Н. И. Пирогова, открывшая новый этап в развитии русской педагогики, явилась сокрушительным ударом по отжившей архаической сословной системе народного образования, по «смирильному дому просвещения» (А. И. Герцен), первые удары по которому нанесли В. Г. Белинский и А. И. Герцен.

Представители революционно-демократических кругов приравнивали статью Пирогова по ее общественному значению к «Губернским очеркам» М. Е. Салтыкова-Щедрина<sup>154</sup>.

«Школа без жизни и вне жизни — нелепость, а жизнь видит, что она без школы не может сделать ни одного шага вперед», — писал в своей статье Н. И. Пирогов. Основную задачу школы он видит в подготовке честных, идеальных, способных к выполнению гражданского долга людей. Данью времени было то, что он дает завышенную оценку роли религиозно-нравственных принципов в системе воспитания. Однако это не умаляет значения его статьи в истории развития педагогической мысли.

«Вопросы жизни» Н. И. Пирогова получили высокую оценку русской революционной демократии в лице Н. Г. Чернышевского и Н. А. Добролюбова.

«О сущности дела и коренных вопросах образованному человеку невозможно думать не так, как думает г. Пирогов», — писал Чернышевский<sup>155</sup>.

«Вопросы жизни» Н. И. Пирогова, — указывал Добролюбов, — поразили всех светлостью взгляда и благородным направлением мысли автора, и пламенной живой диалектикой, и художественным представлением затронутого вопроса»<sup>156</sup>.

Опубликование «Вопросов жизни» явилось начальной вехой нового периода общественно-педагогической деятельности Н. И. Пирогова.

В июле 1856 г. он покидает профессуру в Медико-хирургической академии и в сентябре того же года назначается попечителем Одесского учебного округа.

О настроении Н. И. Пирогова перед уходом из Медико-хирургической академии в известной мере свидетельствует его письмо к Э. Ф. Раден от 18 мая 1855 г., в котором он, между прочим, писал: «...я от всей своей независимости и от своих убеждений не отказываюсь. Я ничего не ищу... я не хочу больше действовать против своей совести и своих убеждений... Пока наши учено-учебные учреждения останутся под гнетом этого несчастного ярма, пока военная иерархия и солдатчина будут господствовать в наших

<sup>154</sup> См.: Медынский Е. Н. Педагогические идеи и деятельность Н. И. Пирогова. — В кн.: Очерки по истории педагогики. М., 1962, с. 201.

<sup>155</sup> Чернышевский Н. Г., Добролюбов Н. А. Педагогические высказывания. М., 1949, с. 37.

<sup>156</sup> Там же, с. 39.

храмах науки, пока форма и видимость будут иметь право приоритета в святых местах искания истины, до тех пор нельзя ожидать ничего доброго. Это раз навсегда мое убеждение, а так как такие убеждения считаются вредными и опасными, то я удаляюсь возможно скорее и возможно дальше»<sup>157</sup>.

9 августа 1856 г. министр народного просвещения А. С. Норов «всеподданнейше поверг на монаршее разрешение» доклад, в котором писал: «Озабоченный приисканием достойного лица для замещения с истинною пользою вакантного места попечителя Одесского учебного округа, я остановился на д. с. с. Пирогове и приведен был к тому по прочтении его глубокомысленной статьи о воспитании, напечатанной в июльской книжке «Морского сборника» под заглавием «Вопросы жизни»... Он обладает не одними медицинскими познаниями, приобретшими ему европейскую известность, но его можно назвать человеком истинно ученым и вместе с тем, как я смею думать, человеком вполне нравственным. Дерптский университет, в котором он получил свое образование, может им справедливо гордиться...»<sup>158</sup>

В июле 1858 г. Н. И. Пирогов переходит на должность попечителя Киевского учебного округа.

Деятельность Пирогова на постах попечителя учебных округов была направлена на повышение научного уровня образования. Он подчеркивал большое воспитательное значение науки самой по себе.

Велики заслуги Пирогова в реорганизации Ришельевского лицея в Новороссийский университет и в укреплении незадолго до того основанного (1839 г.) Киевского университета.

Н. И. Пирогов является инициатором создания и первым организатором новой для того времени формы просветительской работы среди трудящихся — так называемых воскресных школ. Эта идея Пирогова получила горячую поддержку со стороны революционно настроенной молодежи и встретила сильное противодействие властей, усмотревших «крамольный» характер новых школ<sup>159</sup>.

Инициатива Пирогова по организации воскресных школ, поддержанная достаточно широкой прогрессивной общественностью, является, по словам Б. П. Козьмина, «чрезвычайно интересным движением» начала 60-х годов XIX в., одним из факторов общественного подъема эпохи первой революционной ситуации<sup>160</sup>.

<sup>157</sup> Рус. врач, 1918, № 33—36, с. 193 (оригинал письма — на нем. яз.; публ. Н. А. Вельяминова).

<sup>158</sup> Рус. старина, 1917, № 1, с. 48.

<sup>159</sup> См.: Таубин Р. А. Революционная пропаганда в воскресных школах России в 1860—1862 годах. — Вопр. истории, 1956, № 8, с. 126.

<sup>160</sup> См.: Козьмин Б. П. Из истории революционной мысли в России. М., 1961, с. 157; Абрамов Я. В. Наши воскресные школы. Спб., 1900, с. 49—51.

В основе педагогических взглядов Пирогова лежали принципы гуманизма, выработанные им в долгие годы медицинской деятельности и перенесенные затем в сферу педагогики. Основной задачей школы Пирогов считал воспитание из каждого учащегося, независимо от избранного им в жизни пути, «истинного человека» — гражданина, обладающего широкими научными познаниями, высокими нравственными качествами, способного устоять против «соловцов» современного ему общества. Однако «истинный человек», в понимании Пирогова, должен был быть далек от желания изменить существующий государственный и общественный строй, что говорит об ограниченности гуманизма Пирогова. Более того, не понимая природы и характера современного ему классового антагонистического общества, он был убежден, «что распространение общечеловеческого образования между всеми классами именно и назначено устраниТЬ ненормальное состояние общества». Пирогов наивно воскликнул: «...и не этим ли путем только можно уничтожить бездушу, разделяющую классы?»

Вместе с А. И. Герценом Н. И. Пирогов выступал против узкой специализации и цеховой учености, за сочетание воспитательной и образовательной роли школы, против раздвоения личности при воспитании («быть» и «казаться»).

Как отмечается в историко-педагогической литературе, своими прогрессивными идеями Пирогов опередил современных ему представителей западной педагогики Спенсера и Дистервега<sup>161</sup>.

Красной нитью через всю педагогическую деятельность Пирогова проходит борьба за всесословную систему образования, против национальной дискриминации в школе, за просвещение национальных меньшинств, женское равноправие в области образования, поднятие активности и развитие инициативы педагогического персонала в процессе обучения, за распространение научных знаний среди народных масс (воскресные школы), повышение просветительской роли университетов.

«С тех пор, как я выступил на поприще гражданственности путем науки, — говорил Пирогов, — мне всего противнее были сословные предубеждения, и я невольно перенес этот взгляд и на различие национальностей. Как в науке, так и в жизни и как и между моими товарищами, так и между моими подчиненными и начальниками, я никогда не думал делать различия в духе сословной и национальной исключительности»<sup>162</sup>.

Об этом же свидетельствует письмо Н. И. Пирогова министру народного просвещения А. С. Норову от 28 января 1858 г., в котором обосновывалась необходимость разрешить преподавание на

<sup>161</sup> См.: Константинов Н. А. Влияние русской педагогики 60-х гг. XIX ст. на педагогическую мысль народов СССР. — Изв. АПН, 1946, № 5, с. 44.

<sup>162</sup> Пирогов Н. И. Соч. в 2-х тт. Киев, 1910, т. 1, с. 827—828.

польском языке, учитывая наличие польского населения в пределах учебного округа. Нужно помнить, что это писалось в годы активной русификации, которая проводилась царским правительством на национальных окраинах империи.

Он призывал «употребить все средства современной педагогики к распространению общечеловеческих сведений в рабочих классах». Возражая представителям реакционных кругов, выступавших против организации воскресных школ как очагов распространения революционных идей и подчеркивая связь школы с жизнью, Пирогов указывал, что «ни одна доктрина никогда не образовывалась в самой школе, а входила всегда готовая и выработанная за стенами»<sup>163</sup>.

Исключительно велика роль Пирогова в деле организации женских учебных заведений<sup>164</sup>. Борьба за осуществление женского образования была одной из боевых задач русской революционной демократии. Имя Пирогова впоследствии возглавило блистательный список выдающихся деятелей русской науки и культуры, стоявших у истоков высшего женского медицинского образования и отстоявших его существование в ожесточенной борьбе с реакцией (И. М. Сеченов, С. П. Боткин, Д. И. Менделеев, В. Л. Грубер, В. В. Стасов, К. К. Рейер и др.).

Пирогов боролся за свободу научного творчества, за сочетание научной и учебной работы в университетах, против реакционного университетского устава 1835 г. «Я всегда был и остаюсь искренним поклонником свободного слова и свободы в исследовании, и я это в моей жизни доказал достаточно», — писал он в письме к Э. Ф. Раден 27 февраля 1876 г.<sup>165</sup>

В своих статьях по университетскому вопросу Пирогов отстаивал доступность высшей школы, повышение уровня научной деятельности университетов, улучшение их организационной структуры, постоянное их обновление свежими научными силами.

Университетский вопрос в те годы привлекал внимание передовых кругов русского общества, боровшихся за искоренение бюрократической реакционной рутины, насаждавшейся в университетах в течение всего царствования Николая I, и повышение их научного уровня и общественного значения.

Введение университетского устава 1863 г., подготовленного в период первой революционной ситуации в России, явилось одной из реформ 60-х гг. XIX в., осуществленных в условиях общественного подъема.

<sup>163</sup> Школа и жизнь, 1916, № 31, с. 5.

<sup>164</sup> См.: Чумиков А. А. К вопросу об основании женских гимназий в России. — Рус. старина, 1888, № 58, с. 278—524.

<sup>165</sup> Пирогов Н. И. Соч. в 2-х тт. Т. 1, с. 230.

Н. И. Пирогов университетскому вопросу посвятил ряд статей: «Университетский вопрос», «Чего мы желаем?», «Взгляд на общий устав наших университетов», «Замечания на проект общего устава имп. российских университетов», «Письма из Гейдельберга» и др. В них он отстаивал большое научно-воспитательное значение университетов и полагал главной задачей университетского образования развитие «самостоятельной личности, воспитание высоких принципов гражданственности»<sup>166</sup>.

Значительная роль принадлежит Н. И. Пирогову в организации первых научных съездов в России. При его ближайшем участии был подготовлен созыв I съезда естествоиспытателей в Киеве, состоявшегося уже после его ухода с поста попечителя. При открытии I съезда русских естествоиспытателей 28 декабря 1867 г. «дело-производитель комитета съезда» А. Бекетов в доложенной на пленарном заседании «исторической записке об учреждении и ходе съезда русских естествоиспытателей» отметил роль Пирогова, всегда поддерживавшего идею созыва научных съездов, несмотря на препятствия, чинимые правящими кругами. Н. Здекауэр в своем докладе «Естествознание и гигиена» сказал, что «каждому русскому будет здесь приятно вспомнить имя Пирогова», и подчеркнул его заслуги в развитии профилактической медицины<sup>167</sup>.

По инициативе Н. И. Пирогова в Одессе зародилась прогрессивная пресса, на страницах которой обличались пороки крепостнического режима. Статьи самого Н. И. Пирогова на страницах «Одесского вестника» по общественно-педагогическим вопросам привлекали внимание широких общественных кругов. Его кипучая деятельность, несмотря на известную противоречивость общественно-политических взглядов, весьма положительно оценивалась прогрессивными общественными кругами<sup>168</sup>.

О чрезвычайно «деликатном» положении Н. И. Пирогова на посту попечителя учебного округа, когда его личные убеждения приходили в конфликт с правительственные указаниями, которые он, как должностное лицо высокого ранга, обязан выполнять, свидетельствует его письмо к тогдашнему товарищу министра народного просвещения кн. П. А. Вяземскому, с которым он обратился в 1857 г. из Одессы. В этом письме он указывал на свои затруднения, связанные с тем, что он в силу имеющихся указаний вынужден запрещать к опубликованию обличительные по адресу местной администрации статьи, которые в то же время публику-

<sup>166</sup> Пирогов Н. И. Соч. в 2-х тт. Т. I, с. 372.

<sup>167</sup> См.: Труды I съезда русских естествоиспытателей в Спб., 1868, раздел III, с. 94.

<sup>168</sup> Боровой С. Я. «Колокол» и общественно-политическая жизнь Одессы в годы первой революционной ситуации. — В кн.: Революционная ситуация в России в 1859—1861 гг. М., 1974, с. 197.

ются на страницах столичных «Морского сборника», «Русского вестника», «Современника». П. А. Вяземский в своем официальном ответе Пирогову указывает, что «статьи в упомянутых журналах не только не одобряются правительством, но... даже обращали на себя высочайшее внимание по своей несообразности ... правилами и видами правительства»<sup>169</sup>.

На «неблагонамеренное направление» газеты «Одесский вестник» неоднократно жаловался в высшие сферы новороссийский и бессарабский генерал-губернатор граф А. Г. Строганов, весьма отрицательно относившийся к общественно-педагогической деятельности Н. И. Пирогова. В конце концов он добился своего: министр народного просвещения в июне 1858 г. распорядился с наступающим 1859 г. газету «Одесский вестник» издавать под наблюдением генерал-губернатора, а не Ришельевского лицея<sup>170</sup>.

Впрочем, Н. И. Пирогов в это время уже находился в Киеве. О сложности положения Пирогова на посту попечителя свидетельствует то обстоятельство, что он подвергался критике не только «справа», но и со стороны умеренно-либеральных кругов, считавших ряд его действий весьма радикальными и несовместимыми с занимаемым высоким официальным положением.

Несмотря на прописки реакционных кругов, авторитет Пирогова в эпоху «либеральных иллюзий» начала 60-х годов был весьма высок. Когда в июне 1861 г. встал вопрос о замене оказавшегося несостоятельным министра народного просвещения адмирала Е. В. Путятина (1803—1883), на этот пост предлагалась кандидатура Н. И. Пирогова.

Однако еще до этого, в 1859 г., Пирогов отказался от предложенного ему поста товарища (заместителя) министра народного просвещения.

В 1861 г. кандидатуру Н. И. Пирогова на должность министра народного просвещения предлагал брат императора великий князь Константин Николаевич. Надо полагать, что отказ Пирогова от министерского поста был обусловлен не только личными соображениями, нежеланием подчиняться придворным кругам, но и отношением к нему императора Александра II, который не питал симпатий к Пирогову.

Яркий факт независимого поведения Пирогова рисует П. С. Савельев в своем письме М. П. Погодину от 6 декабря 1855 г., в котором описывает пребывание Александра II в Николаеве: «Государь встретил у молодой императрицы Пирогова, который совер-

<sup>169</sup> Герасимова Ю. И. Из истории русской печати в период революционной ситуации конца 1850-х — начала 1860-х годов. М., 1974, с. 31.

<sup>170</sup> Там же, с. 61.

шенно откровенно высказал правду о воровстве в Севастополе. Государь не верил, выходил из себя и говорил: «Неправда, не может быть!» и возвышал голос. А Пирогов, также возвысив голос, отвечал: «Правда, государь, когда я это сам видел»<sup>171</sup>.

«Теперь здесь толкуют, кем бы заменить Путятину. Иные говорят о Титове<sup>172</sup>, другие о Пирогове. Вероятно, ни тот, ни другой не будут назначены», — писал из Петербурга крупный чиновник МИД В. Н. Чичерин своему брату, профессору Московского университета, одному из «столпов» умеренного российского либерализма Б. Н. Чичерину. Весьма характерен ответ последнего на полученное письмо. «Я очень рад, — пишет брату Б. Н. Чичерин, — если ни Титов, ни Пирогов не будут назначены в министры народного просвещения. Оба — хорошие люди, но оба на это место не годятся. Титов — тряпка, а Пирогов — фантазер. Человек, который наводит журнальную полемику о своих собственных мерах, не имеет понятия о власти, а власть теперь нужна»<sup>173</sup>.

О высоком авторитете Н. И. Пирогова также свидетельствует писатель Н. С. Лесков. Он отмечает, что в начале 60-х годов имя Пирогова называлось как наиболее подходящее для назначения на высшие административные должности в Прибалтийских губерниях с их резко выраженным социальными и национальными контрастами<sup>174</sup>.

Деятельность Пирогова на посту попечителя Одесского и Киевского учебных округов вызвала резкую оппозицию со стороны местной реакционной гражданской и духовной администрации. Против него ополчились все темные силы<sup>175</sup>.

Генерал-губернатор Юго-Западного края князь И. И. Васильчиков в одном из своих «всеподданнейших докладов» императору, говоря об усилившемся польском национально-освободительном движении и вовлечении в него студенческой молодежи, писал: «К сожалению, попечителем округа, в цели развития в учащихся понятия о чести и добре, были приняты меры, которые не соответствуют характеру населения и могли не только парализовать, но некоторым образом питать вредное направление молодежи». И далее Васильчиков в своем доносе на Пирогова пишет: «Необходимо, чтобы со стороны учебного начальства был более деятельный

<sup>171</sup> Штрайх С. Я. Отказ Н. И. Пирогова от министерского портфеля. — Рус. врач, 1918, № 13/16, с. 73—74.

<sup>172</sup> Титов В. П. (1807—1890), воспитатель детей Александра II, член Государственного совета.

<sup>173</sup> Чичерин Б. Н. Воспоминания. Московский университет. М., Изд-во М. С. Сабашниковых, 1929, с. 35, 40.

<sup>174</sup> См.: Лесков Н. С. Русские деятели в Остзейском крае. — Ист. вестн., 1883, т. 14, с. 519.

<sup>175</sup> См.: Кренке В. Д. Усмирение польского мятежа в Киевской губернии в 1863 г. — Ист. вестн., 1883, т. 16, с. 107—109.

надзор за поведением учащихся и чтобы оно обращало особое внимание на выбор преподавателей...»<sup>176</sup>

В то же время деятельность Пирогова вызывала глубокое сочувствие широких радикально-демократических кругов, в среде которых он был весьма популярен<sup>177</sup>. По словам современника, «высшая местная администрация не понимала планов Пирогова, его сознания человека под мундиром IV класса; начались неудовольствия, интриги, и величайший из русских педагогов был отозван от своей высокой миссии в самое трудное для края время»<sup>178</sup>.

Всю общественно-педагогическую деятельность Н. И. Пирогова необходимо рассматривать в свете роста демократического движения в России, начавшегося с конца 50-х годов и предшествовавшего периоду первой революционной ситуации 1859—1861 гг.

Педагогическая деятельность Пирогова, проникнутая идеями гуманизма и демократизма, высоко ценилась революционной демократией в лице Герцена, Чернышевского, Добролюбова, Писарева и представителями прогрессивной русской педагогики — Ушинским и Стоюниным.

Не подлежит сомнению знакомство Н. И. Пирогова с произведениями А. И. Герцена. «С легкой руки Герцена, Огарева, Бакунина еще в николаевские времена положено основание социальной русской пропаганде... Кто не читал в это время «Колокол» Герцена?.. Лондон сделался Иерусалимом не только для русской молодежи», — писал он впоследствии<sup>179</sup>.

Герцен был достаточно осведомлен о замечательной деятельности Пирогова во время героической обороны Севастополя. Он был информирован человеком, который под руководством Пирогова в осажденном Севастополе начал свой путь выдающегося врача и ученого. Как сообщает в своих воспоминаниях Н. А. Тучкова-Огарева, летом 1859 г. в Лондоне состоялось первое личное свидание С. П. Боткина с А. И. Герценом после эмиграции последнего из России, во время которого «Сергей Петрович много рассказывал Герцену о Пирогове, о Крымской войне, о баснословных злоупотреблениях, простирающихся до корпии»<sup>180</sup>.

Герцен внимательно следил за борьбой Пирогова против представителей крепостнической реакции, светской и духовной бюрократии. В этой борьбе Пирогов пользовался постоянной моральной поддержкой Герцена, выступавшего на страницах «Колокола» в защиту прогрессивной деятельности Пирогова на посту попечителя учебного округа.

<sup>176</sup> Штрайх С. Неизданные письма Н. И. Пирогова, с. 55.

<sup>177</sup> См.: Драгоманов М. Воспоминания о былом. — Былое, 1906, т. 6, с. 182.

<sup>178</sup> Авсеенко В. Г. Школьные годы. — Ист. вестн., 1881, кн. 4, с. 121.

<sup>179</sup> Пирогов Н. И. Севастопольские письма и воспоминания, с. 281.

<sup>180</sup> Тучкова-Огарева Н. А. Воспоминания. М., 1959, с. 152.

В л. 97 «Колокола» за 1861 г. в заметке «Царское самодержавие и студенческое самоуправление» Герцен писал: «Киевский ген.-губ. Васильчиков в своем отчете государю напутал какой-то неясный вздор о том, что попечитель учебного округа Пирогов «устроил студенческое самоуправление, суд и расправу», но что министр восстановил обычный порядок. На первом замечании сделана отметка: «Ни с чем несообразно», на втором — «Слава богу, давно пора», — и сделаны они той рукой, которая так недавно подписала освобождение крестьян! Что за смесь Иисуса Христа с императором Николаем в этом человеке... Пирогов вышел в отставку: ему нечего было и делать»<sup>181</sup>.

Подробные сведения об обстоятельствах, связанных с отставкой Пирогова, Герцен получил от своего корреспондента С. С. Громеки, приславшего ему литографированную копию «всеподданнейшего отчета» Киевского генерал-губернатора Васильчикова с «высочайшей резолюцией» Александра II в отношении Пирогова<sup>182</sup>.

Через некоторое время Герцен вновь возвращается к вопросу об отставке Пирогова и с присущим ему сарказмом в заметке «Васильчиков и Рейнгард доехали Пирогова» («Колокол», 1861, лл. 98/99), пишет: «Киевский военный губернатор Екатерина Вас. Васильчикова сильно интриговала против знаменитого Пирогова и успела к нелепым ошибкам Александра Николаевича [императора Александра II] прибавить отставку такого человека, как Пирогов...»<sup>183</sup>

Отставка Пирогова с поста попечителя Киевского учебного округа вновь выявила популярность, которую он завоевал своей деятельностью. Проводы Пирогова, убывающего из Киева, вылились в событие общественно-политического значения, в демонстрацию против реакционной политики правительства. В проводах приняли участие многочисленные представители прогрессивных кругов университетской профессуры, студенчества, учащихся средних учебных заведений, интеллигенции и другие — независимо от национальной и религиозной принадлежности.

Естественно, Герцен, внимательно следивший в Лондоне за всеми событиями русской жизни, откликнулся в «Колоколе» на эту манифестацию передовых общественных сил в статье «Киевский университет и Н. И. Пирогов» («Колокол», 1861, л. 100). Герцен подчеркивал: «Проводы Н. И. Пирогова были великолепны. Это уж не чиновный юбилей Княжевича и не юбилей Вяземской риторики. Нет, это было совершение великого долга — долга опас-

<sup>181</sup> Герцен А. И. Полное собрание сочинений / Под ред. М. К. Лемке. Пг., 1919, т. 11, с. 97.

<sup>182</sup> Литературное наследие Герцена и Огарева. М., 1955, т. 2, с. 115.

<sup>183</sup> Герцен А. И. Полн. собр. соч., т. 11, с. 98.

ного, и потому хвала тому доблестному мужу, который вызвал такие чувства, и хвала тем благородным товарищам его, которые их не утаили!»

Далее Герцен пишет: «Отставка Н. И. Пирогова — одно из мерзейших дел России дураков против Руси развивающейся. Видеть... падение человека, которым Россия гордится, и не покраснеть до ушей от стыда невозможно... Да, мы рабы; да, мы в руках дураков, их жен и барских барынь. Но мы не молчащие рабы...»<sup>184</sup>

Впоследствии («Колокол», 1861, л. 106) Герцен отметил «мракобесие цензуры», запретившей в газетах осветить проводы Пирогова прогрессивной киевской общественностью<sup>185</sup>.

В отличие от А. И. Герцена, в котором при всех его колебаниях в сторону либерализма, как отмечал В. И. Ленин, демократ всегда брал верх, у Н. И. Пирогова было наоборот: у него были колебания в сторону демократизма, но верх в нем брал либерал.

Педагогическая деятельность Пирогова была задушена реакцией, с которой он пытался идти на некоторые компромиссы (вопрос о телесных наказаниях и др.), получившие суровое осуждение в лагере революционной демократии. Н. А. Добролюбов в статье «Всероссийские иллюзии, разрушаемые розгами»<sup>186</sup>, имевшей своим эпиграфом «И ты, Брут!..», подверг резкой критике оппортунистический образ действий Пирогова. Он подчеркнул общественный смысл поведения Пирогова, который, несмотря на свой огромный авторитет ученого и общественного деятеля, вынужден был отступить под напором крепостнической реакции. Добролюбов, по существу, предостерегал против использования реакцией почитаемого всеми имени Пирогова в своих гнусных целях.

Появление статьи Добролюбова вызвало целую полемику в печати, начавшуюся в 1861 г., после удаления Пирогова с поста попечителя Киевского учебного округа, письмом М. Драгоманова (впоследствии видного украинского буржуазного демократа), опубликованным в № 54 газеты «Русская речь» за 1861 г.

Драгоманов обвинял Добролюбова в оскорблении Пирогова и оправдывал образ действий последнего. К обвинению Добролюбова в оскорблении Пирогова присоединились С. Громека и некоторые другие. Громека — обладатель весьма извилистой политической биографии (б. жандармский офицер, одно время связанный с демократическими кругами и закончивший свою карьеру черносотенным губернатором одной из польских губерний) — между прочим писал: «...можно поручиться, что из этой школы (Добролюбова. — А. Х.) не выйдет ни одного Пирогова»<sup>187</sup>. Все эти мнимые защит-

<sup>184</sup> Герцен А. И. Полн. собр. соч., т. 11, с. 105.

<sup>185</sup> Там же, с. 228.

<sup>186</sup> Добролюбов Н. А. Полное собрание сочинений. Спб., 1911, т. 3, с. 357.

<sup>187</sup> Отечеств. зап., 1861, № 5, с. 19.

ники Пирогова получили достойную отповедь от Н. Г. Чернышевского в его второй статье «Полемические красоты». В ответ на утверждение Громеки, что из школы Добролюбова не выйдет ни одного Пирогова, Чернышевский писал: «...нет, не выйдет, потому что Пирогов старался связать вещи несовместимые, — розги с гуманностью; по-нашему, что-нибудь одно: или секи, или не секи... Г. Пирогов не виноват в том, что был непоследователен, он в такое время воспитался. Но стыдно было бы нам, если бы мы ставили идеал на том же уровне, на каком он стоял во времена воспитания г. Пирогова»<sup>188</sup>.

Статья Добролюбова «От дождя в воду» («Отечеств. зап.», 1861, т. 8, с. 138) фактически завершила полемику. Добролюбов вновь подчеркивал справедливость высокой оценки научной и общественно-педагогической деятельности Пирогова, но одновременно указывал на то, что отступление такого большого человека под напором окружавшей его реакционной среды является собой весьма тяжелую картину<sup>189</sup>.

Соглашательская мягкотелость либерала Пирогова, шедшего на уступки реакции, была отмечена впоследствии Лениным и являлась результатом исторически обусловленной ограниченности его мировоззрения.

В своей статье «Возрастающее несоответствие. Заметка публициста», опубликованной в марте—апреле 1913 г. в журнале «Пропагандист», Ленин, критикуя буржуазное лицемерие кадетов и прогрессистов, писал: «Прогрессисты тоже считают политику в школе иенормальной, тоже требуют «восстановления порядка» (крепостнического). У них тоже оппозиция с родительским падежом, оппозиция не системе старой власти, а ее применению — «безучастному, бездушному» и т. п. Пирогов в 1860-х годах соглашается, что надо сечь, но требовал, чтобы секли *не* безучастно, *не* бездушно»<sup>190</sup>.

