

Сергей Гуцин

ДНК - ЭТО



ВИРУС

16+

Сергей Гуцин
ДНК – это вирус

«ЛитРес: Самиздат»

2019

Гущин С. Н.

ДНК – это вирус / С. Н. Гущин — «ЛитРес: Самиздат», 2019

Книга предлагает по-другому взглянуть на роль вирусов в эволюции и переосмыслить саму суть ДНК. Если вам интересно узнать, куда движется эволюция и в чём её истинная цель, то эта книга для вас.

Содержание

| | |
|-----------------------------------|----|
| Intro | 5 |
| Пролог | 6 |
| Глава 1. ДНК | 8 |
| Зарождение Жизни | 8 |
| Поиски под фонарем | 11 |
| Ядро Жизни | 17 |
| 100–8=100 | 19 |
| Настройка памяти | 21 |
| Три в одном | 22 |
| Мусор в головах | 23 |
| Конец ознакомительного фрагмента. | 24 |

Intro

Задумайтесь, ради чего мы живем? Первое, что приходит в голову, ради детей, а для чего жили наши родители? Ради нас. Давайте отмотаем эту ситуацию назад, на пять поколений. Уверен, что большинство даже не знает этих людей. Также как вы не задумываетесь сейчас, кто будет вашим предком через пять поколений. Так ради чего мы крутим это колесо? Разумеется, ради *Жизни*, только не вашей или ваших детей, а для жизни в целом, жизни как явления, как идеологии. Именно так ее и надо рассматривать. То, что мне открылось, выглядит отчасти как сюжет фильма «Матрица», но только не так примитивно. Мир, в котором мы живем более чем реален, виртуальность не снаружи, а внутри нас. Задача скорее состоит в том, что необходимо скрыть, *насколько* наш мир реален. Мы лишь марионетки природы, не обманывайтесь ее красотой.

В одной из многочисленных французских комедий с участием Луи де Фюнеса есть эпизод, в котором он едет на ослике и держит перед его глазами морковку на веревочке, это стимул для ослика все время идти вперед к недостижимой цели. Вот и мы попались в эту ловушку, думая, что продолжаем свой род для себя, а на самом деле лишь передаем *Жизнь* из поколения в поколение.

Где лучше всего спрятать информацию или секрет? Ну конечно прямо перед вами. Вот *Жизнь* так и поступила, только она спрятала нас «внутри» себя. Винтику в машине очень сложно понять, что он винтик, для этого ему надо хотя бы выпасть из механизма, которому он служит. Вот я и «выпал».

Пролог

Я начинаю писать эту книгу в конце 2018 года. Если бы кто-то сказал мне, хотя бы пол-года назад, что я попытаюсь стать писателем и в своей книге буду затрагивать такие темы как «смысл жизни» (выводы поначалу показались неутешительными), «происхождение жизни», я бы рассмеялся и сказал «Где я, а где понятие писатель», да еще на такие сложные темы. Ведь по образованию я вообще агроном (самому смешно). Хотя как я понял, образование и «академическая ученость» не являются необходимым условием для понимания многих вещей. Скорее наоборот, я рад, что рассуждаю с позиции дилетанта, в этом есть огромные преимущества. Во-первых, мне не стыдно сказать «я не знаю» (многим ученым стыдно, но как же так, мы ведь ученые и все про все знаем). Это, кстати, очень часто их подводит. Более подробно это будет продемонстрировано в главе, касающейся происхождения жизни. Во-вторых, я не зажат рамками современных законов и констант. Представьте, если бы вам пришлось описать все формы и все разнообразие природы только с помощью Эвклидовых форм – кругов, квадратов и треугольников, согласитесь, такое описание было бы неполным.

Мой статус дилетанта, я надеюсь, будет полезен и читателю, поскольку моя речь не будет слишком «засорена» очень умными словами и терминами. Ведь если вы попытаетесь изучить, например, вирусную теорию происхождения ядра клетки с научной точки зрения, то пока вы не выпьете бутылку водки, вы ничего не поймете. Я же пришел к этому выводу, двигаясь совершенно, с другой стороны, поначалу не прибегая к помощи современной науки, а используя ее, скорее для подтверждения своих догадок.

Что же подтолкнуло меня к написанию этой книге? Как это ни банально, другая книга (точнее серия книг). Речь идет о Нассиме Николасе Талебе и его книгах «Черный лебедь» и «Антихрупкость». Я считаю этого писателя одним из мудрейших людей современности. Подобно тому, как Ленин (согласен плохой пример) говорил о книге Чернышевского «Что делать», что она его глубоко перепахала, вот и я могу сказать подобное о книгах Нассима Талеба. Но свергать, в отличие от Ленина, я никого не призываю, потому что свергнуть то, что лежит в основе нас и всего живого, и то, что беспощадно эксплуатирует нас – невозможно. Моя концепция, если рассматривать ее только с научной точки зрения, заключается в том, что все живое является своего рода «хранилищами» вируса, в основе которого лежит ДНК. Если выражаться еще точнее, я предполагаю, что ДНК это и есть вирус. Наука, пытается изучать ДНК по частям, разбив его на гены, я же предлагаю вам взглянуть на ситуацию по другому и понять, что сумма разных генов не приводит к пониманию, с чем мы имеем дело, надо смотреть на картину в общем, надо рассматривать ДНК как отдельную сущность, как отдельный живой организм, хотя бы как бактерию.

Впоследствии же оказалось, что вирусная ДНК это лишь вершина айсберга под названием *Жизнь*.

