

18+

# СОЦИОНИКА

8 КЛЮЧЕЙ  
К РЕАЛЬНОСТИ

Инна Яманаева

Инна Яманаева

**Соционика. 8 ключей к реальности**

«Издательские решения»

**Яманаева И.**

Соционика. 8 ключей к реальности / И. Яманаева —  
«Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-590401-0

В книге раскрываются секреты работы нашего мозга. Вы узнаете, как эволюция дала нам способность ориентироваться в пространстве и времени, иерархии и отношениях. Вы научитесь распознавать свои эмоции, узнаете о взаимосвязи экономического развития общества и этики отношений, поймете, как глубоко заложена черная сенсорика. И каждый из нас может использовать технологии черных логиков, беспристрастность белой логики, парадоксальность черной интуиции, наблюдательность интуиции времени и многое другое.

ISBN 978-5-00-590401-0

© Яманаева И.  
© Издательские решения

# Содержание

Предисловие	6
Введение	8
Краткая история изучения нервной системы	10
Глава 1. Что такое мозг	12
Нервная система человека	15
Какие моменты важны в понимании процесса обработки информации	19
Глава 2. Как работает наш мозг	22
Глава 3. Почему мы не владеем всеми функциями одинаково, или Соционические дихотомии	26
Дихотомия логика – этика	27
Дихотомия интуиция – сенсорика	28
Дихотомия рациональность – иррациональность	29
Дихотомия экстраверсия – интроверсия	30
Глава 4. Соционические типы информации	31
Белая, или структурная, логика	32
Деловая (черная) логика	33
Этика эмоций (черная этика)	34
Этика отношений (белая этика)	35
Эстетическая (белая) сенсорика	36
Волевая, или черная, сенсорика	37
Интуиция времени (белая интуиция)	38
Интуиция творческая (черная интуиция)	39
Глава 5. Информационный метаболизм	40
Почему люди делятся на этиков и логиков?	40
Тип информационного метаболизма (ТИМ)	44
Глава 6. Модель А	45
Мультицентровая модель обработки информации	53
Глава 7. Соционические функции	54
Глава 8. Проявление функций у социотипов	58
Базовая функция	58
Творческая функция	61
Конец ознакомительного фрагмента.	62

# **Соционика 8 ключей к реальности**

**Инна Яманаева**

© Инна Яманаева, 2023

ISBN 978-5-0059-0401-0

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

## Предисловие

Дорогие друзья!

С чего лучше начать изучение соционики, если Вы впервые с ней столкнулись? Хороших книг очень много, но посоветую следующие три: Бескова Л., Удалова Е. «Я и все остальные: начала соционики», Горенко Е., Толстиков В. «Природа собственного Я» и Стратиевская В. И. «Как сделать, чтобы мы не расставались».

Но если Вы обратили внимание на эту книгу, то я уверена, что Вы уже знакомы с соционикой. Скорее всего, Вы неплохо разбираетесь в типировании, знаете свой ТИМ – тип информационного метаболизма. И убедились, что соционика довольно хорошо описывает межличностные взаимоотношения и ценности людей.

Надо заметить, что в научных кругах к соционике относятся не слишком серьезно. По мнению ученых, ее место находится где-то посередине между астрологией и френологией. Тем не менее изучение соционики очень полезно для понимания мира, ведь начинаешь отчетливо замечать, что люди видят мир и рассуждают совершенно по-разному.

Каждый человек обладает своей индивидуальностью, и мы по-разному интерпретируем события и поведение других людей. Во многом это зависит от нашего личного опыта, образования, базового доверия к миру, от наших привычек и психологических установок. Но если присмотреться, то можно увидеть, что одна из причин такого многообразия – это избирательность нашего внимания. Большинство людей видят только часть ситуации. Мы замечаем одни стороны явления и совершенно не замечаем другие стороны.

Типичный делец не прислушивается к чувствам других людей. Эстет и мечтатель не замечает признаков грядущей финансовой катастрофы. Спортсмен редко интересуется способами решений интегральных уравнений, а классический ботаник – не умеет постоять за себя.

Редко кто способен увидеть ситуацию во всей ее сложности и объемности. Один человек хорошо чувствует сенсорiku реальности, вкус, цвет и запах. Другой человек воспринимает сенсорные ощущения приглушенно, зато хорошо ориентируется в возможностях и причинах. Для третьего важно добиться успеха, основать свое дело, стать специалистом или открыть что-то новое. Такой человек не замечает оттенки и нюансы взаимоотношений с людьми. А четвертому важны окружающие люди и их самочувствие. Поэтому при всей непохожести мышления люди похожи друг на друга фрагментарностью своего восприятия.

Если соционика так хорошо описывает реальность, в ней, несомненно, имеется зерно истины. Однако что верно, то верно – в соционике разобраться довольно непросто.

Поначалу в глаза бросаются характерные особенности людей, начинаешь замечать типичные реакции логиков и этиков, особенности интERTипных отношений. Это интересно, ведь отношения с другими людьми важны для нас. Мы стремимся лучше понимать окружающих, а жизнь показывает, что наблюдения социоников верны.

Но в процессе осмысления соционики вопросы возникают один за другим. Что такое этика и логика? Что такое интуиция и сенсорика? Что такое модель А? Что такое интERTипные отношения? Как определить, кто твой собеседник? Почему люди видят мир по-разному? Можно ли научиться пользоваться слабыми функциями?

Со временем становится интересно, как работают соционические функции, из каких элементов складывается наше восприятие, чем обусловлены наши реакции. Ведь не секрет, что большая часть информации между людьми передается бессознательно, а многое в наших поведенческих реакциях определяется эмоциями и гормонами.

Чтобы лучше понять эти сложные вещи, нужно углубиться в историю появления живых организмов и представить, как устроена нервная система и наша психика.

В этой книге мы попробуем разобраться, какие научные знания о работе мозга имеются на сегодняшний день, и как соционика согласуется с этими данными.