В сентябре 1917 г. в статье «Бумажные резолюции», помещенной в газете «Рабочий», Ленин, разоблачая контрреволюционную политику буржуазного Временного правительства, в частности министра-социалиста Церетели, писал: «Сладенькие, до приторности сладенькие мелкобуржуазные министры и экс-министры, которые бьют себя в грудь, уверяя, что у них есть душа, что они ее губят, вводя и применяя против масс смертную казнь, что они плачут при этом, — улучшенное издание того «педагога» 60-х годов прошлого века, который следовал заветам Пирогова и порол не по просту, не по-обычному, не по-старому, а поливая человеколюбивой

<sup>188</sup> Чернышевский Н. Г. Полное собрание сочинений. Спб., 1906, т. 8, с. 207.

<sup>189</sup> Добролюбов Н. А. Полн. собр. соч., т. 3, с. 357.

<sup>190</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 22, с. 385.

слезой «законно» и «справедливо» подвергнутого порке обывательского сынка<sup>191</sup>.

На примере либерала Пирогова, шедшего на уступки реакции в 60-х годах прошлого века, Ленин показал эволюцию российского буржуазного либерализма, проделавшего путь от политики компромиссов с самодержавием до открытой борьбы против интересов трудящихся в период перерастания буржуазно-демократической революции в революцию социалистическую.

Не поняв характера процесса исторического развития современной ему России, Пирогов верил в возможность широких демократических реформ сверху, в то, что правительство Александра II может вступить на путь демократических преобразований.

Он не понял грабительского характера крестьянской реформы 19 февраля 1861 г. и со свойственной ему энергией короткое время безуспешно пытался исполнять должность мирового посредника. В публицистическом наследии этого периода — «Письмах мирового посредника»<sup>192</sup> перед нами выступает не гениальный врач и выдающийся общественный деятель, а владелец сельца Вишия Винницкого уезда Подольской губ. помещик Н. И. Пирогов, не сумевший разобраться в обстановке пореформенной деревни, особенно сложной на правобережной Украине, где сочетались резко выраженные социальные и национальные противоречия.

К чести Пирогова необходимо отметить, что он усматривал целый ряд существенных дефектов как в самом «Положении» от 19 февраля 1861 г., так и в порядке его осуществления (вопрос о временнообязанных крестьянах и др.) и считал проведение реформы запоздалым.

Пирогов являлся сторонником наделения крестьян землей при условии «справедливой» компенсации землевладельцев-помещиков. В отличие от представителей революционной демократии для Пирогова, всю жизнь боровшегося против проявлений крепостнической системы в области научного творчества и народного просвещения, глубокий смысл социальных процессов, связанных с отменой крепостного права — разрывом той «великой цепи», которая «ударила одним концом по барину, другим — по музыку», — остался неясен.

Пережив на семь с лишним месяцев лично его не любившего Александра II, Пирогов также совершенно не понял причин и смысла развернувшегося в стране революционного движения и героической борьбы народовольцев против самодержавия. Он весьма наивно представлял себе смысл и причины обострения классовой борьбы в России 60-х годов XIX в. И это естественно,

<sup>191</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 34, с. 97.

<sup>192</sup> Пирогов Н. И. Соч. в 2-х тт. Т. 1, с. 261.

так как основные сведения об экономической структуре общества им, очевидно, были почерпнуты из вульгарных писаний В. Рошера (1817—1894), главы немецкой так называемой «исторической» школы политической экономии, подвергнутого убийственной критике К. Марксом в 1-м томе «Капитала».

В одном из писем к сыну в конце 70-х годов Пирогов указывает: «Если для неимущих и пролетариев полезно, преимущественно с государственной, а отчасти и с нравственной точек зрения, следуя Рошеру, увеличение своих потребностей, то для нашей среды, а особенно в России, гораздо необходимее уменьшить разные потребности, и без того нас одолевшие не впрок (не забудь, у нас главная причина взяточничества есть та, что мы живем не по средствам, расточаем, а не собираем)»<sup>193</sup>. В этом отеческом поучении сыну достаточно проявляется полное непонимание Пироговым характера процессов общественного развития и причин имущественного неравенства граждан, в качестве панацеи которого он рекомендует уменьшение личных потребностей имущих классов. И это в пореформенной России с ее обостренными классовыми противоречиями! Впрочем, так же наивно было объяснять коррупцию прогнившей самодержавно-бюрократической администрации не факторами социальными, а жизнью ее представителей «не по средствам».

Однако Н. И. Пирогов сознавал сложность законов общественного развития, из-за незнания которых он часто «обманывался» в своих надеждах. В письме к А. Бистром (1850) он, между прочим, писал: «Не любя ничего делать в половину, я составлял планы нововведения, с жаром и самоотвержением искал распространить их; неопытный, я не знал еще всех скрытых пружин механизма, управляющего обществом, и, разумеется, обманулся в моих надеждах»<sup>194</sup>.

Наиболее ярко крушение прогрессивных общественных начинаний Пирогова проявилось в период его попечительской деятельности, когда «скрытые пружины механизма, управляющего обществом» отстранили его в середине 60-х годов XIX в. от активной научной и педагогической деятельности.

После увольнения Пирогова с поста попечителя Киевского учебного округа и кратковременного пребывания в выборной должности мирового посредника в Винницком уезде Подольской губернии 17 марта 1862 г. Пирогов назначается руководителем русских профессорских стипендиатов за границей, с резиденцией в Гейдельберге, куда он и прибыл 15 июля 1862 г.<sup>195</sup>.

<sup>193</sup> См.: Сб. Отд-ния рус. яз. и словесности РАН, 1916—1920, т. 95, с. 41.

<sup>194</sup> Штрайх С. Я. Нензданые письма Н. И. Пирогова, с. 195.

<sup>195</sup> Журн. Мин-ва народного просвещения, 1862, ч. 113, отд. офиц., с. 54.

На этом последнем официальном посту Н. И. Пирогов снискал большое уважение руководимой им группы, многие участники которой составили себе впоследствии почетное имя в русской и мировой науке (А. Н. Веселовский, В. И. Герье, В. И. Ламанский, И. И. Мечников, А. А. Потебня, О. В. Миллер и др.).

Обстановка в Гейдельберге отличалась определенным своеобразием. По сведениям III отделения в начале 60-х годов XIX в. Гейдельберг наряду с Цюрихом и Карлсруэ являлся одним из основных центров русской студенческой молодежи в Западной Европе. Этому способствовал блестящий состав тогдашней гейдельбергской профессуры, среди которой блистали имена Г. Гельмгольца, Р. В. Бунзена, Г. Р. Кирхгофа, Ф. К. Шлоссера, Г. Миттельмайера и др.

В русской студенческой колонии выделялись участники революционного движения В. Ф. Лучинин, Н. Д. Ножин, А. Линев и др. Очагом революционной агитации в Гейдельберге, по агентурным данным III отделения, являлась русская библиотека<sup>196</sup>.

Авторитет А. И. Герцена в русской колонии был весьма велик, и ряд ее членов был связан с «Колоколом». В декабре 1861 г., еще до приезда Н. И. Пирогова, русское студенчество организовало банкет в честь прибывшего в Гейдельберг сына Герцена — А. А. Герцена. В период польского восстания 1863 г. гейдельбергская колония раскололась на «герценистов» и «катковцев». Прогрессивное студенчество организовало братание с поляками<sup>197</sup>.

В известной мере общественно-политические симпатии Пирогова в этот период характеризует его поездка, по просьбе русской демократической молодежи, в Специю к раненому в августе 1862 г. при Аспромонте вождю национально-освободительной борьбы итальянского народа Д. Гарибальди. Эта поездка (в октябре 1862 г.) привлекла значительное внимание общественности.

Гарибальди в среде прогрессивного студенчества воспринимался как революционный вождь. В ноябре 1862 г. польские студенты германских университетов при участии Н. Д. Ножина в годовщину польского восстания 1831 г. отправили приветственную телеграмму Гарибальди. Трудно представить, чтобы Н. И. Пирогов в какой-то степени не был об этом информирован<sup>198</sup>.

<sup>196</sup> Рудицкая Е. Л. К истории русско-польско-итальянских революционных связей. — В кн.: Эпоха Чернышевского. Революционная ситуация в России / Под ред. акад. М. В. Нечкиной и др. М., 1978, с. 8.

<sup>197</sup> См.: Кузьмин Б. П. Из истории революционной мысли в России. М., 1961, с. 76.

<sup>198</sup> См.: Штрайх С. Я. Н. И. Пирогов и Гарибальди. — Рус. врач, 1916, № 10, с. 257; Кашкин Ю. В Гейдельбергском университете. — Голос минувшего, 1923, № 2, с. 43.

Л. Н. Модзалевский писал в декабре 1862 г. В. Я. Стоюнину: «Удивительнее всего, как человек таких лет и чинов сохраняется во всей чистоте, и притом у нас на Руси, пережившей целое николаевское царствование. Поездка Николая Ивановича к Гарибальди еще выше подняла его в глазах здешних и русских, и поляков, и немцев»<sup>199</sup>.

4 апреля 1866 г. раздался выстрел Д. В. Каракозова в Александра II, явившийся фактическим эпилогом первой революционной ситуации в России. В стране наступает период тяжелой реакции. Министерство народного просвещения возглавляет обер-прокурор Святейшего Синода гр. Д. А. Толстой (1829—1889). В средней школе насаждается «толстовский классицизм», в университетах — полицейский режим. На фоне «новых веяний», пришедших на смену либеральным иллюзиям начала 60-х гг. — эпохи так называемых «великих реформ», Н. И. Пирогов явился одиозной фигурой. 17 июня 1866 г. тайный советник Пирогов «высочайшим» приказом по гражданскому ведомству окончательно увольняется в отставку.

Выдающийся деятель русской культуры, ученый с мировым именем, великий хирург и анатом, полный творческих сил, замыслов, устранился от активной научной и общественно-педагогической деятельности.

Пирогов был одним из представителей идеологии русского Просвещения, имевшего выраженную антифеодальную направленность и, как и в странах Западной Европы, являвшегося важным этапом духовной подготовки буржуазно-демократической революции.

Ленин отмечал следующие основные черты русских просветителей:

1. Отрицательное отношение «к крепостному праву и всем его порождениям в экономической, социальной и юридической области».

2. «...Защита просвещения, самоуправления, свободы, европейских форм жизни и вообще всесторонней европеизации России».

3. «...Отстаивание интересов народных масс», вера в наступление «общего благосостояния» после отмены крепостного права и его пережитков, желание содействовать этому процессу<sup>200</sup>.

Одной из характерных черт Просвещения является вера в силу человеческого разума, торжество научного знания, крушение средневекового догматизма и всяческой схоластики, возможность реконструкции общества на рациональных началах.

<sup>199</sup> Рус. старина, 1917, кн. 2, с. 234.

<sup>200</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 2, с. 519.

В философии русского Просвещения первой половины XIX в. определяется несколько направлений:

- 1) деистическо-материалистическое, оказавшее влияние на развитие метафизического естественно-научного материализма;
- 2) идеалистическое, получившее наибольшее выражение во второй четверти XIX в.;
- 3) революционно-демократическое<sup>201</sup>.

В связи с выраженным рационалистическим характером философских идей Просвещения вопросы развития новых принципов воспитания и обучения, решение основных проблем педагогики приобретают важное значение.

Как известно, на Западе этот процесс связан с именами Дж. Локка, К. А. Гельвеция, Д. Дидро, Ж. Ж. Руссо, И. Г. Песталоцци и др., отстаивавших демократические принципы природного равенства способностей, влияния среды на воспитание, необходимость реального образования.

Идеология русского Просвещения прошла своеобразный путь развития. В период революционной ситуации 1859—1861 гг. происходит окончательное размежевание основных направлений русского Просвещения, до того выступавших совместно. Четко обозначились либерально-реформистское (К. Д. Кавелин, Б. Н. Чичерин и др.) и революционно-демократическое (Н. Г. Чернышевский, А. И. Герцен, Н. П. Огарев и др.) направления. Последнее открыто провозгласило революционно-демократическую и социалистическую программу.

Своеобразное место в ряду деятелей русского Просвещения занимал Н. И. Пирогов как педагог и общественный деятель. Пирогов несомненно принадлежал к лагерю либеральной интеллигенции, которая хотела «освободить» Россию «сверху», не разрушая ни монархии царя, ни землевладения и власти помещиков, побуждая их только к «уступкам» духу времени. Либералы были и остаются идеологами буржуазии, которая не может мириться с крепостничеством, но которая боится революции...»<sup>202</sup>.

Однако Н. И. Пирогов при всех своих либеральных колебаниях основные вопросы педагогики и развития народного образования (борьба за ликвидацию крепостнических пережитков в сфере народного образования и за всесословную общедоступную школу, ликвидацию национальных ограничений, развитие реального образования, воспитание человека-гражданина, распространение просвещения среди трудящихся, вера во всеобъемлющую силу научного знания и др.) решал с позиций революционной демократии.

Естественно-научный материализм в сфере медико-физиологии

<sup>201</sup> Каменский З. А. Философские идеи русского Просвещения. М., 1971, с. 4, 17, 21 и след.

<sup>202</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 20, с. 175.

ческих исследований, идеалистический подход к анализу явлений общественного развития и буржуазный либерализм в политике во всей противоречивости проявились в период попечительской и общественно-педагогической деятельности Н. И. Пирогова, объективно направленной на решение задач революционной демократии в области народного просвещения.

Этим определяется особое место, которое занимает деятельность Н. И. Пирогова в период первой революционной ситуации в России.

## ОТСТРАНЕНИЕ ПИРОГОВА ОТ АКТИВНОЙ НАУЧНОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вынужденное уединение Пирогова в тиши деревни (с. Вишня близ Винницы) было прервано в сентябре 1870 г., когда он, по поручению Общества попечения о больных и раненых воинах, выезжал на театр военных действий франко-прусской войны, где был встречен как признанный глава современной военной медицины. Следствием этой поездки явилось классическое сочинение Пирогова по военной медицине «Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 г.»<sup>203</sup>.

В Германии были достаточно осведомлены о научной и клинической деятельности Пирогова и его трудах в области военной медицины. В 1843 г. на немецком языке был издан курс «Прикладной анатомии» — «Angewandte Anatomie des menschlichen Körpers», а в 1854 г. выходит на немецком языке труд Пирогова «Klinische Chirurgie», в который включены ранее изданные на русском языке монографии с описанием предложенных им костно-пластической операции удлинения костей голени при вылущении стопы и налепной алебастровой повязки при лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения, составивших эпоху в развитии пластической и военно-полевой хирургии и привлекших большое внимание германских хирургов.

В 1863—1864 гг. на немецком, а в 1865—1866 гг. на русском языке выходит классический труд Пирогова «Начала военно-полевой хирургии», закрепивший за его автором звание основоположника военной медицины как науки. Пруссия в это время готовилась к Гольштинской войне (австро-датско-прусская война 1864 г.). По просьбе лейпцигского издателя Ланиля книга была издана на немецком языке и, по словам Э. Бергмана, стала настольной книгой германских хирургов.

<sup>203</sup> Пирогов Н. И. Отчет о посещении военно-санитарных учреждений Германии, Лотарингии и Эльзаса в 1870 г. Спб., 1871. 151 с.

Классический труд Н. И. Пирогова, составивший эпоху в науке и сохранивший свое значение до настоящего времени, необходимо, как нам кажется, рассматривать в связи с общим расцветом русского естествознания эпохи 60-х годов, отмеченным именами Д. И. Менделеева, Л. С. Ценковского, Н. Н. Бекетова, И. М. Сеченова, С. П. Боткина и др. и связанным с бурным ростом производительных сил России.

Пирогов, выступивший на научном поприще в период мрачной николаевской реакции, своими «Началами военно-полевой хирургии» активно участвовал в том огромном сдвиге в развитии естественных наук, который имел место в России в середине XIX в. и характерной особенностью деятелей которого было материалистическое мировоззрение и широкий научный кругозор.

При посещении Германии в 1870 г. Пирогов смог убедиться в торжестве своих принципов сберегательного лечения: применения гипсовой повязки («русский способ»), отказа от широко практиковавшихся первичных ампутаций и внедрения резекций суставов, осуществления сортировки раненых и больных и др. Женский труд, впервые примененный Пироговым в осажденном Севастополе, нашел широкое применение в германской армии.

Известный деятель немецкой военной медицины О. Шернинг характеризовал Пирогова «как великого полевого хирурга, лучшего знатока врачебного дела на войне, мудрого ученого»<sup>204</sup>.

Классические анатомические исследования Пирогова оказали исключительное влияние на развитие топографо-анатомических работ в университетах Германии. Предложенная Пироговым остеопластическая операция уже в 1863 г. вошла во все руководства по хирургии на немецком языке и с успехом применялась в ведущих германских клиниках.

«Мы никогда не забудем, что наша немецкая хирургия построена на фундаменте, заложенном великими хирургами французской академии, что она поконится на анатомических работах русского Николая Ивановича Пирогова и на антисептическом способе англичанина Дж. Листера», — писал Э. Бергман<sup>205</sup>.

Когда разразилась русско-турецкая война 1877—1878 гг., Пирогов, также по поручению Общества попечения о больных и раненых воинах, выезжал в качестве консультанта на дунайский театр военных действий. В результате этого появился последний классический труд Пирогова в области военной медицины: «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877—1878 гг.» (в 2-х тт., Спб., 1879).

<sup>204</sup> Scherning O. Die Organisation des Sanitätsdienstes im Kriege. Aerztliche Kriegswissenschaft. Jena, 1902, S. 37.

<sup>205</sup> Buchholz v. A. E. v. Bergmann. Berlin, 1913, S. 147.

Характерно, что С. П. Боткин, передавая свои впечатления о встрече с Н. И. Пироговым в Болгарии, писал: «Пирогов показался мне каким-то сконфуженным.... Мне интересны подробности, как попал Пирогов в это путешествие, что могли ожидать от человека в 70 лет?»<sup>206</sup>

Однако опасения Боткина оказались напрасными. Н. И. Пирогов оправдал все ожидания и засвидетельствовал это в своем замечательном труде, в котором подведены итоги его деятельности в военно-лечебных учреждениях фронтового и тылового районов и намечены дальнейшие пути развития военной медицины вообще и военно-полевой хирургии в особенности.

В мае 1881 г. прогрессивная общественность России и Европы отметила в Москве 50-летний юбилей научной деятельности Пирогова.

В статье, посвященной юбилею Пирогова, С. П. Боткин писал: «...Пирогов был значительно выше того времени, в которое ему приходилось действовать. Опередив свой век в науке, он опередил его и в общественной деятельности...»<sup>207</sup>

Значительный интерес представляет приветственный адрес Петербургского университета, написанный И. М. Сеченовым и содержащий высокую оценку деятельности Н. И. Пирогова передовыми представителями русской науки. И. М. Сеченов писал: «Вашим именем в науке вся мыслящая Россия уже давно привыкла гордиться не только у себя дома, но и перед чужими. Вашими блестательными трудами в области медицины пользовался и будет пользоваться не один ряд учащихся и уже работающих поколений. Вашу любовь к Отечеству — не на словах, а на деле... Вы тоже доказали... Кто не привык, наконец, чтить в Вашем лице стойкость и независимость убеждений истинно-честного человека? Все эти качества — талант, неослабная полувечовая энергия на добро, любовь к Отечеству и верность принятым на себя обязательствам дают Вам, по нашему мнению, право на самый почетный для человека титул «славного гражданина своей земли»»<sup>208</sup>.

23 ноября 1881 г. в 20 ч 25 мин в с. Вишня Н. И. Пирогов скончался от рака верхней челюсти.

В актовой речи, произнесенной 12 января 1882 г. в Московском университете, Н. В. Склифосовский сказал: «Пирогов принадлежал науке до последних дней своей жизни, а великая душа его сохранила ту чуткую восприимчивость, под влиянием которой он горячо откликался на всякий вопрос жизни. Не было общественного горя в России, которое не трогало бы Пирогова, не было

<sup>206</sup> Боткин С. П. Письма из Болгарии. Спб., 1893, с. 306, 336.

<sup>207</sup> Еженед. клин. газ., 1881, № 20, с. 345—351.

<sup>208</sup> Науч. наследие. М., АН СССР, 1956, т. 3, с. 123.

нужды, на которую бы он не откликнулся... Имя Пирогова принадлежит отныне истории, и во всех концах мира, где допущена наука и признано существование ее в обществе, имя это будет поставлено высоко, наряду с именами лучших деятелей, наряду с именами друзей человечества...»<sup>209</sup>

В свое время В. А. Оппель, отвечая на высказывания, что Пирогов якобы не создал своей школы, писал «что школа Пирогова — вся русская медицина». Между тем, соглашаясь с вполне обоснованным мнением Оппеля, нужно отметить, что и в узком понимании термина «научная школа» Пирогов ее создал. Его непосредственными учениками являлись профессора П. Ю. Неммерт (1819—1858), Л. А. Беккерс (1831—1862), П. С. Платонов (1823—1860), А. Л. Китер (1813—1879), В. А. Караваев (1811—1892) и ряд других деятелей русской медицины, научно совершенствовавшихся под руководством Н. И. Пирогова (Н. И. Козлов, П. А. Гирштворт, П. А. Хлебников и др.).

Незадолго до смерти, 5 ноября 1879 г., Пирогов начал писать «Вопросы жизни. Дневник старого врача». «Дневник» был посмертно опубликован в 1884 г. в журнале «Русская старина»<sup>210</sup>.

Середину XIX в., когда жил и творил Пирогов, Ленин характеризовал как всемирно-историческую эпоху, когда «революционность буржуазной демократии уже умирала (в Европе), а революционность социалистического пролетариата еще не созрела»<sup>211</sup>.

Ленин указывал, что «освободительное движение в России прошло три главные этапа, соответственно трем главным классам русского общества, налагавшим свою печать на движение: 1) период дворянский, примерно с 1825 по 1861 год; 2) разночинский или буржуазно-демократический, приблизительно с 1861 по 1895 год; 3) пролетарский, с 1895 по настоящее время»<sup>212</sup>.

Годы активной жизни Пирогова совпали с дворянским периодом и значительной частью буржуазно-демократического периода освободительного движения. За несколько месяцев до своей кончины он стал современником казни Александра II, произведшей на него сильное впечатление, хотя смысла ее он не понял.

Научная и общественная деятельность Н. И. Пирогова протекала в эпоху, когда на базе роста новых производственных отно-

<sup>209</sup> Цит. по: Кованов В. В. Н. В. Склифосовский (1836—1904). М., 1953, с. 48.

<sup>210</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни (Дневник старого врача, написанный исключительно для себя, но не без задней мысли, что, может быть, когда-нибудь прочтет и кто-нибудь другой). Ноябрь 1879 — ноябрь 1881 г., сельцо Вишня, Винницкого уезда Подольской губ. Отд. издание, сброшюровано из «Русской старины» (1884—1885). Предисловие М. И. Семевского. Спб., 1885. 525 с.

<sup>211</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 21, с. 256.

<sup>212</sup> Там же, т. 25, с. 93.

шений, преодолевая остатки влияния идеалистической натурфилософии и эмпирии и развивая свои материалистические традиции, русское естествознание пришло к расцвету 60-х годов, когда отечественная медицина включилась в мощный процесс развития естественных наук. Пирогов жил в период коренной ломки теоретических основ современной ему медицины, распада гуморальной патологии, формирования патологии целиолярной, создания новой, неврогенной концепции медицины.

Он являлся одним из выдающихся деятелей процесса перестройки теоретической и клинической медицины на основе достижений естественных наук и удовлетворения запросов общественной практики.

В жизни Пирогова представляется необходимым выделить два периода: первый — с начала научно-врачебной деятельности до 1866 г., когда вся его разносторонняя работа была множеством нитей связана с передовыми кругами русского общества, и второй — период пребывания в мещанском захолустье, длившийся с 1866 г. до его кончины. Правда, и в этот период гений Пирогова дал две яркие вспышки, оставившие глубокий след в науке. Это классические исследования по военной медицине, выполненные после поездок на театры военных действий франко-прусской (1870) и русско-турецкой (1877) войн. Эти факты говорят о творческой мощи обретенного на бездействие великого ученого и патриота.

Формирование мировоззрения Н. И. Пирогова происходило в сложных социально-экономических условиях России середины XIX в., в период распада феодальных отношений, роста капитализма, обострения классовой борьбы крестьянства против крепостничества и отразившего эти процессы подъема литературы, философии и науки. Все это оказало свое влияние на его социально-политические, философские и естественно-научные взгляды.

# ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ МАТЕРИАЛИЗМ Н. И. ПИРОГОВА

## ПРОТИВ АГНОСТИЦИЗМА И ВИТАЛИСТИЧЕСКИХ КОНЦЕПЦИЙ В ЕСТЕСТВОЗНАНИИ И МЕДИЦИНЕ 1-Й ПОЛОВИНЫ XIX В.

Вся история развития и становления научной медицины свидетельствует о непрерывной и непримиримой борьбе между материалистическим и идеалистическим мировоззрениями за создание истинно научной теории. Эта борьба резко обострялась в периоды смены общественных формаций.

Эпоха утверждения капитализма и завоевания буржуазией политического и экономического господства характеризуется усилением материалистического направления в естествознании и медицине. Эта борьба нового философского направления против освященных традицией, авторитетом церкви и государства, поддерживаемых политической реакцией идеалистических и виталистических концепций принимала временами весьма острые формы.

Об этом свидетельствует деятельность врачей-материалистов начиная с Х. Леруа (1598—1679) и, особенно, Ж. Ламетри (1709—1751), затем П. Ж. Кабаница (1757—1808), К. Вольфа (1734—1794) и др., боровшихся за создание новой теории медицины, против идеализма Г. Э. Штадля (1659—1734), Ф. Гофмана (1660—1734) и их последователей, а в дальнейшем М. Ф. К. Бишá (1771—1802) и его школы.

Врачи-материалисты конца XVIII — начала XIX столетия были материалистами-метафизиками. Ведя борьбу против витализма, учения о душе, они не дошли до понимания процесса развития организма, не рассматривали организм в единстве всех его органов и систем. «Для метафизика вещи и их мысленные отражения, понятия, — писал Энгельс, — суть отдельные, неизменные, застывшие, раз навсегда данные предметы, подлежащие исследованию один после другого и один независимо от другого». Метафизический образ мышления, говорит далее Энгельс, «за отдельными вещами... не видит их взаимной связи, за их бытием — их возникновения и исчезновения, из-за их покоя забывает их движение, за деревьями не видит леса»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд., т. 20, с. 21.

Последующее развитие естествознания в начале XIX в. нанесет решительный удар по метафизическим воззрениям на природу и в дальнейшем, благодаря великим открытиям науки, приведет во второй трети столетия к созданию прочного научного фундамента, на котором зародилось диалектико-материалистическое мировоззрение.

В России благодаря особенностям ее исторического развития, наличию сильных материалистических традиций, идущих от М. В. Ломоносова и А. Н. Радищева, эта борьба старого с новым, идеализма с материализмом приняла своеобразные формы. Передовые русские врачи-мыслители — С. Г. Зыбелин (1735—1802), М. Я. Мудров (1776—1831), Е. О. Мухин (1766—1850), П. А. Загорский (1764—1846) и др., преодолевая идеи броунизма, брусселизма и других эфемерных теорий, становились при решении основных вопросов теоретической и клинической медицины на материалистические позиции. При исследовании ряда конкретных вопросов патологии и терапии, физиологии здорового и больного организма они стояли выше некоторых врачей-материалистов Запада, своих современников, так как, преодолевая метафизическое мышление со свойственной ему созерцательностью, вносили в свои построения элементы материалистической диалектики (целостность организма, взаимосвязь организма с окружающей средой и др.).

В эпоху господства в зарубежной медицине идеалистических теорий патогенеза Дж. Броуна (1735—1788), Ф. Брусселя (1772—1838) И. Е. Дядьковский (1784—1841), руководствуясь принципами философского материализма, закладывает первые основания неврогенной теории медицины и функционального направления в отечественной клинической медицине.

Виталистические идеи, сформулированные «школой Монпелье» (П. Бартез, Ж. Борде и др.), развитые и подкрепленные авторитетом Бишá, утверждали непознаваемость и сверхъестественность процессов, протекающих в живом организме, невозможность использования методов точного знания для их изучения. «Жизненная сила» виталистов, являясь на всех этапах тормозом развития науки, всегда смыкалась с мистицизмом и поддерживалась господствующей политической реакцией.

Тем большее значение приобретает смелая научная и общественная деятельность И. Е. Дядьковского. Он оказал определенное влияние на формирование мировоззрения ряда деятелей русского естествознания и медицины (М. А. Максимович, К. В. Лебедев, И. Т. Глебов — учитель С. П. Боткина и И. М. Сеченова, Е. Ф. Аристов и др.). Несомненно влияние, оказанное Дядьковским на Пирогова.