К сожалению, ситуация как ее вижу я, выглядит именно так. Увы, современный образ мысли требует от меня проклятых «доказательств», и они у меня будут, но, разумеется, не исчерпывающие. Поймите, вещи, о которых мы *не знаем*, оказывают на нас более сильное влияние, чем то, о чем мы уже знаем. Возьмите, например, ВИЧ – открытие этого вируса в 80-е годы привело к огромным последствиям для всего человечества, которые мы ощущаем, и будем ощущать еще очень долго. Эта мысль (о вирусном характере жизни) не дает мне спокойно размышлять о других вопросах. Ведь нет ничего важнее, она безумно меня будоражит, и я чувствую непреодолимое желание поделиться ей, какой бы горькой она не была. Эта мысль для меня особенно ценна, поскольку посетила меня в виде озарения, я не размышлял об этом целенаправленно. Это было серендипити. И благодаря этому она (мысль) имеет для меня осо-

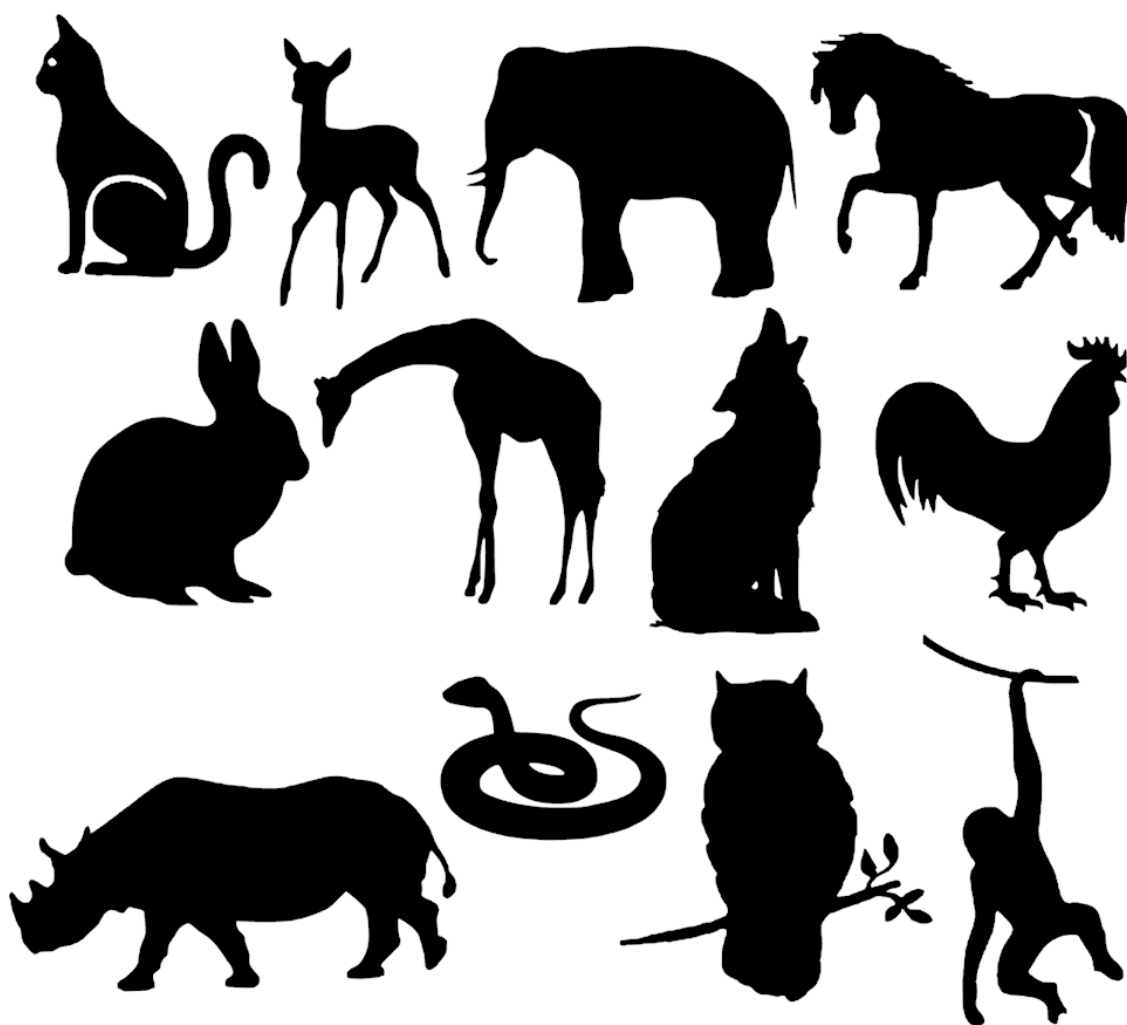
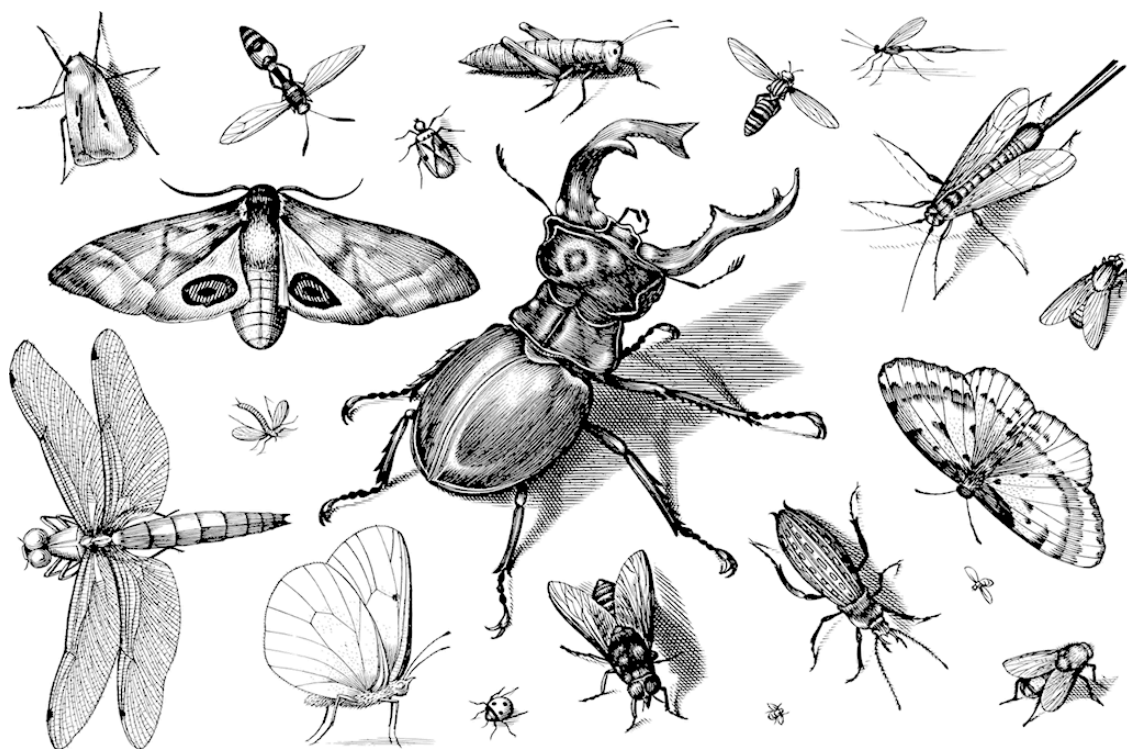
бое значение. Это как бутылка вина, купленная наугад, оказывается неожиданно богатой на вкус, неожиданность добавляет ценности открытию.

Глава 1. ДНК

Зарождение Жизни

Позвольте мне для наглядности начать эту главу с изображений.





Смотрите, что у нас получается. Одна молекула ДНК – это не жизнь, это просто молекула, молекула ДНК плюс белок получается вирус-это уже может быть жизнь, много молекул ДНК (растения, животные, человек) – это уже точно жизнь, вне всяких сомнений, вам не кажется это странным? Получается, что жизнь возникает из «случайного» нагромождения молекул? Лично я в это не верю, слишком много случайностей, совокупность которых указывает на закономерность и явную направленность, и в этом нам ещё не раз предстоит убедиться в дальнейшем.

Жизнь, явление гораздо более сложное, чем может показаться на первый взгляд, гораздо более многогранное и не упрощайте его до уровня молекул, его надо рассматривать более масштабно. Жизнь, это нечто, что в первую очередь жаждет существовать, жаждет развиваться и выживать несмотря ни на что и этому явлению для этого не надо никаких видимых причин (хотя они есть).

Ученым я советую (извините за наглость) для начала попробовать представить, что молекула ДНК может обладать «сознанием» и хотя бы жаждой выжить и для этого не нужно каких-то серьезных «доказательств» вы можете и за 1000 лет их не найти, у нас есть результат – сама Жизнь, вот лучшее доказательство.

Представьте себе сценарий, что первая или сотая, или тысячная молекула ДНК решила «жить» или её наделили этой мыслью (это не очень важно пока) и вам многое станет понятнее. Нам пора расширять сознание и смотреть на мир шире, а не через догмы, которые диктуют религии или наука, хоть и нельзя отрицать их пользу до определенного предела.

Поиски под фонарем

Я надеюсь, каждому из читателей этих строк иногда приходилось сталкиваться с озарением, например, вы догадались, как решить сложное уравнение или какой бизнес вам следует начать, скорее всего, при этом вы испытывали воодушевление. А приходилось ли вам испытывать подобное ощущение на физическом уровне? Мне да.

Когда я понял, что мы существуем для ДНК-вируса (позвольте мне называть его именно так), а не наоборот, меня будто током ударило, не удивлюсь, если я подпрыгнул на месте. Потом наступил испуг, некоторое время я рассуждал, как бы глядя со стороны, не примеряя это открытие на себя. Немного успокоившись, я, как, наверное, любой на моем месте, кинулся изучать этот вопрос в интернет (оказалось это жуткая помойка информации, в которой чтобы найти что-то стоящее, надо хорошенько покопаться). Например, при запросе «Можно ли считать ДНК вирусом?» или «В чем отличие ДНК от вируса?», в лучшем случае выпадает «вирусы, содержащие ДНК», в худшем реклама тестов об исследовании ДНК для подтверждения родства. При вводе подобного запроса на Youtube, первым попавшимся мне роликом (только не смейтесь) был ролик о том, как «ученые» берут образцы ДНК у посетителей бара для того, чтобы проверить, не являются ли они потомками великого Чингиз-хана (моя родина очень сильно пострадала от него кстати). Все это напоминало какое-то дешевое телешоу. Я так подробно это рассказываю, в том числе для того, чтобы предостеречь вас от слепой веры в информацию, полученную из интернета, хотя при этом не уменьшаю его великого свойства. Интернет сделал информацию общедоступной, просто ее надо уметь фильтровать.

В итоге, после относительно недолгих поисков я понял, что вирус состоит из капсида (оболочки), она бывает простая белковая, либо более сложная липидно-белковая, и мембран в капсиде, состоящих из белков. Намеренно не усложняю описание (это лучше получается у ученых). Скажу лишь, что их (вирусов) великое множество.

Да и вирус в переводе с латыни означает яд. Как обидно осознавать, что по научной терминологии я создан ядом.

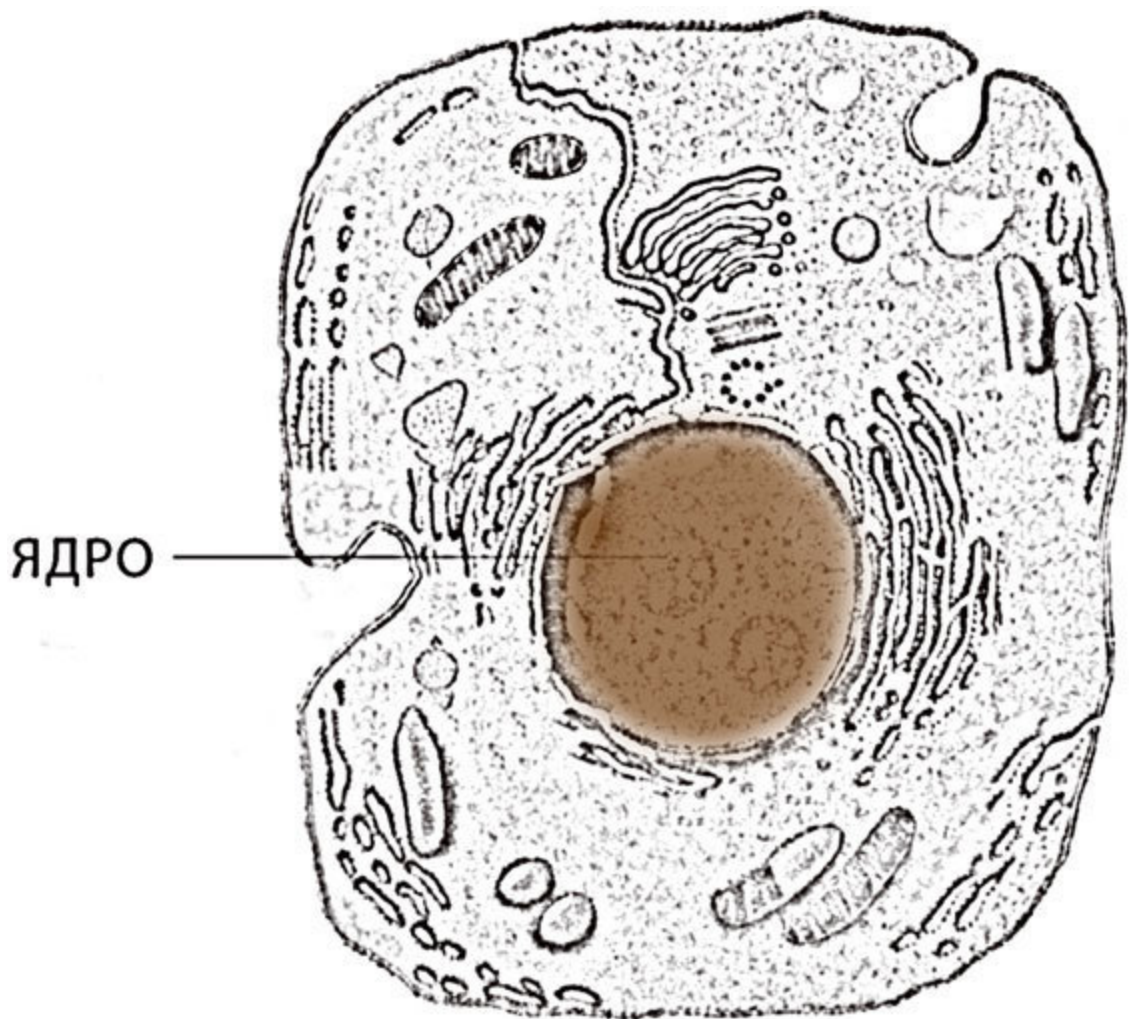
Возможно одним из «пазлов», приведших меня к моему озарению, стал научный сериал 2014 года «Космос: пространство и время», в одной из серий которого замечательный ведущий Нил Деграсс Тайсон, среди прочего поведал, что все мы (все живое), деревья, бактерии, животные – все мы родственники, потому что в основе нашего существования лежит ДНК. Это действительно так, но мы, восхищаясь прекрасным разнообразием и буйством природы, забыли спросить, а какой в этом смысл и есть ли он вообще? Если вы спросите ученого об этом, то, скорее всего он ответит, что это результат Дарвиновской эволюции и естественного отбора. И будет прав, но кто «выгодоприобретатель» от этого естественного отбора? На мой взгляд, среди ученых ближе всех к ответу на этот вопрос подобрался, конечно, Ричард Докинз. Его книгу «Эгоистичный ген» я нашел после поисков «стоящей информации». Он абсолютно верно ухватил суть процесса: для эволюции индивид и его судьба абсолютно не имеют значения, они лишь инструмент. Однако, я не согласен с ним по поводу того, что конечным «выгодоприобретателем» эволюции является ген. Моя точка зрения, что ген это лишь инструмент, используемый для изучения внешней среды и получения обратной связи. Это лишь прибор, для более тонкой настройки организма, запрограммированного на выживание. Это как посмотреть из окна на улицу, потом посмотреть на термометр и, исходя из этого, решать, что одеть. Только ДНК-вирус никуда не выходит (он не дурак), он «одевает» нас по погоде и пинком под зад выталкивает за дверь. По характеру он очень похож на англичан, он тоже циничен и замкнут на себе, ему на самом деле никто не нужен, но жажда выживания заставляет иметь дело с кем попало.

Раз мы упомянули слово ген, давайте дадим ему определение – это участок ДНК, отвечающий за наследование определенного признака. То есть это лишь *часть* ДНК. В том, что наш ДНК важнее генов человека и вообще служит не нам, мы с вами дополнительно сможем убедиться в разделе, посвященном изучению нашего генома.

Сколько же я перерыл информации о ДНК и вирусах, но нигде я так и не нашел хотя бы в виде гипотезы, что наша ДНК по сути является вирусом. Хотя на данный момент, есть множество научных фактов, подтверждающих ее вирусное происхождение. Мы так преуспели, создавая мощнейшие микроскопы и телескопы, что не заметили, *кто мы сами* такие, и для чего мы существуем. Представьте, что вы поставили мощный телескоп, и смотрите с расстояния один метр на слона, да вы хоть, сколько увеличивайте мощность телескопа, вы все равно не поймете, что перед вами слон. На мой взгляд, у современной науки две проблемы. Первая – она разделилась на много различных, узконаправленных дисциплин и забывает обобщать данные (иногда надо отставить микроскоп в сторону и спокойно подумать о том, что ты увидел). Вторая проблема в том, что ученым очень сложно (к счастью, не всегда) выйти за рамки научных догм. Я подробнее поговорю с вами об этом, когда мы будем освещать роль ДНК в возникновении жизни на земле.

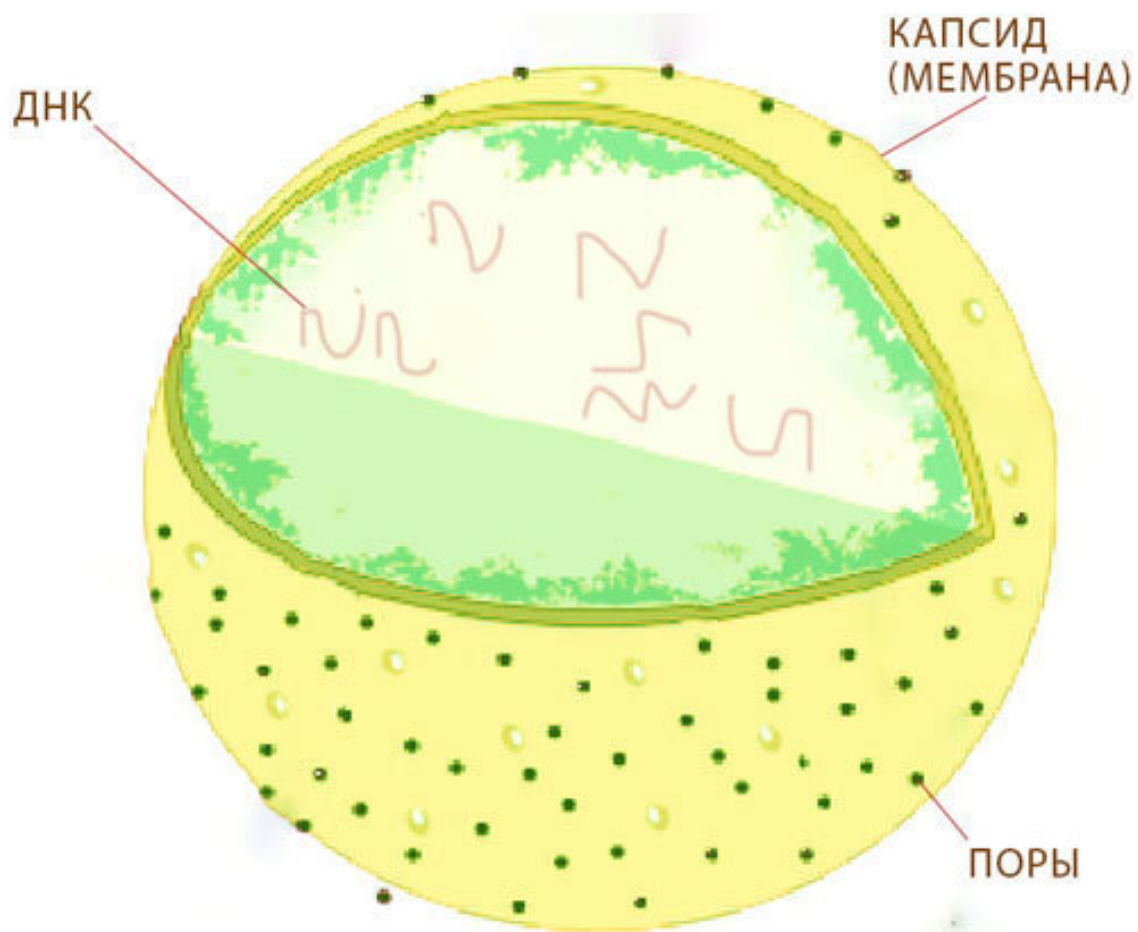
Сейчас же давайте вернемся к рассуждениям. Для меня стало очевидно, что все величие природы, которое нас окружает, служит лишь для хранения ДНК-вируса и одновременно является инструментом, для изучения окружающей среды и подстраивания под ее постоянно меняющиеся условия (выживаем мы – выживает и он, а это его основная задача). Но если он создал такое великое множество копий себя (это характерное поведение вирусов, попав в клетку начать самокопирование), где эти «копии» находятся? Я стал искать, и посмотрел на строение клетки (напоминаю я дилетант).

Строение клетки

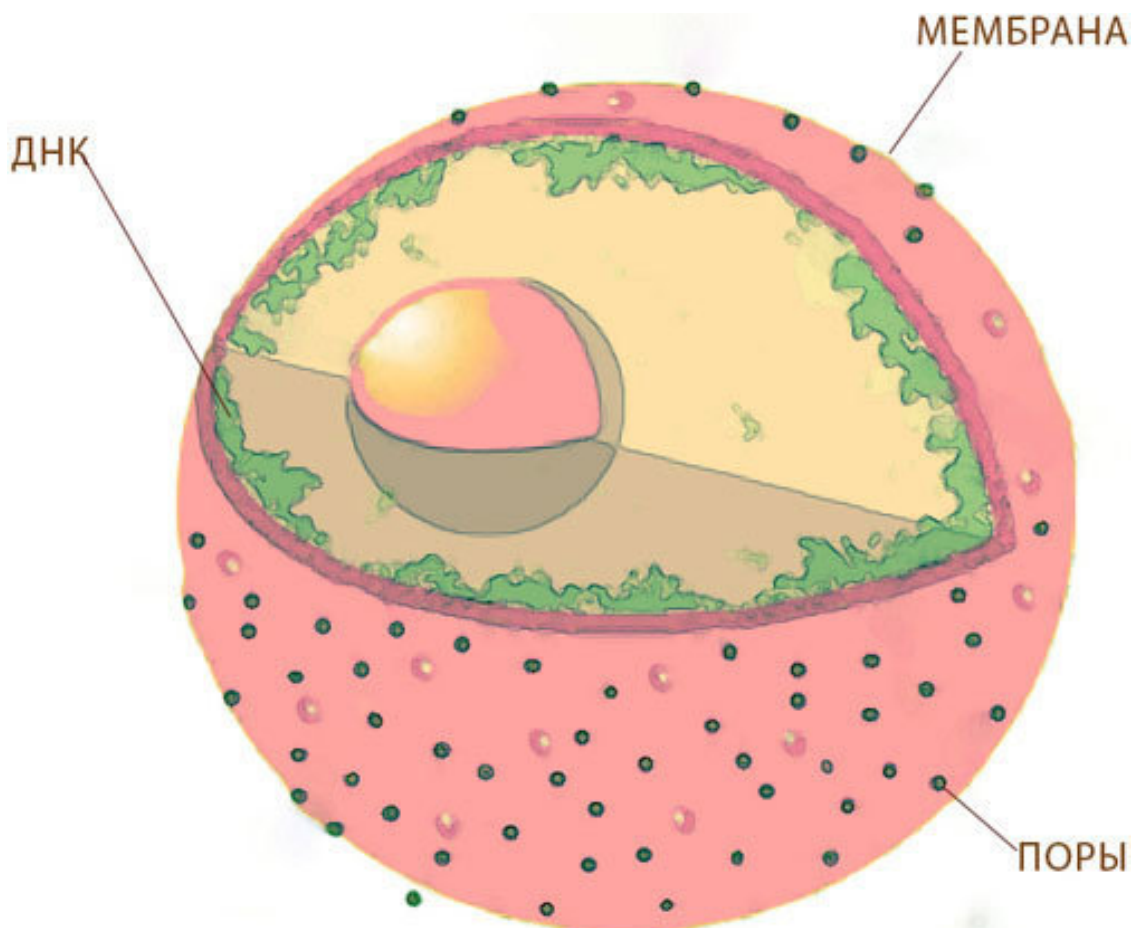


Как мы видим из рисунка, это совсем не похоже на вирус, но взгляните на *ядро* клетки, в котором находится ДНК. Давайте сравним его строение со строением вируса.

Сравнение вируса и ядра клетки



Вирус

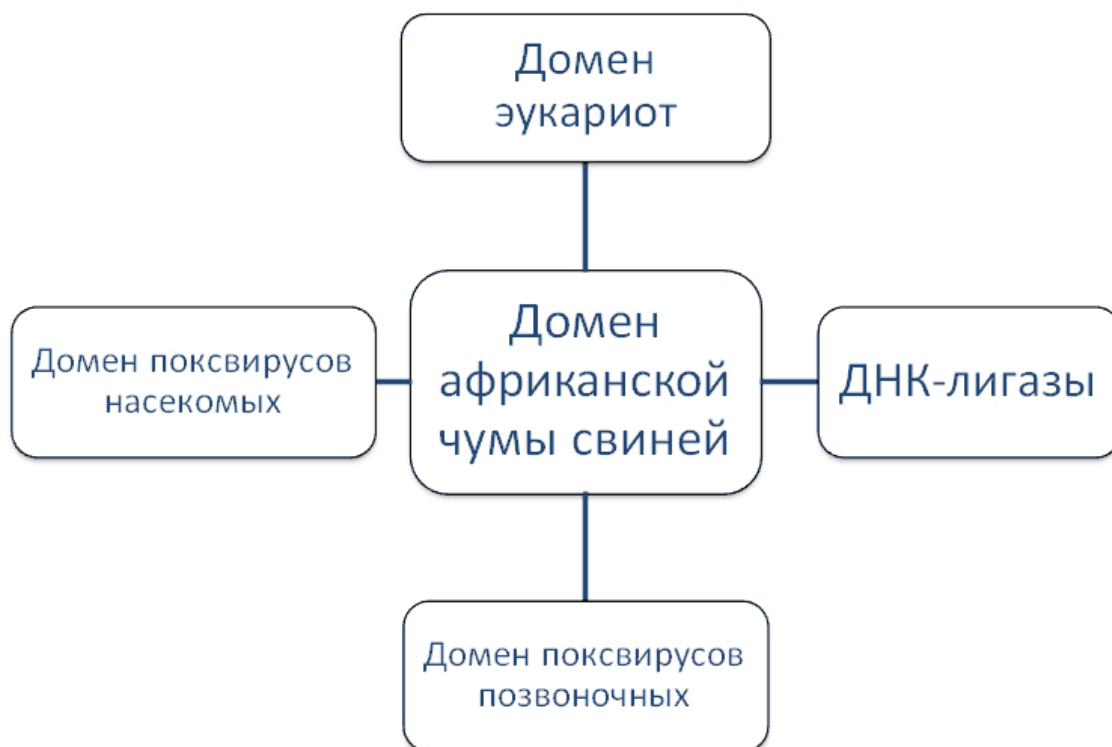


Ядро клетки эукариот

Да ведь они же практически двойники! У них белково-липидная оболочка, поры, которые состоят из белков, все как у вируса. В тот момент для меня стало очевидным, что то, что мы называем ядром клетки, имеет вирусное происхождение. Но кто я такой, Сергей Гуцин? Как смею я делать такие выводы, не имея на руках более «весомых доказательств»? К счастью для меня, они нашлись. Напоминаю, что нам, людям, чтобы что-то понять почему-то требуется все измельчить и усложнить.

Мы немного поругали науку, давайте теперь ее немного похвалим, и вот за что. В декабре 2013 года в журнале «Химия и жизнь» вышла статья Михаила Никитина о роли вирусов в происхождении ядра клетки эукариот. В статье он, в частности, говорит: «Вирусное происхождение отдельных элементов клетки не вызывает сомнений. Так, фермент теломераза происходит от обратной транскриптазы ретровирусов, а часть генетического аппарата митохондрий – ДНК-полимераза, РНК-полимераза и праймаза – от Т-четного бактериофага, встроенного в геном бактериального предка митохондрий». Звучит жутковато, не правда ли? Но в научной среде принято прятать суть под грудой малопонятных простому человеку терминов.

Далее он приводит, как он выражается «более радикальное мнение» о происхождении ядра клетки эукариот. Вирусолог Филипп Джон Белл провел очень интересное исследование фермента Гуанилилтрансфераза, который играет важную роль в процессе передачи наследственной информации у эукариот. В результате исследования было обнаружено, что первыми на планете Земля этот фермент выработали вирусы.



Гуанилилтрансфераза

Глядя на этот рисунок, можно провести аналогию с деревом и представить среднюю часть, как побег, из которого оно разрослось. Вы понимаете, что мы с вами своего рода «дети вируса»? Только дети очень своеобразные, мы живем ради родителя, а не наоборот. Потому что вирус ничего не делает просто так, он либо живет в клетке, если считает, что это ему выгодно, либо, наделав внутри клетки большое количество копий себя, он ее просто уничтожает. К сожалению, у ДНК-вируса столько детей (это все эукариоты), что, если исчезнет один, он может и «всплакнет», но недолго, ведь есть еще миллионы других. Хотя я предполагаю, что относительно нас, людей, у него особые надежды, ведь недаром, он наделил нас тем, что мы привыкли называть «разумом». Об этом мы еще поговорим.

Ядро Жизни

Прежде, чем мы пойдем дальше, после рассмотрения ядра, мне бы хотелось обратить ваше внимание на одну закономерность. Представьте себе Солнце, все планеты солнечной системы, атом, клетку (из совокупности которых мы состоим), внутри всего вышеперечисленного есть *Ядро*. Как так получилось, случайно? Конечно нет. Случайностей вообще не существует, просто нам не всегда видна причинно-следственная связь. Поэтому неудивительно, что центральная часть любого процессора получила название *Ядро*, у всего важного в нашей жизни имеется этот центр, в котором и принимаются самые важные решения. Так же я прошу вас обратить внимание, что эволюционируют только эукариоты, обладающие ядром в своей клетке. Именно из организмов обладающих ядром возникло великое разнообразие всего живого на земле, в то время как другие простейшие, не имеющие ядра, остаются на прежнем уровне развития уже миллионы лет.

Живые Организмы



Во вселенной всё едино и форма и содержание. Все мы и всё, что мы видим вокруг нас, на что бы мы ни посмотрели, состоит из одного и того же, из Атомов. Все атомы, по сути, это один и тот же строительный материал, отличия только в количестве протонов в ядре атома – у Водорода один протон, у гелия два, у лития 3 и так далее. Только лишь скопление атомов рож-

дают разные формы, которые мы и наблюдаем невооруженным взглядом. Но разобрав любую форму на атомы, мы снова видим однородность и тождественность всего существующего во Вселенной. Пользуясь только лишь зрением и не используя сложных приборов, мы можем увидеть, что не только «строительный материал» вселенной однороден, но есть ещё однородность форм. Все планеты круглые или сферической формы, все, без исключения. Как вам такая случайность? Речь не о тех силах, которые привели к образованию именно таких форм (силы ведь тоже взялись откуда-то), а о результате действия этих сил. Тот Демиург, который задумал создание Вселенной, использовал один и тот же «строительный материал» и даже формы он любит определенные. Если мы видим подобие форм и материалов, можем ли мы предположить наличие одного, единого источника из которого все эти материалы и формы появились? Думаю да. Тем более, что наука подтверждает это, формулируя теорию большого взрыва, который привел к появлению, атомов, молекул, планет, то есть всего.

Возможно, когда-то наука признает наличие однородности не только на материальном уровне, но и на уровне замысла. Тем более, что об этом говорил Эйнштейн.

Теория так называемого большого взрыва, на мой взгляд довольно близка к истине. Правда тут же возникает вопрос, если это был взрыв – то взрыв чего? И пока получается так – *из ничего появилось что-то*. Так что же было вначале? Ответ есть, надо только *захотеть* его услышать.

100–8=100

Давайте же снова обратимся за помощью к нашим любимым «измельчителям» природы, то есть к ученым. Относительно недавно была открыта такая группа вирусов, как бактериофаги. Из названия мы видим, что это вирусы, поражающие бактерии. Но если присмотреться внимательнее, то можно увидеть, что вирусы их не просто поражают, а буквально перепрограммируют (сравнение вирусов с программами мне кажется очень верным). Казалось бы, что нам до бактерий, живущих в океане или в почве, но не спешите так пренебрежительно к ним относиться, хотя бы потому, что они начинают и заканчивают многие жизненные циклы. В конце концов, и мы с вами однажды станем добычей бактерий. Если я внушил вам какое-то уважение к бактериям, то вы, я надеюсь, перенесете его и на того, кто ими способен управлять, на вирусы. Вирусы, перенося генетический материал от бактерии 1, способной к фотосинтезу, к бактерии 2, которая пока не имеет такой возможности, наделяет ее этой способностью. А ведь тем самым, они влияют на всю биосферу земли. И кто правит миром после этого? Не слишком ли мы зазнались? Осмелюсь утверждать, что слишком.

Оказалось, что вирусы уже внутри нас. Согласно последним исследованиям, как минимум 8 % нашей ДНК имеют вирусное происхождение (почему-то меня это не удивляет). Причем там есть остатки ДНК, таких страшных вирусов как Эбола и вирус Марбурга. Но есть и хорошие новости: выяснилось, что некоторые вирусы «помогают» человеку. В 2008 году генетики Стенфордского университета обнаружили, что гены древних вирусов, которым от 50 до 70 миллионов лет, продолжают помогать нам при размножении. Они противодействуют другим вирусам, пытающимся поразить эмбрион человека, то есть заботятся о нас. Но зачем? Ведь мы знаем, что вирус в альтруизме не замечен. Ответ очевиден, ему это выгодно, точнее пока выгодно.

У меня есть стойкое ощущение, что мы опять все проглядели, и пока занимались клонированием и прочими генетическими экспериментами (я категорически против), мы не заметили, как сами оказались подопытными!

Самый «простой» вирус папиллома человека, попадая в нашу клетку, заставляет ее усиленно делиться, если он обнаружит ошибку, он запросто может отдать команду клетке на самоуничтожение. Видимо в процессе эволюции он научился контролировать процесс деления клетки, а ведь это вирус со всего лишь 8 генами. Представьте, что могут более сложные вирусы. Хотя, что представлять, достаточно вспомнить о ВИЧ.

Давайте вернемся к 8 % вирусного генетического материала в нашем ДНК. Мы, все люди на земле, отличаемся друг от друга примерно на 0,1 %, наше отличие от нашего ближайшего родственника – шимпанзе – от 1,5 % до 3 %. Я хочу, чтобы вы поняли масштаб ситуации. Предположу, что 8 это не последняя цифра. Так может все-таки ДНК-вирус будет более правильным названием?

У вирусов есть еще одна «фишка» в арсенале. Они могут изменять и направлять поведение животного (человек тоже животное) в своих интересах. Например, вирус желтой карликовости ячменя, переносимый тлями, заставляет их (тлю) каким-то образом выбирать не зараженные растения и питаться на них, тем самым способствуя распространению вируса. Собака, пораженная вирусом бешенства, старается убежать как можно дальше от дома и по пути, молча, без лая, набрасывается на других собак, стараясь укусить их за голову. По сути, такая собака превращается в зомби, только живое (сюжет фильма война миров Z уже не кажется таким нереальным). Кошка, пораженным этим же вирусом, может быть тоже очень агрессивной, либо вирус заставляет ее быть более хитрой и прикинуться ласковой, и при этом постараться лизнуть хозяина или другую кошку. У части людей, пораженных ВИЧ, наблюдается агрессивное жела-

ние передать свой вирус другому человеку. Они направляются в клубы и стараются заняться незащищенным сексом со случайными партнерами.

Настройка памяти

Очень интересные данные были получены российскими учеными в 2013 году. Они показали, что эндогенный вирус, встроенный в наш геном, вскоре, после разделения шимпанзе и человека, влияет на работу головного мозга, особенно на гиппокамп. Гиппокамп очень интересная часть головного мозга, и очень древняя. Она отвечает, прежде всего, за «улавливание» эмоций и за перевод кратковременной памяти в долговременную. Удивительно (хотя в последнее время я ничему не удивляюсь), но несколько дней назад, я смотрел ролик о том, что у шимпанзе гораздо лучше, чем у нас развита кратковременная память. Эксперименты, проведенные японскими учеными, убедительно показывают, что у шимпанзе сильнее, чем у нас, развита кратковременная память. Я убежден, что данное эволюционное изменение было осуществлено для появления у человека более развитой долгосрочной памяти, то есть, чтобы мы могли помнить события, произошедшие с нами не только дни и месяцы, но и годы назад. Предположу, что это изменение было необходимо для накопления знаний и передачи их из поколения в поколение, чтобы мы, распрямившись и освободив наши руки, могли что-то ими сделать, что-то, чего не могли сделать шимпанзе. Это изменение положило основу тому процессу, который мы теперь называем прогрессом. Я абсолютно не верю, что шимпанзе вдруг решили слезть с деревьев и встали на ноги лишь для того, чтобы быстрее бегать от тигров или львов. Ведь при этом, они утрачивали навык лазания по деревьям.

