

**Ю.К. Абаев**

## **С.П. БОТКИН И СТАНОВЛЕНИЕ НАУЧНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ**

(к 180-летию со дня рождения)

---

Среди классиков отечественной медицины С.П. Боткин (1832–1889) занимает одно из самых почетных мест. Биограф и друг великого клинициста Н.А. Белоголовый писал: «Его заслуги в области русской медицины так обширны, значение их так велико, что они не могут быть вполне оценены в настоящее время, и только будущему веку, когда наше национальное самосознание станет более спокойным и более трезвым, предстоит исполнить этот долг с настоящим беспристрастием и хладнокровием» [1] (рис.).

С.П. Боткин родился 5 (17) сентября 1832 г. в Москве. Его отец Петр Кононович был крупный чаоторговец, представитель именитого московского купечества. От двух браков он имел 25 детей, Сергей был 11-м ребенком в семье. В его воспитании большое участие принимал старший брат Василий Петрович, успешный купец и вместе с тем видный литератор, который был знаком с В.Г. Белинским, М.А. Бакуниным, Н.В. Станкевичем, Т.Н. Грановским. Одна из дочерей П.К. Боткина была замужем за поэтом А.А. Фетом. Воспитывался будущий ученый не столько в купеческой, сколько в культурной среде, что оказало большое влияние на его мировоззрение [2, 3, 4].

Лекарем Сергей Петрович стал «поневоле». Выпускников частных пансионов в тот год принимали только на медицинский факультет. Однако впоследствии он пришел к выводу, что «медицинская деятельность наиболее способна дать полное нравственное удовлетворение». После завершения учебы в Московском университете в 1855 г. получил звание «лекарь с отличием». В том же году участвовал в Крымской войне (1853–1856) в качестве ординатора Симферопольского госпиталя под началом Н.И. Пирогова [5]. Здесь он убедился в своей непригодности к хирургической деятельности из-за плохого зрения.

После окончания войны молодой врач выехал за границу для продолжения образования, на что использовал часть наследства отца. В Европе в первой половине XIX века происходила масштабная реформа медицины, обусловленная появлением качественно новых естественнонаучных представлений о фундаментальных основах жизнедеятельности организма человека. Столетия врачебное мышление находилось во власти умозрительных концепций заставлявших за внешними проявлениями болезней «видеть» в организме дискразии соков, неверные смещения разных частиц или просто невидимые живые существа [6]. Новые представления сделали объектом врачебного поиска не воображаемые сущности, а подлежащие регистрации с помощью органов чувств реально существующие явления. Идеологически эти представления были разработаны в 90-х гг. XVIII века французскими клиницистами Ф. Пинелем, П. Кабанисом и Ж. Корвизаром. Методическое обеспечение нового методологического подхода стало заслугой французского анатома и врача М. Биша, который на основе исследований своих предшественников – Т. Боне и Дж. Морганьи разработал методику клинико-анатомических сопоставлений [7].

Уже первые полученные результаты заставили признать ошибочность многих врачебных «суждений» прежних исторических эпох. Однако внедрение нового методологического подхода встретило серьезное препятствие – невозможность во многих случаях диагностировать заболевание при жизни пациента. Выход был найден в разработке диагностических приемов, позволявших прижизненно выявлять патоморфологические изменения, которые условно можно разделить на две группы: 1) физические; 2) инструментальные [8].

Первые шаги на пути внедрения физических методов диагностики сделаны Ж. Корвизаром, возродившим перкуссию (Л. Ауэнбруггер), а также широко использовавшиеся еще в Древней Греции и затем практически забытые пальпацию и непосредственную аускультацию. Основная заслуга в разработке этого метода принадлежит Р. Лаэннеку. Почти одновременно началась разработка методов инструментальной диагностики – приборов для осмотра каналов и полостей человеческого тела. Были созданы прообразы эзофагоскопа (Ф. Боцци-

ни), гистероскопа (Т. Рекамье), цистоскопа (П. Сегалас), глоттоскопа (Б. Бабингтон). Однако первые образцы, весьма далекие от совершенства не получили распространения. Начало внедрения эндоскопии в клиническую практику относится к 50–60 гг. XIX века (В. Крамер; Г. Гельмгольц; М. Гарсия; А. Кусмауль и др.).

Подобно тому, как перкуссия и аускультация обеспечили настоящий прорыв в диагностике болезней сердца и легких, эндоскопическая техника способствовала прогрессу в изучении заболеваний пищевода, желудка, мочевого пузыря и мочевыводящих путей, женских половых органов, органов слуха и сыграла существенную роль в окончательном выделении оториноларингологии, гинекологии и урологии в самостоятельные клинические дисциплины.

Использование метода клинико-анатомических сопоставлений оказало решающее значение в признании эффективности чувственного способа познания в медицине, однако не позволило добиться его гегемонии. Это удалось лишь во второй половине 40-х – первой половине 70-х гг. XIX столетия в результате внедрения новых методов – лабораторного эксперимента на животных и химического анализа [9]. Инициатором введения эксперимента в клинику является выдающийся немецкий патолог Р. Вирхов. Его начинания получили мощную поддержку в лице известных физиологов и клиницистов: К. Бернара, Л. Траубе, Ф. Фрерикса, Э. Маррея, Ш. Броун-Секара, М. Ромберга, Г. Гельмгольца, К. Людвиг, Р. Гейденгайна и др. Первыми химический анализ начали использовать Г. Андраль и Ж. Гаварре. Их активно поддержали крупнейшие химики – Ю. Либих, Ф. Веллер, Й. Берцелиус, М. Петтенкофер, Х. Шенбейн. Особо следует отметить Ф. Гоппе-Зейлера, внесшего решающий вклад в признание врачебным сообществом целесообразности применения методов химического анализа в клинической медицине.

