

**И.И. Мечников**

# **Этюды о природе человека**

**Москва  
«Книга по Требованию»**

УДК 61  
ББК 5  
И11

И11 **И.И. Мечников**  
Этюды о природе человека / И.И. Мечников – М.: Книга по Требованию, 2021. – 290 с.

**ISBN 978-5-458-23159-6**

В многогранном научном наследии Ильи Ильича Мечникова "Этюды о природе человека" (1903) вместе с "Этюдами оптимизма" (1907) занимают особое место. Они выходят за пределы собственно биологических и медицинских проблем, которым в основном посвящена предыдущая творческая деятельность великого биолога. С литературным блеском, выдающейся эрудицией и научным проникновением освещены в "Этюдах" животрепещущие вопросы биологической организации человека, вопросы дисгармонии в его формировании и жизнедеятельности, раскрыт драматизм преждевременной старости и смерти. Репринтное издание по технологии print-on-demand с оригинала 1961 года

**ISBN 978-5-458-23159-6**

© Издание на русском языке, оформление  
«YOYO Media», 2021

© Издание на русском языке, оцифровка,  
«Книга по Требованию», 2021

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

[www.samizday.ru/reprint](http://www.samizday.ru/reprint)



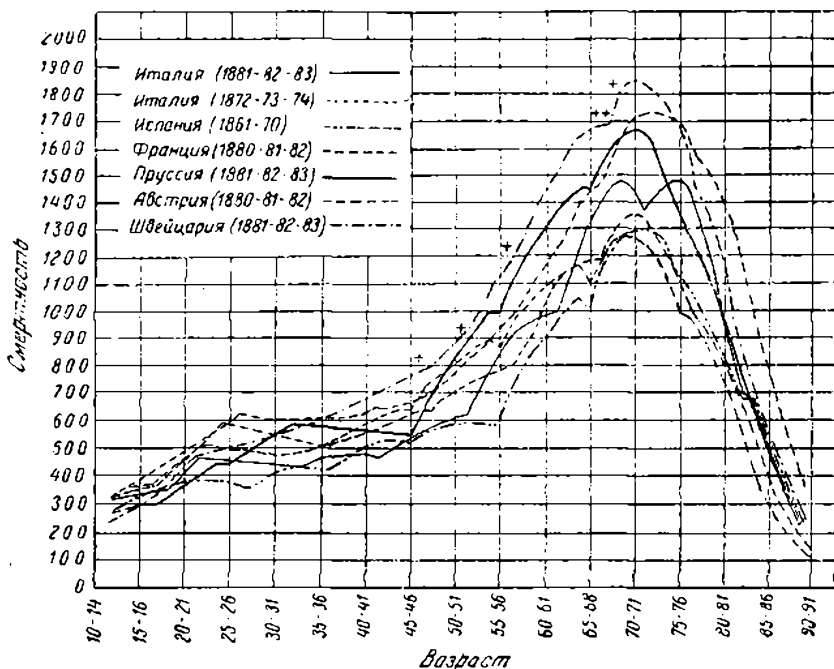


Рис. 1. Смертность в различные возрасты на 100.000 рождений по странам

Следовательно, микробы эти вовсе не безвредные сожители наши, а, напротив, агенты болезней и смерти.

Убеденный во вреде нашей кишечной флоры, я уже более 18 лет веду над самим собой опыты борьбы с ее пагубным влиянием. Я воздерживаюсь от всякой сырой пищи и, сверх того, ввожу в свой обиход молочнокислые микробы, мешающие загниванию в кишках.

Само собою разумеется, что это лишь первый шаг в преследуемой мною задаче.

Помимо гнилостных бактерий, наша кишечная флора переполнена другими вредными для нас микробами. Я имею в виду бактерии, выделяющие масляную кислоту — яд, всего более разрушающий наши самые ценные органы. Изучение способов борьбы с этими микробами было прервано вследствие войны, повлекшей уничтожение опытных животных.

Но уже с самого начала моих исследований я убедился в том, что размножение маслянокислых бацилл не зависит исключительно от свойства пищи.