Не лишено значения, что среди представителей идеалистического направления в русской медицине рассматриваемого периода

можно отметить лишь одну заметную фигуру — последователя Шеллинга Д. М. Велланского (1774—1847) — одного из первых русских натурфилософов, профессора физиологии и общей патологии Петербургской Медико-хирургической академии<sup>2</sup>.

Д. М. Велланский был крупнейшим русским философом-идеалистом первой половины XIX в. Однако из-за своего отрицания опыта естествознания («Биологическое исследование природы в творящем и творимом ее качестве, содержащее основные очертания всеобщей физиологии». Спб., 1812), умозрительной трактовки основных вопросов науки он не оказал существенного влияния на развитие отечественного естествознания и медицины, в частности физиологии. Все же деятельность Велланского оставила известный след в истории развития русской общественной мысли. Развивавшиеся им в противоположность грубому эмпиризму мысли о всеобщей связи явлений, хотя и обоснованные идеалистически, были положительно восприняты передовыми представителями русской науки<sup>3</sup>.

Отмечая отрицательные стороны идеалистической натурфилософии Шеллинга, возникшей на почве экономически отсталой и политически раздробленной Германии конца XVIII — начала XIX в., необходимо иметь в виду и ее положительную черту — учение о единстве природы, сыгравшее известную роль в развитии естествознания и медицины. Говоря о немецкой натурфилософии, Энгельс указывал: «Она содержит много нелепостей и фантастики, но не больше, чем современные ей не философские теории естествоиспытателей-эмпириков, а что она содержит также много осмысленного и разумного, это начинают понимать с тех пор, как стала распространяться теория развития»<sup>4</sup>.

Шеллингианская натурфилософия в России, как и в других странах, являлась тормозом для развивавшегося точного естествознания. В отличие от Германии с ее натурфилософской школой (Окен, Стефенс, Шельвер, Гольдфус и др.), в России натурфилософия особого влияния на развитие русского естествознания и медицины не оказала. При этом необходимо иметь в виду, что основные натурфилософские произведения Шеллинга относятся к периоду 1797—1806 гг.

В начале XIX столетия натурфилософские идеи шеллингианской философии через Г. Стефенса, М. К. Маркуса, Д. М. Велланского и др. стали проникать в область естествознания и медицины<sup>5</sup>. Про-

<sup>2</sup> Веселовский К. С. Русский философ Д. М. Велланский. — Рус. старина, 1901, № 1, с. 6—19.

<sup>3</sup> См.: Каштоянц Х. С. Очерки по истории физиологии в России. М., 1946, с. 99.

<sup>4</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд., т. 20, с. 11 (сноска).

<sup>5</sup> См.: Фишер К. История новой философии. Спб., 1905, т. 7, с. 49.

паганда шеллингианской натурфилософии в России, начатая Велланским, встретила отрицательное отношение со стороны передовых кругов русской интеллигенции, в частности декабристов<sup>6</sup>. В то же время идеи единства и развития природы, содержавшиеся в шеллингианстве, подвергались нападкам и со стороны реакционных кругов. На почве усилившейся в стране общей политической реакции отмечается известное оживление интереса к философии Шеллинга, причем к ее наиболее реакционным сторонам, к «философии мифологии и откровения», к религиозно-мистическим идеям, которые пропагандировались со страниц «Атенея», издававшегося М. Г. Павловым, и находили свое выражение в таких сочинениях, как «Физика» Д. М. Велланского (1831) и «Основания физики» того же Павлова (1833—1836), критически встреченных сторонниками опытного естествознания (А. Иовский и др.)<sup>7</sup>.

Таким образом, в 30—40-е годы XIX столетия, когда развернулась научная деятельность Н. И. Пирогова, актуальной задачей развивающегося естествознания являлось преодоление остатков шеллингианства и борьба против виталистических концепций в области биологии и медицины. Развиваясь на основе общего прогресса естествознания, медицина становилась подлинной наукой лишь в процессе преодоления идеалистической метафизики, тормозившей раскрытие объективных закономерностей природы.

Широкий общебиологический подход и глубокий научно-теоретический анализ, свойственные Н. И. Пирогову, отражали прогрессивные тенденции развития современного ему естествознания, переживавшего поворот от идеалистической метафизики и эмпирии к теоретическому обобщению, созданию естественно-научной материалистической теории.

Пирогов писал, что «самый отчаянный эмпиризм, не признающий, не желающий знать ничего, кроме фактов и чувственных впечатлений, в конце концов руководится отвлечением, т. е. мыслью ...одни чувственные впечатления без сознательной руководящей мысли пригодны разве для одного эмпирика-эпикурейца, но никак не эмпирика-наблюдателя»<sup>8</sup>. «Вообще, — отмечал далее Пирогов, — мне кажется слишком школьным и тот анализ нашего мышления, которым мы обыкновенно руководствуемся... без ощущения немыслимо мышление, без внимательности и без памяти ощущаемое было бы одним эфемерным и бесследным возбуждением, и без фантазии не может обойтись и самый точный математический прием мышления»<sup>9</sup>.

<sup>6</sup> Избранные произведения декабристов. М., 1952, т. 2, с. 392.

<sup>7</sup> Зубов В. П. Историография естественных наук в России. М., 1956, с. 246, 475.

<sup>8</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник., с. 89.

<sup>9</sup> Там же, с. 105.

Изложенное свидетельствует о том, что Пирогов не разграничивал идеалистический (Беркли, Юм и др.) и материалистический (Бекон, Гоббс и др.) эмпиризм, фактически же подходил к проблеме с позиций материалистической диалектики, рассматривающей ощущение и мышление как две стороны единого процесса познания.

«Эмпирическое естествознание, — указывал Ф. Энгельс, — накопило такую необъятную массу положительного материала, что в каждой отдельной области исследования стала прямо-таки неустранимой необходимость упорядочить этот материал систематически и сообразно его внутренней связи. Точно так же становится неустранимой задача приведения в правильную связь между собой отдельных областей знания. Но, занявшиись этим, естествознание вступает в теоретическую область, а здесь эмпирические методы оказываются бессильными, здесь может оказать помощь только теоретическое мышление»<sup>10</sup>.

В своей научно-медицинской и общественно-педагогической деятельности, имевшей исключительное значение для дальнейшего развития медицины и науки о воспитании человека, Пирогов, естественно, должен был придерживаться определенной системы взглядов, теорий и представлений об окружающей действительности, определенных естественно-научных воззрений.

При рассмотрении вопроса о мировоззрении выдающихся деятелей науки и культуры, в частности Н. И. Пирогова, необходимо иметь в виду, что мировоззрение, будучи отражением общественного строя, уровня научных знаний, достигнутых в данный исторический период, является категорией исторической.

Как известно, в «Дневнике» Н. И. Пирогова наряду с глубокими аналитическими суждениями о процессе мышления, подтвержденными дальнейшими исследованиями физиологии высшей нервной деятельности, содержатся недостаточно аргументированные идеалистические высказывания, носящие частично пантеистический характер и рассматривающие «ум наш... как проявление высшего мирового ума».

В конце жизни автор «Дневника» писал, что он не думает, «что кому-нибудь из мыслящих людей удалось в течение целой жизни руководствоваться одним и тем же мировоззрением». И далее он отмечает: «Рассматривая мою жизнь, я опишу несколько мировоззрений, которым я следовал, останавливаясь на них более или менее продолжительное время»<sup>11</sup>.

Совершенно очевидно, и мы это еще раз подчеркиваем, что «Дневник» одинокого и тяжело, неизлечимо больного Н. И. Пирогова, содержащий ряд противоречивых утверждений по основным

<sup>10</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд., т. 20, с. 366.

<sup>11</sup> Пирогов Н. И. Собр. соч. М., 1962, с. 85, 92.

вопросам теории познания, отражающий известную эволюцию философских и общественно-политических взглядов автора, не может служить единственным критерием для суждения о его мировоззрении.

Главным в мировоззрении является основной вопрос философии: об отношении мышления — к бытию, сознания — к материи.

Как решался основной вопрос философии Н. И. Пироговым?

Говоря о психической деятельности человека, в частности о природе мышления, ощущений, воображения, памяти и других актов психической жизни, Пирогов указывал, что «всякий факт должен быть произведением внешних на нас действующих впечатлений и наших чувственных ощущений»<sup>12</sup>. И далее: «Мысль без мозга и без слов! Разве это не абсурд в устах врача?»<sup>13</sup> Пирогов ясно подчеркивает специфическую особенность человеческого мышления и значение, которое в развитии последнего играет речь, «слово», оперирование общими понятиями. «Я полагаю, — отмечает Пирогов, — что мозг есть исключительный орган индивидуального сознания; мышление же наше зависит от мозга настолько, насколько он есть орган слова и ощущений, приносимых различными органами»<sup>14</sup>.

«В процессе мышления, — по мнению Пирогова, — принимают участие: 1) способность сознательная и несознательная — ощущать и воспринимать впечатления (*регистрио*); 2) сознание этих впечатлений, хотя и не всегда, так как при бессознательных ощущениях можно мыслить бессознательно; 3) способность удерживать впечатления (память, также не всегда сознательная); 4) способность (которую я бы назвал понятливостью) сочетать, ассоциировать, группировать в известном порядке задержанные памятью ощущения и составлять из них понятия; а для этого, в свою очередь, необходимо еще и 5) *conditio sine qua non*: мышление — способность означать знаками или перемещать в фонетические и мимические знаки (членораздельные звуки и слова) ощущаемые впечатления, передающие их в этом новом виде в памяти... 6) напоследок венец в процессе нашего мышления составляют стремление и способность его различать причину и следствия, цель и средства (законы причинности и целесообразности), находить связь между ними, предполагать в каждом действии цель и стремление к ее достижению, словом, стремление и способность к творчеству, и все это в процессе нашего мышления соединено с чувством свободы, воли и произвола»<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 107.

<sup>13</sup> Там же, с. 119.

<sup>14</sup> Там же.

<sup>15</sup> Там же, с. 96.

Признавая внешнюю среду первоисточником всех психических актов, Пирогов отмечал: «Все, обнаруживаемое в нас бытием, обнаруживается посредством ощущений, т. е. посредством связи с внешним миром»<sup>16</sup>.

«Я узнаю каждый предмет только по произведенному на меня им впечатлению и ощущению. А ощущение без моего Я для меня немыслимо. Между тем для меня остается несомненным, что каждый исследованный мною предмет может и будет существовать и без меня»<sup>17</sup>.

«Почему не принять, — отмечает Н. И. Пирогов, — что атомы вещества всегда существовали и всегда, вместе с другими свойствами материи и сознания, были способны ощущать и сознавать себя? Где и кем найдено в мире ощущение и сознание без присутствия вещества? Почему материя при других свойствах не могла бы ощущать, сознавать себя и мыслить? Не потому ли только мы не можем допустить это, что мы, по нашему неведению, неопытности и близорукости суждения... ограничили наши понятия о свойствах вещества и, сделав это, принудили себя допустить существование какого-то, нами же выдуманного духовного (психического) начала»<sup>18</sup>.

При решении основного вопроса философии Пирогов исходил из признания материальности мира, существования его независимо от сознания, из первичности материи и вторичности сознания.

Пирогов различал два рода ощущений, поступающих в мозг как орган мысли. Один он связывал с раздражениями, возникающими во внешней среде и воспринимаемыми органами чувств, другие — с раздражениями, возникающими в наших внутренних органах.

«Наш внутренний быт, — писал Пирогов, — составлен весь из постоянных, сознательно и бессознательно для нас беспрестанно колеблющихся и волнующих нас ощущений, приносимых к нам извне и изнутри нас. С самого начала нашего бытия и до конца жизни все органы и ткани приносят к нам и удерживают в нас целую массу ощущений, получая впечатления то извне, то из собственного своего существа. Мы не ощущаем наших органов; мы, смотря на предмет, не думаем о глазе; никто в нормальном состоянии ничего не знает о своей печени и даже о беспрестанно движущемся сердце; но ни один орган не может не приносить от себя ощущений в общий организм, составленный из этих органов. Ни один орган, как часть целого, не может не напоминать беспрестанно о своем присутствии этому целому»<sup>19</sup>.

<sup>16</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 107.

<sup>17</sup> Там же, с. 116.

<sup>18</sup> Там же, с. 87.

<sup>19</sup> Там же, с. 81.

Мы привели эту цитату, чтобы показать, как Пирогов развивал материалистические взгляды своего учителя Е. О. Мухина о физиологических механизмах раздражений, действующих на организм.

Таким образом, Пирогов стоял на позициях материалистического сенсуализма и совершенно правильно рассматривал ощущения как отражения объективной реальности, как образы объективного мира.

В понимании процессов мышления Пирогов стоял на голову выше современных ему представителей вульгарного материализма. Он рассматривал организм как единство физического и психического. Он выступал против попыток строгой локализации психических функций. «Самая способность ощущения, — указывал Пирогов, — некоторыми физиологами посаженная в зрительные бугры мозга, еще подразделяется и локализуется на несколько других категорий; так, зрительное ощущение должно иметь отдельное место в мозгу от ощущения слухового и т. п., и весьма вероятно, что различные ощущения, приносимые внешними чувствами, сосредоточиваются в различных порциях мозга. Но то, что в нас ощущает, то ощущающее начало есть нечто нераздельное целое».

В другом месте Пирогов пишет, что мышление «есть коллективная способность и поэтому должно быть функциею различных частей и различных гистологических элементов мозга»<sup>20</sup>.

Пирогов рассматривал организм в единстве с условиями его существования и указывал, что так называемая автоматическая деятельность нервных центров по своей сущности есть также деятельность рефлекторная, связанная с воздействиями внешней среды. Он полностью разделял научную концепцию Сеченова, который указывал, что «и в категории «автоматической деятельности» центры действуют не иначе, как под воздействием извне...»<sup>21</sup>. Так же, как автор «Рефлексов головного мозга», Пирогов пытался «представить себе наш субъективный мир чисто физиологически», с позиций материалистического детерминизма.

Как выдающийся исследователь и экспериментатор-эволюционист, он отчетливо понимал сходство основных физиологических процессов в человеческом и животном организме. Но при этом он всесторонне учитывал опасность субъективного решения вопроса, «двуречивость» и сомнительность возможных результатов исследования.

«Ни животное меня не понимает, — отмечает Пирогов, — ни я животного, т. е. его субъективную сторону не могу вполне понять.

<sup>20</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 115.

<sup>21</sup> Сеченов И. М., Павлов И. П., Введенский Н. Е. Физиология нервной системы. М., 1952, т. 1, с. 23.

и поневоле сужу о ней только по себе, т. е. по своей субъективности»<sup>22</sup>.

Фактически еще в конце 70-х годов XIX в. Пироговставил задачу объективного изучения процессов высшей нервной деятельности. Необходимо помнить, что всего за несколько лет до появления этих строк в «Дневнике» Пирогова И. М. Сеченов в печатных выступлениях против идеалиста К. Д. Кавелина должен был отстаивать необходимость и возможность объективного физиологического изучения процессов мышления и других психологических проблем.

Пирогов был чужд всякого агностицизма и твердо верил в прогресс научного знания, шаг за шагом раскрывающего закономерности развития природы, и это в то время, когда у части представителей западной науки культивировались идеи предельности и исчерпаемости научного знания, конечным выражением которых было *ignorabimus* Э. Дюбуа-Реймона (1818—1896).

Рассматривая сознание как отражение объективной реальности, Пирогов с материалистических позиций решал и вторую сторону основного вопроса философии — возможность научного познания объективной действительности, в частности объективного познания сложнейших процессов жизнедеятельности человека и закономерностей его мышления. Причем в основе процесса познания, реализованного Пироговым во всей его научно-исследовательской деятельности, лежали данные, полученные в эксперименте и клиническом исследовании, дополненные теоретическим мышлением. Пирогов всегда был противником узкоэмпирического подхода, мастерски сочетал методы индуктивного и дедуктивного исследования природы.

Н. И. Пирогов рассматривал организм в единстве с условиями окружающей среды, отмечал взаимосвязь между природой и общественными явлениями.

В статье «Кафедра географии в университетах» Пирогов подчеркивал, что «без географии во всеобщей истории и статистике теряется связь между природою и общественными явлениями, разъяснение которой составляет заслугу Риттера»<sup>23</sup>.

Правильное по существу утверждение Пирогова о связи между природой и общественными явлениями нуждается в поправке: конечно, не К. Риттером (1779—1859) были раскрыты эти связи. Действительно, К. Риттер и А. Гумбольдт подходили к решению этой проблемы, пытаясь вскрыть взаимозависимость между естествознанием и историей общества, однако правильное решение этого вопроса стало возможным лишь на основе марксистско-ле-

<sup>22</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 129.

<sup>23</sup> Пирогов Н. И. Соч. в 2-х тт. Т. I, с. 651.

нинской материалистической диалектики. Научные концепции Риттера имели довольно широкое распространение в середине XIX в. и нашли свое отражение в русской научной литературе того периода, достаточно хорошо известной Н. И. Пирогову<sup>24</sup>.

Пирогов рассматривал явления окружающей действительности во взаимосвязи и взаимозависимости и считал одной из основных задач науки раскрытие и познание взаимосвязанности происходящих в ней процессов. Он указывал, что «никакая философия не докажет так хорошо необходимой для всех наук связи, как специальная разработка одной части какой ни на есть науки»<sup>25</sup>.

Пирогов всей своей практикой отвергал метафизическую предпосылку о неизменности человеческого знания. Он фактически рассматривал процесс познания действительности как исторический процесс движения от незнания к знанию. «Мы не относимся к истине, — писал Пирогов, — как к чему-то внешнему и не открываем ее, как клад, зарытый в землю. Истина, и сомнение в истине, и заблуждение заключаются в том же самом процессе, которым наше Я ищет внести и себя и все другое в сферу своего самосознания»<sup>26</sup>.

Научное творчество Н. И. Пирогова, развивавшееся на основе естественно-научного материализма, содержало значительные элементы диалектики, сочетавшиеся с отдельными идеалистическими метафизическими высказываниями. В своих экспериментальных трудах (докторская диссертация, работы по наркозу, патологической анатомии и др.) он применяет сравнительно-биологический, эволюционный метод исследования физиологического или патологического процесса в его динамике (раневой процесс, воспалительный процесс, холерный процесс). Причинные связи при исследовании физиологических и патологических процессов вскрывались в зависимости от конкретных условий их возникновения и развития.

В области естествознания Пирогов выступал против мистики и интуитивизма, за подлинное научное исследование объективной действительности.

Пирогов принадлежал к тому «подавляющему большинству естествоиспытателей», для которых характерно «стихийное, несознаваемое, неоформленное, философски-бессознательное убеждение... в объективной реальности внешнего мира, отражаемой нашим сознанием»<sup>27</sup>.

Стихийно-материалистические взгляды Пирогова нашли свое отражение и в подходе к общественным явлениям, когда особенно

<sup>24</sup> Зубов В. И. Историография естественных наук в России. М., 1956. 475 с.

<sup>25</sup> Пирогов Н. И. Соч. в 2-х тт. Т. 1, с. 171.

<sup>26</sup> Там же, с. 576.

<sup>27</sup> Ленин В. И. Поли. собр. соч., т. 18, с. 367.

наглядно выступила взаимосвязь его научных исследований с общественной практикой. Мы имеем в виду его известное определение войны как «травматической эпидемии», вызывающей необходимость проведения комплекса организационных и лечебных мероприятий. Критический подход к современной ему системе здравоохранения и обширный опыт практического врача и эпидемиолога заставляют Пирогова прийти к важнейшему выводу о том, что «будущее принадлежит медицине предупредительной». «...Я верю в гигиену. Вот где заключается истинный прогресс нашей науки. Будущее принадлежит медицине **предохранительной**. Эта наука, идя рука об руку с государственной, принесет несомненную пользу человечеству»<sup>28</sup>. Это замечательное положение, выдвиннутое Пироговым, нашло свое отражение в программе Коммунистической партии Советского Союза и свое осуществление — в практике советского социалистического здравоохранения.

Отличительной чертой мировоззрения Пирогова является его горячая любовь к Родине, творческий патриотизм. Ему были чужды космополитические идеи «беспашпортных бродяг» (Белинский) его эпохи. Об этом свидетельствует вся его разносторонняя деятельность ученого, врача, педагога и общественного деятеля.

Стихийность и неосознанность естественно-научного материализма Н. И. Пирогова подчеркивается тем обстоятельством, что сам он себя не причислял к лагерю материалистов. В «Дневнике» имеется следующая запись: «Я должен привести себя в ясность — насколько я материалист; эта кличка мне не по нутру... Но что за дело до клички? Главное сделать для себя ясным свое мировоззрение»<sup>29</sup>.

В «Дневнике» находим целый ряд высказываний, направленных против «грубого» материализма, связанного, по мнению Пирогова, с недостаточным знанием природы самой материи. При этом необходимо иметь в виду, что философский материализм отождествлялся им с вульгарным, или, по его определению, «чистокровным», материализмом Бюнера, Фогта и Молешотта, который, естественно, не мог удовлетворить его мировоззренческих запросов и являлся, как известно, шагом назад в развитии материалистической философии. Для подавляющего большинства естествоиспытателей XIX в. характерны отрицательное отношение к любым философским системам и попытки строить общие выводы на основании фактов и законов естественно-научных исследований. Это, по-видимому, объясняется, с одной стороны, ограниченностью и метафизичностью их стихийного естественно-научного материализма, а с

<sup>28</sup> Пирогов Н. И. Собр. соч. в 8-ми тт. М., 1961, т. 5, с. 20.

<sup>29</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 98.

другой — негативным отношением к вульгарному материализму (Бюхнера, Фогта и Молешотта).

Пирогов писал: «Кто пережил уже кое-что на своем веку, тот вспомнит, с каким пренебрежением относились в 20—30-х годах нашего столетия гегельянцы и натурфилософы к скромным и пригнанным (в то время) эмпирикам, платящим теперь, в свою очередь, прежним мудрецам той же монетой. Всего вернее и надежнее было бы остановиться на позитивизме... И вот я, не оспаривая достоинств позитивизма и его пригодности для многих высоких умов, считаю его, однако же, для моего собственного ума непригодным, и, чтобы я мог сделаться позитивистом, я должен был бы изнасиловать себя»<sup>30</sup>.

Отрицательное отношение Пирогова к позитивизму весьма показательно, так как оно было выражено в эпоху, когда учение О. Конта (1798—1857) являлось весьма распространенным и «модным» идеалистическим течением буржуазной философии и имело значительное число адептов в кругах деятелей естествознания и медицины.

«...Я один из тех, — отмечает далее Пирогов, — которые еще в конце 20-х годов... уже почуяли веяние времени и с жаром предавались эмпирическому направлению науки, несмотря на то что вокруг них еще простирались дебри натуральной и гегелевской философии. Прослужив верой и правдой этому (тогда еще новому) направлению моей науки слишком 50 лет, я убедился, однако же, что для человека с моим складом ума невозможно оставаться по всем занимающим меня вопросам жизни в одном направлении, или, другими словами, сделаться позитивистом и сказать себе: «Стой! Ни шагу далее!»<sup>31</sup>

Как видим, некоторые философские отступления в «Дневнике» Пирогова могут служить превосходной иллюстрацией к словам Энгельса о бесплодности попыток некоторых естествоиспытателей игнорировать философию<sup>32</sup>.

Основными чертами, характеризующими естественно-научный материалистический характер научного творчества Пирогова, являются, во-первых, широкий биологический подход к изучению патологических процессов, протекающих в организме, и, во-вторых, признание идеи нервизма, обусловившей, в свою очередь, понимание организма как целостной, функционально взаимосвязанной системы, находящейся во взаимодействии с окружающей средой.

Однако ограниченность естественно-научного материализма Пирогова проявляется не только в отрицании необходимости

<sup>30</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 121.

<sup>31</sup> Там же, с. 101.

<sup>32</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Избр. произв. в 2-х тт. М., 1955, т. 1, с. 415.

определенного философского метода в процессе исследования, но и в созерцательном подходе к процессу познания как результату одностороннего воздействия природы на познающий субъект.

В. И. Ленин указывал, что процесс познания не сводится к простому фотографическому копированию реальности. «От живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике — таков диалектический путь познания истины, познания объективной реальности»<sup>33</sup>. «Истина есть процесс. От субъективной идеи человек идет к объективной истине через практику (и технику)», — отмечал В. И. Ленин в своих «Философских тетрадях»<sup>34</sup>.

Понимание процесса познания как активного процесса, связанного с изменением окружающего мира и активной ролью мышления, было недоступно естественно-научным материалистам, в том числе и Пирогову, в силу метафизичности и ограниченности их материализма.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ И КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Пирогов, тщательно изучавший труды выдающихся представителей современного ему естествознания, с самого начала своей научной деятельности резко отмежевывается от достаточно распространенной натурфилософской умозрительной трактовки проблем биологии и медицины и становится на путь опытного раскрытия сущности явлений и процессов, протекающих в организме. Он тогда уже достаточно ясно представлял, что развитие научного знания связано с раскрытием сущности «того, что есть», как писал Ф. Мажанди, а не с конструированием априорных спекулятивных «теорий», лишенных фактического подтверждения.

Распространение эмпирических построений в медицине XIX в. являлось следствием конфликта между господствовавшей идеалистической философией, пытавшейся навязать естествознанию свои априорные «законы», и успехами экспериментального исследования, опровергавшими спекулятивные построения натурфилософии и других идеалистических систем. Как известно, А. И. Герцен в своих «Письмах об изучении природы» вскрыл эти причины, породившие распространение эмпирии, и показал, что «эмпирия, давлеющая себе вне философии, — сборник, лексикон, инвентарий, или, если это не так, она не верна себе»<sup>35</sup>. Мнение Герцена разделялось

<sup>33</sup> Ленин В. И. Поли. собр. соч., т. 29, с. 152—153.

<sup>34</sup> Там же, с. 183.

<sup>35</sup> Герцен А. И. Соч. М., 1959, т. 1, с. 236.

В. Г. Белинским, который писал, что «как эмпиризм, так и идеализм (отвлеченный) суть односторонности»<sup>36</sup>.

Н. И. Пирогов в своей экспериментально-клинической деятельности был свободен от односторонности эмпирии и правильно понимал соотношение опытного и рационального, фактических данных и логического мышления в процессе научного исследования. «Принципы — не исходный пункт исследования, а его заключительный результат; ... не природа и человечество сообразуются с принципами, а, наоборот, принципы верны лишь постольку, поскольку они соответствуют природе и истории», — указывал Энгельс<sup>37</sup>.

При проведении экспериментальных исследований Пирогов всегда применял строго научный объективный анализ полученных фактов и подходил к их оценке без всякой предвзятости и стремления уложить их в априорные, предвзятые теоретические построения. Так, например, проявляя определенный интерес к патогенезу газовой эмболии, он неоднократно возвращался к рассмотрению этого вопроса на протяжении своей деятельности, уточняя и дополняя результаты исследований новыми фактами, полученными в процессе научного познания и анализа клинических наблюдений, сохраняя всегда критическое отношение к высказываниям различных авторитетов.

Важнейшими особенностями экспериментальных исследований Пирогова являлись их практическая направленность, широкий диапазон наблюдений и сочетание с данными клинического опыта. Это ярко проявилось также в его исследованиях физиологического механизма эфирного обезболивания (им было проведено четыре серии экспериментов), патогенеза травм черепа и др.

Уже докторская диссертация Н. И. Пирогова «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?» — показывает всю широту его общебиологического подхода к разрешению научных проблем патологии. Особое значение докторской диссертации Пирогова в его творчестве и истории хирургии определяется тем обстоятельством, что она закрепила анатомо-физиологическое направление, связанное с именем Е. О. Мухина и др., и положила начало экспериментальному методу в хирургии, широко используя при решении актуальных проблем патологии и интерпретации экспериментального материала данные нормальной и патологической анатомии, физиологии и других смежных дисциплин. В своей докторской диссертации Пирогов выступает как естественно-научный материалист.

<sup>36</sup> Белинский В. Г. Полное собрание сочинений. М., 1953, т. 7, с. 337.

<sup>37</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд., т. 20, с. 34.

Комплексный подход к изучению проблем хирургической патологии характерен для всего научного творчества Пирогова и нашел яркое выражение в его трудах: «О перерезывании ахиллесовой жилы и о пластическом процессе, употребляемом природой для сращения концов перерезанной жилы» (1846), «Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения» (1854), «Костно-пластическое удлинение костей голени при вылущении стопы» (1854), «Начала общей военно-полевой хирургии» (1864) и др.