Появление в клинической практике лабораторного эксперимента, химического анализа и применение их в сочетании с методом клинико-анатомических сопоставлений, значение которого еще более возросло после усовершенствования микроскопической техники, имело для клинической медицины два

важнейших последствия. Первое состояло в том, что результаты выполненных к этому времени исследований помогли Р. Вирхову научно обосновать фундаментальные положения, составляющие основу принципиально нового представления о сущности болезни. Он установил, что заболевание – это доступная для изучения методами объективного анализа цепь последовательных взаимосвязанных структурно-функциональных изменений клеток, тканей и органов, в основе которых лежат те же механизмы что и в норме [10].

Вторым важнейшим последствием стало возникновение двух новых разделов диагностики – функциональной и лабораторной. Был изобретен спирометр и разработана спирометрия (Дж. Гетчинсон), сфигмограф, который стал применяться для измерения артериального давления (К. фон Фирордт; Э. Маррей). Функциональная диагностика пополнилась методиками термометрии и построения температурных кривых (Л. Траубе, К. Вундерлих), определением основного обмена (К. Фойт, М. Петтенкофер), измерением ударного и минутного объема сердца (А. Фик), зондированием желудка и 12-перстной кишки (А. Куссмауль, Ф. фон Лейбе). Были обоснованы тестовые исследования, направленные на выявление отдельных функций нервной системы, получившие название «рефлексов» (сухожильные, периостальные, кожные) (В. Эрб, К. Вестфаль, А. Моссо, М. Ястрович, О. Розенбах и др.) [7, 11].

Неотъемлемым компонентом работы ведущих европейских клиник становится лабораторная диагностика. Начали выполняться анализ крови (гемоглобин, эритроциты, фибрин, «жиры»), определение времени свертывания крови); анализ мочи (реакция и удельный вес мочи, мочевины, мочевого, гиппуровая, фосфорная, щавелевая кислоты, азот, креатинин, аммиак, натрий, кальций, железо, сахар, белок); желудочного сока, исследование рвотных масс, мокроты.

Внедрение в лечебную практику этих методов обеспечило прогресс диагностики. Впервые появилась возможность получать объективные данные не только о пораженных органах, но и о степени утраты ими функциональной способности, что в свою очередь открыло невиданные прежде возможности для

научно обоснованного прогноза развития заболевания, определения характера терапии и границ ее допустимости.

Триумф Р. Вирхова основателя клеточной патологии, К. Бернара основоположника экспериментальной физиологии, Л. Траубе – знаменитого берлинского клинициста и ряда других ученых был подготовлен всем ходом предыдущего развития науки. Однако эти победы долгое время не втягивали в свою орбиту Россию. С.П. Боткин оказался тем великим новатором, на долю которого выпала трудная и одновременно благодарная роль проводника новых идей и методологических подходов в клинической медицине у себя на родине.

Кенигсберг был первым городом, куда приехал молодой Боткин. Здесь в клинике профессора Гирша он впервые услышал имя Р. Вирхова, гремевшее в ученом мире Европы. Переехав в Вюрцбург, где работал выдающийся патолог, он углубился в работу. Талантливый и вдумчивый Боткин сразу увлекся идеями Вирхова. Вскоре он убедился, сколь несовершенной была его подготовка в Московском университете, например, устройство микроскопа было ему почти не знакомо. За Вирховым Сергей Петрович последовал в Берлин, где тот получил новую кафедру. Работая в лаборатории, он не забывал клиническую подготовку, занимаясь у крупнейших клиницистов того времени – Л. Траубе, И. Шенлейна, Ф. Сканцони, М. Ромберга, И. Береншпрунга, в химической лаборатории Ф. Гоппе-Зейлера. Здесь произошло сближение с И.М. Сеченовым, дружбу с которым он сохранил на всю жизнь. В декабре 1858 г. Сергей Петрович переехал в Вену, где работал у физиолога К. Людвиг, учился у клиницистов Е. Оппольцера, Е. Шкоды, Ф. Гебры. Затем посетил Англию, после чего вернулся в Париж, где слушал лекции физиолога К. Бернара, посещал клиники А. Труссо, П. Бартеза, Т. Кодемана [12, 13].

Несмотря на постоянные переезды, неустроенность быта, смену кафедр и лабораторий всюду он проявлял активность, трудолюбие и настойчивость. Круг интересов молодого врача был чрезвычайно широк: клинические дисциплины (терапия, неврология, урология, дерматология, венерология, педиатрия), пато-

логия, физиология, химия. Это были годы творческого и напряженного труда исследователя, упорно стремящегося к поставленной цели.

В то время ни в одной дисциплине не существовало такое обилие мало-доказательных теорий и противоречивых взглядов как в медицине. Хотя многие из теорий не отличались долговечностью и рушились под напором новых фактов, их множество и бездоказательность порождали неверие в возможность проникнуть когда-либо в высшие проявления жизнедеятельности. Именно это привело немецкого физиолога Э. Дюбуа-Реймона к знаменитому финальному тезису его речи «О границах познания»: «Ignorabimus» (никогда не познаем) [14]. Характерная черта молодого Боткина – собственный взгляд на научную проблему и критическое отношение к деятельности европейских научных школ. Уважительное отношение не мешало ему видеть изъяны теоретических позиций и методов преподавания даже у известных ученых.