При совершенно одинаковом режиме у некоторых обезьян очень много этих микробов, в то время как у других особей того же вида — их вовсе нет.

Эти исследования убедили меня в том, что кишечная флора получает определенное направление тотчас после отнятия от груди матери.

Поэтому, чтобы установить хорошую кишечную флору, надо с самого раннего детства засевать кишки полезными микробами и удалять вредные.

Следовало бы делать в детских приютах опыты в этом направлении, а также и в обезьянниках, где необходимо заняться выращиванием обезьян.

С другой стороны — в приютах для стариков — можно было бы изучать режимы, способствующие нормальной старости и наибольшей долговечности.

В настоящее время приходится считать себя счастливым, когда в 70 лет еще в состоянии продолжать выполнение своих жизненных задач; в будущем этот предел, конечно, значительно отодвинется.

Но для достижения этого результата потребуется еще продолжительная научная работа.

Наряду с исследованиями кишечной флоры как причины преждевременной старости с ее сосудистыми, нервными и другими поражениями, — научной макробиотике, которая должна быть почти целиком создана, придется изучать старческие болезни; между ними первенствующее место занимают воспаления легких и злокачественные опухоли.

Основой новых исследований должна служить идея, усвоенная нашим институтом и так удачно защищаемая Боррелем относительно внешнего происхождения раков.

Прежде всего следует производить наблюдения в приютах для престарелых.

Если микроб рака действительно существует, то режим стерильной пищи и чистота кожи должны предохранять людей от губельного влияния этого микроба.

Рациональная макробиотика — наука будущего. В ожидании ее прикладных результатов можно довольствоваться нормальной жизнью в 70 лет.

К счастью, уже в этом возрасте, по крайней мере у некоторых индивидуумов с укороченным циклом жизни (к числу которых принадлежу я сам), инстинктивный страх смерти начинает сглаживаться и уступать место удовлетворению уже прожитой жизнью и потребности небытия.

Здесь мы касаемся одной из самых великих задач, занимающих человечество с отдаленнейших времен.

Мыслители обыкновенно приступали к этой задаче в таком

возрасте, когда всего сильнее выражено желание жить; они приходили к пессимистическому мировоззрению, не представляя себе такого душевного состояния, при котором желание это более не ощущалось бы.

Подобной задачей главным образом заняты были поэты и писатели. Между ними особенно выделяется Толстой, несколько раз возвращавшийся к этому вопросу и давший наилучшее описание страха смерти.

Через посредство своих действующих лиц, он признает, что в течение долгих лет «не думал о маленьком обстоятельстве, о том, что смерть придет и что все будет кончено, что не стоило предпринимать чего бы то ни было и что невозможно помочь этому. Это ужасно, но это так», — заключает он.

Продолжая свои пессимистические размышления, он прибавляет: «Если не сегодня, то завтра; а если не завтра, а только через 30 лет, — не все ли равно?» (Анна Каренина).

Нет, это совсем не все равно!

Толстой, который был, несомненно, великий знаток души человеческой, не подозревал, что инстинкт жизни, потребность жить, — не одинаковы в разные возрасты.

Мало развитая в юности, потребность эта сильно преобладает в зрелом возрасте и особенно в старости. Но, достигнув глубокой старости, человек начинает ощущать удовлетворенность жизнью, род пресыщения ею, вызывающего отвращение перед мыслью о вечной жизни.

В современных условиях такое душевное состояние обнаруживается лишь в исключительных случаях, так как весьма редки примеры достижения глубокой старости при полном сохранении умственных способностей.

Но в будущем, когда рациональная гигиена установит правила нормальной жизни, сегодняшние исключения станут общим правилом.

Когда будет окончена эта столь продолжительная война, которую ответственные лица не сумели или не хотели устранить, наступит длинный период мира.

И когда нынешняя злоба дня будет сдана в архив, задачи, рассматриваемые нами в этом труде, сохранят весь свой интерес.