Выдающейся особенностью экспериментального метода Пирогова является исследование изучаемого процесса в эволюционном ряду. Так, опыты с перевязкой брюшной аорты Пирогов ставил на кошках, собаках, телятах, овцах и баранах<sup>38</sup>. При изучении перевязки ахиллова сухожилия им было выполнено свыше 80 операций на животных. При проведении «анatomических и физиологических исследований по этеризации» Пирогов также использует эксперимент на животных.

«Практические и физиологические наблюдения над действием паров эфира на животный организм» Пирогова, опубликованные в «Библиотеке для чтения» в 1847 г. (т. 83), включали протоколы 45 опытов на собаках, кроликах и теленке из гораздо большего числа проведенных им экспериментов на животных. Широкое экспериментирование на животных, как мы уже отмечали, применялось также при изучении патогенеза газовой эмболии, контузионно-коммоционного синдрома и в других исследованиях.

Таким образом, в своих анатомо-физиологических исследованиях Пирогов всегда опирался на неоспоримые фактические данные, полученные в опытах на животных различных видов и возрастов, отбрасывая всякие спекулятивные гипотезы и теории. Он явился пионером применения эволюционного метода исследования в области экспериментальной хирургической патологии.

Экспериментальные исследования Н. И. Пирогова отражали общую прогрессивную тенденцию развития современного ему естествознания и проникновения экспериментального метода в область биологии и медицины, где до того господствовало наблюдение. Важнейшей особенностью научного творчества Н. И. Пирогова являлось плодотворное сочетание экспериментального и сравнительного методов исследования, что свидетельствовало о переходе от изучения отдельных предметов и явлений к изучению процессов, протекающих в здоровом и больном организме.

Исследования Пирогова отличались значительным общебиоло-

<sup>38</sup> См.: Пирогов Н. И. Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паравертебральной области легко выполнимым и безопасным вмешательством? Предисл. проф. В. В. Кованова. М., 1951, с. 198.

гическим диапазоном. Проблемы патологии кровообращения, боли и обезболивания, регенеративной способности различных тканей и органов и их функциональной взаимосвязи, трансплантации и замещения дефектов органов, газовой эмболии, раневой инфекции и многих других — вот далеко не полный перечень вопросов, привлекавших внимание Пирогова и решавшихся им с позиций единства теории и практики.

Особое значение в научном исследовании Пирогов придавал методу и направлению. Во втором «Письме из Гейдельберга» он писал: «Науки не просто граничат одна с другой, а внедряются и проникают друг в друга. Но при специальных занятиях метод и направление — вот главное»<sup>39</sup>.

Будучи убежденным поборником анатомо-физиологического направления, основывая все свои выводы на твердой почве фактов, в которых синтезировались данные физиологического эксперимента и клинических наблюдений, Пирогов никогда не замыкался в узкие рамки своей специальности и проявлял повседневный интерес к развитию всех смежных медицинских дисциплин. Он был выдающимся знатоком всей современной ему научно-медицинской литературы, широко эрудированным в вопросах общей и специальной физиологии, гигиены, клиники внутренних болезней, в недрах которой зарождались самостоятельные клинические дисциплины (невропатология, фтизиатрия и др.), не говоря об анатомии и клинической хирургии, для развития которых его труды имели эпохальное значение. Его труды отличаются не только глубиной физиологического, клинического и патолого-анатомического анализа, но, что весьма важно, обнаруживают глубокое знание истории трактуемого вопроса, взятого в его развитии (см., например, работы «Практические и физиологические наблюдения над действием паров эфира...», «Патологическая анатомия холеры», «Клинические лекции», «Начала общей военно-полевой хирургии» и ряд других его монографий). Правильно оценивая взаимосвязь между различными научными дисциплинами, Пирогов стремился использовать все достижения смежных наук для их практического использования в клинике. Например, в своей статье «Об успехах хирургии в течение последнего десятилетия»<sup>40</sup> он приводит весьма широкий анализ значения для развития клинической хирургии статистики, физики и фармации (фармакологии), дает физиолого-клиническую оценку ряду лекарственных средств (хинин, йод, каломель, ляпис, камфора и др.), сообщает весьма важные и интересные данные о значении камертонального исследования в клинической практике и высказывает в основном верную оценку перспектив развития

<sup>39</sup> Пирогов Н. И. Соч. в 2-х тт. Т. 1, с. 571.

<sup>40</sup> Зап. по части врачеб. наук, 1849, № 4, с. 1—28.

электротерапии как важного метода лечения, применимого при различных поражениях организма.

Характерной особенностью научного творчества Пирогова на всем его протяжении являлся реальный критицизм, наиболее ярко выраженный в предисловии к его клиническим «Анналам». Самокритичный подход к собственной научно-клинической деятельности — свидетельство страстной борьбы Пирогова за прогресс науки, замечательная особенность его новаторской деятельности по преобразованию научной медицины.

В предисловии к 1-му тому «Анналов» Пирогов писал: «...я даже считаю своим священным долгом откровенно рассказать обществу о моей врачебной деятельности и ее результатах, так как каждый ученый, в особенности преподаватель, должен иметь своего рода внутреннюю потребность возможно скорее обнародовать свои ошибки для предупреждения других, менее сведущих. Причина, которая прежде всего руководила мною при подготовке этого издания, может быть несколько своеобразна, но от этого, с моей точки зрения, не менее правильна. Я, собственно говоря, не придерживаюсь того мнения, что начинающие врачи должны читать только чисто практические «труды» матадоров нашего искусства... Картины Рафаэля не годятся начинающему для копирования; он должен сперва поработать над повседневным, обыденным с их плохими и хорошими сторонами; он должен ошибаться и еще раз ошибаться до тех пор, пока сможет достичь необходимого результата и будет в состоянии подражать прекрасным творениям знаменного мастера искусства и быть в состоянии правильно поступать по их основным принципам. Если здравый смысл нас учит «избегать ошибок», если упорный опыт, напротив, подтверждает, что «нужно ошибаться», то непосредственный беспристрастный пересказ фактов из уст человека, только впервые вступившего на необъятное поле врачебной практики, причем он сам открывает механизм своих ошибок, — может и будет нам прямо показывать, и каким образом их устраниТЬ, и где ошибка неизбежна»<sup>41</sup>.

Эти идеи получили свое дальнейшее развитие в предисловии ко 2-му тому «Анналов» (1839), в котором сказано: «...торопитесь открыто сознаться Вашим товарищам в ошибках и при всех обстоятельствах старайтесь понять механизм ошибок. Я сознаюсь, что это лабиринт, в котором предвзятость, тщеславие, невежество закрывают путь...»<sup>42</sup>

Подчеркивая высокое общественное значение науки, Пирогов пишет: «Мы живем в столетие, в котором эгоизм в науке и ученое

<sup>41</sup> Annalen der chirurgische Abteilung des Clinicums der Kais. Universität zu Dorpat. 1. Jahrgang. Dorpat, 1837, S. IV.

<sup>42</sup> Ibidem, 2. Jahrgang. Dorpat, 1830, S. VII.

тщеславие уже стоят выше развития... Приоритет открытия в медицинском мире считают чуть ли не более важным, чем само открытие». Далее, обращаясь к тогдашнему состоянию научного развития России, он указывает: «...так как мы живем в стране, в которой научная и общественная цивилизация еще недостаточно развиты, наша святая обязанность — через непринужденное и свободное признание наших ошибок защищать находящуюся еще в детском возрасте науку врачевания (*Heilwissenschaft*) от угрожающего господства мелких страстей»<sup>43</sup>.

«В бытность мою за границей, — пишет Пирогов в другом месте, — я достаточно убедился, что научная истинна далеко не есть главная цель знаменитых клиницистов и хирургов. Я убедился достаточно, что нередко принимались меры в знаменитых клинических заведениях не для открытия, а для затемнения научной истины»<sup>44</sup>.

Революционная по своему существу идея критики и самокритики в научно-исследовательской работе пронизывает все научное творчество Пирогова и нашла достаточное отражение в его дальнейших трудах. Об этом свидетельствует «Отчет профессора Н. И. Пирогова о произведенных им хирургических операциях с сентября 1852 г. по сентябрь 1853 г.», в котором он пишет: «От прошлого осталось ненарушимым только одно направление, состоящее в откровенном обнаруживании успеха и неуспеха в практике. С этим направлением я начал врачебное поприще, с ним и окончу»<sup>45</sup>. Эта же идея отражена в работах: «О трудностях распознавания хирургических болезней и о счастии в хирургии, объясняемых наблюдениями и историями болезни»<sup>46</sup>, «Клинические лекции» (1854), «Начала общей военно-полевой хирургии» (1864), «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877—1878 гг.» (1879) и др.

Необходимо подчеркнуть, что идея критики и самокритики в научно-врачебной деятельности, преодоления ошибок собственных и допущенных другими авторитетами медицины была поднята Пироговым на принципиальную высоту в период господства в медицине кастовой замкнутости и развития частнокапиталистических отношений. Пирогов решительно выступает на борьбу с этой ве-ками освященной рутиной и в научно-клиническую работу вносит идею самокритики, направленную против отживших понятий и предрассудков.

Он неоднократно отмечал высокие цели научного исследования и долг научного деятеля. В одном из писем к А. Бистром (1849)

<sup>43</sup> Annalen..., 2. Jahrgang, S. XII—XIII.

<sup>44</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 279.

<sup>45</sup> Воен.-мед. журн., 1854, ч. 63, № 1, март, отд. II, с. 22.

<sup>46</sup> Там же, ч. 64, № 1, с. 1—65.

Пирогов писал: «...наука составляла с самых юных лет идеал мой, истина, составляющая основу науки, соделалась высокою целью, к достижению которой я стремился беспрестанно... Я любил мою науку, как может только любить сын нежную мать; что бы были бы годы жизни, проведенные мною, если бы в них не было тех сладких мгновений и часов, которые доставляли мои занятия наукою, они заставляли меня забывать ничтожную мелочность предрассудков, с благодарной гордостью смотреть на низкие пошлости света и с внутренним сознанием собственного достоинства презирать бесмысленные толки черни... наука заставила меня любить истину, наука послужила и развитию во мне святой идеи о долге и обязанности до такой степени, что я самое чувство подчинил этой идеи и готов умереть хладнокровно, когда этого будет требовать долг, возлагаемый на меня наукой»<sup>47</sup>.

Высокие моральные принципы, провозглашенные Пироговым в середине XIX столетия, были подхвачены и развиты передовыми кругами русской медицинской общественности (С. П. Боткин, В. А. Манассеин).

В речи, посвященной памяти Пирогова, 23 ноября 1906 г. И. П. Павлов сказал: «...первым его профессорским подвигом было издание его «Клинических анналов», в известном отношении небывалое издание. Такая беспощадная, откровенная критика к себе и к своей деятельности едва ли встречается где-нибудь еще в медицинской литературе. И это — огромная заслуга. В качестве врача около больного, который отдает судьбу в ваши руки, и перед учеником, которого вы учите, ввиду почти всегда непосильной, но, однако, обязательной задачи у вас есть одно спасение, одно достоинство — это правда, ничем не прикрытая правда»<sup>48</sup>.

В последний год жизни в письме к И. В. Бертенсону 27 декабря 1880 г. Пирогов писал: «В моих «Анналах хирургической клиники» я объявил во всеуслышание, что главное достоинство клинического учителя состоит в откровенности и чистосердечии, требующих от него признания сделанных ошибок и промахов перед самими учениками, и в первых моих клинических анналах я дал пример этой откровенности, раскрыв все сделанные мною ошибки; критика, конечно, нетрудная, появившаяся в немецких журналах тотчас по появлению моей книги на свет, показала, что я вложил перст в раны многих клинических учителей»<sup>49</sup>. Однако идеи, высказанные Пироговым, получили свое полное развитие лишь в условиях нового общественного строя, когда критика и самокритика как особая форма

<sup>47</sup> Штрайх С. Я. Пирогов о любви, о призвании женщины-матери и проч.— Голос минувшего, 1915, № 5/6, с. 202.

<sup>48</sup> Протоколы и труды Русского хирургического общества Пирогова. Спб., 1908, с. 37.

<sup>49</sup> Пирогов Н. И. Собр. соч. М., 1962, т. 8, с. 61—62.

борьбы между старым отживающим и новым нарождающимся стала одной из важнейших движущих сил развития советского социалистического общества, и в том числе здравоохранения и медицины.

Неутомимая борьба Пирогова с рутиной, казенной медициной в стенах Медико-хирургической академии, в осажденном Севастополе и других местах фактически была борьбой материалиста против натуралистической метафизики и преклонения перед признанными авторитетами.

Отличительной чертой научной деятельности Пирогова является пронизывающая ее идея единства теории и практики. Пирогову было чуждо понимание теории как самодовлеющего явления, все теоретические построения его служили для решения актуальных задач клинической медицины и диктовались и проверялись нуждами практики общественного здравоохранения.

Таким образом, весьма важной стороной научной деятельности Пирогова является ее связь с общественной практикой. Пироговым было создано и разработано анатомо-клиническое направление в медицине в то время, когда значение прикладной анатомии как науки отрицалось выдающимися представителями западной медицины (Руст, Грефе, Диффенбах и др.). Пирогов является создателем новой научной дисциплины — топографической анатомии.

На основании своих клинико-физиологических исследований эфирного наркоза Пирогов ввел его в военно-медицинскую практику и впервые применил в 1847 г. при осаде аула Салты. Врачи Западной Европы и в более позднее время, в период Голштинских войн, колебались применять анестезирование в военно-полевых условиях.

Пирогов является реформатором госпитального дела. Он первым решительно выступал против господствовавшего учения о травматической пневмии, выдвинув идею «процесса брожения», вызываемого «миазмой», чем вплотную подошел к научно правильному решению вопроса о природе инфекций.

Неподвижная гипсовая повязка, предложенная Пироговым, произвела коренные изменения в деле иммобилизации и лечения переломов трубчатых костей, транспортировки, эвакуации и лечения раненых на поле боя. Широко практиковавшиеся ампутации потеряли свое значение, уступив место впервые введенным Пироговым в военно-полевой практике резекциям костной ткани.

Остеопластическая операция Пирогова положила начало новому направлению научной медицины — остеопластической хирургии, направленной на восстановление функций поврежденного органа. Пирогов впервые, будучи на Кавказе, ввел в практику открытый способ лечения ран и их дренирование. По инициативе и под непосредственным руководством Пирогова впервые в истории на-

театре военных действий был применен женский труд, получивший впоследствии повсеместное распространение.

Пирогов создал научные основы военной медицины, военно-полевой хирургии и военно-полевой терапии и подчеркнул решающее значение военно-медицинской администрации в деле лечения раненых и больных.

Связь с общественной практикой проявилась в изучении и решении перечисленных выше проблем и, особенно, в создании Пироговым науки военной медицины (военно-полевой хирургии), которая прошла проверку во время боевых действий в горах Дагестана и в Севастополе.

Отбросив узкий эмпиризм своих предшественников и современников, Пирогов изучал фактический клинико-экспериментальный материал в эволюционном разрезе и, опираясь на рабочую гипотезу (исследование сосудистой и костной патологии, наркотических средств, процессов заживления ран, проблем воспаления и др.), шел к обобщающим, практически реализуемым выводам. Индуктивизм Пирогова не противопоставлялся им дедукции, а был с ней взаимосвязан, обеспечивая переход от частного к общему. В век господства в естествознании аналитического метода он мастерски применял аналитико-синтетический метод, вскрывая при решении медико-биологических проблем взаимосвязь местных и общих факторов в развитии процесса.

## ТВОРЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИДЕИ НЕРВИЗМА

Естественно-научный материалист по своему мировоззрению, Н. И. Пирогов должен был в своей научной и практической деятельности как врач и ученый руководствоваться передовой теорией медицины. Только на основе передовой теории медицины могла развернуться борьба против устаревших догм и традиций, питавшихся метафизическими идеалистическими представлениями, узкокалистическим подходом к анализу патологического процесса, господствовавшим в тогдашней медицине.

Прогрессивной теорией, на основе которой развивалась научно-медицинская деятельность Пирогова, являлась теория нервизма, связанная с материалистическими традициями предшествовавшего периода развития отечественного естествознания и медицины, воспринятая им в своих основных чертах от прогрессивных деятелей русской медицины (С. Г. Зыбелин, М. Я. Мудров, Е. О. Мухин, И. Е. Дядьковский).

В XVIII в. в изучении физиологии нервной системы уже представляется возможным отметить два противоположных направле-

ния. В условиях феодально-раздробленной и отсталой Германии возникает идеалистическая школа (Г. Е. Шталь, Ф. Гофман, А. Галлер), находившаяся под влиянием философии Г. Лейбница, проникнутая духом анимизма и витализма. Анимизм Штalia и теологические представления Гофмана о монадах, обладающих сознанием цели, признание Гофманом и Галлером *vis vitalis* оказали весьма отрицательное влияние на развитие физиологии. Во Франции сложилась эмпирическая школа (Ж. Л. Пети, Г. Пьеран и др.), использовавшая метод хирургической экстирпации для выяснения физиологического значения тех или иных отделов нервной системы и решившая этим путем ряд частных вопросов нейрофизиологии. В дальнейшем, в XIX в., французская школа в лице Ф. Мажанди (1783—1855), М. Ж. Флуранса (1794—1867) и др. достигла значительных успехов в исследовании физиологических функций головного мозга, мозжечка, спинного мозга и других отделов нервной системы. Однако Мажанди, Флуранс и их последователи не смогли интерпретировать свои исследования в свете теории развития, следствием чего явилось эмпирическое накопление фактических данных без их теоретического обобщения. Выдающиеся представители немецкой школы в лице И. П. Мюллера (1801—1858) и его последователей стояли в вопросах теории познания на идеалистических позициях, с которых и рассматривали полученные ими важные экспериментальные данные. Естественно, что господство механистических и идеалистических идей препятствовало созданию общей теории физиологии нервной системы в странах Западной Европы.

Теория нервизма в русской медицине развивалась на основе русской классической философии (М. В. Ломоносов, А. И. Радищев, А. И. Герцен, В. Г. Белинский, в дальнейшем Н. Г. Чернышевский и Н. А. Добролюбов), оказавшей плодотворное влияние на развитие общих идей отечественного естествознания и медицины. Ее представители проявляли «активный интерес к естествознанию, особое внимание к биологии и физиологии»<sup>50</sup> и правильно решали вопрос о роли и значении нервной системы в процессе эволюции органического мира.

Идеи нервизма получили свое дальнейшее развитие в физиолого-анатомических и экспериментально-клинических трудах Пирогова.

Ф. Р. Бородулин отмечает три основных этапа, через которые с середины XVIII столетия прошло это «самобытное, оригинальное направление», коренным образом отличавшее пути развития русской медицины от развития медицины в странах Западной Европы, где имели место различные, зачастую эфемерные направления.

<sup>50</sup> См.: История медицины / Под ред. Б. Д. Петрова. М., 1954, т. 1, с. 172.

К первому этапу, охватывающему вторую половину XVIII и первую половину XIX столетия и отмеченному именами С. Г. Зыбелина, Е. О. Мухина, М. Я. Мудрова, И. Е. Дядьковского, П. А. Дубовицкого, Ф. И. Иноземцева, Бородулина относит и Н. И. Пирогова<sup>51</sup>. Характерной особенностью этого этапа автор считает «стремление подметить влияние психики и нервной системы вообще на физиологию и патологию человека» с преимущественным выяснением значения в норме и патологии головного мозга в целом, без четкого разграничения функциональных особенностей коры и его центров. Правда, автор отмечает, что некоторые исследователи «вскользь» касались значения коры головного мозга (Е. О. Мухин, Ф. И. Иноземцев) и его центров (П. А. Дубовицкий).

Ко второму этапу развития идеи нервизма в русской медицине Ф. Р. Бородулин относит деятельность И. М. Сеченова и С. П. Боткина, а к третьему — павловский нервизм, качественно новый этап развития отечественной медицины.

Бородулин указывает, что общим для русских нервистов первого периода являлся умозрительный подход к изучению функций нервной системы в организме при отсутствии экспериментальных исследований, хотя значение последних было достаточно осознано.

Отмеченные особенности, в основном правильно характеризующие русских нервистов первой половины XIX столетия, не могут быть безоговорочно отнесены к деятельности Н. И. Пирогова, занимавшего, как мы полагаем, особое место в развитии идеи нервизма в отечественной медицине.

Идеями нервизма проникнута вся научно-медицинская деятельность Н. И. Пирогова. Они нашли выражение в его анатомо-физиологических и клинико-экспериментальных исследованиях, в единстве морфологического и функционального анализов при решении вопросов клинической патологии, в широком биологическом, эволюционном подходе к раскрытию генетических механизмов основных физиологических и патологических процессов с позиций нейрорефлекторной теории, в выявлении ведущей роли нервной системы. Следствием этого являлось критическое отношение к ограниченности и узкому локализационизму целлюлярной патологии. Наконец, идеи нервизма Н. И. Пирогова проявлялись в непосредственном внимании и интересе к решению основных вопросов клинической и оперативной невропатологии и нейрохирургии и в разработке основных принципов кортико-соматической терапии.

Экспериментальная направленность анатомо-физиологических и клинических исследований Н. И. Пирогова имела исключительное значение для обоснования и дальнейшего развития идеи нервизма

<sup>51</sup> Бородулин Ф. Р. К истории нервизма в отечественной медицине, М., 1955, с. 7, 8.

в отечественной медицине. Не подлежит сомнению влияние на Пирогова представителей отечественного нервизма, в частности его учителей Е. О. Мухина и М. Я. Мудрова, обусловившее его особый интерес и внимание как ученого-экспериментатора и врача-клинициста к вопросам изучения морфологии и физиологии центральной и периферической нервной системы, выяснения их роли в жизнедеятельности организма.

Этот интерес Н. И. Пирогов проявлял уже в самом начале своей научной деятельности, находясь в числе воспитанников Профессорского института в Дерпте. При сдаче докторских экзаменов в 1831 г. им была представлена анатомическая работа «*De ortu pervali encephalorum*», получившая отличную оценку<sup>52</sup>.

Несмотря на многовековую традицию изучения анатомии центральной нервной системы, отмеченную именами Галена, Сильвиуса, Везалия, Бартолина, Виллизия, Галлера, Вик д'Азира, Галя, Бурдаха, Роландо и других предшественников Пирогова, в этой области знания было много неясного, а порой и ошибочного.

Придавая нервной системе определенное патогенетическое значение, Пирогов, конечно, не мог довольствоваться имевшимися данными по топографической анатомии центральной нервной системы. Основным дефектом допироговской анатомии мозга являлось статическое описание органов и частей без достаточного выяснения их взаимоотношения, функциональных взаимосвязей, необходимых для выявления физиологических особенностей.

Исследования Н. И. Пирогова по анатомии нервной системы являлись органической частью его классических анатомических исследований, обобщенных в трудах «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела. Анатомия описательно-физиологическая и хирургическая» (1843—1848), «*Anatome topographica sectionibus regis corporis humani congelatum*».

В основе анатомических исследований Пирогова лежал принцип единства структуры и функции, изучение организма как единого целого, связанного со средой. Важнейшей особенностью анатомических исследований Пирогова является их экспериментальный характер, изучение топографических взаимоотношений органов и систем в динамике, при изменении положения тела. Своими анатомическими трудами он заложил основы изучения биомеханики человеческого тела. Особенно указанный принципиальный подход с позиций единства структуры и функции и анатомо-физиологической трактовки патологического процесса проявился при изучении им анатомии нервной системы. Анатомические исследования не были для него самоцелью, он подчеркивал их прикладное значение и важность полученных данных для нужд клинической

<sup>52</sup> ЦГИА ЭССР, ф. 402, оп. 2, д. 18966, л. 5.

медицины вообще и хирургии в частности. О важности единства функционального и морфологического анализа при распознавании патологического процесса Пирогов писал: «Я при постановке распознавания обращаю внимание на влияние рода занятий и положение больного. Между тем именно эти данные вместе с *habitus* и *сложением* больного помогают мне в запущенных случаях»<sup>53</sup>.

Как известно, первая попытка изучения взаимоотношения различных отделов нервной системы с окружающими тканями принадлежит А. Везалию (1514—1564), который в 1543 г. в своем знаменитом трактате «*De humani corporis fabrica*», книги IV и VII посвятил анатомии периферической и центральной нервной системы. Как отмечает в предисловии к своему труду сам Везалий, «книга IV объясняет разветвление не только тех нервов, которые вносят в мускулы животных дух (*spiritum animalem*), но и всех остальных нервов», «книга VII излагает строение мозга и органов чувств, но в таком виде, чтобы не повторять того, что уже изложено в книге IV о расположении нервов, ведущих свое происхождение от мозга»<sup>54</sup>. Необходимо также отметить исследования А. Паре (XVII в.), занимавшегося изучением анатомии нервной системы с позиций общей хирургии. Ч. Н. Дженти в 1756 г., а затем С. Земмеринг в 1778 г. впервые, в целях анатомического исследования, применяют метод сагиттальных разрезов мозга, причем последний описывает открытую им «черную субстанцию» в области сильвииева водопровода. Более подробную сводку по морфологии мозга дал Вик д'Азир в 1786 г.

В начале XIX в., подготовленный интенсивным развитием естествознания, проходившим под знаком утверждения идеи исторического развития органического мира и упрочения материалистических традиций в биологии, начался прогресс неврологии, связанный с деятельностью И. Прохаски, К. Бишá, Ч. Белла, Ф. Мажанди, И. Х. Рейля, М. Ж. Флуранса, И. П. Мюллера и др.

Важный вклад в развитие неврологии был внесен в течение XIX столетия учеными Дерптского университета, исследованиями которых были созданы основы анатомо-физиологического направления в изучении развития структуры и функции нервной системы (К. Ф. Бурдах, Н. И. Пирогов, И. В. Фолькман, Ф. Э. Биддер, Б. К. Рейхерт, Э. Рейнер, К. Купфер, Ф. В. Овсянников и др.).

Особой заслугой К. Ф. Бурдаха (1776—1847) является впервые предложенное им на основании проведенных исследований различие в головном мозгу проекционных, комиссулярных и ассоциа-

<sup>53</sup> Пирогов Н. И. О трудностях распознавания хирургических болезней и очастии в хирургии, объясняемых наблюдениями и историями болезней. — Вестн.-мед. журн., 1854, ч. 64, № 1, сент., отд. 1, с. 27.

<sup>54</sup> Везалий А. О строении человеческого тела / Пер. и ред. действ. чл. АМН СССР В. Н. Терновского. М., 1954, с. 17—18.

тивных систем. Как известно, его именем назван клиновидный пучок в задних столбах спинного мозга, проводящий глубокую чувствительность, и некоторые другие образования центральной нервной системы. «Настоящее и прочное основание современной анатомии мозга», — подчеркивает А. В. Бец, — было положено сочинением Бурдаха (проф. Дерптского университета) («Bau und Leben des Gehirns», 1—3 Bände, Leipzig, 1819—1826)»<sup>55</sup>.

Исследования тонкого строения нервных волокон и ганглиозных клеток, микроскопической структуры и функции вегетативной нервной системы, механизма иннервации желез, выполненные Ф. Э. Биддером (1810—1894) с сотрудниками, нашли свое продолжение в последующих трудах Ф. В. Овсянникова, Н. М. Якубовича, Б. К. Рейхерта и др. по изучению микроструктуры центральной нервной системы, сравнительной нейроморфологии и анатомо-физиологическому изучению системы анализаторов.

С деятельностью упомянутых ученых связано создание морфо-физиологической системы тканей и дальнейший расцвет гистологии на базе развития эволюционного учения и клеточной теории.

Важное значение для дальнейшего развития нейроморфологии и нейрофизиологии имели труды воспитанника Дерптского университета академика Ф. В. Овсянникова (1906), под руководством которого начал свою научную деятельность И. П. Павлов.

Итак, проводившиеся до Пирогова исследования, разрешая некоторые важные частные вопросы морфологии, не могли дать научно обоснованной, методически безупречной картины взаимоотношения различных отделов нервной системы, в том числе головного и спинного мозга, между собой и с окружающими образованиями. Решение этой задачи выпало на долю Пирогова, применившего свой метод «ледяной анатомии» и впервые показавшего, использовав метод распилов замороженных трупов, естественные взаимоотношения частей головного мозга и сопредельных органов.

Примененный Пироговым способ сравнительного изучения по слойно произведенных в трех плоскостях (фронтальной, сагиттальной и горизонтальной) распилов замороженной ткани полностью обеспечивал возможность изучения расположения всех частей головного мозга и дал возможность представить в атласе их взаиморасположение в различных проекциях (серого вещества, подкорковых ядер и др.).

Исследования Пирогова выяснили ряд кардинальных вопросов мозговой топики. Им была установлена точная топография мозолистого тела, подкорковых ганглиев, сильвиева водопровода и моз-

<sup>55</sup> Бец А. В. Анатомические и гистологические исследования. Избр. тр. / Ред. и вступ. ст. А. А. Хачатуриана. М., 1950, с. 154.

жечка, их топографо-анатомические взаимоотношения со смежными образованиями и костными ориентирами.

На основании своего учения о взаимоотношении кровеносных сосудов и фасций Пироговым была изучена топография сосудисто-нервных пучков. Выяснению этого вопроса он придавал исключительное значение.

В авторской аннотации к «Anatomie topographica» Пирогов писал: «Автор старался означить с точностью место происхождения и окончания чувствовередающих и движительных нервных ветвей, равно и анастоматические соединения нервных стволов, считая анатомические исследования в этом отношении весьма важными в применении к учению о нервных и других болезнях предплечья и груди»<sup>56</sup>.

В основе анатомических исследований Н. И. Пирогова лежал принцип единства структуры и функции, изучения организма как единого целого, связанного со средой.

Труды Пирогова в области изучения топографической анатомии центральной и периферической нервной системы имели исключительное значение для дальнейшего развития неврологии вообще, клинической невропатологии и нейрохирургии в особенности.

Под непосредственным влиянием Пирогова формировалась Киевская анатомическая школа. Несмотря на то что кафедра анатомии в Киевском университете была организована значительно позже подобных кафедр в странах Западной Европы, благодаря влиянию Н. И. Пирогова на анатомическое направление работ и деятельности профессоров Н. И. Козлова, А. П. Вальтера и, особенно, В. А. Беца она привлекла внимание крупнейших ученых-неврологов России и Запада.

Пироговские традиции, несомненно, наиболее яркое выражение нашли в научной деятельности В. А. Беца — создателя учения об архитектонике центральной нервной системы (1874 г.). Как известно, В. А. Бец, талантливо сочетая методы макро- и микроскопического изучения, впервые высказал материалистическое положение о единстве структуры и функции центральной нервной системы, выступив против современных ему взглядов Т. Мейнера об эвристическом параллелизме.

Отличавшиеся широким общебиологическим охватом и функциональной направленностью исследования Пирогова по анатомии нервной системы нашли свое последующее развитие и углубление в трудах К. Ф. Гепнера («Проекция содержимого черепа на его покровы», 1873), Д. Н. Зернова, предложившего метод энцефало-

<sup>56</sup> Цит. по: Лубоцкий Д. Н. Приоритет Н. И. Пирогова в вопросах топографической анатомии головного и спинного мозга. — Арх. анатомии, гистологии и эмбриологии, 1952, № 5, с. 68.

метрии, в выдающихся исследованиях В. М. Бехтерева и его школы и т. д.

Особенно широкий размах приобрели исследования анатомии нервной системы в трудах советских ученых, проводимые в эволюционном разрезе, с позиций единства функциональной и топографической характеристики.

Важнейшей особенностью морфологических исследований центральной и периферической нервной системы, проведенных Н. И. Пироговым, являлось их сочетание с экспериментами на животных, клиническими и патолого-анатомическими наблюдениями. На основании такого комплексного метода исследования, основанного на принципе единства морфологических и функциональных особенностей различных структурных образований нервной системы, им решались вопросы диагностики, клиники и прогноза при различных заболеваниях и повреждениях мозга и других отделов нервной системы.

Классические исследования Н. И. Пирогова по морфологии нервной системы завершили этап ее анатомического изучения, доведенного до возможной полноты. Его трудами была создана твердая почва для исследования микроструктуры нервной ткани, тонкого гистологического строения центральной и периферической нервной системы, осуществленного в классических исследованиях Ф. В. Овсянникова, Н. М. Якубовича и др.

Пироговские традиции морфологического исследования с позиций единства структуры и функции, несомненно, нашли свое отражение в трудах А. П. Вальтера, Е. Ф. Аристова, Ф. Э. Биддера и др., выяснивших ряд кардинальных вопросов физиологии нервной системы. Не лишено значения, что первые научно обоснованные данные, раскрывшие механизм вазомоторики и роль в этом процессе симпатических нервов, были получены А. П. Вальтером (1817—1889), одним из учеников Н. И. Пирогова, в 1842 г. и лишь в 1851 г. подтверждены К. Бернаром.

Изучение трудов Пирогова показывает, что физиологические механизмы жизненных актов организма рассматривались им как рефлекторные.

В письме к сыну Владимиру в 1870 г. Н. И. Пирогов писал: «Кто хотя сколько-нибудь изучал нравственный быт человека физиологически, тот не может сомневаться в мощном, хотя и незаметном для неоткрытого глаза действии, по-видимому, самых незначительных впечатлений через рефлекс на наш нравственный быт»<sup>57</sup>.

Отвечая на вопрос о начальном механизме дыхания новорож-

<sup>57</sup> Пирогов Н. И. Письма Н. И. Пирогова к родным. — Сб. Отд-ния рус. яз. и словесности РАН, 1916—1920, т. 95, № 4, с. 41.

денного, Пирогов писал: «Возьмем для примера момент рождения на свет теплокровного животного. Что заставляет его ощущать свое бытие первым вдоханием воздуха, издать первый звук жизни? Рефлекс от прикосновения воздуха к его периферическим нервам или от внезапного изменения в кровообращении новорожденного. Значит, машина так устроена, что прикосновение внешнего мира к периферическим нервам неминуемо должно обратиться на ту пружину, находящуюся в продолговатом мозге, которая приводит в движение дыхательный прибор, заставляя его потянуть в себя наружный воздух...»<sup>58</sup>

Весьма важно отметить, что Пирогов решительно выступал против идеалистического понятия о так называемом «бессознательном мышлении», считал его «нелепым».

Он писал: «Внутренние органы, без сомнения, передают от себя разного рода ощущения; но они бессознательны и обнаруживаются обыкновенно одними рефлексами. Впечатления, приносимые нам чувствами, и особенно зрением, из внешнего мира, производят в нас правильное представление о предмете не иначе, как с помощью бессознательного мышления, приобретаемого опытом... Но во всех этих явлениях под именем бессознательного ощущения и мышления нужно понимать, во-первых, одну лишь органическую восприимчивость или способность тканей к возбуждению; ее, может быть, приличнее было бы назвать ощущительностью, без которой ткань не могла бы ни возбуждаться стимулом, ни передавать его центрам для возбуждения рефлекса; во-вторых, целый ряд органических ощущений (идущих от внутренних органов) хотя и не сознается нами ясно и отчетливо, как сознаются внешние впечатления, приносимые чувствами, но все-таки действует на сознание косвенно, возбуждая то фантазию, то позывы, то проявление страстей и др. неопределенные напоминания о себе... в-третьих, наконец, многие и вполне сознательные ощущения иногда так кратковременны, что тотчас же исчезают из круга нашей сознательной деятельности и не удерживаются памятью...»<sup>59</sup>

Вопрос о происхождении так называемого «бессознательного мышления» Пирогов рассматривал с точки зрения развития организма и опосредования жизненного опыта. «...Во многих случаях кажущаяся нам бессознательность есть только следствие привычки и опыта; что было в начале жизни узнано нами постепенно сознательным опытом, то впоследствии, сделавшись нам известным и привычным, кажется бессознательным...»<sup>60</sup>

И. М. Сеченов, касаясь этого вопроса, писал в «Рефлексах головного мозга»: «К разряду явлений самосознания относятся те не-

<sup>58</sup> Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник..., с. 93.

<sup>59</sup> Там же, с. 127.

<sup>60</sup> Там же.

определенные темные ощущения, которые сопровождают акты, совершающиеся в полостных органах груди и живота. Кто не знает, например, ощущения голода, сытости, переполнения желудка? Незначительные расстройства деятельности сердца ведут уже за собой изменение характера человека...; подобного рода факты, которыми переполнена патология человека, явным образом указывают на ассоциацию этих темных ощущений с теми, которые даются органами чувств. К сожалению, относящиеся сюда вопросы чрезвычайно трудны для разработки и потому удовлетворительное решение их принадлежит будущему»<sup>61</sup>.

Пирогов на основании физиологического анализа связывал природу так называемых «бессознательных ощущений» со способностью тканей к возбуждению, со сферой интероцептивных импульсов и с опосредствованным сознательным жизненным опытом, т. е. считал ощущения этого рода также детерминированными сложными процессами жизнедеятельности организма.

Проблема экстеро- и интерорецепции была впоследствии во всем своем объеме выдвинута И. П. Павловым и исследована К. М. Быковым и его школой. Причем было установлено, что механизм образования условных рефлексов при раздражении экстеро- и интероцептивной сферы подчиняется одним и тем же физиологическим закономерностям и является строго детерминированным процессом. Последнее положение в общих чертах отмечал Н. И. Пирогов.

При рассмотрении физиологических взглядов Пирогова представляется необходимым отметить следующее.

Как известно, со времен И. П. Мюллера, М. Холла и др. (30-е гг. XIX в.) рефлекторная деятельность связывалась с постоянными реакциями организма, осуществляемыми низшими отделами центральной нервной системы. Рефлекторные реакции рассматривались как независимые от высших отделов ЦНС. Этот взгляд, по существу, ведет свое начало от Р. Декарта (1596—1650), который впервые ввел в научный обиход представление о рефлексе и, с занимаемых им позиций философского дуализма, к рефлекторным относил действия, обусловленные точно известными причинами материального порядка. Все психические явления Декарт связывал с деятельностью души.

Такое одностороннее метафизическое представление на известном этапе развития науки стимулировало изучение нервной деятельности организма и зависимости реакций нервной системы от определенных материальных причин и поэтому имело положительное значение. Об этом свидетельствует развитие физиологии нервной системы в течение XIX столетия (исследования К. Людвига,

<sup>61</sup> Сеченов И. М., Павлов И. П., Введенский Н. Е. Физиология нервной системы, т. I, с. 136.

Р. Гайденгайна, Ф. Гольца, Э. Геринга, К. Бернара, И. Циона, Н. Миславского, Э. Пфлюгера, Ш. Рише и др.).

Однако метафизическое противопоставление рефлекторной и психической деятельности привело, с одной стороны, к возникновению теории «психофизического параллелизма» и интроспективной психологии В. Вундта (1832—1920), а с другой, вызвало неверие в возможность исследования закономерностей психической деятельности.

В 1863 г. Сеченов в своих «Рефлексах головного мозга»<sup>62</sup> провозгласил, что «все акты сознательной и бессознательной жизни по способу происхождения суть рефлексы». Но общий уровень развития современной ему науки не дал возможности Сеченову исследовать экспериментально физиологические механизмы психических процессов. Эта задача была впоследствии решена Павловым, создавшим объективные методы исследования высшей нервной деятельности — учение об условных рефлексах — и показавшим, что все физиологические механизмы психических процессов «по способу своего происхождения суть рефлексы».

Тем большего внимания заслуживает попытка Пирогова, не занимавшегося специально вопросами физиологии нервной системы, подойти с позиций рефлекторной теории, т. е. с позиций материалистического детерминизма, к анализу некоторых процессов нервной деятельности.

И. С. Жоров вполне справедливо подчеркивает выдающуюся роль Н. И. Пирогова в развитии эфирного и хлороформенного наркоза и их разновидностей, которую он оценивает неизмеримо выше роли, например, Мортона и др., впервые применивших эфирное обезболивание<sup>63</sup>.

Значение Пирогова в разрешении проблемы обезболивания и развитии наркоза достаточно подробно очерчено в литературе. Исследованиями Пирогова и наркозных комитетов Московского университета (А. М. Филомафитский, Ф. И. Иноземцев, А. И. Овер, Н. Б. Анке и др.) был заложен прочный фундамент науки об обезболивании, нашедшей свое дальнейшее развитие и углубление в многочисленных трудах отечественных ученых-физиологов и клиницистов.

Мы позволим себе отметить лишь некоторые особенности, характеризующие исследования Н. И. Пирогова по эфирному и хлороформенному наркозу, обобщенные в его трудах «Практические и физиологические наблюдения над действием паров эфира на животный организм» (1847), «Наблюдения над действием эфирных

<sup>62</sup> Сеченов И. М. Рефлексы головного мозга. М., 1952, с. 136.

<sup>63</sup> Жоров И. С. Развитие хирургического обезболивания в России и СССР. М., 1951, с. 53.

паров как болеутоляющего средства в хирургических операциях», «Отчет о путешествии по Кавказу» (1849) и др.

Датой открытия эфирного наркоза считается 16 октября 1846 г., когда Мортон в Бостоне впервые публично демонстрировал новое средство обезболивания. Первая операция под эфирным наркозом произведена Пироговым 14 февраля 1847 г. во 2-м военно-сухопутном госпитале в Петербурге. 10 ноября 1847 г. появилось сообщение Дж. Симпсона о применении хлороформа для усыпления. 30 ноября 1847 г. Пироговым в 1-м военно-сухопутном госпитале в Петербурге была произведена первая операция под хлороформенным наркозом.

Применению наркоза в клинике предшествовали проведенные Пироговым эксперименты на животных и здоровых людях, в том числе на самом себе и ближайших сотрудниках.

«Опыты, произведенные мною над больными и здоровыми людьми, над самим собою и над животными, дают мне право произнести суждение о практическом достоинстве и способе применения эфира на животный организм как болеутоляющего средства при хирургических операциях», — отмечал Пирогов<sup>64</sup>. Экспериментальное изучение новых методов обезболивания было проведено Пироговым с эволюционных позиций.

Для изучения влияния эфира на организм им были выполнены поставленные в плане широкого физиологического исследования эксперименты по местному действию эфира на нервную ткань, действию эфира, внесенного в массу крови, действию эфирной ингаляции при перерезке блуждающих нервов и при введении эфира в желудочно-кишечный тракт — через зонд в желудок, в изолированные участки тонкого кишечника и в прямую кишку. Таким образом, в основе исследований Пирогова лежала идея целостного организма.

Первую серию составляли «опыты над местным действием эфира на нервную ткань», которые включали: «Обнажение подкрыльцевого нерва и спинного мозга у собаки. Гальваническое и механическое раздражение, полную перерезку спинного мозга; введение собаке под твердую мозговую оболочку спинного мозга ста сорока пяти гран эфира; обнажение bulbus olfactorius. Местное приложение эфира... Прикладывание эфира к обнаженному левому полушарию кролика»<sup>65</sup>.

Вторая серия опытов была посвящена выяснению действия паров эфира, введенных в массу крови. К третьей серии относились «опыты над действием вдохнутых паров эфира при перерезанном

<sup>64</sup> Пирогов Н. И. Практические и физиологические наблюдения над действием паров эфира на животный организм. — Библиотека для чтения, 1847, т. 83, ч. 1, кн. 7, с. 1.

<sup>65</sup> Пирогов Н. И. Практические и физиологические наблюдения..., с. 105.

и при неповрежденном состоянии десятой пары нервов». Последняя серия относилась к действию эфира, впущенного в прямую кишку. Кроме того, была поставлена серия опытов по исследованию микроструктуры нервных волокон, обработанных эфиром.

Основной задачей поставленных экспериментов являлось выяснение вопроса о действии насыщенной эфиром крови на нервную систему: «Действует ли эфированная кровь на всю нервную систему, т. е. и на центральные органы и на периферические их части, или влияние ее сосредоточивается на том или другом отделье этой системы?»<sup>66</sup>

Отмечая, что при применении наркотических средств «потеря сознания предшествует потере чувствительности», что «собственно механизм действия наэфированной крови на нервную систему остается для нас непостижимым», Пирогов для объяснения действия паров эфира на нервную систему принимает «две следующие гипотезы: или эфирные пары, содержащиеся в крови трубчатой сети, окружающей нервную ткань, сдавливают нервное волокно... или эфирные пары действуют химически на нервное волокно».

Особое внимание уделяет Пирогов изучению непосредственного влияния наркотизирующих средств на нервную систему. С этой целью он проводит несколько серий опытов, посвященных выяснению действия эфира и хлороформа на центральную и периферическую нервную систему. Опыты ставятся в условиях смачивания обнаженной субстанции головного и спинного мозга после трепанации и ламинэктомии и обнаженных нервных стволов на периферии, а также при субдуральном, внутриартериальном, внутривенозном, прямокишечном и интратрахеальном введении наркотизирующих средств животным. Таков был диапазон экспериментальных исследований Пирогова, сочетанных с многочисленными клиническими исследованиями и наблюдениями.

На основании своих экспериментально-клинических исследований Пирогов приходит к выводу, что «бесчувствие после эфирования может происходить при двух условиях: 1) когда пары эфира войдут в кровообращение и 2) когда насыщенная эфирными парами кровь придет в прикосновение с органами нервной системы».

Далее он отмечает, что, когда «действие эфирного пара на нервную систему достигает самой высшей степени..., вся жизненная деятельность тогда сосредоточивается только в одном ограниченном пространстве — в продолговатом мозгу, управляющем дыханием», т. е. подчеркивает преимущественное, в конечном счете, влияние наркотизирующего вещества на центральную нервную систему.

<sup>66</sup> Пирогов Н. И. Практические и физиологические наблюдения..., с. 123, 142—144.

Важной особенностью исследований Пирогова по обезболиванию является и то обстоятельство, что он их проводил не только в условиях клиники и эксперимента, но и при различных условиях влияния внешней среды на организм, в частности непосредственно в боевой обстановке на Кавказе, явившись пионером применения обезболивания в условиях военно-полевой медицинской службы.

С прозорливой наблюдательностью Пирогов отмечал тонкие нюансы функциональных реакций оперируемых, связанные с условиями окружающей внешней среды, блестяще изложенные им в «Отчете о путешествии по Кавказу».

В этой же работе Пирогов рассматривает «главные явления нервной системы, наблюдаемые при эфиро-вании».

Он отмечает четыре случая «состояния чувствительности» при анестезировании, а именно: 1) чувствительность уничтожается вместе с потерей сознания... 2) чувствительность уничтожается через онемение периферических нервных концов без потери сознания... 3) с потерей сознательной чувствительности остается еще отражательная или бессознательная... 4) наконец, чувствительность собственно с потерей сознания, но анестезированный чрезвычайно скоро и совершенно забывает впечатления, которым он подвергался...»<sup>67</sup>

Пирогов тонко дифференцирует различные формы поведения оперируемых под наркозом (эфирным) в стадии возбуждения, особенности в проявлениях двигательного беспокойства и психомоторного возбуждения и подробно описывает явления, наблюдавшиеся им «в других системах и органах (пульс, дыхание, кровь, желудочно-кишечный тракт и др.), а также состояние организма в период последействия»<sup>68</sup>.

Разрешение проблемы обезболивания тесно увязывалось с задачами повседневной клинической практики. Широта патофизиологического исследования в сочетании с тонким клиническим анализом позволила Пирогову отметить различные формы болевого синдрома с точки зрения их клинического значения, особенно в практике военно-полевой хирургии. Этому он уделяет большое внимание в «Началах общей военно-полевой хирургии». Пирогов подчеркивает важное значение болевого синдрома в динамике патологического процесса.

В своих «Практических и физиологических наблюдениях над действием паров эфира на животный организм» Пирогов, касаясь механизма действия насыщенной эфиром крови на нервную систему, пишет, что «эфирный пар обнаруживает свое действие на мозг как на главный орган сознательной чувствительности, воли

<sup>67</sup> Пирогов Н. И. Отчет о путешествии по Кавказу..., с. 80.

<sup>68</sup> Там же, с. 83.

и произвольно-правильных движений; напротив, спинной мозг, в котором мы для объяснения некоторых явлений, например рефлексивных движений, должны принять несознательную чувствительность, остается непораженным... В более высокой степени исчезает и эта несознательная чувствительность спинного мозга вместе с отраженными (рефлексивными) движениями и тонусом мышечного волокна...»<sup>69</sup> В этом же труде он указывает на значительные сдвиги в органах и системах, вызываемые чувством боли, «которая может совершенно истощить иннервацию и, следовательно, совершенно уничтожить жизненную деятельность». При этом Пирогов отмечает, что «боль, произведенная травматическим разделением органических частей... может значительно усилить лихорадочное состояние, следующее за травматическим поражением...»<sup>70</sup>.

Эту же мысль Пирогов развивает в «Началах общей военно-полевой хирургии», в которых проблеме боли удалено значительное место. «Должно помнить, что боль и независимо от травматизма, сама по себе, причиняет сильное нервное и психическое сотрясение»<sup>71</sup>. Там же им рассматривается нейрорефлекторный механизм упорных перемежающихся и метеорологических головных болей после контузии, связанных с нарушениями циркуляции и то «общее окоченение — травматический торpor или, как другие его называют, stupor», травматический шок, в нашем понимании, известное классическое описание которого дал Пирогов<sup>72</sup>.

При ознакомлении с пироговской трактовкой проблемы боли необходимо отметить проявленный им динамический подход к анализу отдельных болевых феноменов, отказ от схематического узко-анатомического представления о природе боли, имевшего место и в последующий, после появления его трудов, период. И это естественно, так как его выводы основывались на глубоком и тонком патофизиологическом и клиническом анализе.

Мысль, высказанная Пироговым, о важном биологическом и патогенетическом значении болевого синдрома нашла свое дальнейшее развитие и разрешение в работах Л. А. Орбели с сотрудниками, М. И. Аствацатурова, И. Р. Петрова и др., показавших характер нарушений высшей нервной деятельности и нейрогуморальной корреляции под влиянием болевого синдрома.

Обширный и всесторонний опыт применения наркоза в различных условиях, являющийся образцом сочетания теории и практики, дал возможность Пирогову в «Отчете о путешествии по Кавказу» посвятить значительную часть текста и обширные приложения этого классического труда анализу исходов лечения и

<sup>69</sup> Библиотека для чтения, 1847, т. 83, кн. 7, с. 125.

<sup>70</sup> Там же, с. 141.

<sup>71</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 46.

<sup>72</sup> Там же, с. 54—56.

смертности при применении наркоза, представив первую обширную сводку по данному вопросу.

Пирогов рассматривал наркоз не только как средство обезболивания при хирургических операциях, но первым предложил применение эфира «как терапевтического средства в спазматических состояниях пищеварительных и мочеиспускательных органов и производных мышц»<sup>73</sup>.

«Хотя мы никогда не имели еще достаточного числа случаев, из которых могли бы вывести что-нибудь положительное о действии эфирных паров (особенно по моему способу) при лечении различных спазматических и нервных заболеваний, однако же, по всей вероятности, можем считать, что эфир, употребляемый через легкие, прямую кишку или кожу, и в этих случаях может оказать благотворительное действие на ход болезни»<sup>74</sup>.

Как известно, труды Пирогова по проблеме обезболивания увенчались разработкой основополагающих принципов ингаляционного и неингаляционного, прямокишечного, внутривенного и интракардиального способов общего обезболивания. Им было выдвинуто два основных положения: 1) наркоз наступает в результате воздействия наркотического вещества на центральную нервную систему; 2) наркотическое вещество действует на центральную нервную систему в конечном счете через кровь вне зависимости от способа введения его в организм<sup>75</sup>.

На основе тщательно продуманных и блестящие осуществленных экспериментов и клинических наблюдений Пирогов не только внес неоценимый вклад в разработку методов применения наркоза в практике клинической хирургии, но и заложил краеугольные камни создания научной теории наркоза. Решение этой задачи во всей полноте при современном ему уровне развития естественных наук, конечно, исключалось. Изучение условий изменения клеточной проницаемости, рецептивной субстанции синаптических приборов, ферментативных и других интимных процессов, происходящих в нервной ткани под воздействием наркотических агентов, стало возможным лишь в условиях современного прогресса научного знания, микрохимических и инструментальных методов исследования. Однако основные выводы Пирогова об изменениях нервной системы под влиянием наркоза сохранили свое значение, хотя и получили другую интерпретацию в свете современных научных представлений. Н. И. Пирогову принадлежит приоритет в исследовании микроструктурных изменений в нервном волокне под влиянием наркоза.

<sup>73</sup> Пирогов Н. И. Практические и физиологические наблюдения над действием паров эфира на животный организм. — Библиотека для чтения, 1847, т. 83, кн. 8, ч. 3, с. 139.

<sup>74</sup> Там же, с. 142.

<sup>75</sup> См. там же, с. 24.

тизирующего вещества (процессы помутнения, коагуляции и фрагментации), описанных им в 1847 г. Подобные исследования были повторены К. Бернаром в 1875 г.

Работы Пирогова по изучению общего обезболивания свидетельствуют о том, что в своих клинико-физиологических исследованиях он исходил из идеи регулирующей и координирующей роли нервной системы в целостном организме, из идеи нервизма. Можно полагать, что блестящие научно-практические результаты работ Пирогова явились следствием плодотворности основной идеи исследования, чуждой узости локального подхода.

Идея нервизма, положенная Пироговым в основу изучения проблемы обезболивания, нашла свое дальнейшее развитие и продолжение в многочисленных трудах отечественных исследователей (П. И. Дьяконов, А. А. Бобров, Н. В. Склифосовский, А. В. Мартынов, В. А. Оппель, Б. В. Петровский, В. М. Мыш, Ю. Ю. Джанелидзе, П. А. Куприянов, А. Н. Бакулев, Н. Н. Еланский, И. Р. Петров, И. С. Жоров и мн. др.).

Особое значение для раскрытия интимных процессов, составляющих сущность наркоза, имели классические труды И. П. Павлова, Н. Е. Введенского, А. А. Ухтомского и их многочисленных сотрудников. В свете идей И. П. Павлова о высшей нервной деятельности проблемы обезболивания решаются советской наукой.

Таким образом, идея нервизма, лежащая на протяжении столетия в основе изучения отечественными исследователями проблемы наркоза и обезболивания, преемственно связана с именем Н. И. Пирогова.

Несомненный интерес в этом разрезе представляют работы не только Н. И. Пирогова, но и его некоторых учеников. Так, Л. А. Беккерс в диссертации, выполненной под руководством Пирогова и, несомненно, отражающей его взгляды, рассматривает рефлекторные механизмы двигательных актов, тонуса, трофических нарушений и воспалительного процесса<sup>76</sup>.

С точки зрения рефлекторной теории Пироговым рассматриваются не только механизм физиологических актов, но и важнейшие проблемы общей патологии, в частности проблемы воспаления, как это будет показано ниже.

В 50-е годы XIX столетия в борьбе с господствовавшими до этого в медицине представлениями гуморальной патологии оформляется новое научное направление — патология цеплюлярная, создание которой связано с деятельностью Р. Вирхова (1821—1902). Возникновение цеплюлярной патологии было обусловлено выдающимися достижениями естествознания (клеточная теория и др.).

<sup>76</sup> Беккерс Л. А. Насильственное выпрямление анкилоза коленного сустава. Париж, 1860, с. 60, 61 и след.

Вирхов боролся против идеалистических спекулятивных построений гуморальной патологии, онтологического подхода к изучению патологического процесса, за методы естественно-научного исследования в медицине, являлся носителем тенденций естественно-исторического материализма.

Вирховым были разработаны развивающиеся до настоящего времени принципы морфологического метода исследования в патологии. Созданная им целлюлярная патология оказала определяющее влияние на дальнейшее развитие научной медицины.

Ряд теоретических положений целлюлярной патологии, противоречащих принципу целостности организма, был отвергнут в процессе научной критики и в настоящее время представляет лишь исторический интерес<sup>77</sup>. «Имя Вирхова, как отмечено в резолюции Пленума ЦК СЕПГ от 4 октября 1949 г., занимает почетное место в ряду гениальных представителей немецкого народа»<sup>78</sup>.

В 1858 г. основы нового учения были изложены Вирховым в работе «Die Zellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische und pathologische Gewerbelehre».

Основные выводы, к которым пришел Вирхов, гласили: 1) каждая клетка происходит из клетки; 2) вне клетки нет жизни; 3) организм — сумма составляющих его клеток. В этих выводах, упрощенно и механистически рассматривающих процесс развития организма в норме и патологии, взаимосвязь и взаимозависимость его составных частей, роль и значение нервной системы в жизнедеятельности, наконец, вообще проблему развития материи, сказались метафизичность и ограниченность материалистических тенденций Р. Вирхова, обусловленные историческими особенностями его эпохи.

Преодоление односторонности вирховской целлюлярной патологии с ее узколокальным подходом к исследованию патологического процесса и недооценкой роли нервной системы в норме и патологии, тормозивших впоследствии развитие научной медицины, стало возможным лишь на основе последующих достижений естествознания — раскрытия диалектики развития живого вещества и установления И. П. Павловым и представителями его школы основных закономерностей высшей нервной деятельности.

Тем большее значение приобретает тот факт, что в период триумfalного шествия новой целлюлярной патологии, когда научный авторитет Р. Вирхова казался непоколебимым, против крайних выводов его учения выступил Н. И. Пирогов.

Н. И. Пирогов уже в своих ранних работах уделяет значительное внимание рассмотрению воспалительного процесса как одного

<sup>77</sup> Winter K. R. Virchow. Berlin, 1956. 156 S.; Давыдовский И. В. К столетию целлюлярной патологии Рудольфа Вирхова. — Арх. патологии, 1956, № 5, с. 3.

<sup>78</sup> Большая медицинская энциклопедия. 3-е изд. М., 1976, т. 4, с. 246.

из основных патологических феноменов. Второй раздел 1-го тома «Анналов» (1837) целиком посвящен «воспалению с его переходами в другие болезненные процессы». Пирогов подходит к клинической оценке воспаления с учетом динамики развития процесса и индивидуальных особенностей организма. Он выступает против широкой трактовки и строгого разграничения различных форм воспаления (адгезивного, суппоративного и др.), подтверждая это обстоятельство приводимыми историями болезни. В самом начале своей клинической деятельности Пирогов выступает против односторонней метафизической трактовки воспалительного процесса. «Я не понимаю, как врачи так односторонне желают объяснить воспалением многие патологические процессы, отстоящие от воспаления, как небо от земли; разумеется, наибольшая награда для творческого духа многие, кажущиеся различными, явления свести к одному общему принципу»<sup>79</sup>.

Динамическая трактовка воспалительного процесса с позиций целостного понимания организма находит свое отражение в «Патологической анатомии азиатской холеры» (1850) и других трудах Пирогова. В своем классическом описании патолого-анатомических изменений при холере Пирогов, тщательно исследуя изменения кожных покровов, дыхательных путей, системы пищеварения и других частей организма, рассматривает происходящие в них процессы во взаимосвязи и взаимозависимости, с учетом интегрирующей роли нервной системы. «Но предположение существования холерной миазмы, мне кажется, будет сообразно с нашими физиологическими понятиями об отправлении тканей, если принять, что болезнестворное начало, действуя на кожу и слизистые оболочки нашего тела, в одно и то же время производит и стаз крови в волосной сосудистой сетке, и входит в кровь через эту сетку, и поражает иннервацию периферических нервов и центров». Между прочим, там же Пирогов замечает: «Что же касается бугорчатого процесса, то я не берусь решить, действительно ли он встречается чаще обыкновенного перед появлением холеры, и именно под видом острого, как это утверждает Virchow...»<sup>80</sup>

Глубина и широта общебиологических представлений Пирогова, основанных на клинико-экспериментальном фактическом материале, заставили его своевременно оценить ограниченность и узкий локализационизм целялюлярной патологии Вирхова. Критикуя учение Вирхова о паренхиматозном воспалении как о местном клеточном процессе, Пирогов писал: «Кто же согласится с Вирховым, что, приняв в воспалении бескровных тканей, точно так же как в

<sup>79</sup> Pirogoff N. Annalen der chirurgischen Abteilung des Clinicums..., S. 105—106.

<sup>80</sup> Воен.-мед. журн., 1850, ч. 56, кн. 1, с. 93, 144.

нормальном питании или ращении зародыша, автономию ячеек за неоспоримый факт, мы должны ею же одною объяснить и воспаление тканей, обилюющих кровью и нервами, и воспаление органов, содержащих в себе зараженную ферментами кровь... Не должны ли мы склониться к тому убеждению, что механизм воспаления не везде один и тот же, что есть случаи, в которых автономия ячеек действительно одна объясняет развитие воспаления (в тканях бескровных), есть, напротив, и другие, в которых деятельность их не так самостоятельна и сама подчинена иннервации и иперемии». «...В тканях же, изобилующих сосудами и нервами, механизм воспаления едва ли может быть тот же самый. В воспалении этих тканей усиленная чувствительность, следующие затем отражения (рефлексы) в движительных нервах и быстрое переполнение кровью сосудистой сетки почти неразрывно следуют за малейшим раздражением... Онемение трофических нервов, причиняя тотчас же расширение сосудцев и возвышение температуры, может также служить и развитию воспаления без автономической деятельности ячеек...»<sup>81</sup>

«В воспалениях, — пишет далее Пирогов, — быстро развивающихся на большом пространстве и соединенных со значительными и острыми выпотами..., гораздо естественнее приписать главную роль переполнению сосудистой сетки, а не одной автономии ячеек. Для объяснения же быстроты, с которой переполняется эта сетка кровью, я готов скорее предположить внезапное изменение иннервации трофических нервов и состава крови, чем одно усиленное притяжение плазмы ячейками пораженной ткани»<sup>82</sup>.

Таким образом, к решению кардинальной проблемы патологии — теории воспаления Пирогов подходит с позиций нервизма, подчеркивая решающую роль нейрорефлекторных и трофических факторов в динамике развития воспалительного процесса.

Этот подход Н. И. Пирогова полностью совпадает с мыслями И. М. Сеченова, высказанными в тезисах его диссертации «Материалы для будущей физиологии алкогольного опьянения».

Сеченов указывал, что «Животная клеточка, будучи единицей в анатомическом отношении, не имеет этого смысла в физиологическом... На этом основании клеточная патология, в основе которой лежит физиологическая самостоятельность клеточки или, по крайней мере, гегемония ее над окружающей средой как принцип ложна. Учение это есть не более как крайняя ступень развития анатомического направления в патологии»<sup>83</sup>.

<sup>81</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 201.

<sup>82</sup> Там же, с. 204.

<sup>83</sup> Сеченов И. М., Павлов И. П., Введенский Н. Е. Физиология нервной системы, т. 1, с. 37.

Этой ограниченности анатомического направления был чужд гениальный анатом и врач, стоявший, как и основоположник учения о высшей нервной деятельности, на позициях нервизма и целостности организма.

Значение нервной системы в патогенезе и клинике хирургических заболеваний подчеркивалось Н. И. Пироговым на протяжении всей его деятельности.

Во время своей пробной лекции о пластических операциях, читанной 9 декабря 1835 г. в Академии наук, при описании изменений, происходящих в трансплантате, он подчеркивает их зависимость «от изменения нервной его деятельности, от судорожного состояния; цвет его в этом случае можно сравнить с бледностью от испуга»<sup>84</sup>.

Рассматривая вопрос о кишечной непроходимости<sup>85</sup>, Пирогов наряду с другими формами выделял спастическую форму (*ileus spasticus*), возникшую «следствие ненормальной иннервации, зависящей от недеятельности, торпидности или судорожного состояния кишечного канала». В этой же работе он пишет: «Известно, также ипохондрики, истерические женщины, страдающие геморроидальными припадками, хронической бленкорею кишечного канала, весьма часто бывают подвержены ветрам и упорным запорам: особенно, если они позволяют себе значительную погрешность в диете. Неправильное отделение в слизистой оболочке, вследствие которого образуется ненормальное развитие газов, неравномерно распределенная сила сокращения мышечной оболочки и болезненная иннервация брюшных узелков и нижней части спинного мозга, равно как и болезненное отделение желчи, без сомнения, составляют важные моменты, располагающие к этому роду *ileus*»<sup>86</sup>.

В классическом труде «Патологическая анатомия азиатской холеры» Пирогов отрицает спекулятивные, бездоказательные рассуждения некоторых авторов о первичном действии холерной «миазмы» на нервные центры. «Приняв доводы первоначального поражения нервных узлов при холере, основанные на понятиях о физиологических отправлениях этих органов, мы можем все и не можем ничего объяснить»<sup>87</sup>. Он выделяет четыре основных патогенетических фактора холерного процесса, в том числе «изменившуюся иннервацию спинного мозга и ганглиев»<sup>88</sup>.

<sup>84</sup> Пирогов Н. И. О пластических операциях вообще и о ринопластике в особенности. — Военно-мед. журн., 1836, с. 28 (сообщ. проф. Спасского).

<sup>85</sup> Пирогов Н. И. О проявлении, при постели больного, различных болезненных процессов под одной формою и одного процесса под формами различными и в особенности о явлениях болезни, известной под именем *ileus*. — Зап. по части врачеб. наук, 1849, кн. 4, с. 28—54.

<sup>86</sup> Там же, с. 28.

<sup>87</sup> Воен.-мед. журн., 1850, ч. 55, кн. 2, с. 28.

<sup>88</sup> Там же.

Важнейшим механизмом развития патологического процесса Пирогов считает воздействие холерной миазмы на слизистую кишечного канала с одновременным нарушением сосудистой и трофической иннервации, последующим стазом при обязательном вовлечении в процесс нервных центров и усилении рефлекторной деятельности спинного мозга. Взгляды Пирогова, как известно, были основаны на многочисленных патолого-анatomических исследованиях и клинических наблюдениях, а его труд в течение ряда лет служил в качестве основного руководства по трактуемому вопросу для врачей России и зарубежных стран.

В этом же труде Н. И. Пирогов высказывает весьма важную в методологическом отношении мысль о соотношении общего и местного в патологическом процессе и о значении нервной системы в этом соотношении. Он пишет: «Как бы, например, ни представлялось местным какое-нибудь отложение в мякоти органа, мы всегда будем вправе предполагать, что оно не есть первоначальное, а последовательное, зависящее от болезненного состояния жидкости и иннервации, когда это отложение представляет следы особенной организации (буторок, склер). Но несравненно более еще первичность болезненного изменения делается сомнительною, когда оно не ограничивается одною тканью или одним органом, когда, несмотря на одинаковость и даже тождественность явлений болезни при жизни, анатомико-патологические изменения оказываются различного вида и непостоянно в одном и том же органе. Действительно, в таком случае и опыт, и наблюдение, и здравый смысл заставляют нас искать первоначальную причину патологических изменений не в самих пораженных тканях, но в сферах, более удаленных, обусловливающих питание и жизненность этих тканей, в крови и нервах»<sup>89</sup>.

Н. И. Пирогов рассматривал все явления патологического процесса с учетом их объективной связи и взаимозависимости, раскрытие которых было возможно лишь на основе его прогрессивных взглядов на значение нервной системы в физиологии и патологии.

Большой интерес представляют высказывания Н. И. Пирогова, относящиеся к общей теории патогенеза, показывающие широту его общебиологических представлений и глубину морфологического и физиологического анализа, взятых в их единстве. Касаясь вопроса об основных патогенных факторах, он пишет, что, «основываясь на физиологических понятиях о действии болезнетворных материальных причин на животный организм в нормальном его состоянии (разумеется, исключая причин, нарушающих целостность

<sup>89</sup> Пирогов Н. И. О трудностях распознавания хирургических болезней и о счастии в хирургии..., с. 26.

тканей), нельзя не принять следующего: 1) самая большая часть этих причин действует первично и непосредственно на кожу и слизистую ткань; 2) действие одной значительной части болезнестворных причин ограничено этими двумя тканями, произведя в них местные патологические процессы; 3) другая, не менее значительная часть болезнестворных причин действует через эти две ткани на кровь и через кровь уже или на все органы почти равномерно, или же преимущественно и специфически на один из них; 4) некоторые из причин (как, например, иногда простуда) действуют преимущественно только на периферические концы нервов этих двух тканей и через них на другие отделы нервной системы и на кровь; 5) наконец, самая меньшая часть материальных болезнестворных причин оказывает свое действие непосредственно и исключительно на нервную систему органов (сюда можно отнести, например, действие света на нервы глаз и звука на нервы слухового органа). Но, приняв действие большей части известных болезнестворных причин через кожу и слизистую ткань на кровь и нервы, мы должны иметь в виду, что сосудистая сетка (через которую действие их распространяется на кровь) и периферические концы нервов составляют одно, в физиологическом смысле, нераздельное целое с основною соединительной тканью и отделительным прибором кожи и слизистых оболочек»<sup>90</sup>.

Нужно иметь в виду, что это публиковалось в период господства в патологии гуморальных представлений и умозрительных построений теории патогенеза.

Диалектические по своему существу рассуждения Пирогова позволили ему понять природу патологического явления через раскрытие его причинных связей с другими явлениями.

В 1854 г. Н. И. Пирогов в уже цитированной статье «О трудностях распознавания хирургических болезней и о счастии в хирургии...» подчеркивает значение неврогенного фактора в патогенезе так называемых «ложных образований».

«Мы знаем, — указывает он, — или, по крайней мере, догадываемся, что иннервация играет немаловажную роль в произведении злокачественных ложных продуктов, что особенно доказывается явлением угнетающих душевных влияний на развитие их... Нельзя также совсем отвергать и того, что, может быть, некоторые целебные средства, изменяя питание или иннервацию всякого организма, могут вызвать наклонность к исцелению ложного образования»<sup>91</sup>.

Все это свидетельствует о стремлении Н. И. Пирогова к теоре-

<sup>90</sup> Воен.-мед. журн., 1850, ч. 56, с. 135—136.

<sup>91</sup> Там же, 1854, ч. 64, с. 64.

тическому обобщению на почве глубокого патофизиологического анализа, основанного на прогрессивных идеях нервизма.

В своей диссертации, которая, несомненно, относится к числу классических трудов в области экспериментальной хирургии, Пирогов, применив при решении важного теоретического и практического вопроса о перевязке брюшной аорты эволюционный путь исследования, подвергнув критике ошибочные представления А. Купера, Ж. Легаллуа и др., стоит на точке зрения регулирующей роли нервной системы в целостном организме.

При решении вопроса о перевязке брюшной аорты Пирогову представляется важным предварительно получить ясное и точное представление о структуре и функции органа, его положении в отношении соседних органов, достаточные сведения о болезненных изменениях, требующих вмешательства, и выяснить действие, оказываемое оперативное вмешательство на весь организм.

Полемизируя с Купером, приписавшим причину смерти больного остановке кровообращения в бедре, Пирогов в 1832 г. писал в «Вестнике естественных наук»: «Это явственный парадокс: из чего он заключил, что в сем члене кровообращение было прекращено? Он говорит, из того, что в члене не животная теплота была уменьшена, а чувствительность совсем потеряна; но разве животная теплота зависит единственно от кровообращения, разве ему неизвестны были опыты Броди, доказывающие явственно зависимость оной от нервной системы; а чувствительность разве была когда-нибудь принадлежностью кровообращения?»<sup>92</sup>

Пирогов рассматривает вопрос о причинах паралича задних конечностей при одномоментной перевязке брюшной аорты. Этот вопрос как часть общего вопроса об ишемических параличах и контрактурах на протяжении длительного времени являлся предметом научной дискуссии. Пирогов отмечает две причины паралича задних (нижних) конечностей: «1) нарушенную циркуляцию крови и 2) ослабленное или как-нибудь иначе измененное влияние нервной системы»<sup>93</sup>.

Отдавая дань гуморальным представлениям своего времени (отмечая необходимость стимула со стороны крови для «поддержания нервного воздействия»), Пирогов ставит контрольные опыты для проверки концепции Легаллуа о спинальном характере паралича и приходит к весьма важному выводу, что «причину возникновения паралича, который мы наблюдаем на конечностях после

<sup>92</sup> Пирогов Н. И. Перевязка брюшной аорты. Отрывок из сочинения. — Вестн. ест. наук, 1832, № 3/4, с. 116.

<sup>93</sup> Пирогов Н. И. Является ли перевязка брюшной аорты..., с. 37.

перевязки аорты, следует искать, по-видимому, частью в самом спинном мозгу, частью же в окончаниях нервов»<sup>94</sup>.

Пирогов указывает: «...опыт учит, что параличи могут распространяться как от периферии к центру, так и от центра к периферии. После перевязки брюшной аорты нарушается, конечно, циркуляция в капиллярах; окончания седалищных и бедренных нервов лишаются при этом раздражения, вследствие чего сила мышц бедра и чувствительность неизбежно снижаются. Я считаю, таким образом, что причина паралича задних конечностей в разбираемом случае заключена в этих мельчайших нервных веточках и окончаниях»<sup>95</sup>.

Таким образом, Пирогов проводит четкое разграничение между центральным и периферическим параличом и отмечает значение нарушения афферентной и эффекторной иннервации в происхождении паралича задних конечностей после перевязки брюшной аорты.

Выделение Пироговым периферического компонента в генезе паралича нашло свое подтверждение в экспериментально-морфологических исследованиях отечественных авторов последнего времени, посвященных изучению изменений в центральной и периферической нервной системе при циркуляторных нарушениях и развитии коллатерального кровообращения.

Исследованиями А. А. Ухтомского<sup>96</sup>, Б. С. Дойникова<sup>97</sup>, Х. Г. Ходоса<sup>98</sup>, Д. И. Панченко<sup>99</sup> и других показаны тонкие патогистологические изменения характера периаксиальных деструктивных и некротических процессов, возникающих в концевом нервном аппарате при нарушениях циркуляции.

Экспериментальные и клинические исследования последнего времени (Б. В. Петровский и его школа), выполненные с эволюционных позиций, в основном подтверждают данные Пирогова, полученные в начале 30-х годов прошлого века.

Своими исследованиями о влиянии на функции организма одновременного и постепенного лигирования сосудов Пирогов, по существу, выдвигал проблемы адаптационно-трофической функции центральной нервной системы и ангиорецепции, решение которых при тогдашнем уровне знаний было невозможно, но заняло важ-

<sup>94</sup> Пирогов Н. И. Является ли перевязка брюшной аорты..., с. 189.

<sup>95</sup> Там же, ч. III.

<sup>96</sup> Ухтомский А. А. Собр. соч. М., 1951, т. 1, с. 5—20.

<sup>97</sup> Дойников Б. С. Избранные работы по патогистологии нервной системы. М., 1955. 248 с.

<sup>98</sup> Ходос Х. Г. Вопросы патогистологии нервной системы. М., 1940. 124 с.

<sup>99</sup> Панченко Д. И. Ишемические заболевания нервных стволов. Краков, 1944. 182 с.

ное место в работах советских ученых (Л. А. Орбели, К. М. Быков, В. И. Черниговский и др.).

В своей диссертации, ограниченной определенными рамками вопроса о выполнимости и безопасности перевязки брюшной аорты при аневризме паховой области, Пирогов, благодаря глубине своего научно-теоретического анализа и широкому биологическому кругозору, экспериментально обосновывает идею функциональной взаимосвязанности и целостности организма, развившуюся в процессе эволюции, и мастерски показывает механизм влияния локального воздействия на функции других органов и систем и высказывает прогрессивные и смелые для эпохи гуморальной патологии мысли о регулирующей роли нервной системы.

Прогрессивность комплексного подхода к изучению проблем патологии, наличие обобщающей идеи исследования, всесторонняя интерпретация экспериментального материала характерны, как мы видим, для Пирогова с самого начала его научной деятельности. Свое дальнейшее развитие идеи нервизма нашли в последующих классических трудах Н. И. Пирогова, посвященных военно-полевой хирургии.

В «Началах», «взятых из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о крымской войне и кавказской экспедиции», Пирогов особенно выделяет значение нарушений центральной нервной системы в развитии патологического процесса.

На протяжении всей своей научно-врачебной деятельности при клиническом обследовании больных Н. И. Пирогов уделял большое внимание определению особенностей их психического склада, темперамента, характеристике их нервной деятельности. В историях болезни, приведенных в «Анналах», он обязательно отмечает характерные особенности нервной системы больных, придерживающихся, в основном, гиппократовской классификации темпераментов. Им выделяются флегматики, сангвиники, холерики, меланхолики, уравновешенные, легковозбудимые субъекты. Причем особенности психического склада больных связывались им с динамикой клинического процесса и прогностическими выводами. Пирогов фактически подходил вплотную к выделению типов нервной деятельности, которое впоследствии было осуществлено И. П. Павловым на основе созданного им учения о высшей нервной деятельности.

В своей лекции «О больших операциях вообще» он указывает: «Известно, как сильно действуют на оперированных душевные потрясения, как часто за ними следуют бреды, лихорадка принимает нервный характер, появляются кровотечения, рожа. Известно наблюдение, сделанное еще А. Паре и подтвержденное во время июльской революции французскими хирургами, что из опериро-

ванных и раненых преимущественно погибали не победители, а побежденные»<sup>100</sup>.

В Севастополе солдаты, раненные при выполнении инженерных работ, хуже переносили операции, чем канониры, раненные у пушек<sup>101</sup>.

Пирогов подчеркивает роль психогенного фактора в клинике травматических кровотечений и истощений. Он пишет: «Часто причиной истощения служит вместе с нагноением и тоска по родине. Свидание с земляками и родственниками удивительно действует на больного. У одного молодого человека, прибывшего в госпиталь издалека и страдавшего, по определению врачей, настоящей чахоткой, свидание с неожиданно приехавшим отцом подействовало так благодетельно, что он мог уже через неделю и сам уехать из госпиталя на родину»<sup>102</sup>.

Пирогов придает определенное значение эмоциональному фону развития раневого процесса. Подчеркивая разницу между анестезированным стационарным больным и раненным на поле сражения, он отмечает: «Когда анестезированный больной приходит в себя после операции, то он долго не чувствует еще никакой боли... он рад, что, наконец, отделяется от своей болезни. Другое дело раненный. Он за минуту был здоров и весел, и вот слепой случай вдруг причиняет ему страдания и делает его, может быть, калекою или уродом на целую жизнь... и если он принадлежит к стороне, проигравшей сражение, то его нравственное состояние и сравнить нельзя с тем, которое мы наблюдаем у оперированных»<sup>103</sup>.

Автор «Начала» приводит свои наблюдения над влиянием сильных эмоций, в частности сильного страха, на развитие травматических кровотечений: «...не раз уже было замечено, что раненые исходили кровью от внезапных душевных волнений. Страх, который наводит на раненого кровотечение, также препятствует остановиться крови и нередко служит к его возврату... Поэтому и врач должен прежде всего нравственно успокоить раненого»<sup>104</sup>. Пирогов считал необходимым использование в процессе лечения врачом методов психотерапии, которым, как мы видим, он придавал известное значение наряду с другими средствами оперативного и медикаментозного воздействия.

«Наблюдения Пирогова в этой области, — писал Н. Н. Бурденко, — по существу, представляют создание проблемы рефлек-

<sup>100</sup> Клинические лекции профессора Н. И. Пирогова, читанные им в госпитально-хирургической клинике имп. Медико-хирургической академии, изданные его слушателями. Спб., 1852, вып. 1, с. 11.

<sup>101</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 76.

<sup>102</sup> Там же, т. 2, с. 262.

<sup>103</sup> Там же, т. 1, с. 43.

<sup>104</sup> Там же, т. 1, с. 230.

торной деятельности нервно-сосудистого аппарата, которая в настоящее время тщательно изучается как хирургами, так и патологами»<sup>105</sup>.

Эти высказывания Н. И. Пирогова органически связаны с тем содержанием, которое он вкладывал в понятие «индивидуальности» больного. Во введении к «Началам» он подчеркивает, «что без учения об индивидуальности (курсив автора — А. Х.) невозможен и истинный прогресс врачебной статистики, к ней и обратились именно для того, чтобы избегнуть трудностей индивидуализирования при постели больного. По моим понятиям, эта наука сделается только тогда rationalью и приложимою, когда разъяснится, какую роль играет личность больного в каждом данном случае»<sup>106</sup>. В течение всей своей врачебной деятельности он боролся за реализацию этого принципа — анализ «индивидуальности», выявление особенностей развития индивидуума в его взаимосвязи со средой обитания и учет их влияния на динамику патологического процесса, т. е. Пирогов фактически высказывал идею, близкую по своему содержанию к павловской идее «динамического стереотипа».

Возвращаясь в другом месте к этому же вопросу, он отмечает: «Известно, что камень преткновения медицины — это индивидуальность больного»<sup>107</sup>.

Еще в 1854 г., рассматривая смертность при хирургических операциях, Пирогов отмечал ее зависимость «от непостоянно действующих на различные болезни внешних условий, от натуры самой болезни, индивидуальности или личности больных и от свойств травматического насилия, соединенного с каждою операциею». «...Между тем все-таки в такой науке, как хирургия, нет более верного средства для суждения о значительности той или иной болезни и о пользе того или иного способа лечения, как статистика, но такая, которая составлена из результатов наблюдений, сделанных в массе, с верным знанием местности, различных внешних условий и, сколько можно, индивидуальности больных...»<sup>108</sup>

Идея Пирогова о всестороннем клиническом исследовании больного с учетом рассматриваемых в единстве соматической и психической сторон в их развитии, безусловно, связана с идеями С. Г. Зыбелина, его учителя М. Я. Мудрова, И. Е. Дядьковского и является их дальнейшим развитием на новом этапе прогресса научной медицины. Это дает основание считать Н. И. Пирогова одним из основоположников гуманных принципов кортико-соматической медицины.

<sup>105</sup> Бурденко Н. Н. Предисловие. — В кн.: Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 16.

<sup>106</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 2.

<sup>107</sup> Там же, с. 106.

<sup>108</sup> Воен.-мед. журн., 1854, ч. 63, кн. 1, отд. 2, с. 22.

Нами было отмечено значение Пирогова в создании основ военно-полевой терапии и, в частности, его роль в развитии лечебного питания, которому он отводил одно из первых мест в ряду лечебных факторов. «Не навязывать, — писал он, — раненому еды насилино и не оставлять чувство голода неудовлетворенным. Не отнимать позыва на пищу искусственным воздержанием и диетою, а поддерживать его удобоваримо и питательно пищею. Не вдруг и не слишком изменять обычную пищу. Эти простые правила дают простор всем национальным привычкам и обычаям, которые военный врач обязан соблюдать непременно, если хочет видеть успех в лечении раненых»<sup>109</sup>.

Эта мысль Н. И. Пирогова нашла впоследствии свое научно-экспериментальное подтверждение в классических исследованиях И. П. Павлова по физиологии пищеварения и реализуется в практике организации лечебного питания в нашей стране.

Следует подчеркнуть, что деятельность Пирогова-терапевта, организатора лечебного питания, впервые поднявшего вопрос о раневом истощении («травматическая чахотка»), могла возникнуть лишь на благотворной почве его прогрессивных клинических взглядов, основанных на материалистических идеях нервизма.

Анализируя развитие патологического процесса в аспекте взаимозависимости организма и окружающей среды, наиболее рельефно проявляющейся в организованных воинских коллективах, Н. И. Пирогов писал: «...исследование причин болезни при невозможности точного диагноза составляет, по моему убеждению, самую главную обязанность военно-полевого врача; пренебрежение этиологией отзовется несомненно на самом лечении, не имеющем в военное время другой, более верной точки опоры.

К расследованию этиологических моментов необходимо причислить более или менее точные указания: во-первых, о месте стояния отряда, к которому принадлежит больной, во-вторых, о питании, предшествовавшем болезни (пища и питье), в-третьих, о немощах, предшествовавших настоящей болезни, в-четвертых, о встретившихся случайностях до болезни и при транспорте». Н. И. Пирогов подчеркивает, что «в природе нет точных и определенных границ между механическими, химическими и динамическими действиями болезнестворных причин, и разделение болезней на механические, органические и тому подобные есть одно формальное и школьное»<sup>110</sup>.

<sup>109</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 2, с. 264.

<sup>110</sup> Пирогов Н. И. Военно-врачебное дело и частная помощь на театре военных действий в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877—78 гг. Спб., 1879, т. 2, с. 158; см. также Георгиевский А. С. Н. И. Пирогов и «Военно-врачебное дело ...» Л., 1979, 46 с.

Влияние внешней среды на человека Пироговым рассматривалось как динамический процесс, который необходимо и важно учитывать в процессе лечения. «Вообще полевому врачу нужно твердо помнить, что солдат в разгаре войны и в конце ее не тот, каким он был в ее начале. И те болезни, и то лечение, которые наблюдались в начале, изменяют свой характер и свое действие в конце продолжительной войны. Организмы, выдержавшие много невзгод и лишений, если и устояли в борьбе с болезнестворными началами, никогда не остаются теми же самыми, какими были до этой борьбы»<sup>111</sup>.

С этой точки зрения весьма важно содержание, которое Н. И. Пирогов вкладывал в понятие «военного травматизма».

«...Сбор разного рода насильственных лишений и настоящих насилий, причиняемых массе людей войною и неминуемо следующих одно с другим, я и позволю себе включить в общее понятие о военном травматизме», — писал Пирогов<sup>112</sup>.

Рассматривая основные факторы заболеваемости воинских контингентов, Н. И. Пирогов отмечал следующие «причины болезненности армии: 1. Чисто стратегические — от свойств войны (осадной, полевой, горной и др.); 2. Местные, или эндемические, зависящие от климата, почвы страны, в которой ведется война; 3. Случайные, зависящие от особенностей войны, поветрий и тому проч.; 4. Гигиенические, тесно связанные с содержанием боевой армии (свойствами пищи, питья, одежды, обуви); 5. Индивидуальные, лежащие в личных свойствах солдат, их выдержке, душевном настроении и пр.»<sup>113</sup>

С присущей ему глубиной анализа Пирогов вскрывает и рассматривает значение многочисленных патогенных факторов, возникающих в процессе взаимодействия организма и среды, индивидуума и социального коллектива.

Рассматривая весь лечебный процесс в свете особенностей взаимодействия больного и окружающей внешней среды, Пирогов придает большое значение организации лечебного процесса в стационаре, «особенностям каждого госпиталя», которые, «взятые вместе, и составляют то, что я называю его конституциею»<sup>114</sup>.

Он не только рассматривает лечебный процесс в единстве взаимодействия индивидуума и среды, но устанавливает прямую взаимосвязь между способом лечения, индивидуальностью и окружающей средой. «Если же мы будем держаться эмпирии и руководствоваться только припадками, то здравый смысл скажет нам, что нельзя лечить при разных условиях одним и тем же способом

<sup>111</sup> Пирогов Н. И. Военно-врачебное дело и частная помощь..., т. 1, с. 160.

<sup>112</sup> Там же, т. 2, с. 9.

<sup>113</sup> Там же, с. 52.

<sup>114</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 20.

и жар, и опухоль, и боль, и красноту. Можно ли вообразить, чтобы лед и пиявки помогали одинаково и на севере и на юге, в деревне и госпитале, у нервных людей и у полнокровных, в повреждениях головы и повреждениях нижних конечностей... Можно ли надеяться, чтобы холод помогал так же в лазарете, подверженном действию северо-восточных ветров и зараженном миазмою, как в отлично устроенной и небольшой клинике?»<sup>115</sup>

«Госпитальная конституция, — говорит далее Пирогов, — зависит от взаимодействия следующих условий: почвы, на которой выстроен госпиталь, свойства строительного материала, расположения палат, коридоров, нужных мест, способов отопления, освещения и вентиляции, близости воды, господствующих ветров в той местности, на которой выстроено здание, рода жизни самих больных, нравов и привычек того народа населения, которое преимущественно поступает в госпиталь, и прислуги, свойств больничной пищи, питья, лекарств и перевязочных средств»<sup>116</sup>.

Впервые свои мысли о «госпитальной конституции» Н. И. Пирогов приводит в 1854 г., в отчете о произведенных им хирургических операциях с сентября 1852 по сентябрь 1853 г. Он прямо усматривает причину смертности от пяти «Хирургических казней» (гнойный диатез, острогнойный отек, гангрена, вторичные кровотечения, остробугорчатый процесс) в наличии «госпитальных миазм» и замечает: «Еще скрытнее таится индивидуальность больного, которая между тем играет самую важную роль в распознавании и в лечении болезни»<sup>117</sup>.

Классическое, по определению Бурденко, наблюдение Пирогова о путях, сущности и распространении госпитальной инфекции могло быть сделано лишь при всестороннем и глубоком анализе процесса взаимодействия больного с окружающей средой.

«Гнойное заражение распространяется не столько через воздух, который делается вредным только при скучивании раненых в закрытом пространстве, сколько через окружающие раненых предметы: белье, матрацы, перевязочные средства, стены, пол и даже санитарный персонал»<sup>118</sup>. Аналогичные мысли Пирогов высказывал и в ряде других своих работ.

Уверенный во всепобеждающей силе науки, он не сомневался, что будут найдены методы борьбы с «госпитальной миазмою». «Хотя госпитальные миазмы еще не нашли своего Эренберга, Пастера или Пуше, — писал он в «Началах», — но мы знаем из микроскопических исследований этих наблюдателей, какое множе-

<sup>115</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 76.

<sup>116</sup> Там же, с. 20.

<sup>117</sup> Воен.-мед. журн., 1854, ч. 63, кн. 1, отд. 2, с. 22, 25.

<sup>118</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 120.

ство органических зародышей содержится в окружающем нас воздухе и как легко их сделать предметом наблюдения»<sup>119</sup>.

Гениальное предвидение, высказанное Пироговым о путях распространения «органических миазм» госпитальной инфекции, подтверждено дальнейшим прогрессом естествознания и медицины, могло возникнуть лишь на основе его материалистического миро-понимания и связанного, в свою очередь, с ним глубокого анализа взаимосвязи и взаимозависимости организма и среды. Материалистическая трактовка Пироговым комплекса «организм—среда» нашла свое дальнейшее развитие и фактическое обоснование в трудах И. М. Сеченова, который при рассмотрении значения так называемых растительных актов в животной жизни писал: «Организм без внешней среды, поддерживающей его существование, невозможен; поэтому в научное определение организма должна входить и среда, влияющая на него»<sup>120</sup>.

Только на основе материалистического понимания комплекса «организм—среда» и могли возникнуть имеющие большое историческое значение мысли Пирогова о роли общественной гигиены и профилактики, его выдающееся высказывание о том, что он верит «в гигиену». «Вот где заключается истинный прогресс нашей науки. Будущее принадлежит медицине предохранительной. Эта наука, идя рука об руку с государственностью, принесет несомненную пользу человечеству»<sup>121</sup>.

Пирогов предстает перед нами как основоположник профилактического направления отечественной медицины, ставшего одним из основных принципов советского социалистического здравоохранения.

Он в основном правильно учитывал значение социальных факторов в развитии патологического процесса, взаимосвязь биологического и социального. «Утверждая, что итог смертности болезней зависит преимущественно от внешних обстоятельств, — пишет Пирогов, — натуры самой болезни и личности больного, я сознаюсь, что не знаю, в какой степени каждое из этих трех условий оказывает свое влияние на итог смертности... Чтобы решить с надлежащей точностью столь важный практический вопрос, нужно было бы наблюдать за ходом хирургических болезней при всех возможных, благоприятствующих излечению условиях; но, во-первых, эти условия нам еще не совсем известны; во-вторых, при несовершенствах администрации, при огромном стечении больных в госпиталях многоюдных городов, при вопиющих несовершенствах в устройстве огромных госпиталей, которые сами делаются источниками

<sup>119</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 2, с. 336.

<sup>120</sup> Сеченов И. М. Рефлексы головного мозга. М., 1952, с. 136.

<sup>121</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 2.

убийственных зараз, нет возможности делать верные наблюдения над смертностью, происходящею чисто от одной натуры болезни. Прибавим к этому еще угнетающую бедность, господствующую именно в тех классах рабочего народа, который наиболее подвержен наружным насилиям, и войну, которая... заставляет врача смотреть только на бессильную борьбу больного организма с самыми неблагоприятными внешними условиями...»<sup>122</sup>

Идея целостности организма вытекала из стремления Н. И. Пирогова к научно обоснованному физиологическому пониманию патологического процесса и развивалась в борьбе против примитивной эмпирии, еще в значительной степени тяготевшей над современной ему медициной. Наиболее отчетливо идеи целостности организма выражены в «Началах», являющихся фактически гениальным обобщением всего предшествующего экспериментально-клинического опыта Пирогова.

«И нож хирурга, действующий *lege artis*, и случайный удар, нанесенный бомбою, сотрясают атомы органических тканей. Сотрясение в обоих случаях распространяется от окружности к центральным органам... Сотрясение от действия ножа распространяется через нервы, сообщается и кровяным шарикам; сотрясение от бомбы сообщается всем органам и делается общим; оно может обнаружиться и без видимых признаков нарушения целости в тканях или с относительно малым нарушением. Это-то *общее сотрясение* (Курсив автора. — А. Х.) и составляет один из самых важных элементов травматизма»<sup>123</sup>.

Лишь на основе целостного понимания организма могло возникнуть классическое описание травматического шока («общего торпора или ступора»), данное Пироговым, показавшим егонейрогенную природу, основные клинические проявления, отличие от коллаптоидных состояний и пути и средства борьбы с ним<sup>124</sup>.

«С оторванною рукой или ногою, — писал Н. И. Пирогов, — лежит такой окоченелый на перевязочном пункте неподвижно; он не кричит, не вопит, не жалуется, не принимает ни в чем участия и ничего не требует; тело его холодно, лицо бледно, как у трупа; взгляд неподвижен и обращен вдаль; пульс — нитка, едва заметен под пальцем и с частыми перемежками. На вопросы окоченелый не отвечает, или только про себя, чуть слышным шепотом, дыхание тоже еле приметно». Он далее указывает: «Сотрясение исключительно нервной системы выражается у раненого (иногда и при повреждении пулями) упадком и тупостью чувствительности, отсутствием кровотечения и последовательным действием притуплен-

<sup>122</sup> Вoen.-med. журн., 1854, ч. 63, кн. 1, отд. 2, с. 25.

<sup>123</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 42.

<sup>124</sup> Там же, с. 56.

ной иннервации на образование ячеек в ране». «Общий торpor, без сомнения, должно рассматривать как следствие сотрясения всего тела. Он распространяется от действия огнестрельных снарядов и на центральные органы кровообращения, и на центры иннервации»<sup>125</sup>.

Пирогов не только дал первое классическое описание травматического шока, но, что весьма важно, указал на основной механизм его возникновения и развития. На основании лишь тончайшего клинического анализа возникновения и динамики процесса, так как современная ему наука не располагала достаточными данными по физиологии нейрогуморальной регуляции крови и кровообращения, он фактически дифференцировал шоковые и коллаптические состояния и указывал, что «окоченение нельзя объяснить большой потерей крови и слабостью от анемии; нередко окоченелый раненый вовсе не имел кровотечения, да и те раненые, которые приносятся на перевязочный пункт с сильным кровотечением, вовсе не таковы; они лежат или в глубоком обмороке, или в судорогах. При окоченении нет ни судорог, ни обморока... Окоченелый не потерял совершенно сознания; он не то, что вовсе не сознает своего страдания, он как бы весь в него погрузился, как бы затих и окоченел в нем»<sup>126</sup>.

Его принципиальные высказывания о природе травматического шока были подтверждены позднейшими исследованиями (Н. Н. Бурденко, Г. Ф. Ланг, А. И. Арутюнов, И. Р. Петров, Э. А. Асратян, Б. В. Петровский и др.), раскрывшими нервно-рефлекторный патогенетический механизм явлений, вызываемых воздействием острой травмы на организм.

Целостное понимание организма, свойственное Пирогову, является характерной особенностью развития отечественной медицины, всегда стремившейся к всестороннему клиническому исследованию больного, к лечению не болезни, а больного.

Проблема целостности организма, как известно, выдвигалась и представителями витализма в биологии и медицине. Она решалась ими с позиций наличия супранатуральных факторов («жизненной силы», «творящей идеи» и др.), которые якобы обеспечивают функциональную гармонию организма. Пирогову была чужда указанная мистическая точка зрения. К понятию целостности организма и его единства с внешней средой он подходил с позиций совершенно противоположных витализму, а именно с позиций материалистического решения вопроса, пытаясь раскрыть физиологические закономерности деятельности нервной системы как обеспечивающей целостность организма и его единство с окружающей

<sup>125</sup> Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, т. 1, с. 59.

<sup>126</sup> Там же, с. 7.

средой. Единство целостного организма и среды рассматривалось им в аспекте их материальности. Он пытается преодолеть противопоставление психического физиологическому. В этом отношении взгляды Пирогова совпадают с пониманием идеи целостности организма и единства телесных и психических явлений, которые мы находим у Н. Г. Чернышевского<sup>127</sup>.

Несмотря на признание им атомистической первоосновы органической материи, отождествления материи и силы, ошибочных каузологических умозаключений, являвшихся следствием метафизичности и ограниченности его естественно-научного материализма, Пирогов в своем понимании единства и целостности организма исходил из признания принципа их материальности.

Блестящие успехи экспериментальной физиологии и патологии, особенно во Франции в середине XIX столетия, связанные главным образом с деятельностью К. Бернара (1813—1878) и его школы, выяснили ряд кардинальных вопросов физиологии нервной системы и ее значения в норме и патологии, привлекли внимание многочисленных исследователей в различных странах к решению нейрофизиологических проблем. Впоследствии это направление было охарактеризовано Р. Вирховым как «невристическое».

Однако нервизм К. Бернара принципиально отличался от путей развития нервизма русской медицины, периода, предшествовавшего деятельности Н. И. Пирогова, и от идей нервизма, которыми проникнуто его научное творчество.

Выдающиеся экспериментальные исследования К. Бернара, оказавшие исключительное влияние на развитие экспериментальной физиологии и патологии, интерпретировались им в идеалистическом духе. К. Бернар фактически оставался на позициях витализма, утверждая, что «жизненная сила управляет явлениями, которых она не производит, а физиологические агенты производят явления, которыми они не управляют»<sup>128</sup>.

Нервизм Пирогова, явившийся дальнейшим этапом развития прогрессивных традиций русской медицины, носил выраженный материалистический характер и по своему существу был враждебен всяким виталистическим толкованиям и агностицизму, свойственным К. Бернару. В нем проявилась вера в успех научного знания, раскрывающего закономерности развития объективного мира.

Теоретические воззрения Н. И. Пирогова по вопросу о роли и значении нервной системы в жизнедеятельности организма имели выраженную практическую направленность, поскольку предполагали возможность врачебного воздействия на органы центральной

<sup>127</sup> См. Шварцман А. Н. Г. Чернышевский и естествознание. — Вопр. философии, 1956, № 4, с. 145.

<sup>128</sup> Бернар К. Курс общей патологии. Спб., 1878, с. 41.

и периферической нервной системы при их травматических повреждениях или других патологических процессах, в них развивающихся.

Н. И. Пирогов проявлял непосредственный интерес к вопросам клинической невропатологии. На собраниях Пироговского кружка им сделаны сообщения о периферической гиперестезии с усиленным рефлексом, *de delirio tremente cum regnione*, об употреблении холода *in ischiade* и др., о невралгиях, о туберкулезных отложениях *in ponte Varolii*, об апоплексической кисте в мозжечке, об экзофтальме, о ганглиях при невралгиях, о мимо самопроизвольном случае гидрофобии, о *meningitide tuberculosa* и др.

В списке прочитанных Н. И. Пироговым в Медико-хирургической академии лекций по хирургии и патологической анатомии фигурирует и неврологическая тематика. Так, в 1845 учебном году им была прочитана лекция о строении мозжечка и становой жилы, в 1845 г. — об ушибе и апоплексическом ударе мозга и оболочек, в 1848 г. — о нервных болезнях, остающихся после отнятия членов, и др. При этом нужно иметь в виду, что мы располагаем далеко не полным перечнем лекций, докладов и других сообщений, сделанных Н. И. Пироговым, и не имеем их текста или протокольных записей. Мы уже отмечали, как Н. И. Пирогов фиксировал свое внимание на всех изменениях нервной системы, имевших известное клиническое значение (см., например, «Анналы», т. 1, с. 36, 37, 51, 179; т. 2, с. 7, 18, 58, 105, 177 и др.).

Известно, что в 1853 г. в Медико-хирургической академии под его руководством была выполнена диссертация П. А. Гирштова *«De cognoscendis centrorum nervorum morbis»*<sup>129</sup>.

Идея нервизма органически связана с практической деятельностью Пирогова по созданию основ отечественной нейрохирургии. В своих «Началах» он уделяет значительное внимание травмам центральной нервной системы. Кроме классического описания травматического шока им тщательно разработана клиника травматического отека и сотрясения головного и спинного мозга, ранений черепа и позвоночного столба.

Пироговым разработаны четкие показания к ряду оперативных вмешательств, в том числе к «жизненным и предохранительным трепанациям», которые, как отмечает А. Л. Поленов, «фактически предвосхитили современные принципы первичной обработки ран черепа и головного мозга»<sup>130</sup>.

<sup>129</sup> П. А. Гирштот (1827—1877) был впоследствии профессором хирургии Варшавской Главной школы (университета). К сожалению, диссертацию П. А. Гирштота в доступных книгохранилищах Советского Союза разыскать не удалось.

<sup>130</sup> Поленов А. Л., Бабчин И. С. Основы практической нейрохирургии. М., 1954, с. 384.

Вопросы регенерации нервной ткани и нервного шва находились в поле его внимания и явились отправными пунктами дальнейших исследований в этой области. Трудно переоценить значение высказываний Пирогова о роли нервов в возникновении фантомно-болевого синдрома. Достаточно отметить, что Пироговым, независимо от Вейр-Митчела, был описан имеющий важнейшее клиническое значение синдром каузальгии.

На основании своих клинико-анатомических исследований Пирогов высказал важнейшие положения, впоследствии развитые им в «Началах военно-полевой хирургии» и подтвержденные в дальнейшем развитием нейрохирургии как самостоятельной дисциплины. Он обратил внимание на основную роль коммоционно-контузионного синдрома в развитии нарушений после травмы черепа, а не компрессии, как считалось до этого. Пирогов придавал большое значение дифференциации явлений коммоции, контузии и компрессии головного мозга. С этой целью он поставил ряд опытов с животными, которых он клал в мешок «и бил головою об угол или другое твердое тело; большим животным наносил удары в голову молотком... наблюдал явления при жизни и сравнивал их тотчас с результатами вскрытия трупов»<sup>131</sup>. Впервые им было подчеркнуто клиническое значение острого гнойного отека мягкой оболочки в развитии воспалительного процесса в черепной области. Пирогов впервые указал на наибольшую подверженность кровоизлияниям из подкорковых ганглиев области полосатого тела. Дальнейшее развитие невропатологии и нейрохирургии также подтвердило мысль Пирогова о значении синдрома сотрясения спинного мозга, развивающегося при явлениях вывиха или компрессионного перелома позвонков. Существенное значение для прогресса оториноларингологии имели разработанные Пироговым вопросы взаимосвязи поражений лор-органов с одновременным вовлечением в патологический процесс области зева, лица и зубочелюстной системы благодаря наличию нервных связей.

Работы Пирогова в области развития отечественной нейрохирургии, высоко оцененные Бурденко<sup>132</sup>, Рапопортом<sup>133</sup> и др., заслуживают специального изучения.

Современники Н. И. Пирогова, выдающиеся русские хирурги И. В. Буяльский (1789—1866) и П. А. Дубовицкий (1815—1868) применяли идеи нервизма при решении некоторых проблем физиологии и патологии. Буяльский подчеркивал значение психогенного фактора и периферической нервной системы в процессе пищеваре-

<sup>131</sup> Клиническая лекция проф. Н. И. Пирогова «О болезнях коленного сустава». — Друг здравия, 1854, № 12, с. 51.

<sup>132</sup> Бурденко Н. Н. Собр. соч. М., 1951, т. 1, с. 36.

<sup>133</sup> Рапопорт М. Ю. Из истории русской нейрохирургии. — Вопр. нейрохирургии, 1947, № 3, с. 3—14.

ния. Им были высказаны весьма основательные соображения о механизме интерорецепции вообще и о нервных окончаниях в желудке.

П. А. Дубовицкий в своей обзорной работе об уродствах выдвигает весьма важную проблему нервной трофики, в частности трофической функции нервных центров.

Однако правильные, по существу, идеи, высказанные Буяльским и Дубовицким, носили в основном умозрительный характер, были лишены экспериментального подтверждения и не нашли практического применения в области хирургической патологии.

Характерно, что публикации Буяльского, посвященные диагностике и лечению повреждений нервной системы, сводились к тщательному описанию клинической казуистики из его обширной врачебной практики без каких бы то ни было практических выводов и теоретических обобщений.

Особое место в развитии идей нервизма в русской медицине принадлежит другому современному Н. И. Пирогова, его товарищу по Профессорскому институту в Дерпте, выдающемуся профессору Московского университета Ф. И. Иноземцеву (1802—1869).

Иноземцев впервые дал анализ основных путей развития медицины XIX в., определив один из них как анатомический, которому противопоставлялся путь физиологического исследования, основанного на признании управляющей роли нервной системы в организме.

Он придавал особое значение деятельности вегетативной нервной системы в норме и патологии, переоценивая ее роль в управлении физиологических процессов и патогенной динамике. Однако им учитывалось и значение гуморальных факторов, а также функциональные особенности анатомической структуры. Следствием переоценки роли вегетативной нервной системы, в частности ее трофической функции, являлась недооценка значения центральной нервной системы, в частности головного мозга.

Теоретические построения Иноземцева, подходившего с позиций нервизма (главным образом влияния вегетативной нервной системы) к решению запросов клинической практики (молочная терапия), хотя и базировались на глубокой эрудиции и обширном врачебном опыте, были лишены достаточной экспериментально-клинической апробации и отличались известной односторонностью<sup>134</sup>.

В отличие от своих современников-нервистов, трудившихся в области хирургической патологии, теоретические построения и практические выводы Н. И. Пирогова основывались на экспери-

<sup>134</sup> См.: Архангельский Г. В. Ф. И. Иноземцев и его значение в развитии русской медицины. М., 1959. 268 с.

ментальных данных и тщательном клинико-физиологическом анализе, а не являлись плодом рационалистических рассуждений. Нервизм Пирогова был лишен созерцательного абстрагирования и тесно связан с решением актуальных задач теоретической и клинической медицины. Нервизм Н. И. Пирогова нашел свое практическое приложение в процессе фактического изучения и решения таких актуальных проблем, как патология сосудистой системы, регенерация ткани, обезболивание при оперативных вмешательствах, профилактика и лечение травматического шока, и пронизывал всю его деятельность в области хирургической клиники, реформатором которой он являлся.

Его идеи оплодотворили дальнейшее развитие научной медицины, так как отличались широким биологическим диапазоном и были лишены чуждых процессу развития истинной науки спекулятивных построений.

Из изложенного со всей очевидностью вытекает, что основной идеей экспериментально-клинических исследований Пирогова была идея нервизма, связанная с целостным пониманием организма в его динамической взаимосвязи с окружающей средой.

Изучение научного наследства Пирогова со всей убедительностью показывает, что при анализе развития патологического процесса он исходил из положения, впоследствии сформулированного Павловым, а именно, что «все внутренние, как и внешние отношения в высших организмах главнейшим образом осуществляются при посредстве нервной системы»<sup>135</sup>.

И. П. Павлов под нервизмом понимал «физиологическое направление, стремящееся распространить влияние нервной системы на возможно большее количество деятельности организма». Это стремление, развитое и обоснованное Пироговым соответственно уровню развития современного ему естествознания, представляется нам наиболее характерной особенностью творчества гения отечественной медицины.

Идеи нервизма, развитые в трудах Пирогова, с одной стороны, преемственно связаны с деятельностью его учителей и предшественников — врачей-материалистов начала XIX столетия и, с другой стороны, непосредственно предшествуют дальнейшему развитию естественно-научной теории отечественной медицины на основе дальнейшего развития теории нервизма, связанного с именами Боткина, Сеченова и Павлова, распространившими влияние нервной системы на всю сложную деятельность человеческого организма.

<sup>135</sup> Павлов И. П. Собр. соч. 2-е изд. Т. 1—6. М., 1951—1952. Т. 3, с. 165.

Трудами И. П. Павлова, его сотрудников и последователей теория нервизма превращена в строгое и стройное учение о механизмах и закономерностях деятельности центральной нервной системы (коры головного мозга) с лежащим в ее основе рефлекторным принципом, определяющим все процессы, протекающие в организме человека.

В своих научных исследованиях при разрешении основных вопросов анатомии, физиологии и хирургической патологии Н. И. Пирогов стоит на позициях естественно-научного материализма.

Естественно-исторический материализм Н. И. Пирогова явился основой преодоления им господствовавших в официальной медицине идеалистических натурфилософских и виталистических спекулятивных построений и успешного решения актуальных задач теоретической и клинической медицины.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Н. И. Пирогов был чужд всякого агностицизма и твердо верил в прогресс научного знания, раскрывающего закономерности развития природы. Рассматривая сознание как отражение объективной реальности, он с материалистических позиций решал и вторую сторону основного вопроса философии — возможность научного познания сложнейших процессов жизнедеятельности человека и закономерность его мышления. Он был противником ползучего эмпиризма, и, опираясь на фактический экспериментально-клинический материал, изучавшийся в эволюционном разрезе, шел к общению, практически реализуемым выводам. Индуктивизм им не противопоставлялся дедукции, а был с ней взаимосвязан, обеспечивая переход от общего к частному.

Научное творчество Н. И. Пирогова содержало значительные элементы диалектики. Он подходил с точки зрения исторического критерия к предмету исследования и в своих экспериментальных трудах применял сравнительно-биологический эволюционный метод исследования. Явления органического мира рассматривались им во взаимосвязи и взаимозависимости. Причинные связи при исследовании физиологических и патологических процессов вскрывались Н. И. Пироговым в зависимости от конкретных условий их возникновения и развития.

В области естествознания он выступал против мистики и интуитивизма, за подлинное научное исследование объективной действительности.

В период господства в медицине кастовой замкнутости и частнокапиталистических отношений Н. И. Пирогов поднимает на принципиальную высоту идею критики и самокритики, преодоления ошибок собственных и других медицинских авторитетов и решительно борется против отживших понятий и представлений, без чего невозможно развитие подлинной науки. Высокие моральные принципы, провозглашенные Н. И. Пироговым, были подхвачены прогрессивными кругами русской медицинской общественности и

получили свое полное развитие в практике советского социалистического здравоохранения.

Отличительной чертой научно-врачебной и общественно-педагогической деятельности Н. И. Пирогова является пронизывающая ее идея единства теории и практики. Ему было чуждо понимание теории как самодовлеющей категории, и все его теоретические построения являлись основой решения актуальных задач клинической медицины и педагогики, диктовались и проверялись нуждами практики общественного здравоохранения и народного просвещения.

На основе своего естественно-научного материалистического мировоззрения Н. И. Пирогов рассматривал организм как целостную систему, характеризующуюся постоянной и тесной функциональной взаимосвязью отдельных органов и систем. При решении вопросов этиологии и патогенеза он исходил из материалистического положения о неразрывной связи и взаимодействии организма и среды обитания. Причем функциональное единство органов и систем и связь организма с внешней средой им рассматривались как обусловленные деятельностью рефлекторных механизмов и трофическим влиянием нервной системы.

В основе научно-медицинских воззрений Пирогова лежала материалистическая концепция нервизма, преемственно связанная с деятельностью его предшественников и поднятая им на новую, высшую ступень соответственно современному ему этапу развития науки.

Концепция нервизма в отечественной медицине возникла на почве прогрессивных материалистических идей русской общественной мысли и естествознания конца XVIII и первой половины XIX в., оказавших влияние на научно-практическую и педагогическую деятельность передовых представителей русской медицины.

Концепция нервизма как прогрессивная материалистическая идея отечественной медицины развивалась в процессе борьбы с реакционными философскими теориями — шеллингианской идеалистической натурфилософией, метафизической эмпирией и витализмом.

Только на основе передовой материалистической концепции нервизма, связанной с комплексным методом экспериментального исследования и всесторонним динамическим функциональным анализом патологического процесса, могла развернуться многогранная прогрессивная деятельность Н. И. Пирогова — гениального анатома, физиолога, врача-клинициста, основоположника военной медицины и общественного деятеля, — обусловившая коренной перелом в научной медицине вообще и хирургии в особенности.

В отличие от своих предшественников и современников, стоявших при рассмотрении вопросов хирургической патологии на пози-

циях нервизма (И. В. Буяльский, П. А. Дубовицкий, Ф. И. Иноземцев), теоретические построения и практические выводы Н. И. Пирогова были основаны на экспериментальных данных и тщательном физиолого-клиническом анализе, а не на априорном подходе с позиций рационализма. Нервизм Н. И. Пирогова был тесно связан с решением актуальных задач теоретической и клинической медицины и нашел свое практическое приложение при решении актуальных проблем сосудистой патологии, регенеративной способности тканей, обезболивания при оперативных вмешательствах, профилактики и лечения травматического шока, оперативного вмешательства при повреждениях нервной системы, организации лечебно-эвакуационного обеспечения раненых и больных на театре военных действий и госпитального дела вообще и пронизывал всю его научно-медицинскую и врачебную деятельность.

Идеи материалистической теории нервизма, связанные своими истоками с деятельностью С. Г. Зыбелина, М. Я. Мудрова, Е. О. Мухина, И. Е. Дядьковского и др., составлявшие основу научно-медицинских взглядов Н. И. Пирогова, получили свое дальнейшее развитие в трудах С. П. Боткина, И. М. Сеченова, Н. Е. Введенского и окончательное завершение — в учении о высшей нервной деятельности, созданном гением И. П. Павлова.

Отличительной чертой мировоззрения Н. И. Пирогова является его горячая любовь к родине и творческий патриотизм, о чем свидетельствует вся его разносторонняя деятельность ученого, врача, педагога и общественного деятеля.

В органической связи с научно-медицинской деятельностью Н. И. Пирогова находилась его общественно-педагогическая деятельность, основанная на принципах гуманизма, выкованного им в долгие годы медицинской и научно-педагогической деятельности, перенесенного им в сферу общей педагогики и проявившегося в непримиримой борьбе за всесословную школу, за воспитание человека-гражданина, за женское равноправие и против социальной и национальной дискриминации в области просвещения.

Стихийность, ограниченность и метафизичность естественно-научного материализма Н. И. Пирогова, как и большинства естествоиспытателей XIX в., не позволили ему осознать значение определенного философского метода в познании действительности и явились причиной некоторых его идеалистических высказываний в последние годы жизни.

Несмотря на ограниченность и метафизичность естественно-научного материализма Н. И. Пирогова,нского вообще до-марксовскому материализму, он, не дойдя до раскрытия диалектики общих закономерностей развития материи и сознания, стоял на голову выше современных ему представителей вульгарного ма-

териализма, грубо и упрощенно трактовавших процессы мышления, деятельность которых являлась шагом назад в развитии науки. Н. И. Пирогов в конце 70-х гг. XIX столетия фактически выдвинул задачу объективного изучения процессов высшей нервной деятельности.

Прогрессивные материалистические и гуманистические идеи Н. И. Пирогова, изложенные в его научно-медицинских и педагогических трудах и оказавшие исключительное влияние на дальнейшее развитие отечественной медицины и педагогики, являются неотъемлемой частью культурного наследия народов СССР и творчески разрабатываются советской наукой.

## ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абих Г. В. (Abich H.) 32  
Абрамов Я. В. 68  
Авсеенко В. Т. 74  
Агаянц Г. 15  
Айрер А. Ф. (Ayrer A. F.) 36  
Александр I (Романов) 26, 30  
Александр II (Романов) 19, 72, 75,  
    78, 81, 86  
Алексеев М. П. 20  
Алтынсарин И. 15  
Аммюсá А. (Ammusat A.) 49, 53  
Андраль Г. (Andral G.) 49  
Аникина Т. И. 24  
Анке Н. Б. 118  
Аракчеев А. А. 23  
Аристов Е. Ф. 89, 115  
Арутюнов А. И. 141  
Архангельский Г. В. 145  
Асмусс Г. (Assmuss G.) 51, 52, 54  
Асретян Э. А. 141  
Аствацатуров М. И. 122  
Афонский А. П. 14  
  
Бабчин И. С. 143  
Бакулев А. Н. 124  
Бакунин М. А. 74  
Бальфур Я. Г. (Balfur J. G.) 52  
Барановская М. 20  
Барсуков Н. П. 27  
Бартез П. (Bartez P. J.) 89  
Бартельс Ф. (Bartels F.) 31  
Бартенев П. И. 36  
Бартолин Т. (Bartholin T.) 111  
  
Басаргин Н. 29  
Бекетов А. Н. 71  
Бекетов Н. Н. 84  
Беккерс Л. А. 64, 86, 124  
Белинский В. Г. 5, 30, 67, 98, 101, 109  
Белл Ч. (Bell C.) 36, 56, 62, 112  
Белогорский П. А. 55, 60, 62  
Бельмá Д. Ж. (Belmas D. G.) 52  
Бергман Э. (Bergmann E.) 83, 84  
Березина Е. Д. 9  
Беркли Дж. (Berkeley J.) 92  
Бернар К. (Bernard Cl.) 115, 118,  
    124, 142  
Бертенсон И. В. 40, 57, 65, 106  
Бестужев-Рюмин М. 29  
Бетховен Л. (Beethoven L.) 35  
Бехтерев В. М. 115  
Бец А. В. 113, 114  
Биддер Ф. Э. (Bidder F.) 112, 113,  
    115  
Бине 24  
Бинеман Ф. (Bienemann F.) 30  
Бир А. (Bier A.) 59  
Бисенков Н. П. 59  
Бистром А. 9, 10, 79, 105  
Бишá М. Ф. К. (Bichat M. F. K.) 36,  
    50, 88, 89, 112  
Бланден Ф. Ф. (Blandin F. F.) 49  
Бобров А. А. 124  
Богораз Н. А. 59  
Болдырев Н. И. 14  
Бордэ Ж. (Bordet J.) 89  
Боровой С. Я. 71

Бородулин Ф. Р. 16, 26, 109, 110  
 Боткин С. П. 5, 63, 64, 70, 74, 84, 85,  
     89, 106, 110, 146, 150  
 Брэнсон И. (Brennson I.) 42  
 Броди Б. (Brodie B. C.) 131  
 Броун Дж. (Brown J.) 89  
 Бруссе Ф. Ж. (Broussais F. J.) 89  
 Буйо Ж. Б. (Bouillaud J. B.) 49  
 Булгарин Ф. В. 23, 62  
 Бунзен Р. В. (Bunsen R. W.) 80  
 Бурдах К. Ф. (Burdach K. F.) 32, 33,  
     111, 112, 113  
 Бурденко Н. Н. 28, 53, 134, 135, 138,  
     144  
 Бурцев М. 22  
 Бухгольц А. (Buchholtz A.) 84  
 Буш И. Ф. 34, 58  
 Буяльский И. В. 60, 144, 145, 150  
 Быков К. М. 117, 133  
 Бэкон Ф. (Bacon F.) 92  
 Бэр К. М. 32, 42, 56, 58, 62  
 Бютнер И. (Bütner J.) 27  
 Бюхнер Л. (Büchner L.) 88

**В**агнер В. А. 14  
 Вальтер А. П. 114, 115  
 Васильчиков Н. И. 73, 75  
 Васильчикова Е. В. 75  
 Введенский Н. Е. 117, 124, 127, 150  
 Вебер Эд. (Weber Ed.) 39  
 Вебер Эм. (Weber Em.) 39  
 Везалий А. (Vesalius A.) 111, 112  
 Вейр-Митчел (Weir-Mitchel) 144  
 Велланский Д. М. 34, 89, 91  
 Веллер К. Г. (Weller K. G.) 38  
 Вельпо А. А. (Velpeau A. A.) 49, 53  
 Вельяминов Н. А. 68  
 Венгеров С. А. 20  
 Веселовский А. Н. 80  
 Веселовский К. С. 90  
 Вигель Э. С. 36  
 Вик д'Азир Ф. (Vicq d'Azir F.) 111,  
     112  
 Виллизий Т. (Willis T.) 111  
 Винтер К. (Winter K.) 125

Вирхов Р. (Virchow R.) 58, 124, 125,  
     126  
 Волков К. В. 6, 11, 12  
 Волкович В. А. 14  
 Вольтер М. Ф. А. (Voltaire M. F. A.)  
     29  
 Вольф К. Ф. (Wolf K. F.) 88  
 Вундт В. (Wundt W.) 118  
 Вяземский П. А. 71, 72, 75

Гайденгайн Р. (Haidenhein R.) 118  
 Гален К. (Galenus Cl.) 111  
 Галлер А. (Haller A. F.) 53, 109, 111  
 Галль Ф. И. (Gall F. J.) 111  
 Гарибальди Дж. (Garibaldi J.) 80, 81  
 Гегель Г. В. Ф. (Hegel G. W. F.) 28,  
     33, 38  
 Гейман Р. Г. 28  
 Гельвеций К. А. (Helvetius C. A.) 82  
 Гельмгольц Г. (Helmholtz H. L. F.)  
     80  
 Генле Ф. Г. Я. (Henle F. G. J.) 56  
 Георгиевский А. С. 5, 62, 136  
 Гепнер К. Ф. 114  
 Геппенер Х. К. (Hoeppener Chr. C.)  
     52  
 Герасимова Ю. И. 72  
 Геринг Э. (Hering E.) 118  
 Герцен А. А. 80  
 Герцен А. И. 4, 5, 23, 27, 30, 67, 68,  
     74, 75, 76, 80, 82, 100, 109  
 Герье В. И. 80  
 Геселевич А. М. 17, 50, 53  
 Гете И. В. (Goethe J. W.) 26, 27, 29  
 Гильдебрандт Ф. А. 23, 28  
 Гиртль И. (Hirtl J.) 56  
 Гирштворт П. А. 86, 143  
 Глазенап Б. А. 10  
 Глебов И. Т. 89  
 Глинка М. И. 23  
 Гоббс Т. (Hobbes T.) 92  
 Гогебашвили 15  
 Гоголь Н. В. 23  
 Голицын А. Н. 21, 23  
 Гольдфус 90

- Гольц Ф. Л. (Goltz Fr. L.) 118  
 Гофман Ф. (Hofmann F.) 23, 88, 109  
 Гран М. 9  
 Грефе К. Ф. (Gräfe K. F.) 38, 40, 54,  
     107  
 Гритти Р. (Gritti R.) 59  
 Громека С. С. 75, 76, 77  
 Грубер В. Л. 70  
 Грунский Н. К. 14  
 Гумбольдт А. (Humboldt A.) 26, 27,  
     29, 96  
 Гуфеланд К. Г. (Hufeland K. G.) 26  
 Давыдовский И. В. 125  
 Даль В. И. 33, 61  
 Двигубский И. А. 23  
 Деви Х. (Davy H.) 36  
 Дезо П. (Desaut P. J.) 36  
 Декарт Р. (Descartes R.) 117  
 Джанелидзе Ю. Ю. 124  
 Дженти Ч. Н. (Jenty Ch. N.) 112  
 Дидро Д. (Diderot D.) 82  
 Дистервег Ф. А. (Diesterweg F. A.)  
     69  
 Дитерихс М. (Diterichs M.) 51, 54  
 Дифенбах И. Ф. (Diffenbach J. F.)  
     38, 40, 54, 107  
 Днепров Э. Д. 66  
 Добролюбов Н. А. 4, 15, 67, 74, 76,  
     77  
 Добромыслов Д. 6  
 Дойников Б. С. 132  
 Драгоманов М. 74, 76  
 Дубовицкий П. А. 110, 144, 145, 150  
 Дыскин Е. А. 59  
 Дьяконов П. И. 124  
 Дюбуа-Реймон Э. (Du Bois Reimond E.) 96  
 Дюпюитрен Г. (Dupuytren G.) 50, 53  
 Дядьковский И. Е. 5, 89, 108, 110,  
     135, 150  
 Еланский Н. Н. 124  
 Елеонский 6, 7  
 Еще Г. Б. (Esche G. B.) 33  
 Жоров И. С. 118, 124  
 Жук А. П. 64  
 Жуковский В. А. 35, 36  
 Жураковский Г. Е. 14  
 Заблудовский А. М. 15  
 Заблудовский П. Е. 16  
 Загорский А. П. 34, 61  
 Загорский П. А. 89  
 Заикин Н. Ф. 20  
 Замен Г. (Samen G.) 33  
 Здекауэр Н. Ф. 61, 71  
 Земмеринг С. (Sermmering S.) 112  
 Зернов Д. Н. 114  
 Змеев Л. Ф. 43  
 Зубов В. И. 91, 97  
 Зыбелин С. Г. 26, 89, 108, 110, 135,  
     150  
 Иванов С. Г. 17  
 Ивановский И. Я. 34  
 Иноземцев Ф. И. 33, 34, 40, 45, 110,  
     118, 145, 150  
 Иовский А. А. 23, 24, 37, 91  
 Исаков П. Н. 57  
 Кабанис П. Ж. (Cabanis P. J.) 88  
 Кавелин К. Д. 82, 96  
 Каде Э. В. 64  
 Казен Е. Ф. 10  
 Калмыков П. Д. 34  
 Калью П. И. 16  
 Каменский З. А. 82  
 Каптерев Н. 6, 9, 10  
 Караваев В. А. 50, 51, 53, 54, 61, 86  
 Каракозов Д. В. И. 19, 81  
 Карстенс Г. (Karstens G.) 51  
 Каховский П. 29  
 Каченовский М. Т. 23  
 Кашкин Ю. 80  
 Каштоянц Х. С. 26, 90  
 Квасов Д. Г. 25  
 Кетлер Т. (Kettler Th.) 51, 52, 54  
 Кирхгоф Г. Р. (Kirchhoff G. R.) 80  
 Китер А. Л. 86

- Клингер Ф. М. (Klinger F. M.) 35  
 Клоссиус В. Ф. (Klossius W.) 31  
 Княжевич 75  
 Кованов В. В. 86, 102  
 Козлов Н. И. 61, 86, 114  
 Козымин Б. П. 68, 80  
 Колесов В. И. 16  
 Кони А. Ф. 14  
 Константин Николаевич (Романов) 65, 66, 72  
 Константинов Н. А. 15, 69  
 Корнук-Троицкий П. 34  
 Коровин И. Н. 62  
 Котельников П. Н. 34, 40, 41, 43, 44  
 Коцебу О. Е. 32  
 Красновский А. А. 15  
 Кренке В. Д. 73  
 Крювелье Ж. (Cruveilhier J.) 49, 54  
 Крюков Д. М. 34  
 Кряжев В. С. 20, 21  
 Купер А. (Cooper A.) 36  
 Куприянов П. А. 124  
 Купфер К. (Kupfer K.) 112, 131  
 Куторга С. С. 34  
 Кювье Ж. (Cuvier G.) 27, 36
- Ламанский В. И. 80  
 Ламетри Ж. (Lamettrie J.) 88  
 Ланг Г. Ф. 141  
 Лангенбек Б. (Langenbeck B. R. K.) 40  
 Ланиль (Lanil) 83  
 Лапшин В. И. 34  
 Ларрей Д. Ж. (Larrey D. J.) 58  
 Лаэнник Р. Т. (Laënnec R. T.) 50  
 Лебедев К. В. 89  
 Леви Д. 41, 42, 43, 44, 45, 46  
 Левит М. М. 64  
 Легаллуа Ж. Ж. (Legallois J. J.) 131  
 Ледебур К. Х. Ф. (Ledebour C. Ch. F.) 31, 32  
 Лейбниц Г. В. (Leibniz G. W.) 109  
 Ленгоссек М. (Lenhossek M.) 25  
 Ленин В. И. 18, 63, 76, 77, 78, 81, 82, 86, 97, 100
- Леонардо да Винчи (Leonardo da Vinci) 60  
 Лермонтов М. Ю. 30  
 Леруа Х. (Le Roi H.) 88  
 Лесков Н. С. 73  
 Либри (Libri) 36  
 Ливен К. А. 30  
 Линев А. 80  
 Листер Дж. (Lister J.) 84  
 Лисфранк Ж. (Lisfrank J.) 49  
 Лобачевский Н. И. 23  
 Лодер Х. И. (Ю. Х.) 23, 26, 27  
 Локк Дж. (Locke J.) 82  
 Ломоносов М. В. 36, 89, 109  
 Лубоцкий Д. Н. 114  
 Луи П. (Louis P.) 49  
 Лукина Т. А. 32  
 Лучинин В. Ф. 80  
 Людвиг К. Ф. (Ludwig K. F.) 117
- Магницкий М. Л. 22, 23, 27, 31  
 Мажанди Ф. (Magendi F.) 50, 100, 109, 112  
 Максименков А. Н. 17, 58, 59  
 Максимович М. А. 89  
 Малис Ю. Г. 6, 62  
 Манассеин В. А. 106  
 Маркс К. 79, 88, 90, 92, 101  
 Маркус М. К. 90  
 Мартынов А. В. 124  
 Медынский Е. Н. 14, 67  
 Мейнерт Т. (Meinert T.) 114  
 Менделеев Д. И. 70, 84  
 Мерзляков А. Ф. 23  
 Мечников И. И. 80  
 Миквиц Ф. (Mickwitz Th.) 51, 54  
 Миллер О. В. 80  
 Миславский Н. 118  
 Миттельмайер Г. (Mittelmayer H.) 80  
 Михайлов С. С. 58  
 Модзалевский Л. Н. 80  
 Мойер И. Ф. (Moier J.) 33, 35, 46, 47  
 Молешотт Я. (Moleschott J.) 88  
 Моллер Ф. Ф. 10

- Мортон В. Т. Г. (Morten W. Th. G.) 118, 119  
 Мудров М. Я. 5, 23, 24, 29, 39, 89, 108, 110, 111, 135, 150  
 Муравьев А. 22, 29  
 Муравьев Н. 22  
 Мусин-Пушкин А. А. 10  
 Мухин Е. О. 5, 21, 23, 24, 25, 26, 29, 34, 39, 59, 89, 95, 101, 108, 110, 111, 150  
 Мыш В. М. 124  
 Мюллер И. П. (Müller J. P.) 26, 38, 39, 56, 109, 112, 117  
 Неммерт П. Ю. 86  
 Нечкина М. В. 80  
 Николай I 30, 31, 37, 45, 65, 70, 75  
 Ножин Н. Д. 80  
 Норов А. С. 68, 69  
 Обермиллер А. Л. 64  
 Овер А. И. 118  
 Овсянников Ф. В. 112, 113, 115  
 Огарев Н. П. 74, 75, 82  
 Одоевский В. Ф. 27  
 Окен Л. (Oken L.) 28, 90  
 Оппель В. А. 11, 34, 62, 86, 124  
 Орбели Л. А. 122, 133  
 Павлов И. П. 5, 106, 113, 117, 118, 124, 125, 127, 133, 136, 146, 147, 150  
 Павлов М. Г. 23, 91  
 Павловский Е. Н. 56, 62  
 Пален М. И. Ф. 41, 44, 47  
 Панченко Д. И. 132  
 Парé А. (Paré A.) 112, 133  
 Паррот Г. Ф. (Parrot G. F.) 30, 31  
 Паррот И. Ф. (Parrot I. F.) 31, 32  
 Пастер Л. (Pasteur L.) 138  
 Пашутин В. В. 54  
 Песковский Н. 6, 7  
 Песталоцци И. Г. (Pestalozzi J. H.) 82  
 Пети Ж. Л. (Petit J. L.) 109  
 Петров Б. Д. 17, 18, 109  
 Петров И. Р. 122, 124, 141  
 Петровский Б. В. 53, 124, 132, 141  
 Пирогов В. Н. 115  
 Пирогов И. И. 20  
 Писарев А. А. 22  
 Писарев Д. И. 74  
 Платонов П. С. 86  
 Погодин М. П. 27, 72  
 Позняков Л. Н. 6, 12, 13, 17  
 Полежаев А. 28, 29  
 Поленов А. Л. 143  
 Потебня А. А. 80  
 Протасова М. А. 35  
 Прохаска И. (Prohaská I.) 112  
 Прусак А. В. 61  
 Путятин Е. В. 72, 73  
 Пуше Г. П. (Pouchet G. P.) 138  
 Пушкин А. С. 23, 28, 35, 36  
 Пфлюгер Э. (Pflüger E.) 118  
 Пьеран Г. (Pieran G.) 109  
 Раден Э. Ф. 67, 70  
 Радищев А. Н. 26, 89, 109  
 Разумовский А. К. 35  
 Разумовский В. И. 6, 7, 8, 9  
 Рапопорт М. Ю. 144  
 Ратке М. Г. (Rathke M. G.) 31, 32  
 Рафаэль Санти (Raffaello Santi) 104  
 Реекампф О. (Rehekampff O.) 52  
 Рейер К. К. 70  
 Рейль И. Х. (Reil J. Chr.) 112  
 Рейнгардт 75  
 Рейснер Э. (Reisner E.) 112  
 Рейхерт Б. К. (Reichert B.) 112, 113  
 Риттер К. (Ritter K.) 96  
 Рише Ш. (Richet C.) 118  
 Розенбергер К. О. 61  
 Роландо (Rolando L.) 111  
 Роотсмяэ Г. 32  
 Российский Д. Н. 24  
 Рошер В. (Rocher B.) 79  
 Ру Ж. (Roix J.) 49  
 Рубцов М. 6

- Рудицкая Е. Л. 80  
 Руин Ф. (Ruin F.) 52  
 Рунич Д. Р. 22  
 Руссо Ж. Ж. (Rousseau J. J.) 29, 82  
 Руст И. Н. (Rust J. N.) 38, 40, 54,  
     107  
 Рылеев К. Ф. 23, 28  
  
**С**абанеев И. Ф. 59  
 Савельев П. С. 72  
 Сакулин П. Н. 6, 7  
 Салтыков-Щедрин М. Е. 67  
 Сергеев А. А. 54  
 Семевский М. И. 86  
 Сеченов И. М. 5, 70, 84, 85, 89, 95,  
     96, 110, 116—118, 127, 139, 146,  
     150  
 Сильвиус Я. (Дюбуа Ж.) 111  
 Симпсон Дж. (Simpson J. I.) 119  
 Синицын А. А. 62  
 Сихарулидзе Ш. К. 15  
 Скандовский Н. А. 34  
 Скарпа А. (Scarpa A.) 33, 35  
 Склифосовский Н. В. 59, 85, 86, 124  
 Смирнов Е. И. 5, 17, 58  
 Сокольский Г. И. 34  
 Соловьев С. М. 65  
 Соркин В. 20  
 Спасский А. 128  
 Спенсер Г. (Spenser H.) 69  
 Сперанский М. М. 31  
 Стасов В. В. 70  
 Стефенс Г. (Stefens H.) 90  
 Стоюнин В. Я. 15, 74, 80  
 Страдынь П. И. 55  
 Строганов А. Г. 72  
 Строганов С. Г. 40, 45  
 Струве В. Я. (Struve F. G. W.) 31,  
     32  
  
**Т**арасов 64  
 Таренецкий А. 56, 60, 62  
 Таубин Р. А. 68  
 Текстор К. (Textor K.) 40  
 Тер-Гевондян Н. 15  
  
 Терновский В. Н. 112  
 Тидеман Г. (Tiedemann G.) 36  
 Тикотин М. А. 60  
 Титов В. П. 73  
 Тихонравов Н. С. 22  
 Толстой Д. А. 81  
 Трубецкой С. 22  
 Турау Ф. Л. (Thurau F. L.) 50, 52  
 Тургенев Н. 22, 30  
 Тучкова-Огарева Н. А. 74  
  
**У**варов С. С. 44, 45, 46  
 Уоррен Дж. (Worren J. C.) 53  
 Ухтомский А. А. 124, 132  
 Ушинский К. Д. 15, 74  
  
**Ф**альборк Г. А. 14  
 Федоров В. Ф. 32  
 Филомафитский А. М. 34, 118  
 Фихте И. Г. (Fichte J. J. G.) 33  
 Фишер К. (Fischer K.) 90  
 Фишер ф. Вальдгейм Г. И. 23, 27  
 Флуранс М. Ж. П. (Flourens M. J. P.)  
     109, 112  
 Фогт К. (Vogt K.) 98  
 Фолькман А. В. (Folkmann A. W.)  
     112  
 Франкенхайзер А. (Frankenhaeuser A.)  
     52, 53  
 Френкель З. Г. 9  
  
 Хазанов А. Н. 27, 33, 50, 63  
 Хантер Дж. (Hunter J.) 36  
 Хачатуриян А. А. 113  
 Хлебников П. А. 64, 86  
 Ходос Х. Г. 132  
 Холл М. (Hall M.) 117  
 Хромов Б. М. 17  
  
**Ц**епковский Л. С. 84  
 Цион И. Ф. 118  
 Цявловский М. 36  
  
**Ч**ерниговский В. И. 133  
 Чернышевский Н. Г. 4, 5, 15, 65, 67,  
     74, 77, 80, 82, 109, 142

- Чивилев А. П. 34  
 Чичерин Б. Н. 65, 73, 82  
 Чичерин В. Н. 73  
 Чорба А. В. 43  
 Чумиков А. А. 70
- Шамиссо А. (Shamisso A.) 32  
 Шаховской Ф. 22  
 Шварцман А. М. 142  
 Шевкуненко В. Н. 27  
 Шевырев С. 24  
 Шеллинг Ф. В. (Schelling F. W.) 28,  
     33, 38, 89, 91  
 Шельвер Ф. И. (Schelver F. J.) 90  
 Шенлейн И. Л. (Schönlein J. L.) 39  
 Шернинг О. (Scherning O.) 84  
 Шилинс Ю. А. 24  
 Шимановский Ю. К. 59  
 Шиманский А. 34  
 Шингарев А. И. 6, 8, 9  
 Шиховской И. О. 34  
 Шкляревский П. 34  
 Шлейден М. Я. (Schleiden M. J.) 38  
 Шлемм Ф. (Schlemm F.) 39, 40
- Шлоссер Ф. К. (Schlosser F. K.) 80  
 Шмидт Г. (Schmidt G.) 30  
 Шмидт К. Э. (Schmidt K.) 58, 59  
 Шталь Г. Э. (Stahl G. E.) 88, 109  
 Штрайх С. Я. 21, 28, 36, 37, 42, 44,  
     46, 47, 49, 60, 62, 66, 73, 74, 79,  
     80, 106  
 Шульц Г. (Schultz G.) 51
- Эверс И. Ф. (Evers J. F. G.) 31  
 Энгельгардт М. Ф. (Engelhardt M.)  
     32  
 Энгельгардт Н. 6. 7  
 Энгельс Ф. 88, 90, 92, 101  
 Эрдман И. Ф. (Erdmann I. F.) 31, 32  
 Эренберг Г. (Ehrenberg G.) 138  
 Эшшольц И. Ф. 31, 32
- Юм Д. (Hume D.) 92  
 Юнгкен И. Х. (Juengken J. Ch.) 40
- Якубович А. 29  
 Якубович Н. М. 113, 115  
 Якушкин И. 22

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	3
<b>ВВЕДЕНИЕ . . . . .</b>	<b>5</b>
<b>ФОРМИРОВАНИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ Н. И. ПИРОГОВА . . . . .</b>	<b>20</b>
Московский университет . . . . .	20
Профессорский институт при Дерптском (Тартуском) университете	30
В университетах Германии . . . . .	37
Профессор Дерптского университета . . . . .	46
Профессор Медико-хирургической академии в Петербурге . . . . .	55
Героическая оборона Севастополя. Период первой революционной	63
ситуации в России (1859—1861) и годы, ей предшествовавшие	
Отстранение Пирогова от активной научной и общественной дея-	
тельности . . . . .	83
<b>ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ МАТЕРИАЛИЗМ ПИРОГОВА . . . . .</b>	<b>88</b>
Против агностицизма и виталистических концепций в естествознан-	
нии и медицине 1-й половины XIX в. . . . .	88
Практическая направленность экспериментальных и клинических	
исследований . . . . .	100
Творческое применение идеи нервизма . . . . .	108
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ . . . . .</b>	<b>148</b>
Именной указатель . . . . .	152

АРКАДИЙ НИССАНОВИЧ ХАЗАНОВ  
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ВЗГЛЯДЫ  
Н. И. ПИРОГОВА

Редактор *Л. Тюрина*

Художник *М. Авота*

Художественный редактор *И. Егерс*

Технический редактор *Э. Грике*

Корректор *Л. Кулишова*

ИБ № 2569

Сдано в набор 02.09.85. Подписано в печать 30.01.86. ЯТ 13074. Формат 60×90/16. Бумага типогр. № 1. Гарнитура литературная. Печать высокая. 10,13 физ. печ. л.; 10,13 усл. печ. л.; 10,13 усл. кр.-отт.; 10,84 усл. изд. л. Тираж 5000 экз. Заказ № 1209, цех № 3. Цена 1 р. Заказное. Издательство «Зиннатне», 226530 ГСП Рига, ул. Тургенева, 19. Отпечатано в типографии «Циня» Государственного комитета Латвийской ССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли, 226011 Рига, ул. Блауманя, 38/40.