За границей Сергей Петрович опубликовал несколько статей в журнале «Virchows Archive» и написал докторскую диссертацию «О всасывании жира в кишках» [15]. Пребывание в Европе значительно углубило его познания и расширило кругозор. С удовлетворением он мог оглянуться на пройденный за рубежом путь, где получил научное медицинское образование у крупнейших ученых – клиницистов, патологов, физиологов и химиков. Он хорошо понимал, что ему нужно будет делать на родине.

После четырехлетнего пребывания за границей С.П. Боткин в 1860 г. вернулся в Петербург, где после защиты диссертации получил степень доктора медицины. Период времени с конца 50-х – начала 60-х гг. XIX века ознаменовался крупными преобразованиями в Медико-хирургической академии, обусловленными изменениями в общественной жизни. Стало возможным такое невиданное ранее в академической жизни явление как поручение ведущих кафедр совсем юным и талантливым ученым: по физиологии – И.М. Сеченову, по терапии – С.П. Боткину [16].

В те годы формировалось новое направление в России, которое можно охарактеризовать как союз медицины и естествознания. О необходимости тес-

ной связи клинической медицины с естествознанием говорили и предшественники Боткина. А.А. Иовский – химик и фармаколог ставил эту задачу в 20–30-х гг. XIX столетия. Позднее в этом направлении работал Н.И. Пирогов. Естественнонаучная ориентация присуща деятельности клиницистов П.А. Чаруковского, Г.И. Сокольского, И.Е. Дядьковского, К.В. Лебедева, физиолога А.М. Филомафитского. Из учителей Боткина в Московском университете этих взглядов придерживались хирург Ф.И. Иноземцев, интернисты И.В. Варвинский, П.Л. Пикулин, физиологи И.Т. Глебов, А.Н. Орловский. Однако до С.П. Боткина это направление не получило своего развития [17, 18].

Медицина того времени в России была оторвана от мировой науки. Достижения западной науки были недоступны для большинства врачей. При обследовании больных термометрия не использовалась, перкуссия и аускультация объявлялась шарлатанством и изгонялась из клиники как признак напыщенной учености. Основным методом обследования являлся, как тогда говорили «инстинкт» (интуиция), метод наблюдений и догадок. Взгляды С.П. Боткина, сформированные под влиянием Р. Вирхова, К. Бернара и Л. Траубе, значительно отличались от господствовавших псевдонаучных воззрений. С первых шагов своей клинической деятельности он отвергает этот подход как негодный и решительно заявляет: «Успех и прочное развитие практической медицины будут обуславливаться уменьшением значения в ней инстинкта и большим подчинением науке и разуму» [19].

Будучи страстным пропагандистом естественнонаучного направления в медицине молодой ученый так сформулировал свои взгляды: «Чтобы принести истинную пользу человечеству – неизбежный для этого путь есть путь научный, по которому мы пошли с самого начала и который не должны оставлять, приступая к практической медицине. А если практическая медицина должна быть поставлена в ряд естественных наук, то понятно, что приемы, употребляемые в практике для исследования, наблюдения и лечения больного должны быть приемами естествоиспытателя» [19].

С воодушевлением принялся он за перестройку системы диагностики, лечения больных и преподавания терапии. В стремлении сделать клинику современным лечебным и научным учреждением Сергей Петрович внедряет в практику физические и химические методы исследования. Для этого он организует первую в России клиническую лабораторию. В дальнейшем появились специализированные лаборатории – химическая, бактериологическая и экспериментальная (физиологическая), в которой 10 лет работал И.П. Павлов. Клиника и лаборатория составляли единое целое: госпитальная практика ставила вопросы, лаборатория в меру своих возможностей разрешала их, и наоборот, лабораторные исследования обогащали клиническую мысль. Так осуществлялась мечта ученого – воспитывать не только врача-практика, но и врача-естествоиспытателя [20].

В литературе не нашли отражения трудности с которыми встретился молодой профессор после вступления в заведование клиникой. Материальные затруднения преодолевались им сравнительно легко. При отказе в создании лабораторий он выделял свои личные средства. Но были трудности более существенные, связанные с принципиальным расхождением взглядов о значении лабораторий в клинике, о воспитании научно-медицинского (клинического) мышления и допустимости гипотез в медицине. Современники С.П. Боткина избегали теоретических обобщений, придерживаясь узкого практицизма, в то время как он стремился к широким обобщениям и гипотетическим суждениям. Не ограничиваясь констатацией фактов, Боткин теоретизировал, обобщал факты, выдвигал гипотезы, открывая широкие возможности для дискуссий и споров [21].

Другой известный терапевт, основатель московской клинической школы Г.А. Захарьин, напротив, полагал, что «клинический преподаватель должен готовить практических врачей, а время, посвященное теории ведет лишь к бесполезному отвлечению, так как гипотетическую работу мысли следует считать пустым и бесполезным отвлечением и нерациональной тратой времени». Захарьин считал медицину искусством, а не наукой, наделяя врачей особым даром,

интуицией. Он противопоставлял свое мировоззрение боткинскому, обвиняя его школу в том, что она задалась целью поставить клиническую медицину в ранг точных наук и пренебрегает медициной как искусством [22].