Вы поймете, для чего нашему мозгу нужны точные сведения об окружающей среде, ведь человек, как и другие живые организмы, стремится найти самые лучшие условия для жизни и для этого использует все доступные ему органы чувств. Вы узнаете, как постепенно появились структуры мозга, обрабатывающие информацию о пространстве и времени, иерархии и отношениях, а также какую важную роль в ориентации в окружающем мире играют эмоции, маркируя потенциально важные или опасные события. Вы научитесь распознавать свои эмоции и превращать их в своих помощников. Вы узнаете о взаимосвязи экономического развития общества и этики отношений, поймете, как нужно согласовывать требования окружающих и свои собственные желания. Вы осознаете, как глубоко в нас заложена черная сенсорика, и сможете отслеживать знаки, с помощью которых люди обозначают свой статус и отстаивают личные границы. Вы научитесь использовать секреты работы черных логиков и беспристрастность белой логики, парадоксальность черной интуиции и наблюдательность интуиции времени.

Наконец, Вы узнаете, какие структуры нашего мозга отвечают за работу соционических функций, поймете принципы их работы и сможете, если захотите, обучать любую из них. Итак, желаю Вам приятного чтения!

## Введение

Как Вы думаете, почему соционика не считается научной дисциплиной?

Главная причина – это невозможность ответить на вопрос, действительно ли люди делятся на группы по типу информационного метаболизма. Это довольно спорное утверждение.

Второй причиной является то, что в соционике не разработаны так называемые воспроизводимые и валидные тесты.

Дело в том, что для получения ранга научного знания любая теория должна подтверждаться опытным путем. Тогда это знание считается настоящим, а не псевдонаучным. И чтобы провести надежные опыты, должна быть разработана методология изучения предмета. Это касается всех наук. В физике проводят сложнейшие опыты, для чего строят телескопы, коллайдеры и другие замечательные приборы. В химии моделируют невероятнейшие условия для изучения химических реакций. В биологии для изучения живых организмов появились микроскопы и ДНК-диагностика. В медицине для изучения человеческого организма используют лабораторные анализы, компьютерную томографию и множество других методов исследования.

Что касается психологии, то это наука, которая прошла сложный и драматичный путь. Психология была интересна людям с древности, но способы ее изучения, отвечающие научным требованиям, появились только в XIX веке. Точкой, ознаменовавшей присвоение психологии ранга науки, стало основание в 1879 году Вильгельмом Вундтом Института экспериментальной психологии при Лейпцигском университете.

На заре становления методологии психологи не гнушались ставить достаточно неэтичные эксперименты над психикой детей (например, эксперимент «Маленький Альберт») или взрослых (Стэнфордский тюремный эксперимент). Многие открытия были получены учеными, наблюдавшими за людьми в стрессовых условиях (война, лишения, концлагеря, дети-маугли). Именно в экстремальных условиях легче выявить законы функционирования психики. Еще ученым помогают наблюдения за пациентами. Сейчас жестокие опыты запрещены, и на сегодняшний день психология – признанная всеми наука с этичной научной методологией.

Соционика, несомненно, является частью психологии. Но используемые сейчас соционические тесты для определения типа личности не обладают достаточной валидностью и надежностью.

Что такое валидный и надежный тест? Надежность теста определяется повторяемостью, то есть воспроизводимостью результатов на одной и той же выборке. Валидность теста определяет, насколько тест отражает то, что он должен оценивать. Как Вы понимаете, существующие тесты в соционике, может быть, и воспроизводимы, но их валидность доказать нелегко.

Третья причина – это то, что понятийная база соционики на настоящий момент довольно расплывчата.

Вначале ученые должны определить, что именно относится к логике, этике, сенсорике и интуиции. Для чего нужны эти категории? Если мы оттолкнемся от того, что мозг – это устройство для изучения и отражения окружающей среды, то такое деление становится объяснимым. Соционические функции – это функции мозга, которые появились для изучения отдельных аспектов реальности. Логика изучает материальный мир, этика – ориентирует нас в обществе, сенсорика – в пространстве, а интуиция – во времени. Мы это понимаем интуитивно, но научных критериев определения этих характеристик нет.

Кроме того, нужно исследовать алгоритмы обработки информации. Человеческий мозг обрабатывает потоки информации различными способами, задействуя специализированные зоны мозга. Например, для обработки белой и черной этики (ориентация в социальном мире) мозг использует систему зеркальных нейронов, лимбический мозг, память (правила и нормы), а для обработки логической информации (ориентация в материальном мире) – кору лобных долей. Поэтому логики и этики по-разному реагируют на жизненные ситуации, используя привычные им алгоритмы. Логики пытаются обработать этическую информацию с помощью размышлений, а этики – решить логические вопросы с помощью эмоциональных переживаний.

И наконец, необходимо понимать, что человек видит в общем потоке информации, а что упускает из вида. Этику, логику, сенсорику или интуицию? Тесты не всегда точны, потому что человек может давать ложные ответы на вопросы, исходя из гендерных и социальных стереотипов. Для определения ТИМа больше подходят интервью и игровые ситуации.

На мой взгляд, субъективность соционики можно преодолеть, и для этого нужно выйти за пределы существующей методологии. К счастью, ученые разрабатывают все новые и новые методы исследования реальности. Например, в хорошо знакомой мне области – кардиохирургии – за последние 20 лет появились методы изучения внутренней поверхности сосудов с точностью разрешения от 100 до 10 нм. Это внутрисосудистое ультразвуковое исследование сосудов и оптическая когерентная томография. Для этого хирург проводит специальные датчики внутрь сосуда. Эти методы кардинально изменили подход к операциям и понимание формирования атеросклеротических бляшек. И замечу, это все произошло за 15—20 лет.

Именно технологии могут вывести понимание на новый уровень. И такая возможность имеется и для соционики. Это функциональная магниторезонансная томография.

Функциональная МРТ (фМРТ) – метод картирования коры головного мозга, позволяющий определять местоположение областей мозга, отвечающих за отдельные функции. Дело в том, что как только участок мозга начинает работать, в нем усиливается кровоток. Так исследователи могут определить, какой участок мозга включается при выполнении определенной функции. Они дают задание пациенту и проводят фМРТ.

Функциональная МРТ может нам показать, как информация обрабатывается мозгом, какие центры функционируют при обработке логической, этической, сенсорной и интуитивной информации. Возможно, это как раз и докажет объективность существования соционических функций.

## Краткая история изучения нервной системы

Ученые активно изучают функционирование мозга, и эта загадка еще не разгадана человечеством до конца. Многие поколения анатомов, физиологов и нейрофизиологов трудились над этим вопросом. Вначале были изучены анатомические структуры. Каждая долька и бугорок получили бережное и поэтичное название. В основном названия выбирались по внешнему виду: червь, мост, мозолистое тело и так далее.

Затем, в начале XX века, в игру вступили физиологи и начали изучать работу нервной системы. Знаменитые опыты Ивана Петровича Павлова вскрыли основной принцип функционирования нервной системы – условный и безусловный рефлекс.

Кстати, Иван Петрович активно изучал темпераменты нервной системы и связывал эти темпераменты с силой и скоростью проведения и затухания импульсов в нервной системе человека.

Существование темпераментов неоспоримо и отмечалось еще в древности. Первые письменные описания темпераментов достались нам от Гиппократ, Галена и Аэция. Поскольку о роли головного мозга еще никто не знал, то различия в темпераменте объяснялись преобладанием одного из «жизненных соков»:

- лимфа («флегма», мокрота) делает человека флегматиком, спокойным и медлительным;
- желтая желчь («холе», желчь) делает человека холериком, горячим и истеричным;
- кровь («сангвис», кровь) делает человека сангвиником, подвижным и веселым;
- черная желчь («мелэна холе», черная желчь) делает человека меланхоликом, грустным и боязливым.

А Иван Петрович Павлов объяснял различия в темпераментах различиями возбуждательного и тормозного процесса в головном мозге:

- сильный уравновешенный подвижный тип соответствует сангвинику, «живому» типу;
- сильный уравновешенный, но с инертными нервными процессами соответствует флегматику, «спокойному» типу.
- сильный неуравновешенный тип характеризуется сильным раздражительным процессом и относительно слабым процессом торможения – соответствует холерику, «безудержному» типу;
- слабый тип соответствует меланхолику, характеризуется слабостью как возбуждательного, так и тормозного процессов.

Следующий масштабный шаг был сделан, когда люди научились проводить операции на головном мозге. Огромный вал знаний был получен, когда во время нейрохирургических операций повреждались структуры головного мозга и врачи наблюдали последствия этого. Иногда это было вынужденной мерой во время удаления опухолей головного мозга, а иногда проводилось намеренно. Например, в 40-е годы XX века в США проводилось около 5 тысяч лоботомий в год. Технически это несложная операция, она проводилась без вскрытия головного мозга, через глазницу. Иногда ее проводили люди без медицинского образования. Так лечили психические расстройства, шизофрению и даже неврозы. Впоследствии операция была запрещена из-за тяжелых неврологических и психоэмоциональных осложнений. Так или иначе, с помощью операций были изучены классические функции большинства отделов головного мозга и анатомических образований, видимых невооруженным взглядом.

Медицина не стояла на месте, и ученые научились снимать электрические потенциалы с поверхности мозга. Начался новый виток исследований функциональных зон головного мозга. Нейрофизиологи устанавливали электроды в определенных участках и изучали ответ-

ную реакцию. Так была разработана нейробиологическая карта головного мозга, определены корковые центры различных анализаторов. Были открыты зрительный, слуховой, двигательный и сенсорный центры, центры речи, праксиса (трудовых функций) и множество других.

В настоящее время широкое распространение получили компьютерные и магниторезонансные томографы, изучающие изменение активности и кровоснабжения зон мозга во время выполнения каких-либо функций. Это помогло открыть сложное взаимодействие структур головного мозга. И изучение работы нервной системы продолжается. Если открыть Википедию, то в статье «Головной мозг человека» мы прочитаем: «...то, что каждая область человеческого мозга выполняет определенную функцию – миф родом из XIX века. Эта гипотеза позднее была опровергнута, по современным представлениям мозг является огромной нейронной сетью, и при выполнении любой деятельности задействованы практически все нейроны...». Такая точка зрения основана на том, что мощная современная аппаратура улавливает даже минимальное распространение электрической активности по всем отделам мозга. Но существование специализированных корковых центров различных анализаторов не вызывает сомнений.

Наверное, истина находится где-то посередине, ведь процесс мышления окончательно не изучен и гораздо сложнее, чем наши представления. Если нейрофизиологи изучат процесс обработки информации с точки зрения соционики, это поможет лучше понять взаимодействие различных отделов мозга. Конечно, чтобы проводить такие исследования, необходимо конкретизировать соционические понятия и стандартизировать тестовые вопросы и задания. Это позволит применить функциональную МРТ, чтобы точно изучить структуры мозга, задействованные в обработке информации, определять ведущие функции психики человека и оценивать развитие соционических функций. Не вызывает сомнений, что это значительно продвинет нас в понимании человеческого мышления и откроет новые перспективы, о которых мы пока не подозреваем.

## Глава 1. Что такое мозг

Рациональное и драгоценное зерно соционики заключается в том, что мозг человека действительно работает с информацией разными способами, и в нем есть структуры, специализирующиеся на обработке отдельных аспектов реальности. Эти структуры появлялись постепенно, с эволюционным развитием живых организмов. Некоторые структуры мозга очень древние, некоторые появились относительно недавно, когда в них появилась потребность.

Надо сказать, что мозг – это очень интересное устройство для анализа и отражения реальности. Для чего эволюция изобрела мозг? Для анализа окружающей среды.

