

В.В. Святловский

Эдуард Дженнер

**Его жизнь и научная
деятельность**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-94
ББК 63.3-8
В11

В.В. Святловский
В11 Эдуард Дженнер: Его жизнь и научная деятельность / В.В. Святловский – М.: Книга по Требованию, 2021. – 40 с.

ISBN 978-5-4241-2952-0

Эти биографические очерки были изданы около ста лет назад в серии «Жизнь замечательных людей», осуществленной Ф. Ф. Павленковым (1839–1900). Написанные в новом для того времени жанре поэтической хроники и историко-культурного исследования, эти тексты сохраняют ценность и по сей день. Писавшиеся «для простых людей», для российской провинции, сегодня они могут быть рекомендованы отнюдь не только библиофилам, но самой широкой читательской аудитории: и тем, кто совсем не искушен в истории и психологии великих людей, и тем, для кого эти предметы – профессия.

ISBN 978-5-4241-2952-0

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2021
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2021
© В.В. Святловский, 2021

Владимир Владимирович
Святловский
Эдуард Дженнер. Его жизнь и
научная деятельность

*Биографический очерк В. В. Святлов-
ского*

*С портретом Дженнера, гравиро-
ванным в Лейпциге Геданом*

Глава I. Физическое состояние общества прежде и теперь

Дженнер прибавил нам 3 года жизни.

Лаплас

История медицины. – Гален. – Фалопий. – Везалий. – Открытие Гарвея. – Физиологическая наука в XVII–XVIII веках. Анимизм Сталы. – Витализм. – Механическая теория. – О повальных болезнях. – Первое появление оспы

Великие эпидемии возбуждают такой же интерес, как и великие события. Известный гигиенист Гейгель говорит: «Каждая эпоха в жизни народов имеет свой особенный болезненный тип, который нередко в течение многих столетий и в самых отдаленных местностях оказывает свое преобладающее влияние на формы народных заболеваний. Так, чума и проказа, черная смерть и английский пот свирепствовали прежде со всею силою, теперь же или совершенно исчезли, или, по крайней мере, вошли в более узкие пределы».

Понятное дело, что подобного рода явление, отмеченное большинством историков медицины, обуславливается, главным образом, постепенным ходом прогресса в общественной жизни народов. История полна примерами этого естественного движения общества вперед. Действительно, современная наука располагает такими положительными данными, против которых вряд ли устоят самые отъявленные пессимисты и сторонники теории упадка культуры вообще. Вопрос о физическом благосостоянии общества отныне доступен математическому анализу. Перед целым рядом несокрушимых цифр, *достоверно* решающих подобные вопросы, должны смолкнуть всякие умствования, на какую бы реальную почву они, по-видимому ни опирались.

Статистические таблицы смертности, доказавшие, что человеческая жизнь в массе народа с каждым поколением выигрывает в средней своей продолжительности, нанесли окончательное поражение сторонникам теории упадка или даже неподвижности современной культуры. Таким образом, мысль, что телесное здоровье людей делается с течением времени все хуже и хуже, в то время как средняя продолжительность жизни их увеличивается, является очевидной нелепостью.

Конечно, знаменательные и в высокой степени поучительные исследования и наблюдения таких этнологов, как Тэйлор, Бастиан и другие, показали, что современное человечество в главнейших вопросах своей жизни отстоит не бог весть как далеко от первобытных дикарей, по отношению к которым цивилизованные люди привыкли иронизировать с плохо скрываемым чувством презрения и жалости. Кто не знает, что современный нам спиритизм, излюбленный не только высшими слоями общества, но и многими учеными, в существе своем является буквальным повторением мирозерцания какого-нибудь темнокожего дикаря. Но, несмотря на это, современной культуре мы обязаны тем обстоятельством, что существующие в обществе, в силу закона «переживания», различные нелепые, свойственные первобытной культуре, представления и понятия выливаются в форму, более мягкую, человеческую и гуманную. В современном обществе

нет того презрения к телесной слабости и к женщинам, которое характерно для всякого первобытного общества. В настоящее время умственная сила без мускульной гораздо могущественнее одной мускульной без умственной.

Учение Дарвина, озарив ярким светом почти все области человеческого знания, показало, что все различие в признаках отдельных человеческих племен создалось путем постепенных долгих изменений, вследствие влияния условий чисто внешних, климатических в обширном смысле этого слова. Таким образом, *моногенистическая* теория происхождения человеческих племен, так талантливо защищаемая Катрфажем, представила реальную почву для дальнейших культурно-исторических исследований и изысканий.

Мы можем смело утверждать теперь, что средняя продолжительность человеческой жизни увеличилась с течением времени вследствие того, что народ под влиянием естественного хода прогресса лучше питается, лучше помещен, лучше одет, лучше растит и питает своих детей и пользуется лучшим уходом во время заболевания. Несомненно, что и введение оспопрививания также должно быть поставлено в один ряд с этими факторами. В стране, в которой, как у нас в России, мы встречаем необычайную скудость статистических исследований, особенно в эпохи, несколько отдаленные от нашего времени, решающий голос неминуемо склоняется в пользу исторической аналогии, и, конечно, никто не станет отрицать, что русские XIX века живут лучше россиян времен Владимира Святого или даже Ивана Грозного.

Конечно, в истории немало найдется таких эпох, в которые светлые стороны культуры совершенно заслоняются темными картинами страданий и несчастий человечества; непрерывный прогресс общества может останавливаться и заменяться более или менее долгими периодами застоя или упадка, но это еще не дает права отрицать исторический прогресс вообще и сомневаться в присущей всякой здоровой нации мудрости и энергии, необходимых для успехов культуры. Мы совершенно согласны со знаменитым историком, сказавшим, что как бы ни тормозили естественный ход прогресса в обществе – народ сделает свое дело. Тэйлор говорит: «Цивилизация часто приостанавливается и иногда возвращается назад, но это обратное движение далеко не так постоянно, как поступательное».

Мы могли бы привести весьма поучительные данные, полученные трудами различных французских и немецких статистиков, занимавшихся разъяснением настоящего вопроса, то есть успехами культуры вообще, но, к сожалению, это заставило бы нас слишком удалиться от главного интересующего нас предмета.

Само собою разумеется, что мы отнюдь не склонны идеализировать современное положение народа. Мы хорошо знаем, что подавляющее большинство населения весьма далеко даже от удовлетворения самых минимальных потребностей человеческой жизни. Мы хорошо знаем, что часто народ принужден бывает примешивать в свой хлеб всякую мерзость и что нередко целые семьи умирают у нас от голода и лишений. Нередко, когда не хватает хлеба, народ бывает вынужден питаться крапивой и другими сортами сорных трав, годных служить пищей только для скота. Но зато, с другой стороны нам небезызвестно, что богатство, которым пользуется ныне страна, делится между большим числом людей, чем делилось 300 лет тому назад, и что пища работника в XIV и XV веках была значительно хуже теперешней.

Обращаясь к истории медицины, мы видим, что последняя, теряясь во мраке времен, восходит в периоды, окутанные сплошным мифологическим туманом. Греки получили медицину с востока и сами передали ее нам с уверением, что честь открытия медицины принадлежит богам и сынам богов. И здесь, как и везде, говорит Литтре, искусство опередило науку и привело к ней человечество; лишь долгое время спустя наука, скрывавшаяся в зародыше под эмпирическими процессами, в свою очередь подчинила себе искусство и сделалась руководительницей его; так что наука, долженствующая, казалось бы, по законам логики, занимать первое место, по законам историческим занимает второе. Это нарушение порядка есть общий закон; однажды признанный, он бросает яркий свет на историческое развитие и на умственные потребности, заставлявшие человечество действовать так, а не иначе. Что же касается собственно медицины, то страдание, требовавшее облегчения, и смелость, с какой люди пробовали всякие средства, ведущие к этой цели, подали первую мысль о лекарствах; из них одни были полезны, другие вредны, третьи, наконец, не приносили ни пользы, ни вреда. Мало-помалу разум, работая над этой массой неразобранных фактов, определил отдельные случаи с большей точностью и сообщил первобытному эмпиризму значительную долю уверенности.

В таком приблизительно состоянии оставил Гиппократ медицину за 4 века до христианской эры. Знаменитый энциклопедист второго века до Р.Х. Гален, человек, обладавший громадным философским умом, дает нам первые сведения о функциях нашего организма в известном сочинении «О пользе частей». Однако Гален никогда не рассекал человеческого трупа. После Галена прошло более тысячи лет, и все, что было выработано им, оставалось без изменений. Когда Римская империя погибла под ударами варваров, глубокий мрак царил повсеместно в Европе. Прошло целых десять веков, прежде чем народности, поселившиеся на развалинах Древнего мира, создали себе из обрывков старой цивилизации новую культуру. Вся научную мысль средних веков можно резюмировать тремя именами: Аристотель – для физики и естествознания вообще, Гиппократ – для медицины и Гален – для анатомии и физиологии.

Непомерное уважение к авторитетам и полнейшее игнорирование опыта и наблюдения характеризуют эту темную эпоху. В медицинских школах ограничивались повторением и комментированием Галена, и если изредка какой-нибудь ученый, особенно после случайного рассечения человеческого трупа, удоставлялся, что великий эмпирик древности ошибался, то он или просто молчал, или, если осмеливался говорить, то вместо того, чтобы смело указать на ошибку, робко заявлял, что органы человеческого тела, несомненно, должны были измениться с того времени, когда жил этот знаменитый ученый. Гален же пользовался при своих анатомических занятиях трупами обезьян и собак.

В древнем обществе предрассудки и религиозные доктрины, воспрещавшие рассечение человеческих трупов, служили главнейшим тормозом в деле развития правильных физиологических познаний. До какой степени религиозные идеи древности противились рассечению трупов, лучше всего видно из того любопытного примера, что афиняне приговорили к смертной казни нескольких знаменитых полководцев несмотря на их победы только за то, что трупы воинов оставались на поле битвы в течение известного времени без должного погребения; возможно ли было при подобных взглядах заниматься анатомией человеческого

тела?

В некоторых странах, особенно в Англии, чуть ли не до половины XIX столетия рассечение практиковалось только над трупами казненных преступников; немудрено поэтому, что в Англии возник особый класс людей, которые занимались выкапыванием трупов из могил и продажей их студентам и анатомам. В наше время анатомические театры в изобилии снабжаются трупами бездомных горемык, умерших в больницах и не имеющих родственников. Собственно говоря, первая попытка методического рассечения человеческих трупов была сделана александрийской школой еще за 3 века до Р.Х. Эразистратом и его учениками, но эта попытка не увенчалась успехом, и только во второй половине средних веков нелепые предрассудки начали отступать под напором воскрешающей цивилизации, и ученые без опасений и, главное, без нравственных угрызений могли заняться исследованием строения человеческого тела. Но до какой степени, даже в конце средних веков, нравы оставались варварскими, видно из известного рассказа Фаллопия, который мы заимствуем из книги Литтре «Медицина и медики»:

«Великий герцог Тосканский, – рассказывает Фаллопий, – приказал магистрату города Пизы предоставить в наше распоряжение человека, которого мы могли убить как хотели, с тем, чтобы рассечь труп его... Я дал человеку, предоставленному таким образом в мое распоряжение, два грана опиума; он страдал сильной лихорадкой, и наступивший пароксизм помешал действию яда. Несчастный, радуясь своему спасению, просил меня дать ему второй прием и в случае, если он останется жив, выхлопотать ему помилование у герцога. Во второй раз я дал ему 2 грана опиума не во время пароксизма, и он умер».

Заметим, что Фаллопий был христианином и все это происходило в XVI веке. Гиртль по этому поводу замечает, что если бы в наше время преступников отдавали в жертву для физиологических опытов, то, конечно, нашлись бы современные Фаллопии.

Медицинская наука вступила на новый путь еще в XVI веке, благодаря трудам молодого ученого Везалия. Он первый осмелился сбросить гнет анатомических преданий и осмелел рутинное воззрение, по которому скептицизм не должен проповедоваться с кафедры, а от учащейся молодежи должно скрывать правду, из боязни поколебать доверие к авторитетам. Со скальпелем в руке Везалий заложил первый камень современной медицинской науки. Своим рвением к анатомии он навлек на себя гонения и, по собственному сознанию, грабил кладбища и похищал тела с виселиц. Перед смертью он сжег свои рукописи и совершил путешествие пешком в Иерусалим.

В начале XVII века новый громадный толчок в развитии медицинских знаний был дан открытием англичанина Гарвея, показавшего, что в нашем теле сосуды наполнены не воздухом, как прежде думали, а кровью, которая обращается по всему телу. Действительно, открытие кровообращения составляет столь важную эпоху в науке, что Даранбер делит всю историю медицины на два больших периода: один до Гарвея, другой – после бессмертного открытия великого английского ученого. Зная, какой переворот должно произвести это открытие в понятия современников, Гарвей долго не решался опубликовать его.

До Гарвея болезни рассматривались только в своих проявлениях, симптоматически, чисто внешним образом; после Гарвея ученые проникли, так сказать,

внутри тела, познакомились с функцией органов. Кроме открытия кровообращения, заслуга Гарвея состоит в том, что он внес в науку плодотворную идею о существовании в физиологии неизменных и постоянных законов. Но прошло около пятидесяти лет, прежде чем учение Гарвея получило право гражданства в науке; оно долго подвергалось беспощадному осмеянию и насмешкам, а Парижский медицинский факультет даже строго запретил разделять воззрения Гарвея. Нужно удивляться, говорит один из остроумнейших писателей последнего времени (Raynaud: *Du scepticisme en medicine*), сколько научной аргументации, сколько таланта и особенно сколько ума потрачено противниками Гарвея, приверженцы которого назывались в то время «*circulateurs*».

Действительно – кажется, не было примера в истории, чтобы какая-нибудь даже самая замечательная новая истина становилась общепринятой, не пройдя предварительно через горнило самых ожесточенных споров и пререканий. Однако, как бы ни были странны формы, в которые облекается столкновение убеждений, говорит Прейер, конечный результат от этого не изменяется ни в чем. Победа остается всегда за тем, что соединяет в себе больше преимуществ и меньше недостатков.

Недаром кто-то сказал, что история развития медицины представляет и историю человеческих заблуждений. Начиная с XVII века, в этой отрасли знания замечается такая живая смена систем, что ученые едва успевали освоиться с одной, как возникала другая.

Между тем, еще в XVII веке общество продолжало с предубеждением смотреть на ученых, занимавшихся рассечением человеческих трупов. Так, Вендер, знаменитый врач XVII века, рассказывает, что, когда совет города Шафгаузена разрешил ему рассечение трупов лиц, умерших в госпитале, то граждане города укоряли его в столь позорном занятии, связанном с загрязнением рук трупными нечистотами. Он отвечал им, что нечистоты эти легко смыть с рук кувшином воды, а незнание строения человеческого тела составляет величайший позор и пятно на всех врачах, – пятно, которое нельзя смыть водою целого океана.

Доктрина Гарвея, основанная, главным образом, на эксперименте, много содействовала идее о необходимости вивисекции животных. Физиология, начиная с XVII века, была центром, к которому сводились все медицинские познания данной эпохи. Действительно, в чем ином заключается задача врача, как не в том, чтобы предупреждать, распознавать и, наконец, устранять те отклонения от нормы, которые совершаются в физиологических отправлениях организма? Гельмгольц сравнивает физиологию с освежающим родником, в котором практическая медицина черпает свою жизненную свежесть и силу для дальнейшего развития.

След за Гарвеем светочами медицинской науки становятся двое ученых – Галлер и Иоганн Мюллер. Галлер деятельно продолжал заниматься вивисекцией, хотя еще долго знаменитые в свое время профессора весьма критически относились к значению опыта в физиологии. Так, один физиолог начала XVIII века поспорил с профессором физики об образовании изображений в глазу и когда последний пригласил его в кабинет, чтобы взглянуть на соответствующий опыт, то физиолог гордо отклонил это предложение, заметив: «Физиологии нет никакого дела до опытов, это – область физики». Другой почтенный профессор физиологии дошел до того, что пренаивно разделил свой предмет на две части,

из которых одну – описательную – он преподавал сам, а другую – экспериментальную, как не заслуживающую серьезного внимания, поручил чуть ли не своему сторожу.

В течение почти всего XVII столетия царил анимизм. Сталя как отголосок Лейбницеvской доктрины. Сталь учил, что душа действует на тело непосредственно и управляет всеми жизненными отправлениями. Анимизм сменился виталистической теорией, по которой между душой и телом существует жизненная сила, служащая посредником и управляющая жизненными процессами. Этот же период обогатился великими открытиями Гальвани и Вольты, Ньютона и Эйлера, которые, пересоздав естественные науки, отразились и на сущности медицинских знаний.

Виталистическая теория в свою очередь уступила место механической теории, подчинившей все жизненные процессы тем самым законам, которые управляют явлениями физико-химическими; таким образом, жизнь представляет собой особый вид или форму движения, только более сложную и труднее объяснимую. Первый ученый, который сказал, что жизненные процессы суть явления, управляемые законами физики, был знаменитый математик и метафизик Рене Декарт. Собственно механическая теория делится на 2 ветви: механизм предустановленный (гармония Лейбница), по которому организм представляет механизм, созданный и приводимый в действие высшим умом и движущийся вследствие первичного импульса, и современная нам теория эволюции, по которой жизненные явления находятся в непосредственной зависимости от окружающей среды и внешних влияний.

Мы простимся с нашим беглым очерком истории развития медицинских знаний пожеланием, чтобы тесная связь, возникшая в начале XIX века между естествознанием и медициной, все усиливалась бы и в результате дала бы для медицины ту же цветущую эру, которой достигли физика и химия в течение XIX столетия.

Изучение истории повальных болезней так же интересно и поучительно, как и изучение великих исторических событий или чтение биографий знаменитых мыслителей, гениальных ученых и великих художников. Причины эпидемий, бесспорно, должны быть отнесены к разряду таких факторов, которые имели существенное влияние на исторические судьбы общества. Нельзя не признать справедливыми слова Зелигмана, что переменчивые формы болезней человеческого рода, ряды его телесных и душевных эпидемий представляют собою деятелей всемирной истории. Подобно тому, как культурно-исторический момент рождает разные врачебные системы, так и культурно-исторические эпохи создавались патологическим моментом.

Никакие упорные кровопролитные войны, никакая Семилетняя или Тридцатилетняя война не могут соперничать с теми ужасными опустошениями, которые производят повальные болезни в среде человечества.

Какая-нибудь холера или оспа уносят в очень короткий промежуток времени гораздо больше жертв, чем тридцать самых губительных сражений, проведенных по всем правилам современного военного искусства. Как ни изобретателен человеческий ум, но все его митральезы, бездымный порох и крупновские пушки являются невинными детскими игрушками сравнительно со смертельным губительным дуновением повальных болезней, под влиянием которых нередко вы-

мирают целые поколения людей и чуть ли не половина населения всей страны.

Оспенная эпидемия появилась в Европе в первый раз одновременно с другим ужасным врагом человечества – восточной чумой (540 г. от Р.Х.). Впервые болезнь ясно описана Григорием Турским под названием поносной болезни или слабой чумы.

Вот его описание, относящееся к 510 году: «Болезнь диссентеричная заразила почти целую Галлию. Зараженные ею сначала чувствовали сильную лихорадку с рвотой, сильную боль в пояснице и тяжесть в голове, затем появлялись гнойные прыщи. Эпидемия эта, начавшись в августе месяце, губила всего более детей. Король Хильперик заразился ею; вскоре младший из сыновей его, который был только что окрещен, заболел этою болезнью, за ним старший брат его Хлодобрер занемог в свою очередь. Фредегонда была повержена в глубокую печаль при виде больных детей и, приписывая опасность, в которой они находились, притеснениями, вынесенными народом во время правления ее и ее мужа, бросила в огонь росписи новых налогов, которыми собирались еще отяготить народ. Однако и эта мера не помогла, и дети ее все померли» (Литтре).

Действительно, едва ли можно найти другую заразную болезнь, не исключая даже чумы и холеры, которая бы так ужасно губительно уничтожала род людской, как болезнь, именуемая натуральной оспой. Со времен крестовых походов многие миллионы людей пали жертвой этой болезни, которой в старину боялись пуще чумы.

Открытие *оспопрививания* избавило человеческий род от этого страшного бедствия, которое в былые времена нередко со стихийною силою опустошало не только целые города, но целые области и страны. Великим изобретателем предупреждающего способа лечения оспы является врач Эдуард Женнер, и открытие его по справедливости считается важнейшим из всех открытий в области охранения народного здоровья, сделанных в первой половине XIX века. Нет никакого сомнения, что имя такого благодетеля человеческого рода, каким является Женнер, занесено на страницы всемирной истории наряду с самыми почетными именами. Между тем, несмотря на это, мы с грустью должны констатировать факт, что в обществе имя Женнера подверглось самому незаслуженному обидному забвению. Наши дети знают про Коперника и Ньютона, знают про Гуттенберга и Франклина, знают про Уатта и Колумба, мы сами свято храним память и о других великих гигантах мысли и знания, вносивших свет и счастье в общую юдоль печали и страданий; но много и мы знаем о Женнере, которому целые поколения людей обязаны своим здоровьем и даже жизнью? Изобретение скромного врача Женнера так благотельно, что перед ним затмеваются и гаснут многие другие открытия, давшие своим творцам всесветную и неувядаемую славу.