Сергей Петрович не отрицал врачебного искусства и интуицию, однако приписывал их не наитию и сверхъестественным силам, а считал лишь следствием приобретенного опыта и знаний. У себя в клинике он требовал неукоснительного применения объективных методов обследования пациентов – перкуссии и аускультации, измерения температуры тела, лабораторных исследований крови, мочи, мокроты, кала, выполнение аутопсии в случае смерти больного для сопоставления морфологических данных с результатами прижизненной диагностики. Эти требования, очевидные сегодня в то время разделялись далеко не всеми. Методы объективного исследования не только недооценивались, но и игнорировались. Были и прямые противники: в Петербурге – П.Д. Шипулинский, предшественник С.П. Боткина на кафедре, в Москве – А.И. Овер и др. Когда профессор Н.М. Якубович заявил, что Боткин за один год сделал больше чем основная часть профессоров в течение всего периода их деятельности в академии, он приобрел много врагов [23].

Сергей Петрович разработал научный метод решения диагностических задач на основе анализа сведений о больном, выбора ведущих симптомов болезни, проведения дифференциального и установления окончательного диагноза, который включал основное заболевание, осложнения, сопутствующие болезни, функциональную характеристику органов и систем. По существу, это был не диагноз болезни, а диагноз больного, поэтому и лечение назначалось сугубо индивидуальное. С.П. Боткина некоторые считали скептиком в терапии и даже приравнивали его скептицизм к терапевтическому нигилизму. Эти обвинения возникли из-за его своеобразного отношения к методам лечения. Он рекомендовал вначале лечить основное заболевание и не нагружать пациента многочисленными дополнительными средствами считая, что применение большого количества лекарств сглаживает картину ведущего страдания и терапевтическое действие основного медикамента. Неудовлетворенность современ-

ной ему терапией отражала недостаточность научных основ лечения и отсутствие знаний механизма действия многих лекарств.

Он стремился рационализировать терапию и придать ей научный характер, обосновывая ее физиологическими и фармакологическими исследованиями. Ни одна из клиник, в том числе и зарубежных не дала столько ценных работ, посвященных терапии, сколько боткинская. После всестороннего изучения в лечебную практику введены атропин, лобелин, препараты наперстянки, горчицы, ландыша, разработаны показания для лечения кислородом и кровопусканиями. Впервые поставлен вопрос о сочетании медикаментозных методов лечения с физическими, дието- и климатотерапией [24].

Широко экспериментируя, Сергей Петрович был противником механического переноса опытных данных на человека, допуская его возможность лишь в тех случаях, когда имеется полная уверенность в его безвредности. Он предупреждал: «Нельзя позволить себе экспериментировать без громадной осторожности на живом человеке. Вы должны помнить, что медицина наша далеко не стоит на почве точной науки и всегда иметь в виду тот спасительный страх, чтобы не повредить больному, не ухудшить чем-либо его состояния» [25].

Время деятельности С.П. Боткина было периодом расцвета органопатологии. Не отрицая ее значения, находясь у постели больного, он видел, прежде всего, страдающего человека. На новом методическом уровне Сергей Петрович внедрял в практику тезис одного из основоположников отечественной терапии М.Я. Мудрова, призывавшего «лечить не болезнь, а больного человека», так определяя это положение: «Индивидуализация каждого случая, основанная на научных данных, составляет задачу клинической медицины и вместе с тем самое твердое основание лечения направленного не против болезни, а против страдания больного. Частная терапия рисует вам отдельные болезни, указывая на лечение их; клиническая же медицина представляет вам эти болезни на отдельных индивидуумах со всеми особенностями, вносимыми в историю болезни известной индивидуальностью больного» [25].

Профессор Боткин сочетал в себе тонкую клиническую наблюдательность с глубоким научным анализом. По мастерству выявления начальных стадий заболевания и аналитическим способностям он не имел себе равных. И.М. Сеченов писал: «Тонкая диагностика была страстью Боткина, и в приобретении способов в ней он упражнялся столько же, как артисты, вроде Ант. Рубинштейна упражняются в своем искусстве перед концертами» [26].

Ему принадлежит приоритет указания на то, что при аортальной недостаточности диастолический шум может выслушиваться слева от грудины в III–IV межреберье (точка Боткина), позже на это указал Эрб. Первым он показал, что при стенозе устья левого венозного отверстия выслушивается шум сразу же вслед за первым тоном – постсистолический шум, позже описанный как протодиастолический. Им установлено, что при гипертрофии и расширении левого желудочка верхушечный толчок не совпадает с наружной левой границей сердечной тупости, а находится внутри и внизу от нее. Впервые в мире прижизненно он диагностировал тромбоз воротной вены и охарактеризовал роль селезенки как кроветворного депо; отметил возникновение приступов стенокардии при пернициозной (В<sub>12</sub>-дефицитной) анемии; описал ботрицефальную анемию как разновидность пернициозной, указав на роль широкого лентеца в ее развитии; установил разницу между гипертрофией и дилатацией сердца; дал описание артериосклероза [27, 28].

С.П. Боткин – создатель нейрогенной теории патогенеза тиреотоксикоза, впервые в России описал клинику микседемы. Вместе со своим учеником Я.Я. Стольниковым, изучая этиологию нефрита, применил метод прижатия почечных артерий для воспроизведения в почках расстройства кровообращения. В настоящее время таким путем экспериментально вызывают почечную артериальную гипертензию. Одним из первых указал на то, что «эндокардит редко заявляет о себе теми или другими изменениями клинической картины острого ревматизма», а «протекает большей частью латентно». Ему принадлежит описание симптома сдавления возвратного нерва увеличенной трахеобронхиальной лимфатической железой. Он также обратил внимание на частоту появления

плеврита при туберкулезе легких. Кроме нового освещения сущности «катаральной» желтухи ему принадлежит указание на роль инфекции в образовании камней в желчном пузыре, как самостоятельное заболевание он выделил инфекционный гепатит. С.П. Боткин является основателем учения о подвижности органов брюшной полости. Им дано исчерпывающее описание подвижной почки и обоснование метода ее распознавания [29].

Это лишь часть его блестящих клинических открытий. Сергей Петрович имел столь обширные знания, что его деятельность не ограничивалась только внутренними болезнями. Он плодотворно занимался фармакологией, дерматологией, оториноларингологией, нормальной и патологической физиологией. Неоценим его вклад в изучение инфекционных болезней: эпидемиологию и клинику чумы, холеры, различных тифов, натуральной оспы, острого гепатита, одна из форм которого получила наименование болезни Боткина.

Однако не только исключительная способность к распознаванию болезней и умелое использование медикаментозных средств привлекали к нему пациентов. Он был знатоком психологии больных, умел найти с ними общий язык, заставлял видеть в себе друга, на которого можно положиться. Н.А. Белоголовый писал: «Каждый пациент делался безусловным поклонником С.П. Боткина, его добросовестные и напряженные точность и внимательность, приветливая внешность, необыкновенная человечность, искреннее участие к страждущему и еще более искреннее желание помочь ему делали из него идеального врача, производившего на всех обращавшихся к нему зачаровывающее впечатление и убежденность, что если возможно излечение от серьезного недуга, то только при содействии Боткина» [2].

Профессор Боткин – один из самых прославленных педагогов отечественной медицины. Он не только ассимилировал лучшие традиции преподавания М.Я. Мудрова, И.Е. Дядьковского, Ф.И. Иноземцева, И.В. Варвинского, И.Т. Глебова, но и создал свою педагогическую систему. Метод преподавания Боткина был своеобразен. Он старался вовлечь слушателей в процесс научного творчества, делился своими мыслями и предположениями, показывал направ-

ление дальнейших исследований. Характерно, например, такое обращение к слушателям: «Я отнюдь не хотел бы, чтобы вы считали эту мысль вполне законченной; я говорю только – вот вам путь, по которому можно пойти при дальнейшей разработке вопроса».

Основные клинические лекции он всегда читал сам. Не обладая лекторским даром, говорил монотонно, подыскивал выражения, однако увлекал слушателей и держал их в постоянном напряжении, так как лекции всегда содержали новые идеи и заставляли задуматься. Он умел, с одной стороны, анализировать факты с точки зрения последних достижений науки, а с другой – обобщать их, синтезировать, воспитывая, таким образом, врачей-мыслителей, а не подражателей, заучивающих готовые истины [21, 30].

Сергей Петрович считал: «Учащегося нельзя познакомить в течение клинического преподавания со всеми разнообразными индивидуальными проявлениями жизни больного организма, клиницист-преподаватель ставит себе первой задачей передать учащимся тот метод, руководствуясь которым молодой практик был бы в состоянии впоследствии самостоятельно применять свои теоретические врачебные сведения к больным индивидуумам». Интересно, что другой корифей педагогики Н.И. Пирогов в «Письмах из Гейдельберга» аналогичным образом формулировал принципы обучения: «При специальных занятиях метод и направление вот главное. Не отыскав верной методы, не найдя направления, растеряешь множество времени и сам растеряешься» [31].

Профессор Боткин был строгим педагогом. В клинике господствовала суровая дисциплина. От врачей требовались знания, трудолюбие и целеустремленность. Доклад о больном необходимо было делать наизусть, зная каждую деталь анамнеза, интерпретировать каждый анализ, увязывая его с клиническими проявлениями болезни. Он разработал специальные условные обозначения, которые проставлялись на температурных листах и наглядно характеризовали клиническое течение заболевания. Эти приемы воспитывали скрупулезность при обследовании пациента, трудолюбие и проницательность, то есть клиническую культуру врача [30].

Важнейшей оценкой профессиональной зрелости медика является отношение к своим ошибкам. Словно к грядущим поколениям врачей обращены слова С.П. Боткина: «Есть ошибки, которые не только вполне научны, но в то же время в высшей степени ценны, ибо из них мы научаемся часто большему, чем из правильного диагноза, они развивают в нас осторожное, внимательное отношение к делу, не допускают остановиться на той ступеньке, где врач начинает считать свои диагнозы непогрешимыми, раз только терапия его была удачна, когда он перестает скептически относиться к себе, и потому не пойдет уже дальше в своем развитии» [25].

Сергей Петрович заставлял сотрудников постоянно совершенствовать свои знания, много читать, причем читать правильно. «В настоящее время так много пишется и печатается, – писал он, – что поставить себе в обязанность прочесть все написанное, хотя бы и по одной только специальности, почти невозможно и, кроме того, бесполезно. Необходимо читать с выбором, умея пропускать несущественное, мало дающее, останавливаясь на солидных трудах и исследованиях, дающих новые факты и, главное, новые истины» [19].

Сергей Петрович всегда был окружен учениками. Первым в России ценой упорного труда и большого таланта он создал самую крупную и передовую клиническую школу. За 28 лет работы в Медико-хирургической академии им подготовлено 87 докторов медицины, 45 из них заняли профессорские кафедры по 12 медицинским специальностям. Из его клиники вышли: корифей отечественной физиологии И.П. Павлов, виднейшие представители медицинской науки – дерматолог А.Г. Полотебнов, оториноларинголог Н.П. Симановский, бактериолог и инфекционист Н.Я. Чистович, патологи Н.Г. Ушинский и С.М. Лукьянов, биохимик Т.Н. Богомолов, фармаколог О.В. Забелин и др. Ученики Боткина работали не только в Петербурге, но и в Киеве, Казани, Варшаве, Юрьеве, Харькове [29].

Впервые С.П. Боткин использовал периодическую печать для обучения врачей. Начиная с 1884 г. он публиковал свои «Клинические лекции» на страницах «Еженедельной клинической газеты», впоследствии переименованной в

«Больничную газету Боткина». За весь период деятельности им издано 13 томов «Архива клиники внутренних болезней» где помещались наиболее значимые работы вышедшие из его клиники.

На деятельность и научные взгляды медиков различных эпох всегда оказывала влияние их философская позиция и чем прогрессивней она была, тем более ценный вклад вносили они в развитие медицины. Если идеалистическое мировоззрение направляло исследовательскую мысль по пути познания «жизненной силы», «одухотворяющего начала», то материалистическая философия ориентировала на познание анатомо-физиологического (материального) субстрата важнейших процессов жизнедеятельности организма [11].

На мировоззрение Сергея Петровича оказали воздействие философские взгляды А.И. Герцена и Н.А. Добролюбова. Русская материалистическая философия и передовая отечественная медицина второй половины XIX столетия находились в состоянии взаимовлияния. Наиболее прогрессивные представители медицины и философии часто решали общие проблемы, например, проблему взаимоотношения организма и среды [32]. Если философы подходили к решению этого вопроса с гносеологической точки зрения, то С.П. Боткин – с естественнонаучной. Он считал: «Понятие о болезни неразрывно связывается с ее причиной, которая исключительно всегда обуславливается внешней средой, действующей или непосредственно на заболевший организм или через его ближайших или отдаленных родственников» [33].

С.П. Боткин являясь, по словам Е.М. Тареева, членом триумvirата вместе с И.М. Сеченовым и И.П. Павловым – один из творцов концепции нервизма, ставшей в последующем стратегической линией развития отечественной медицины. Своими идейными корнями теория нервизма уходит в материалистическую философию [34].

Сергей Петрович много занимался общественными проблемами, хотя интерес к ним обнаружился сравнительно поздно. Как гласный городской думы и попечитель городских больниц Петербурга он много сделал для улучшения медицинского обслуживания неимущего населения столицы. По его инициативе

была организована бесплатная медицинская помощь в лице «думских» (содержавшихся городской думой) врачей, которые вели амбулаторный прием на своих участках. С его именем связано решение вопроса о высшем женском медицинском образовании. Впервые он привлек женщин-врачей к работе в клинике. По его инициативе реформировано аптечное дело, в школах введен санитарный надзор. Будучи председателем Общества русских врачей, он коренным образом перестроил работу общества, приблизив ее к насущным запросам жизни (борьба с детской смертностью, эпидемиями) [35]. Популярность ученого была чрезвычайно велика не только среди медицинской общественности, но и среди передовой интеллигенции. Н.А. Некрасов одну из частей поэмы «Кому на Руси жить хорошо» посвятил Боткину, врачу-гражданину и общественному деятелю.

Он был поистине неутомим. Приезжал в клинику к 10 часам утра, делал обходы, читал лекции, проводил клинические разборы. К 17 часам возвращался домой. Немного отдохнув, принимался за прием больных, который продолжался в течение 3–4 часов. Вечером садился за книги, просиживая до поздней ночи. При таких качествах руководителя вокруг него собирались лучшие врачи, а его клиника по организации лечебного процесса, уровню научных исследований и преподаванию была ведущей не только в России, но и в Европе.

В жизни Сергей Петрович умел сочетать общественное и личное: пациенты становились его друзьями, друзья – пациентами. Н.А. Белоголовый писал: «Как все люди сильные, он был мягкого нрава и уживчивого и, весь поглощенный делом, не обращал внимания на житейские мелочи, избегал ссор и не любил праздных споров. Он как малый ребенок, не знал цены деньгам; зарабатывая очень много своим трудом, он проживал почти все, тратя большие суммы на содержание семьи, на образцовое воспитание детей, на свою обширную библиотеку» [1]. «В домашней семейной обстановке, – продолжал Н.А. Белоголовый, – он был весь нараспашку с его нежно любящим сердцем, неиссякаемым добродушием и незлобивым юмором, окруженный своими 12 детьми в возрасте от 30 лет до годовалого ребенка, он представлялся истинным библейским патриархом» [1].