Надо надеяться, что работы, которые будут сделаны тогда во всех научных областях и в которых мы не сможем более принимать участия, будут широко содействовать тому, чтобы люди будущего могли проводить жизнь согласно идеалу ортобиоза и могли бы достигать нормального предела жизни, значительно более продолжительной, чем теперь.

*Илья Мечников.*

Париж, 15/2 ноября 1915 года.

## ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

Стремление выработать сколько-нибудь общее и цельное воззрение на человеческое существование привело к сочинению, русский перевод которого предлагается читателю.

Считаю не лишним представить здесь некоторые сведения относительно истории развития идей, которые он встретит в нем.

Покорение, к которому я принадлежу, легко и быстро усвоило основы положительного мировоззрения, развившегося главным образом вокруг учения о единстве физических сил и об изменяемости видов. Но в то время как естественно-историческая сторона этого мировоззрения отвечала всем требованиям мышления, его прикладная часть, относящаяся к человеческой жизни, казалась все менее и менее способной удовлетворить стремлению к осмысленному и обоснованному существованию. При таких условиях легко было склониться к взгляду, что в человеке природа дошла до своего последнего предела. В результате длинного, сложного и часто запутанного процесса развития на Земле явилось существо с высоко одаренным, сознанием, которое подсказывало ему, что дальше идти некуда и никакой цели впереди не существует. Долго подобное воззрение выражалось в форме туманной «мировой скорби», но с развитием знания оно стало принимать более ясные и определенные формы. Пессимистические философские системы XIX века нашли отклик и в научной мысли. Казалось в самом деле, что жизнь, уясненная сознанием, есть бессмыслица, тянущаяся на основании какой-то животной наследственности, без руководящего начала. Науке надлежало лишь разобраться в этой путанице, чтобы по крайней мере уяснить происхождение и развитие такого печального положения вещей.

Давно, 35 лет назад, мне представилось, что я постиг причину нелепости человеческой жизни. Наблюдая поведение щенков под надзором их матери, я поразился тем, как легко дается воспитание в собачьей породе. Щенки подражают во всем своей матери и постепенно приучаются делать все то, что подобает взрослым собакам. Какая разница между кратким периодом развития щенков и продолжительностью воспитательного возраста у человека! Какая огромная разница между ребенком и взрослым человеком сравнительно с ничтожным различием между щенком и взрослой собакой! Понятно, что при таких условиях подражание детей поведению их родителей может вместо добра привести к самым печальным последствиям. Отсюда ясно, что столь частые у людей бедствия в период воспитания зависят от чисто биологического фактора — несоответствия между продолжительностью детского возраста и надлежащим поведением детей. Мысль эту я развил в очерке, напе-



чатанном в «Вестнике Европы» 1871 года, — очерке, в котором впервые высказал соображение о дисгармонии человеческой природы, как источнике больших бедствий. Мне казалось, что основной изъян человеческой природы должен неизбежно привести к отрицанию существования, и вскоре я приступил к разработке вопроса о самоубийстве, надеясь найти достаточно фактических данных в пользу моей точки зрения. Прогрессивное увеличение числа самоубийств, параллельно с успехами цивилизации, поддерживало меня в моем предприятии, и я начал уже писать этюд на эту тему. Но я вскоре увидел, что весь вопрос крайне запутан и сложен, и, оставив незаконченным очерк о самоубийстве, я написал другой: «О возрасте вступления в брак» («Вестник Европы», 1874 г.). Главной мыслью здесь было несоответствие между брачной и половой зрелостью, т. е. биологическая дисгармония, все более и более дающая себя чувствовать с усовершенствованием культуры.

Таким образом, положительное знание, мне казалось, могло обосновать пессимистическое мировоззрение, в котором я укреплялся все более и более. Юношеская чувствительность с своей стороны давала ему значительную пищу. Я задумал род критической анатомии человека, в которой я намеревался сопоставить наличность человеческой природы с теми требованиями, какие мы предъявляем к ней.