Большинство живых организмов на нашей планете могут жить только при определенных условиях. Например, белковая жизнь возможна только в узком диапазоне температур от 35 до 42 градусов Цельсия. При более высокой температуре белок сворачивается, а при более низкой – ферменты плохо выполняют свою функцию. Поэтому, чтобы обеспечить идеальные условия для работы белков, появилась клеточная мембрана, которая отгораживает внутреннее содержание клетки от агрессивной внешней среды. Внутри клетки поддерживается оптимальная среда для функционирования генов и белков – постоянная концентрация ионов натрия, калия, кальция, магния и других ионов. Поддерживается определенная рН. Это называется гомеостаз.

Несмотря на наличие мембраны, для клетки очень важно, в каком пространстве она находится – достаточно ли вокруг воды, кислорода и питательных веществ. Даже одноклеточные организмы должны были научиться анализировать состав внешней среды и приспосабливаться к ней. Например, с помощью жгутиков, выростов клеточной мембраны или изменения центра тяжести (с помощью цитоскелета) некоторые бактерии передвигаются в поисках лучшего места (это называется таксис). В случае высыхания клеточная мембрана некоторых бактерий превращается в плотную оболочку, образуя эндоспору, и бактерия впадает в спячку, переживая плохие времена. Эндоспора может сохранять свою жизнеспособность миллионы лет, даже в условиях вакуума.

Как бактерия понимает то, что оказалась в неблагоприятных условиях? Очень просто. Клетка постоянно обменивается веществами с внешней средой, для этого в клеточной мембране есть специальные отверстия (каналы) для электролитов и воды. Простые молекулы диффундируют через липидный слой, крупные молекулы переносятся с помощью транспортных белков. Бактерия может поглощать тела других бактерий, окружая их выростом клеточной мембраны и образуя лизосому. Отходы производства удаляются через каналы или путем слияния лизосомы с внешней клеточной мембраной.

Когда из внешней среды перестают поступать необходимые вещества, в клетке падает их концентрация. В этот момент запускаются процессы самосохранения. Это и есть простейшая реакция на окружающую среду.

Все изменилось, когда клетки научились объединяться в многоклеточные организмы. Вообще-то, одноклеточные организмы жили на Земле миллиарды лет. И так бы продолжалось еще очень долго, если бы не кислородная катастрофа, произошедшая 2,5 миллиарда лет назад. Об этом очень подробно пишет Николай Кукушкин в прекрасной книге «Хлопок одной ладонью. Как неживая природа породила человеческий разум».

В то далекое время одноклеточные организмы чувствовали себя на Земле прекрасно. Жили, размножались, совершенствовали свой обмен, искали источники энергии и однажды стали использовать фотосинтез для получения энергии. Солнечный свет – отличный и практически неиссякаемый источник энергии. Отличное решение! Вот только побочным эффектом одного из видов фотосинтеза является выделение кислорода.

Чистый кислород – это сильнейший яд. Это химически активный окислитель, который реагирует со всеми простыми веществами, кроме золота и инертных газов. Кислород и сейчас опасен для клеток (даже использующих аэробное дыхание). Часть кислорода (около 2%), поглощенного нами, превращается в активные формы кислорода – пероксиды и свободные радикалы. Они повреждают молекулы мембран, вызывают свободно-радикальное окисление или перекисное окисление липидов. Первыми страдают мембраны и ДНК митохондрий.

*Митохондрии – это фабрики по производству энергии. Именно в них кислород окисляется до воды и углекислого газа, а выделяющаяся в процессе аэробного дыхания энергия аккумулируется в АТФ. Между прочим, митохондрии – это древние бактерии, которые первыми освоили процесс аэробного окисления, а это очень сложная и редкая комбинация мутаций. Другие бактерии не стали повторять этот путь, а вступили с ними в симбиоз. Они поглощали их и стали пользоваться энергией этих бактерий. Поэтому митохондрии имеют свою собственную кольцевую ДНК. И они передаются нам с материнской яйцеклеткой (отцовские митохондрии человека, содержащиеся в небольшом количестве в сперматозоиде, в подавляющем числе случаев разрушаются в процессе образования зиготы).*

*Ученые считают, что предки эукариот поглощали митохондрии лишь однажды (теория монофилетического происхождения) и с тех пор пользуются их услугами. При изучении митохондриальной ДНК и ее мутаций было сделано множество открытий. Например, раскрыт генез митохондриальных заболеваний, открыты «митохондриальная» Ева и «митохондриальная» Лилит – древние прародительницы большинства живущих людей.*

*Так как кислородное окисление происходит в митохондриях, то именно они первыми страдают от свободных радикалов. Мутации митохондриальной ДНК могут привести к нарушениям процесса клеточного дыхания, недостатку синтеза АТФ, нарушению всех энергетических процессов и даже к гибели клетки. Наиболее сильно страдают клетки, требующие большого количества энергии – нервные и мышечные. Поэтому митохондриальные болезни отличаются поражением нервной и мышечной системы.*

2,5 миллиарда лет в атмосфере стал постепенно накапливаться кислород, выделяемый в процессе фотосинтеза. В то время атмосфера состояла из метана, водорода, аммиака и углекислого газа. Свободный кислород – очень активный окислитель. Вначале он расходовался на окисление газов и минералов, а потом стал накапливаться в атмосфере. Большинство анаэробных бактерий были неспособны существовать в атмосфере с повышенной концентрацией кислорода, поэтому это привело к массовому вымиранию жизни на планете. Простор для размножения получили аэробные бактерии, до этого ютившиеся на задворках, в аэробных карманах океана (содержавших ядовитый кислород).

К тому же появление свободного кислорода привело к появлению озонового слоя, который стал успешно задерживать ультрафиолетовое излучение Солнца, губительно действовавшее на белки и ДНК. Живые организмы получили возможность выйти из воды на сушу.

Но самое интересное заключается не в этом. Дело в том, что свободный кислород успешно окислил содержащееся в морской воде двухвалентное железо до биологически инертного трехвалентного железа и вывел его из круговорота биосферы. А надо сказать, что железо обладает уникальными электрохимическими свойствами, необходимыми для репликации ДНК и экспрессии генов, а также переноса кислорода. Двухвалентное железо жизненно необходимо клетке.

Именно недостаток железа привел к тому, что бактерии стали поглощать тела мертвых бактерий, позже стали охотиться на живых, а некоторые бактерии выбрали стратегию жить в другой клетке, используя ее железо. Развитие механизмов фагоцитоза и эндосимбиоза привело к появлению симбиотических союзов и полноценных многоклеточных организмов.

Так произошел один из самых значимых скачков эволюции, кардинально изменивший жизнь на планете. Одноклеточные организмы стали многоклеточными, и это привело к огромному разнообразию живых организмов. Многоклеточные организмы очень быстро поняли всю выгоду кооперации и разделения функций. Есть несколько теорий, как появилась специализация клеток. Например, теория гастреи считает общим предком многоклеточных двуслойный организм, клетки передней стенки которого утратили жгутики и превратились в фагоциты. Это прообраз пищеварительной системы. Клетки задней стенки утратили способность к пищеварению и стали двигательными клетками.

В начале своего пути многоклеточные организмы передавали питательные вещества друг другу через межклеточную жидкость, а сигналы – с помощью специальных веществ. Постепенно специализация и дифференциация клеток усложнялись. С увеличением числа клеток, усложнением систем живого организма многоклеточные организмы были вынуждены выделить отдельные клетки для управления телом, а также специализированные клетки для изучения реальности. Это были первые сенсорные рецепторы и первые нейроны, которые стали получать сигналы от рецепторов и реагировать на них, то есть передавать команды другим клеткам (двигательным, пищеварительным или выделительным). Так появилась нервная система, которая постепенно эволюционировала от скопления клеток до человеческого мозга, обладающего очень сложной структурой и множеством центров для лучшего приспособления к внешней среде.

## Нервная система человека

Анатомы подразделяют нервную систему человека на центральную и периферическую. Центральная нервная система состоит из головного и спинного мозга. Так как нейроны – очень ценные клетки для организма, головной и спинной мозг окружены броней – черепной коробкой и позвонками. Периферическая нервная система состоит из отростков нейронов или нервов, а также периферических узлов вегетативной нервной системы (ганглии, сплетения). Периферическая система передает сигналы от рецепторов и команды от мозга мышцам и органам. Нервные волокна проходят вместе с артериями по наиболее защищенным местам организма, часто для них имеются борозды и углубления в костях. По своим функциям периферическая нервная система состоит из соматической (служит для управления мышцами) и вегетативной нервной системы (автоматическое управление внутренними органами).

Для восприятия информации от внешней среды у человека имеется множество рецепторов. Некоторые рецепторы расположены в органах, которые формально не относятся к нервной системе.

Например, глаз. Исторически так сложилось, что это отдельный орган человека. Существует целая область медицины офтальмология, которая занимается изучением и лечением глаз. Но, если рассматривать с эволюционной точки зрения, самое важное в глазном яблоке – это рецепторы к волнам зрительного спектра, расположенные в сетчатке глаза. Все остальные структуры глаза служат лучшей фокусировке волн на сетчатке. Это хрусталик и радужка, веки и ресницы, стекловидное тело и мышцы глаза.

Так что логически и филогенетически органы чувств и рецепторы – это часть нервной системы.

Как все дороги ведут в Рим, большая часть сигналов от рецепторов стекается в головной мозг. Головной мозг человека весит от 1 до 2 килограммов и содержит, по разным оценкам ученых, от 85 до 95 миллиардов нейронов и столько же не нейронных клеток, которые занимаются обслуживанием и питанием нейронов. Важной частью головного мозга являются синапсы и отростки, соединяющие нейроны. Это проводящие пути или белое вещество головного мозга.

Если посмотреть на головной мозг снаружи, он состоит из 3 больших частей: ствол мозга, мозжечок и полушария головного мозга. Филогенетически самая древняя часть мозга – ствол мозга. Он состоит из продолговатого, среднего и промежуточного мозга. Задачами ствола мозга является обеспечение слаженного функционирования органов и систем организма. В стволе мозга находятся:

- ядро оливы – участвует в регуляции равновесия и координации движений;
- ретикулярная формация – регулирует активность различных отделов нервной системы;
- центры дыхания и кровообращения, ядра 9—12 пар черепных нервов.

Особенно интересна деятельность ретикулярной формации. Ее клетки способны к самостоятельной генерации нервных импульсов. Такие клетки существуют и в других органах. Например, в сердце имеется своя собственная проводящая система. Электрический импульс, заставляющий сердце сокращаться, вырабатывают клетки синоатриального узла. В головном мозге подобную функцию выполняет ретикулярная формация. Она посылает активирующие импульсы в кору головного мозга и пробуждает ее от сна. В целом активность этой сети определяет активность человека и его подход к жизни. В книге «Красная таблетка – 2. Вся правда об успехе» Андрей Владимирович Курпатов подробно описывает функции и работу ретикулярной формации. В этой книге Вы узнаете много любопытного о функционировании всей нашей нервной системы.

Например, если ретикулярная формация активна, постоянно стимулирует кору, то этот человек, так называемый «предприниматель», будет очень деятельным, много работать и пред-

почитать активные виды отдыха. Андрей Владимирович приходит к очень интересному выводу в своей книге: такие люди становятся заложниками своей ретикулярной формации и не могут отдыхать пассивно. Они вынуждены жить в режиме, диктуемом их ретикулярной формацией.

Задняя часть мозга – это мозжечок и Варолиев мост. Мозжечок – часть древнего мозга, которая отвечает за координацию, положение тела в пространстве и движение. Мозжечок появляется у всех позвоночных, начиная с круглоротых. Чем сложнее движения животных, тем более развит мозжечок. У рыб наиболее развитым мозжечком обладают акулы, у птиц – хищные птицы, у млекопитающих – хищники и копытные. У детей мозжечок активно развивается в первые полтора – два года жизни, когда идет активное сенсомоторное развитие. При рождении масса мозжечка составляет 20 граммов, через 9 месяцев масса мозжечка – 80 грамм. Потом мозжечок растет медленнее, масса мозжечка у взрослого человека – 120—150 г.

Исследователи продолжают изучать функции мозжечка. Считается, что мозжечок принимает участие не только в сенсомоторном, но и в интеллектуальном, речевом и эмоциональном развитии человека. Червь мозжечка отвечает за регуляцию эмоций и внимания, связан с вестибулярным аппаратом мозга. Полушария мозжечка совместно с лобными долями участвуют в обучении языкам и планировании действий.

Считается, что именно функционирование мозжечка определяет успешность ребенка в обучении. Если ребенок неуклюжий, плохо координирует мелкие движения, то его речевое и интеллектуальное развитие замедляется. Такие дети с трудом учатся читать и писать, плохо говорят. Занимайтесь с детьми лепкой, играми, мелкой моторикой рук. Это подтверждает практика восстановления людей после инсультов – необходимо разрабатывать мелкую моторику кисти, рисовать, лепить, писать, разминать руки. Это приводит к постепенному восстановлению всех функций нервной системы.

Упражнения на координацию рекомендуются детям с нарушением развития, взрослым после перенесенных инсультов и операций, а также спортсменам для развития высокоразвитого мышечного чувства.

Развивать свой мозжечок никогда не поздно, причем тренировка мозжечка улучшает общую обучаемость мозга. Мозжечок связан со всеми структурами нервной системы многочисленными проводящими путями: со стволом головного мозга, с корой больших полушарий, таламусом и спинным мозгом. Используйте это знание для профилактики старения, недаром говорят: движение – это жизнь.

И, наконец, так называемый конечный мозг, Telencephalon. К нему относятся кора головного мозга и подкорковые образования: базальные ядра, обонятельный мозг и боковые желудочки головного мозга.

Базальные ядра – хвостатое ядро, чечевицеобразное ядро, бледный шар, скорлупа, ограда и миндалевидное тело – это скопления серого вещества в глубине полушарий. Они являются высшими центрами вегетативной и экстрапирамидной систем.

Обонятельный мозг состоит из обонятельной луковицы, обонятельного тракта, треугольника, переднего продырявленного вещества, сводчатой извилины, крючка, гиппокампа и зубчатой извилины.

Кора головного мозга является высшим органом нервной системы. Кора больших полушарий имеет две поверхности (верхнелатеральную и медиобазальную) и делится на доли: лобная, затылочная, теменная, височная. В коре головного мозга существуют зоны, имеющие специализацию, так называемые анализаторы.

Анализатор – это комплекс, который включает в себя три части: рецептор, проводящий путь и корковый конец. Корковый конец анализатора – это участок коры, в который приходит информация от анализатора. Он состоит из ядра и рассеянной зоны. Рассеянная зона – это нейроны, которые находятся в спящем состоянии, но могут активизироваться при поражении

ядра. Нужно сказать, что специализация коры формируется с возрастом. У маленьких детей функции анализатора могут полностью взять на себя другие участки коры.

Давайте перечислим корковые зоны некоторых анализаторов, найденные учеными.

**Двигательный.** Прецентральная извилина и парацентральная доля. Анализирует проприоцептивные импульсы. Нижняя треть извилины – от элементов опорно-двигательного аппарата головы и шеи, верхние две трети – от туловища и конечностей.

**Кожный анализатор.** Постцентральная извилина и парацентральная доля. Осуществляет анализ общей чувствительности – тактильной, температурной, болевой: в нижней 1/3 – от кожи головы и шеи, в верхних 2/3 – от кожи туловища и конечностей. Размеры территории коры пропорциональны не величине участков тела, а количеству рецепторов в их коже. Наибольшую площадь представительства имеют зоны лица и рук.

**Анализатор стереогнозии.** Локализуется в верхней теменной доле. Стереогнозия – это способность определять предметы на ощупь без контроля зрения.

**Анализатор праксии.** Локализуется в надкраевой извилине нижней теменной доли, осуществляет синтез сложных целенаправленных движений, приобретенных человеком в результате практической деятельности и накопленного опыта. У правой располагается в левом полушарии, у левой – в правом.

**Слуховой анализатор** располагается в средних отделах верхней височной извилины и в глубине латеральной борозды – извилине Гешля; осуществляет анализ звуков в доступном человеку диапазоне.

**Обонятельный и вкусовой анализаторы** локализуются в крючке парагиппокампальной извилины и в гиппокампе, обеспечивают формирование ощущений запаха и вкуса.

**Зрительный анализатор** находится по краям и в глубине шпорной борозды, позволяет видеть объекты в доступном человеку световом диапазоне.

**Двигательный анализатор устной речи** (способность говорить) локализуется в покрышечной части заднего отдела нижней лобной извилины. Это центр Брока, осуществляющий анализ импульсов от всех органов, принимающих участие в голосообразовании – губ, щек, языка, гортани, что дает возможность членораздельно говорить. При патологии развивается моторная афазия.

**Двигательный анализатор письменной речи** (способность писать) расположен в задних отделах средней лобной извилины, он управляет тонкими движениями при начертании букв, знаков, слов.

**Зрительный анализатор письменной речи** располагается в угловой извилине нижней теменной доли, анализирует письменный текст и позволяет понять смысл написанного (при патологии развивается дислексия, алексия).

**Центр Вернике** (слуховой анализатор устной речи) находится в заднем отделе верхней височной извилины, анализирует устную речь и позволяет ее понять. При патологии развивается сенсорная афазия.

**Счетный анализатор.** Функции счета обеспечивает счетный центр (центр калькуляции). Центр калькуляции располагается в теменно-затылочной области.

Наиболее сложные корковые функции – это память и мышление. Эти функции не имеют четкой локализации. В реализации функции памяти участвуют различные участки. Лобные доли обеспечивают активную целенаправленную умственную деятельность. Задние гностические отделы коры связаны с частными формами памяти – зрительной, слуховой, тактильно-кинестетической. Речевые зоны коры осуществляют процесс кодирования поступающей информации в словесные логико-грамматические системы и словесные системы. Медиобазальные отделы височной доли при участии гиппокампа переводят текущие впечатления в долговременную память.

Функция мышления – это результат интегративной деятельности всего головного мозга, особенно лобных долей, которые участвуют в организации целенаправленной сознательной деятельности человека, осуществляют программирование, регуляцию и контроль. При этом у правшей левое полушарие является основой преимущественно абстрактного словесного мышления, а правое полушарие связано главным образом с конкретным образным мышлением.

Развитие корковых функций начинается с первых месяцев жизни ребенка и достигает своего совершенства к 20 годам. С момента рождения на мозг обрушивается громадное количество информации, и нейроны начинают свою работу. Вначале все сигналы имеют одинаковое значение для мозга. Новорожденный ребенок видит мир, лица и предметы в виде непонятных цветовых кругов и пятен и реагирует только на голод, холод и боль. Но нейроны начинают работать, сортировать сигналы, передавать их дальше другим нейронам, сопоставлять сигналы и создавать паттерны. Паттерны – это те сигналы, которые часто появляются одновременно или в определенном порядке. Например, ребенок очень быстро учится связывать мать и чувство насыщения. Так появляются ассоциативные связи. Надо сказать, что ассоциации, появившиеся в раннем детстве, когда мозг еще не обучен и является чистой доской, часто являются иррациональными и глубокими.

## **Какие моменты важны в понимании процесса обработки информации**

Во-первых, нервная система создавалась постепенно, за миллионы лет эволюции от одноклеточных бактерий до приматов. Необходимость появления нервной системы изначально была продиктована тем, что живые организмы должны искать благоприятные условия для поддержания своей жизнедеятельности (воду, пищу, кислород, тепло и так далее). Даже одноклеточные организмы анализируют окружающую обстановку, формируя цисту при отсутствии воды или передвигаясь с помощью жгутиков или псевдоподий. Это простейшие реакции на неблагоприятные условия внешней среды.

Когда появились многоклеточные организмы, большая часть из них (в том числе и наши предки) пошла по пути развития специализации функций отдельных клеток. Появились специализированные клетки для пищеварения, дыхания, кровообращения и так далее. В процессе совершенствования появились клетки, которые стали анализировать внешнюю среду и координировать работу всех других клеток. Постепенно нервная система эволюционировала, часть клеток стали рецепторами, часть клеток – нейронами. Но суть работы нервной системы любого организма – это анализ внешней среды и своевременное реагирование на неблагоприятные сигналы. Для этого нервная система управляет всем телом.

У простейших животных нет мозга, но есть скопления нервных клеток. Постепенно эти скопления превратились в спинной и головной мозг. Ещё раз повторюсь, что анализ внешней среды – это архиважно для выживания. Именно поэтому спинной мозг помещается в костном канале позвоночника, а головной – в черепной коробке. Это самые защищённые места организма.

Надо сказать, что чаще всего эволюция не создаёт с нуля, а совершенствует то, что уже имеется. Эволюция мозга шла именно этим путем. Сначала появились древние отделы мозга для обработки наиболее важной для выживания информации – сигналов от рецепторов о состоянии организма (целостность кожи, боль, голод, жажда). Это, конечно, сенсорика ощущений. Ещё для выживания было важным появление добычи, врагов или потенциальных партнеров. Об этом тоже свидетельствовали сигналы от зрительных, слуховых и обонятельных анализаторов. Всем этим занимается древняя часть мозга – рептильный мозг, или ствол мозга.

Как только многоклеточные организмы приобрели возможность целенаправленно передвигаться, стал развиваться специальный отдел мозга – мозжечок.

С появлением общества стали необходимы новые анализаторы и специализированные отделы мозга. Например, когда наши предки выбрали жизнь в стае, то для выживания пришлось развивать этическое взаимодействие, эмпатию и иерархию. Появился так называемый лимбический мозг. Причем рептильный мозг (ствол и основание мозга) остался на своем месте, а новые структуры лимбического мозга окружили его вторым слоем.

Жизнь в обществе радикально ускорила развитие мозга. Потребность в общении привела к развитию речи. То, что изобрел один, тут же передавалось другим и стимулировало их на новые свершения. Появились такие соционические функции, как белая и черная логика, значительно ускорилось развитие черной и белой интуиции. Обработкой этой информации занялась кора головного мозга, окружившая предыдущие центры новым слоем.

Таким образом, обрабатывающие разную информацию структуры мозга, а значит и соционические функции психики, появлялись постепенно, одна за другой, по мере необходимости.

Во-вторых, важно понять, как мозг проводит сортировку и анализ информации. Есть прямая реакция «стимул – ответ». Это характерно для ствола мозга, инстинктов, рефлексов, простых эмоций. Сложная информация обрабатывается корой по-другому. Архитекто-

ника коры мозга складывается из колонок. Что такое колонка? Это группа нейронов, которая передает информацию от рецептора до коры головного мозга. Секрет в том, что при передаче информация обобщается. Представьте, что сигнал от рецепторов передается нейронам одного слоя колонки. Каждому сигналу рецептора соответствует возбуждение одного нейрона. Далее информация идет на следующий слой, но там нейронов меньше, поэтому одному нейрону передается возбуждение от нескольких нейронов предыдущего слоя. Далее информация от нескольких нейронов второго слоя передается одному нейрону третьего слоя. И так далее, вплоть до шестого слоя. На каждом уровне информация обобщается и усекается. Наш мозг предназначен обобщать и делать выводы, но одновременно часть информации теряется.

В-третьих, мозг анализирует информацию паттернами. Мозг обращает внимание, какие сигналы поступают вместе. Нейроны, которые возбуждаются одновременно, соединяются горизонтальными связями. Этот процесс повторяется колонками на всех уровнях. Те связи, которые часто активируются, становятся очень прочными. Этот процесс протекает на физическом уровне, между ассоциативными нейронами утолщаются отростки нейронов, дендриты и аксоны, поэтому сигнал передается очень быстро. Так возникает ассоциативная связь. Например, лицо матери означает, что будет сытно и тепло. При появлении матери возбуждается эмоциональный центр, выбрасываются эндорфины, дофамин и окситоцин, ребенок успокаивается и расслабляется.

В-четвертых, самая важная информация для выживания вызывает эмоциональную реакцию. Страх или удовольствие моментально запоминаются. Это очень важно. Особенно важно, что самые глубокие, эмоционально значимые связи образуются в раннем детстве, когда способность анализировать развита слабо. В большинстве случаев нами управляют рефлексы и убеждения, сформированные еще незрелым мозгом. Поэтому анализ эмоций и исследование эмоциональных связей оказывает большое влияние на нашу жизнь.

И в-пятых, развитие нашего мозга имеет временные периоды. Например, если слуховой анализатор не начал обучаться речи до двух лет, человек не научится говорить. Это подтверждают печальные истории детей-маугли. Воспитанные животными дети проявляют (в пределах физических возможностей человека) поведение, свойственное для своих приёмных родителей, например, страх перед человеком, передвигаются на четвереньках, лакают воду. Те, кто жил в обществе животных первые 3,5—6 лет жизни, практически не могут освоить человеческий язык, ходить прямо, осмысленно общаться с другими людьми, даже несмотря на годы, в последующем проведённые в обществе людей, где они получали достаточно заботы. Если до изоляции от общества у детей были некоторые навыки социального поведения, процесс их реабилитации проходит значительно проще.

Если Вы хотите узнать из первых рук о детях с заброшенностью, то прочитайте книгу Брюса Перри и Майи Салавиц «Мальчик, которого растили как собаку. И другие истории из блокнота детского психиатра». Потрясающая книга о работе врачей с самыми сложными случаями педагогической запущенности, вызванной пробелами в воспитании в самом раннем возрасте.

Например, Вы узнаете, какие последствия возникают у детей, если с рождения отсутствует телесный контакт с матерью, или они остаются в полном одиночестве в течение дня и не получают достаточного количества стимулов для развития мозга. Читая эту книгу, восхищаешься, с какой любовью авторы занимаются своим делом, как они пытаются понять этих детей и корректировать тяжелые нарушения дезадаптации развития. Остается снять шляпу перед людьми, занимающимися таким трудным делом да еще поделившимися своим опытом с нами.

Таким образом, наш мозг имеет множество мощных инструментов для восприятия и анализа реальности. Но чтобы полноценно их использовать, мозг должен пройти обучение как можно раньше. Кроме того, нужно учитывать и то, что функционирование мозга может иметь индивидуальные особенности. Например, разный врождённый уровень нейромедиаторов, разную активность ретикулярной формации (эта зона стимулирует активность коры головного мозга) и так далее.

Если Вы хотите узнать больше о том, как мозг работает и какую информацию он считает важной, то рекомендую Вам книгу Курпатова А. В. «Красная таблетка. Посмотри правде в глаза», где простым и понятным языком описываются желания нашего мозга и фокусы нашего подсознания. Вам станет понятна мотивация мозга. Прежде всего это базовые инстинкты и желания: выживание, удовольствие, иерархический и сексуальный инстинкты, признание окружающих. Однако способы достижения этих целей могут быть самые разные. Кто-то добивается своего простым насилием, а кто-то – созданием шедевров. И наши интересы и способность понимать зависят прежде всего от сложности понятийной картины нашего мозга.

А если Вы хотите понять, как вообще появился наш мозг, то горячо рекомендую научно-популярную книгу нейробиолога Николая Кукушкина «Хлопок одной ладонью. Как неживая природа породила человеческий разум». Вы узнаете огромное количество интересных фактов о создании живой материи, эволюции, развитии мозга и нашего организма. Вы восхититесь, как эволюция, не зная усталости, решает задачи и ограничения, стоящие перед ней. Вы узнаете, как впервые появилась РНК, а потом белок и ДНК, как гены поддерживают и воспроизводят себя. Как начала развиваться клетка и как появились митохондрии – древние микроорганизмы, живущие в наших клетках. Как миллионы лет кислород был ядом, отходом от фотосинтеза цианобактерий в Мировом океане, убивающий все живое. Поэтому жизнь в ядовитой кислородной атмосфере была невозможна. Но эволюция никогда не сдаётся, и создание кислородного окисления в клетке привело к взрывообразному заселению поверхности Земли. И, наконец, Вы узнаете, как появился наш мозг и как он развивался.

Ну а если речь зашла об эволюции человечества, то не могу промолчать о прекрасных книгах израильского историка Юваля Ноя Харари «Sapiens. Краткая история человечества» и «Homo deus». Вы узнаете, как древний охотник и собиратель жил миллионы лет в балансе с природой, но случайные события привели нас к совершенно непредсказуемым событиям. Вы узнаете, как пшеница приручила человека, ведь с точки зрения пшеницы это именно так и выглядит. Именно человек в поте лица сажает и поливает пшеницу, бережет ее от вредителей, променяв свободную жизнь собирателя на однообразный и утомительный труд земледельца. Неся пшеницу до стоянок, люди заметили, что проросшие зерна прорастают и появляются первые поля злаков. В итоге дикий злак без особого труда распространился по всей планете, а мир человечества изменился навсегда. Вы узнаете, как религия отражает потребности общества, почему потребовалось создание монотеистических религий с переходом на земледельческий строй и началом эксплуатации животных. Вы удивитесь, что привело к появлению капитализма и научно-технического прогресса – это экспедиции Колумба и Кортеса. Вы разберётесь, на чем основан прогресс человечества и во что может вылиться истощение исчерпаемых ресурсов планеты.

И, наконец, Вы огорчитесь, узнав, что сулят нам наиболее вероятные футурологические теории: отказ от личности, появление бессмертия для избранных и слияние человека с компьютером.

Поверьте, эти книги расширят Ваше понимание реальности.

## Глава 2. Как работает наш мозг

Наш мозг очень похож на компьютер. У него есть входные каналы. Это наши органы чувств, глаза, уши, нос, слизистые и кожа. Через эти каналы информация поступает в мозг – центр обработки информации. