

Содержание

ВМЕСТО ПРОЛОГА	6
ОТ АВТОРА	8
ЧАСТЬ I. БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА	11
КЛЕТОЧНАЯ СУДЬБА, ИЛИ СУДЬБА В «КЛЕТКЕ»	13
С чего все начинается?	13
Химия Жизни	16
Первые, или Самые главные	20
А существуют ли клетки без ДНК и зачем эта ДНК нам, собственно, нужна	26
Есть или не есть, или Роль жиров в жизни клетки	32
Самые опасные наркотики, или Переоцененная необходимость сахаров	36
ПОЧЕМУ КЛЕТКА?.....	44
Строение клетки, или Почему удобно жить в «клетке»	45
Какие бывают клетки у человека	50
Зачем нам нужны разные клетки?	53
«ОДИН В ПОЛЕ НЕ ВОИН», ИЛИ КАК И ЗАЧЕМ КЛЕТКИ ОРГАНИЗУЮТСЯ В ГРУППЫ	56
Никакого волонтаризма, или Как располагаются клетки в тканях	59
Постоянство размера, или Как восстанавливается порез на пальце	63
ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ РАБОЧИЙ ДЕНЬ КЛЕТКИ И ЕСТЬ ЛИ У НЕЕ ВЫХОДНЫЕ.....	69
Клетка — это вечный двигатель по необходимости, или Что такое энергия и кто ею управляет	70
Зачем, когда и как клетка делится, или Возможна ли вечная жизнь	75
ПИТАНИЕ КЛЕТОК.....	84
И для чего, собственно, садиться за стол?.....	84
Что нужно есть вашим клеткам	86
КЛЕТОЧНОЕ СООБЩЕСТВО, ИЛИ СУЩЕСТВУЕТ ЛИ «ДЕМОКРАТИЯ» В КЛЕТОЧНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯХ	93
ЧАСТЬ II. БИОЛОГИЯ РАКОВОЙ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА	101
РАКОВАЯ КЛЕТКА — ЭТО ВАША СОБСТВЕННАЯ КЛЕТКА	103
Как выглядит трансформированная клетка.....	105
Генетическая нестабильность	106

ЧТО РАКОВАЯ КЛЕТКА ДЕЛАЕТ ПО-ДРУГОМУ	112
Порочный круг, или Из чего раковая клетка производит энергию	112
На самом деле в топку идет очень многое	118
Размножение раковой клетки	120
Нарушение гармоничного общения в клеточном сообществе.....	125

**ЧАСТЬ III. РАЗУМНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, ИЛИ НА ЧТО СЛЕДУЕТ
ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ, ЧТОБЫ НЕ ДОПУСТИТЬ РАЗВИТИЯ
РАКА И ДРУГИХ ПРОГРАММ САМОУНИЧТОЖЕНИЯ**

Все начинается и заканчивается клеткой. Разве?	135
«РАЗУМНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ», ИЛИ ЗА ПРЕДЕЛАМИ «ДНЯ СУРКА»	141
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ РАБОЧИХ ТЕТРАДЕЙ	143
«ПРИВЫЧКА СВЫШЕ НАМ ДАНА, ЗАМЕНА СЧАСТИЮ ОНА» (А.С. Пушкин).....	144
Аудит привычек	145
Аудит энергий	148
Аудит питания	149
Аудит физической активности	154
Аудит сокровенных желаний	154
Аудит времени	155
«И ЧТО ЖЕ ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ?».....	162
ПОЛЕЗНЫЕ ПРИВЫЧКИ	163
Привычка к труду руками.....	163
Привычка к ментальному труду	164
Привычка помогать	164
Привычка к физической культуре.....	165
Привычка к хорошей еде	165
Привычка к управлению потенциалом времени	165
Привычка к искусству	166
Главная привычка	166
СПИСОК ЛЕКЦИЙ, ГДЕ ЧАСТИЧНО БЫЛИ ОЗВУЧЕНЫ МАТЕРИАЛЫ КНИГИ	167
ЭПИЛОГ	168
БИБЛИОГРАФИЯ	171

ВМЕСТО ПРОЛОГА

Это было в Царском Селе. Я шла по улице вдоль дачи Александра Сергеевича Пушкина и разговаривала с человеком. Шла, развернувшись к говорившему, не потому, что была увлечена разговором, скорее по привычке отдавать все свое внимание. Я автоматически держала дистанцию между собой и собеседником, отходя время от времени от него. Я не видела, что у меня за спиной. Я шла, повернувшись спиной к будущему. Вдруг я резко остановилась, считав что-то с лица говорившего, и в это мгновение сзади меня пронесся велосипедист. Если бы я не остановилась, то получила бы удар в спину. Человек, который был со мной, видел опасность и оставил меня в ней. Он «не сотворил добра». Я увидела свое внутреннее удивление: так тоже, оказывается, бывает, и переключилась на анализ своих мыслей.

Что значит «вмешиваться в чужую жизнь»? Что значит «оказаться на месте с лучшим обзором пространства и не предупредить»? Что такое ответственность и существует ли она вообще? Я поняла, как часто я вмешивалась в чужую жизнь и силищей своей недюжинной тянула людей «в лучшее». Я поняла, что больше не буду никого насильно тащить в другую реальность, даже если это любимые и родные. В то же время осознала, как я предавала себя, отдав в какой-то момент все внимание постороннему. И главное: я поняла роль ответственности человека, у которого по местоположению, знанию, опыту лучше обзор пространства, больше фактов, способных помочь принять более осознанное решение другим людям — тем, у кого нет картины в целом, образования или опыта. Я поняла, что теперь скажу человеку: остановись на секунду! Услышь факты, которые я знаю о нашем пространстве, и потом реши, куда ты сделаешь свой следующий шаг. И тогда этот шаг станет полностью твоей ответственностью.

Поэтому я написала данную книгу.

Я биолог. Я десятилетиями изучаю клетки человека: здоровую, раковую, стволовую. Я поняла очевидное: наше тело — это не просто биологическая масса клеточного строения, которая управляется могущественным мозгом. Наше тело — это Клеточный Аватар, восхитительно совершенная сущность. Сущность творческая, самоопределяющаяся, самовосстанавливающаяся, саморегулируемая. Клеточный Аватар создан для этой плотности, этой гравитации, этого электромагнитного поля с целью воплощения Человеческого Замысла. Как мы можем понять свой замысел без знания своего Клеточного Аватара? Правильно. Это невозможно. Совокупность знаний строения и функций своего тела, понимания, что такое твои чувства и мысли, и создаст Культуру Жизни, которая раскроет нам наш же Человеческий Замысел. Все на самом деле очень просто, если глаза и сердце ясные.

Я знаю, что на новом уровне эволюции человека, при смещении ценностей от материального мира к миру духа и души, люди не будут болеть раком. Если есть возможность, может быть, нам этот уровень и выбрать?

Не буду тянуть вас в свою реальность. Но я должна сказать вам: остановитесь, почитайте и сделайте следующий шаг уже с другим объемом знаний. Я хочу, чтобы вы шли вперед, в свое будущее, делая разумные шаги. А все остальное — ваш выбор, и только вы за него в ответе.

ОТ АВТОРА

Я знаю, что конечная цель Жизни — это Жизнь. Не смерть, а Жизнь.

Эта книга — о Жизни.

После многих лет научных исследований я пришла к созданию собственного понимания Жизни и Смерти. Я пришла к созданию социальных проектов. Весной 2019 года вместе с выпускниками и студентами моей научной лаборатории в Университете штата Нью-Джерси, США, я создала Детский фонд "*A Generation Without Cancer*" («Поколение без рака»). Нет, мы не собираем деньги на лекарства. Мы создаем научно-образовательные проекты и поддерживаем студенческие научные исследования в области рака.

В этой книге я объясню научно и в то же время очень доступно концепции функционирования нашего Клеточного Аватара и что с ними делать.

В первой части речь пойдет о том, что такое нормальная клетка организма человека, как она устроена, как функционирует и «общается» с другими клетками.

Во второй части вы узнаете, что такое раковая клетка, как она устроена, как функционирует и «общается» с другими клетками.

В третьей части я расскажу, что такое интегральная система Культуры Жизни и как сделать так, чтобы рак никогда не получил возможность доминировать в вашем теле.

Эта книга необходима людям без биологического образования для понимания, как работает их собственная клетка и все тело, что такое раковая клетка, как выбрать здоровую, красивую и успешную жизнь без рака и как взаимодействовать со своим Клеточным Аватаром для реализации Человеческого Замысла.

Эта книга будет полезна школьникам и студентам, так как позволит им получить концептуальный подход для изу-

чения клетки. Кроме того, книга содержит скрупулезную подборку научной литературы по каждому обсуждаемому вопросу, что даст возможность учащемуся более детально изучить затронутые темы.

Эта книга не напичкана подробными деталями — вы их легко найдете в интернете или в учебниках по биологии. Эта книга даст вам основное понимание для изучения и осознания себя. Я бы сказала, эта книга как вид сверху, когда вы видите и вглубь, и вдаль. Все выводы и факты подтверждены научными данными, просто посмотрите список литературы, если захотите детализировать какую-то информацию и продолжить изучение данной темы.

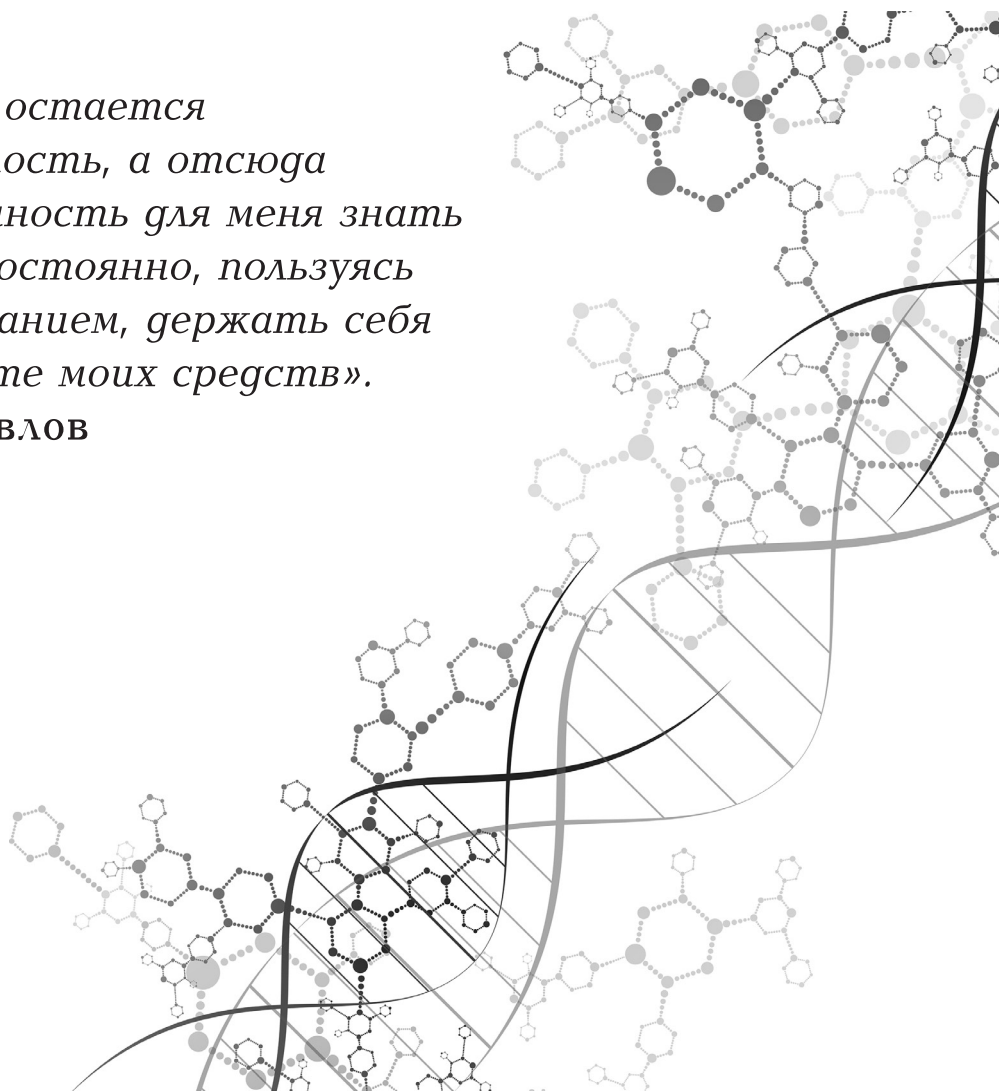
Добро пожаловать в мир биологии клетки, в ваш собственный волшебный мир!

ЧАСТЬ I

БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА

*«Во мне остается
возможность, а отсюда
и обязанность для меня знать
себя и постоянно, пользуясь
этим знанием, держать себя
на высоте моих средств».*

И.П. Павлов



КЛЕТОЧНАЯ СУДЬБА, ИЛИ СУДЬБА В «КЛЕТКЕ»

С чего все начинается?

Посмотрите в зеркало. Потрогайте себя. Вы увидите и почувствуете клеточную оболочку физического тела — самого себя, Человека Разумного, *Homo Sapiens*. Вы почувствуете то, что я называю «Клеточный Аватар». Мы не просто клеточная масса, не просто толпа мыслей — мы система, удивительно красивая, совершенно-функциональная и многоуровневая. И если вы зададите вопрос: «Кто же строит эту систему?» — ответ будет таким: это самосоздающаяся, самоорганизующаяся и саморегулируемая система.

Действительно, после нажатия кнопки «запуск», или оплодотворения¹ (рис. 1), когда яйцеклетка впускает в себя сперматозоид, все происходит само по себе: клетки делятся, приобретают свои уникальные функции — или специализируются, если использовать биологический термин. Эмбрион² растет, развивается в человеческий организм, и при этом все идеально контролируется. Кто же это все контролирует? На самом деле этот процесс самоконтролирующийся. Развитие программы происходит и после оплодотворения. После прохождения стадии стволовых клеток из зародышевых листков³ развиваются строго определенные

¹ Оплодотворение — процесс объединения двух половых клеток, или гамет (сперматозоида и яйцеклетки), для создания нового организма.

² Эмбрион — в данном контексте стадия развития человека после оплодотворения, продолжающаяся 8 недель.

³ Зародышевые листки — эктодерма, энтодерма и мезодерма. На определенном этапе эмбрионального развития происходит расщепление, миграция и дифференциация клеток. Каждый зародышевый листок впоследствии образует определенные органы и системы.

органы и системы органов. Например, из эктодермы¹, одного из зародышевых листков, развивается нервная система. Это запрограммировано. Развитие зародыша во взрослый организм запрограммировано. Структуры и функции органов и систем органов запрограммированы. Это выгодно и целесообразно. Представляете, если бы вам помимо годового отчета на работе еще и деление клеток контролировать пришлось бы? Как только произойдет смена уровня осознанности, сменится и уровень целесообразности. Но это я о будущем.

В настоящем принято считать, что за создание структуры и функций нашего тела отвечает генетическая программа² человеческого вида.

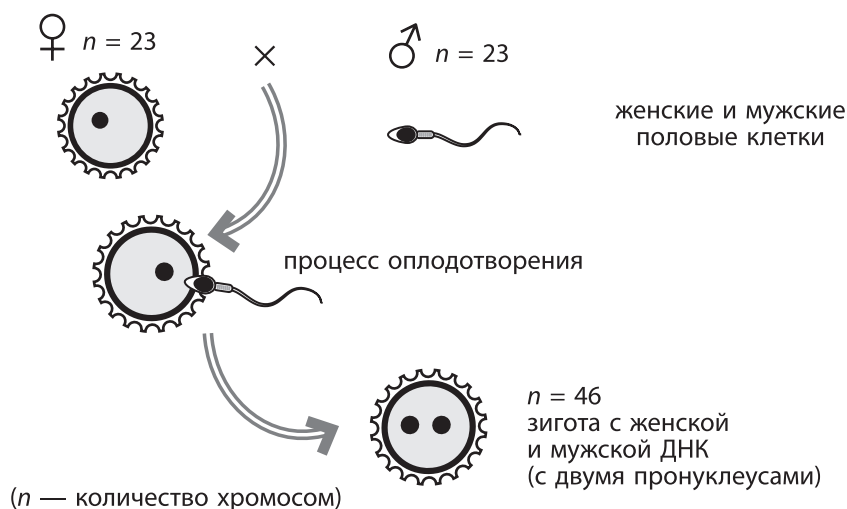


Рис. 1. Оплодотворение

¹ Эктодерма — один из трех зародышевых листков, или пластов, раннего развития эмбриона, в данном контексте человека. Из эктодермы формируются нервная система (головной и спинной мозг, нервы, различные клетки органов чувств); эмаль зубов; эпителиальные покровы тела (кожа, ногти, волосы, сальные и потовые железы); хрусталик глаза.

² Генетическая программа — этот термин был введен Эрнстом Майром, Франсуа Жакобом и Жаком Моно (*Mayr, Jacob and Monod*) в 1961 году и определяет совокупность инструкций генов, необходимых для создания фенотипа вида, например *Homo Sapiens*.

Определяется генетическая программа числом хромосом¹. У человека их 46, а, например, у шимпанзе — 48.

Но важно понимать, что эта программа регулируется окружающей средой. Развитие эмбриона зависит от условий, обеспечиваемых его мамой. То окружение, в котором мы оказались по рождению/воспитанию и которое в зрелости/осознанности выбираем себе в течение жизни, будет определяющим в регулировании системы. Есть даже специальные науки, изучающие эти изменения: эпигенетика², психогенетика³ и другие.

К примеру, если использовать в качестве питья чистую воду, алкоголь или молоко, то каждый из этих напитков даст разный результат функционирования ваших клеток, а следовательно, всего организма. Если в качестве выражения собственных чувств и мыслей вы выберете обиду, крик, осуждение, это приведет к не лучшему результату. Но если вместо этого четко, спокойно и рассудительно изложите свою точку зрения — вас воспримут с большим пониманием. Мало того, разные средства выражения по-разному отразятся на вашем собственном здоровье.

Вы можете этого не знать или попросту игнорировать, но регулирование, так же как и закон гравитации, в любом случае действует. Полагаю, нам полезнее знать законы функционирования нашего тела и действовать в соответствии с ними.

¹ Хромосома — клеточная структура, которая содержит в себе молекулу ДНК (дезоксирибонуклеиновую кислоту) и белки. Именно белки упаковывают ДНК. Их можно сравнить с жемчужинами, вокруг каждой из которых много раз обмотана «леска» нашей генетической молекулы. Молекула ДНК содержит гены, несущие информацию об организме.

² Эпигенетика — приставка «эпи» в переводе с греческого означает «над». Эпигенетика изучает изменение активности, или, используя генетический термин, экспрессии, генов. Она изучает факторы, «включающие» и «выключающие» гены, а также механизмы этих процессов. Наличие гена не всегда является «необходимым и достаточным» фактором для его работы.

³ Психогенетика — междисциплинарная область знаний, изучающая факторы наследственности и среды в формировании психологических и психофизиологических признаков человека.

Химия Жизни

Давайте для начала рассмотрим химическую составляющую нашего тела.

Человеческое тело — это совокупность нескольких уровней организации: химических элементов и молекул, клеток, тканей, органов и систем органов. Добавим детали.

● **КЛЕТКА, ЖИВИ!** ● Как строится и почему умирает человеческое тело

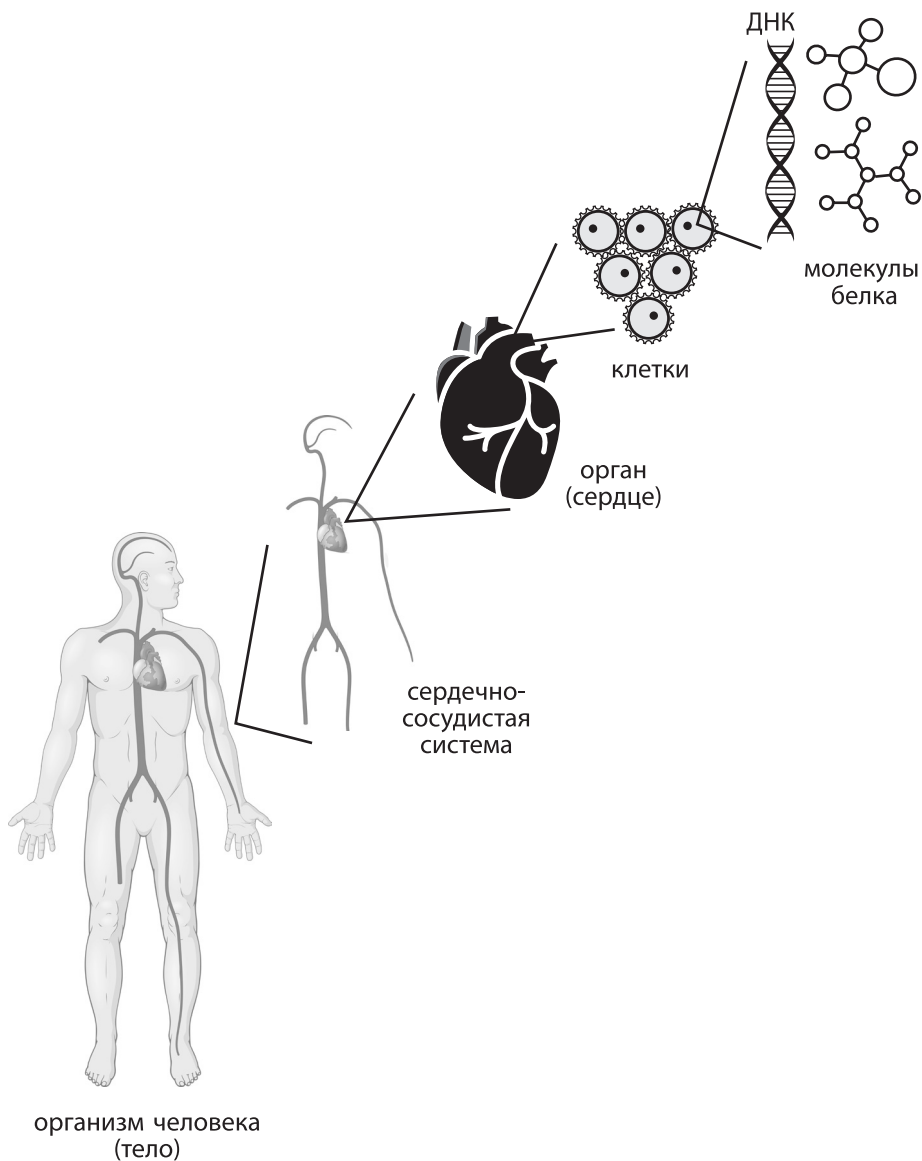


Рис. 2. Уровни организации человеческого тела

ПОЛЕЗНЫЕ ПРИВЫЧКИ

Да, именно так. Толк будет, когда все начинания станут просто привычками.

Любая БОРЬБА с вашим «я» закончится... вашим поражением. Это насилие. Диета, фитнесы, «начну новую жизнь с понедельника» и так далее — это насилие над самим собой. С собой нужно договариваться. Поймите, что борьба идет за ваше внимание. Так оставьте свое внимание себе, своей Жизни. Она станет красивой. Просто, без насилия вводите одну новую привычку за другой. Получайте удовольствие от процесса. И двигайтесь дальше.

Привычка к труду руками

Единственный способ не превратиться в ментальный мусорный шарик — это занять руки созидательным трудом. Тем более что времена меняются и это бросается в глаза.

Овладейте ремеслом. Я не про хобби, я про хороший уровень владения ремеслом: гончарное дело, конструирование и пошив обуви или других изделий из кожи, вязание, шитье одежды, резьба по дереву, столярное дело, радиотехника и так далее. Если покопаться, всегда найдется дело, которое нравится. Вот и копайтесь. Находите и творите руками. После этого пустые разговоры об «иностранных» теориях не будут отжимать у вас жизнь. У Достоевского, Чехова и Тургенева уже все написано о ленивых, болтающих и спасающих Россию. Просто трудитесь. Я, например, за время «первой самоизоляции» впервые освоила гончарное дело и живопись маслом. Делаю керамику на заказ и выставила картины в онлайн-галерее. А в ремесле, как уже сказано, нет предела совершенству.

«Овладейте» чистотой. Об этом много написано. О порядке, о чистоте. И о важности и того, и другого. Расширяйте свое пространство чистоты до дома, улицы, города, пляжа в отпуске. Вот вы поехали на отдых. Вы делаете что-нибудь хорошее для того пространства, которое вас приняло? Я не о плате за гостиницу. Я о Земле. А когда вы были последний раз на субботнике? Да, конечно, это дворники должны все вычищать. Но разве место, в котором вы живете, не заслужило вашей любви? Дерзайте.

Привычка к ментальному труду

Займитесь изучением какого-нибудь предмета. Серьезным изучением, с поиском первоисточников, исследованием, библиотекой. Вы компьютерщик? Изучите биологию мозга. Это очень поможет в работе и приведет к новым открытиям.

Изучите искусство любимого художника или музыканта — или квантовую физику. Это серьезное занятие, когда читать нужно со словарем, когда действительно нужно изучать, а не читать полуграмотные тексты в интернете. Станьте экспертом.

Привычка помогать

Волонтерство, помощь тем, кому хуже, чем тебе. Только помните всегда, что помочь другим вы сможете в полной мере и более качественно, когда поможете в первую очередь себе. Поэтому правильно распределите время. Чтобы помогать, нужно прежде всего знать, как живет пространство, в котором существуете вы. Всегда есть организация или люди, которые приглашают других пожертвовать своим временем и помочь немощным, больным или убрать тот самый сквер, где вам приятно будет гулять. Интернет вам в помощь для поиска места приложения сил.