Но жизнь шла своим чередом. Юношеская чувствительность и требовательность к жизни сменялись более спокойными чувствами зрелого и пожилого возрастов. Дисгармонии последнего представлялись в ином свете, хотя продолжало быть ясным, что сущность человеческих бедствий именно заложена в природе человека.

Огромные успехи медицины во второй половине прошлого века подали надежду на лучшее будущее. Человеческое существование, каким оно является на основании данных наличной природы человека, может радикально измениться, если бы удалось изменить эту природу. Человеческая жизнь свихнулась, и старость наша есть болезнь, которую нужно лечить, как всякую другую. Долгое время думали, что болезнь детей при прорезывании зубов есть неизбежное страдание, против которого ничего нельзя и не нужно предпринимать. Теперь известно, что это — инфекционная болезнь, которую можно и должно избежать. Раз старость будет излечена и сделается физиологической, то она приведет к настоящему естественному концу, который должен быть глубоко заложен в нашей природе.

Рассматриваемая таким образом человеческая жизнь перестает быть нелепостью; она получает смысл и цель, к которой люди должны сознательно стремиться. Только наука способна

решить задачу человеческого существования, и потому ей нужно предоставить самое широкое поле деятельности в этом направлении.

В течение нескольких лет я смотрел на вещи с этой точки зрения, и когда я увидел, что логически все вяжется с нею, то решил поделиться своими мыслями с читателем, надеясь принести ему посильную пользу. Я очень хорошо знаю, что многое у меня гипотетично, но так как положительные данные добываются именно при помощи гипотез, то я несколько не колебался в опубликовании их. Более молодые силы займутся их проверкой и дальнейшим развитием. Пусть они примут мою попытку за род завещания отживающего поколения новому.

Первая глава этой книги есть переделка первой половины моего очерка воззрений на человеческую природу, напечатанного в «Вестнике Европы» 1877 г.

Перевод этого сочинения был сделан моей женой и отредактирован мною. Против французского оригинала были сделаны некоторые изменения, вызванные как сущностью предмета, так отчасти и внешними обстоятельствами.

*Ил. Мечников.*

Париж, 11 мая нов. ст. 1903 г.

## ОТ РЕДАКЦИИ «НАУЧНОГО СЛОВА» КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

Редакция журнала «Научное слово» выпускает 2-ое издание этюдов Ильи Ильича Мечникова о природе человека. Оно отличается от первого некоторыми изменениями в тексте и дополнено этюдом об естественной смерти, рассматривающим последовательно естественную смерть в мире растений, низших животных и в человеческом роде<sup>1</sup>. Труд И. И. Мечникова, первоначально вышедший на французском, а затем переведенный и на другие европейские языки, сделался известным русской публике из более или менее полных изложений и рецензий в некоторых русских журналах. Как в Европе, так и у нас, попытка нашего выдающегося соотечественника приступить к научному разрешению великого вопроса о задачах человеческого существования привлекла внимание всех мыслящих людей. Предпринятое редакцией с полномочия автора первое

<sup>1</sup> Это дополнение по желанию автора включено в его книгу «Этюды оптимизма».

издание этюдов по переводу, сделанному Ольгой Николаевной Мечниковой, быстро разобрано публикой.

Предисловие к первому изданию раскрывает нам психологическую сторону работы И. И. Мечникова: мучительность испытанных им переживаний, постепенное выяснение истинного значения дисгармоний человеческой природы, заключающих в себе источник всех бедствий нашей жизни, и, в конце концов, уверенность, что только наука способна решить задачу человеческого существования. Вот этот вывод в высокой степени знаменателен у человека, который всего менее имеет оснований к сомнению в том, что лично им, его собственной жизнью, эта задача не разрешена и притом для всякого мыслящего выполнена в завидной степени.

Не раз приходилось нам получать от автора письма, начинающиеся одной из подобных фраз:

«Каждое мое письмо я должен начинать с извинения за запоздалый ответ. Вы не можете себе представить, до чего жизнь здесь суетлива. Целый день приходят посетители со всех концов земли, так что нет возможности сделать всего, что нужно».