В статье же российских ученых, упомянутой в начале главы (безумно, как обычно перегруженной терминами и аббревиатурами) делается вывод, что направление этих изменений, безусловно, полезное, но непонятное. Они там дважды два еще могут умножить интересно?

Давайте поразмышляем: мы имеем эволюционные изменения от шимпанзе к человеку, направленные на развитие долгосрочной памяти, осуществленные вирусом. У вас есть еще вопрос, кто осуществляет эволюцию? Вы понимаете, кто или что сделало нас людьми? Да, вирусы сыграли здесь явно не последнюю роль, но вирусы это лишь вершина айсберга. У меня остался только один вопрос – зачем? И мне кажется, я знаю ответ.

Три в одном

Давайте представим, что мы во сне. Но не в простом сне, а в таком, где мы можем «проснуться», то есть понять, что мы во сне. К сожалению, я сам редко бываю в таких снах. Я говорю «к сожалению», потому что убежден, что сон это что-то вроде репетиции смерти, это гораздо более сложное явление, чем кажется на первый взгляд. Все, с кем мне удалось поговорить на эту тему, рассказывают разные истории о своем поведении в таком сне, общего у них немного, но оно есть. Все они в тот момент, когда понимают, что находятся во сне, пытаются сделать нечто такое, чего они не сделали бы в реальной жизни. Очень странно, но, чтобы люди не пытались сделать в таком сне, скорее можно отнести к категории зла, чем добра. Спектр желаний довольно широк: от воплощения сексуальных фантазий до убийств, причем массовых. Вас это не настораживает? Никто не пытается во сне перевести старушку через дорогу, помочь неизлечимо больному человеку, предотвратить войну. Почему-то там, где мы понимаем нашу полную безнаказанность, мы становимся очень жестокими. Так, где мы настоящие, во сне или наяву?

Предлагаю не слишком выделяться и представить, что в нашем вымышленном сне мы оказались в одном помещении с тремя ненавистными вам людьми. Дадим волю воображению и представим себе эту троицу: вечно влезающая не в свои дела теща, тупой, но безмерно раздутый от собственной важности босс и назойливый, как муха, сосед. Разумеется, все персонажи являются вымышленными и в ходе нашего эксперимента никто не пострадал. И вот стоит эта троица, а напротив вы с бензопилой и мыслями о том, что пришла пора поквитаться и припомнить им все обиды. Недолго думая, вы их просто распиливаете на кусочки, потом бросаете в этом помещении и идете отдыхать с чувством выполненного долга. Но представьте себе ваш ужас, если, зайдя через некоторое время в это помещение, вы обнаружите, что там из кусочков этих ненавистных людей, вдруг собралось «одно» существо. Представьте себе этого «Франкенштейна»!

Вы, конечно, скажете: «Ну это сон, в жизни такого не бывает». Да, я надеюсь, в вашей жизни такого не будет, но в жизни вирусов это возможно. Подобный случай (конечно, не такой драматический) описан мистером Варгу в 1961 году. Несколько вирусов с поврежденными ультрафиолетом ДНК собираются в один и успешно размножаются. То есть из трех покалеченных жизней, неспособных к дальнейшему существованию, собирается одна и продолжает свой род.

Я хочу вам напомнить, что многие участки человеческой ДНК представляют собой остатки древних вирусов, так почему бы нам не предположить, что остатки собрались в один вирус? Остатки, которые мы называем «одомашненными». А может это они нас «одомашнили»?

Мусор в головах

Как же странно порой ведет себя информация, особенно важная информация. Она как будто прячется, ускользает, маскируется и пытается предстать чем-то противоположным своему первичному смыслу. Я (наверное, как и многие) всегда считал, что наш геном расшифрован, а на самом деле он лишь секвенирован т. е. в нем определена последовательность нуклеотидов. Это, как если бы вы нашли древнеегипетские тексты и определили, что в них тысяча слов, но не смогли бы понять их смысл – разве это можно назвать расшифровкой? Вот так и с геномом человека он не расшифрован, не надо тешить себя иллюзиями.

К счастью, исследование оказалось вовсе не бесполезным, для начала из него можно извлечь урок. Когда ученые только приступали к исследованию, они наивно полагали, что человек, скорее всего обладает как минимум сотней тысяч генов. В итоге же мы (человечество) получили хороший щелчок по носу узнав, что их у нас лишь двадцать пять тысяч! У кукурузы, например, насчитывается около тридцати двух тысяч генов. По этому показателю мы ближе к червям и мухам. Природа снова с иронией сказала нам «не зазнавайтесь».

Но это не самое интересное, в результате секвенирования ученые установили, что в процессе передачи наследственной информации участвует лишь 2 % нашей ДНК. А что же делает остальная часть? Вот тут начинается самое интересное, некоторые из ученых не сумев понять смысл и назначение этих 98 % в нашей ДНК, не сказали просто – «мы не знаем», вместо этого они поспешили назвать эту часть «мусорной». Неужели тот, кто так назвал ДНК не понял, что тем самым он называет мусором самого себя? Неужели он забыл великую мудрость, которая говорит нам: «Не стыдно не знать, стыдно не учиться». К сожалению, это очень хорошо характеризует современную науку – ей очень тяжело бывает выдать из себя – не знаю.

Отдельно хочется обратить внимание, что исследование велось двумя различными группами – одной государственной, с бюджетом три миллиарда долларов ее возглавил Френсис Коллинз и второй частной с бюджетом в триста миллионов долларов под руководством Крейга Вентера. Как только я узнал о частном проекте это сразу меня насторожило, очевидно, что частные деньги всегда ищут выгоду и прибыль. Действительно впоследствии выяснилось, что Крейг Вентер пытался патентовать свои исследования, это «служитель науки» на деле просто хотел разбогатеть на этом. По сути, оба проекта помимо простого научного исследования хотели при этом заработать денег. Они надеялись, что, расшифровав ДНК, они смогу лечить людей от всех болезней. Расчет был на создание индивидуальной медицины, когда при обнаружении, какого-либо заболевания его лечили бы просто выключая ген ответственный за возникновение этой болезни. Возможно, в чем-то богатом воображении появилась надежда на открытие гена старости и возможности продления жизни на 100 или более лет. Как вы понимаете, этим мечтам не суждено было сбыться. Хорошо, что хотя бы одумались и перестали называть ДНК Мусорной.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.