Со студенческих лет Сергей Петрович придерживался традиции – соби­рать по субботам друзей, близких, знакомых. Боткинские «субботы» на протя­жении десятилетий пользовались популярностью. Постоянными гостями были ученые, врачи, писатели, артисты, музыканты, художники: И.М. Сеченов, Н.А. Белоголовый, В.Л. Грубер, В.В. Пеликан, Н.М. Якубович, М.Е. Салтыков-Щедрин, А.П. Бородин, М.А. Балакирев, В.В. Стасов, И.Н. Крамской [4].

Во время русско-турецкой войны (1877–1878) где лейб-медик Боткин находился около 7 месяцев, его здоровье ухудшилось, особенно после смерти пятилетнего сына – появились приступы грудной жабы и сильного удушья. Врачи предписывали своему учителю полный покой, однако он возражал. Все понимая, старался уверить себя и других, что у него печеночная колика. В раз­говоре с Н.А. Белоголовым говорил: «Ведь это моя единственная зацепка; если у меня самостоятельная болезнь сердца, то ведь я пропал». Несмотря на ухуд­шение здоровья, он ничего не изменил в своей жизни: лекции, клиника, частная практика, работа в других больницах [2].

Летом 1889 г. тяжело заболела одна из дочерей Боткина. Страх за ее жизнь тяжело отозвался на его сердце. Для лечения Сергей Петрович выехал в Ниццу, там ему стало еще хуже: развилось кровохарканье, вследствие тромбоза сосудов легких на фоне ослабления сердечной деятельности. С этого дня он окончательно слег. «Ухудшение шло так быстро, – писал Н.А. Белоголовый, – что даже задержать смертельный исход не представлялось никакой возможно­сти, и он наступил 24 декабря 1889 года в 12 с половиной часов дня. Смерть унесла с земли своего непримиримого врага» [1].

После смерти С.П. Боткина его друг Н.А. Белоголовый задавал вопрос: «Могла ли бы жизнь Боткина быть спасена, если бы он подверг себя своевре­менно целесообразному лечению?» И сам ответил на него: «Возможно, если бы при первых проявлениях сердечного расстройства Боткин подчинился тому ре­жиму, какой он непременно прописал бы всякому больному, обратившемуся к нему за помощью при подобных болезненных припадках, его жизнь могла быть продлена, но такой режим Боткин решительно не в состоянии был бы вынести.

Для этого, прежде всего, потребовалась бы полная перемена образа жизни, уклонение от всяких волнующих занятий, обречение себя на бездействие и Боткин был бы не Боткин, если бы он согласился на такие требования» [2].

Справедливая оценка личности возможна лишь в исторической перспективе. Начало клинической деятельности С.П. Боткина, – 60-е гг. XIX века стоят на грани двух эпох в истории развития медицины в России. С Боткина начинается ее научный период. Биограф ученого писал: «Можно без преувеличения сказать, что он произвел истинный переворот в истории нашей медицинской науки, внося в ее преподавание тот животворный естественноисторический метод, который перевел медицину из разряда эмпирических дисциплин в ряд рациональных наук и тем самым открыл перед ней светлую перспективу бесконечного совершенствования» [2].

С.П. Боткин дал обобщенное, наиболее полное выражение перевороту, который был характерен для медицины России того времени. Под его влиянием оформилось новое направление клинической медицины: в философском отношении – материалистическое, в естественнонаучном – функциональное, в общественном – гуманистичное и демократическое.

Сущность развитого им физиологического направления в медицине можно охарактеризовать несколькими тесно связанными между собой тезисами:

1. Организм человека при любых условиях его существования представляет собой единство физического и психического, при этом физическое первично, а психическое является производным физического.

2. В развитии приобретаемых и наследуемых свойств организма, как в норме, так и при патологии ведущая роль принадлежит внешней среде, включая условия жизни, в том числе и социальные.

3. Активно влияя на внешние факторы среды, изменяя их, можно вместе с тем изменить не только болезнь, но и предрасположенность к ней.

4. Нервная система является основой в процессе приспособления человека к внешней среде, как в норме, так и при патологии.

5. Основным механизмом регулирующей способности нервной системы при всех отправлениях жизни является рефлекс, а основой патогенеза болезней – рефлекторный процесс.

6. Для того чтобы вскрыть механизм развития болезни нужно пользоваться приемами естествоиспытателя, то есть применять объективные методы исследования, учитывая при этом и субъективные данные анамнеза.

Были у С.П. Боткина и гениальные научные предвидения:

1. Об активной роли артериального и венозного кровообращения в деятельности сердца (учение о «периферическом» сердце).

2. О психосоматической природе некоторых заболеваний.

3. О роли инфекции в развитии желчнокаменной болезни.

4. О распаде тканей (эндогенный распад белка) как причине лихорадки.

5. О приоритете макроорганизма в сравнении с микробами-возбудителями в развитии инфекционных болезней.

6. О существовании в организме физиологических механизмов которые дают ему возможность бороться с заболеваниями (саногенез).

7. О значении «скрытых» (латентных) форм инфекционных болезней в эпидемическом процессе.

8. О необходимости изучения механизмов самоизлечения от инфекционных болезней для разработки рациональных методов терапии (в последующем вакцино- и серотерапия).

9. О важности изучения механизмов приспособления организма к патогенным факторам внешней среды.

Несмотря на огромные заслуги С.П. Боткина нельзя согласиться, например, с его попыткой математически объяснить проявления жизнедеятельности организма человека, а также распространить на медицину положения ламаркизма\*.