Неужели же человек, к которому со всех концов земли стекаются люди за советом и поучением, не разрешил уже практически и притом блестящим образом задачи своего существования! Между тем для этого человека вопрос о сущности человеческих бедствий является жгучим, и, может быть, тем более жгучим, чем более сознается сила таланта, чем шире и дальше смотрит он. Является мысль, сосредоточивающая на себе внимание автора:

«Человеческое существование, каким оно является на основании данных наличной природы человека, может радикально измениться, если бы удалось изменить эту природу. Человеческая жизнь свихнулась на полдороге, и старость наша есть болезнь, которую нужно лечить, как всякую другую».

Сколько энергии в этих словах и какая глубокая вера в силу науки, которая одна, по мнению автора, может разрешить загадку человеческой жизни! Однако переделывание человеческой природы не есть ли несбыточная фантазия, бесплодное насилие, которое может закончиться только уродованием и изувечиванием нашей организации? Такое сомнение было бы принципиально верно, если бы разум человека и его продукт — наука — были чем-нибудь посторонним или лежащим вне природы. Несомненно, что это не так, что они представляют естественную силу, достигшую значительной, не останавливающейся в своем возрастании интенсивности, благодаря продолжающейся эволюции организованного мира. Можно совершенно точно утверждать, что не человек намечается переделывать

свою физическую природу, а природа сама переделывается, пользуясь силами нервной системы одного из созданных ею высших представителей живой материи. Переделка природы силами организованной природы не есть какое-либо новшество, встречаемое нами только в жизни человека, в беспримерных успехах его технических знаний и умений. Оно глубоко коренится в самой природе организованного мира, в малейших элементах с их бессознательными отправлениями. Один из законов природы, представляющий нам ненарушимым, благодаря недостаточно тонкой организации наших технических инструментов, утверждающий возрастание в природе количества нестройных движений, употребляя научный термин, — возрастание энтропии, нарушается, по всей вероятности, пористыми перепонками, клеточками, нитями живых организмов; возможно, что они представляют собою сита, через которые из приносимых к ним отовсюду движений, неправильных, нестройных, просеваются только движения определенного направления, благодаря чему нестройность переходит в стройность. Несомненно также, что животный мир, развивая свои силы на счет энергий тех нестройных движений, которые вносятся им в свои организмы пищей и дыханием, является источником и устройством стройных движений. В природе мы имеем только единое на различных ступенях его развития. То, что мы в своем поведении проделываем в большом масштабе, есть не более как сколок с ускользающей, но более специализировавшейся и более тонкой, лежащей вне нашей воли, работы клеток. Человеческий организм слишком сложен, и стройности в его специальных органах оказываются несогласованными между собою, что и отражается в дисгармониях нашей жизни. Есть ли это случайное явление или же неизбежный результат возрастающего дифференцирования органов? Не имеем ли мы здесь дела с причиной, которая должна поставить предел прогрессирующей эволюции живого мира? Достаточно ли обоснована наша вера в его непрерывное и неостанавливающееся развитие? Если обладание способностью приспособления к внешним условиям необходимо для выживания особи, то не менее важно и условие внутреннее, лежащее в согласованности отпращиваний различных частей того, что должно составлять неразрывное целое. Очевидно, для осуществления такой согласованности должен существовать внутренний регулятор, на низших ступенях бессознательный, на высших представляемый все более и более совершенной нервной системой, переносящей с каждой новой ступенью эту регулировку в область сознания.

Стремление к созданию стройности, глубоко заложенное в природу живого, в сфере деятельности нервной системы выливается в новые формы — меру и ее высшие проявления — добро

и красоту. Все величайшие движения мысли и чувства, все основы этики исходят и коренятся в человеческой природе, противно мнению некоторых религиозных и философских учений. Эти рассуждения показывают как естественность, так и важность изучения существующих в нас дисгармоний, этого результата отсталости в развитии нашей животной организации сравнительно с развитием нашей нервной системы.

В предлагаемой книге читатель увидит, какое глубокое влияние эти дисгармонии оказали на содержание и направление религиозных и философских систем, т. е. высших продуктов духовной деятельности человечества, в которых оно искало руководства и утешения в своей страдальческой жизни.

Некоторые места труда Мечникова, относящиеся к изображению дисгармоний, шокировали читателей. Но вопрос, который ставится автором, слишком животрепещущ, чтобы набрасывать покрывало на факты, которые прячут в обыденной жизни, но которые должны явиться обнаженными в научном исследовании.

Мы знаем, что многие религиозные и философские системы стоят враждебно по отношению к человеческой природе: история, общественная и личная жизнь свидетельствуют о том, как много вреда и недоразумений внесено в жизнь человеческую этими воззрениями и вытекшими из них общественными надстройками. *Подлежит большому сомнению, искупает ли то утешение, которое они доставляли отдельным людям, те бедствия и те остановки духовного развития, которые они принесли человечеству.* Отсюда ясен высокий интерес, заключающийся в урегулировании человеческой природы, в попытке *заменить метафизическую методу успокоения людей физиологической.* Только прояснения в понимании жизни и основ этики можно ожидать от успехов такой научной попытки, и в настоящую минуту трудно даже подсчитать то сбережение духовных сил и представить себе то бодрое душевное настроение, которые должны наступить с реальным устранением или смягчением дисгармоний нашей природы. Осуществление мысли Мечникова сделать старость физиологической и развить инстинкт смерти соответствует изменению нашей природы, обильному последствиям для высших проявлений духовной жизни человека.

Пусть же вдумается молодое поколение в «завещание», оставляемое ему в этих мыслях и в этой книге выдающимся ученым и мыслителем, — завещание, глубокий смысл которого в том, что *нет области, которая, рано или поздно, не будет завоевана наукой, и что только в ней человечество найдет тот чистый источник, который его утешит и утешает.*

И. Умов.

## ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

Это издание отличается лишь очень немногим от предыдущего, так как несмотря на сделанные мне многочисленные возражения, понадобилось изменить лишь некоторые подробности. Но так как вопросы, затронутые мною, подлежат дальнейшей разработке, то я предпочел посвятить отдельную книгу ответу на многие из сделанных мне возражений и изложению результатов исследований, произведенных в течение последних двух лет.

*Ил. Мечников.*

Севр, 3 июня 1905 г.

## ПРЕДИСЛОВИЕ К ТРЕТЬЕМУ РУССКОМУ ИЗДАНИЮ

Второе издание этих этюдов разошлось как раз в то время, когда в России произошел несомненный поворот в сторону серьезного изучения природы и жизни. После продолжительного периода, когда на науку не было никакого спроса, многие возвращаются к мысли, что знание способно разрешить много важнейших вопросов человеческого существования. Рядом с этим нет недостатка и в попытках умалить значение науки ради торжества религиозных и метафизических построений. Раздаются даже голоса, что позитивизм отжил свой век и что он должен уступить место новой метафизике и религии. Но на чем основывают подобное суждение?

Положительное знание — в этом никто не сомневается — каждый день дает человечеству новые источники блага. На наших глазах совершенствуется замена животной силы механической, и наступает время, когда люди будут летать по воздуху. Борьба против болезней, этого величайшего зла природы, с каждым годом становится действительнее, что выражается в поступательном уменьшении смертности в цивилизованных странах всего мира. Увеличение материального благосостояния людей тоже в общем наблюдается на протяжении обоих полушарий.

Но, говорят, не в этом дело, а в том, что наши чувства и ум суть ненадежные источники познания и легко могут вести нас к ошибочным заключениям. Наука не в состоянии даже поручиться в том, что завтра взойдет солнце и наступит день. А нечего и говорить, что она не разрешила вопроса о происхождении жизни и не дает возможности нарисовать законченную картину мира. При таких условиях, когда столь многое не решено, и когда постоянно приходится прибегать к гипотезам, вполне оправдывается признание банкротства науки.