Не все свои начинания Сергей Петрович довел до конца. Но и то, что он успел сделать достаточно для проявления к нему глубочайшего уважения. Его основной заслугой является ликвидация метафизики и идеализма в отечествен-

ной медицине, пробуждение у врачей творческой инициативы и веры в собственные силы. В наследство последующим поколениям врачей остались его блестящие «Клинические лекции» содержащие множество подтвержденных и еще ждущих своего подтверждения идей великого клинициста.

---

\* ламаркизм – теория, где в качестве основной движущей силы эволюции рассматривается внутренне присущее организмам стремление к совершенствованию.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Белоголовый Н.А.* С.П. Боткин, его жизнь и врачебная деятельность. – СПб. 1892. – 84 с.
2. *Белоголовый Н.А.* Воспоминания и другие статьи. – М., 1897. – 413 с.
3. *Фарбер В.Б.* Сергей Петрович Боткин (1832–1889). – Л., 1948. – 130 с.
4. *Хохлова А.С.* //Клинич. медицина. – 1977. – № 11. – С.139–141.
5. *Акимов И.И.* С.П. Боткин: Биографический очерк. – Киев-Харьков, 1899. – С.19–20.
6. *Сточик А.М., Затравкин С.Н.* //Терапевтич. архив. – 2011. – Т. 83, № 7. – С.78–81.
7. *Сточик А.М., Затравкин С.Н.* //Терапевтич. архив. – 2011. – Т. 83, № 10. – С.76–79.
8. *Сточик А.М., Затравкин С.Н.* //Терапевтич. архив. – 2011. – Т. 83, № 9. – С.75–79.
9. *Сточик А.М., Затравкин С.Н.* //Терапевтич. архив. – 2011. – Т. 83, № 11. – С.76–80.
10. *Вирхов Р.* Жизнь и болезнь. Четыре речи, произнесенные в 1858–1862 гг.: Пер. с нем. – М., 1906. – 88 с.
11. *Саркисов Д.С.* Очерки истории общей патологии. – М.: Медицина, 1993. – 512 с.
12. *Богданов А.Н., Мазуров В.И., Антонов В.Б.* //Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. – 2007. – № 3. – С.9–15.
13. *Зикеев П.Д.* //Клинич. медицина. – 1957. – № 8. – С.15–23.
14. *Дюбуа-Реймон Э.* О границах познания природы. Семь мировых загадок: Пер. с франц. – М., 1901. – 64 с.
15. *Кисель А.А.* //Врачебное дело. – 1920. – № 7–8. – С.216–230.
16. *Куценко А.И.* Исторический очерк кафедры академической терапевтической клиники Императорской Военно-медицинской академии. 1810–1898. – СПб, 1898. – 237 с.

17. *Мирский М.Б.* Медицина России XVI–XIX веков. – М.: РОССПЭН, 1996. – 400 с.
18. *Николаев П.Н.* //Терапевтич. архив. – 1940. – Т. 28, № 6. – С.651–662.
19. *Боткин С.П.* Курс клиники внутренних болезней и клинические лекции в 2 т. – М., Медгиз, 1950. –Т. I. – 547 с.
20. *Заблудовский П.Е.* //Клинич. медицина. – 1968. – № 10. – С.148–152.
21. *Лурия Р.А.* //Сов. медицина. – 1940. – № 5–6. – С.4–12.
22. *Захарьин Г.А.* Клинические лекции и избранные статьи. 2-е изд. – М., 1910. – 557 с.
23. *Петров Б.Д.* С.П. Боткин – жизнь и деятельность. – М.: Медицина, 1982. – 136 с.
24. *Шкляр Б.С.* //Клинич. медицина. – 1957. – № 8. – С.36–43.
25. *Боткин С.П.* Курс клиники внутренних болезней и клинические лекции в 2 т. – М., Медгиз, 1950. – Т. II. – 600 с.
26. *Сеченов И.М.* Автобиографические записки. – М.: Изд-во АМН СССР, 1952. – 291 с.
27. *Антонов В.Б., Георгиевский А.С.* С.П. Боткин и Военно-медицинская академия. – М., 1982. – 125 с.
28. *Лушников А.Г., Шурыгин Д.Я.* Боткин С.П. – БМЭ. 3-е изд. – М.: Изд-во Сов. энциклопедия, 1976. – Т. 3. – С.347–349.
29. *Нечаев А.А.* //Клинич. медицина. – 1957. – № 8. – С.23–28.
30. *Чистович Н.Я.* //Клинич. медицина. – 1957. – № 2. – С.31–42.
31. *Пирогов Н.И.* Письма из Гейдельберга. – СПб., 1910. – 68 с.
32. *Герцен А.Н.* Избранные философские произведения в 2 т. – М.: Госполитиздат, 1946. – Т. II. – С.111.
33. *Боткин С.П.* Общие основы клинической медицины. – СПб., 1887. – С.3.
34. *Бородулин Ф.Р.* С.П. Боткин и неврогенная теория медицины. – М.: Медгиз, 1949. – 184 с.
35. *Страшун И.Д.* //Сов. здравоохранение. – 1966. – Т. 25, № 7. – С.65–68.

## **Резюме**

В статье охарактеризована реформа научной медицины в Западной Европе в XIX столетии и значение С.П. Боткина в становлении научной клинической медицины в России.

***Ключевые слова:*** С.П. Боткин, научная медицина, становление в России.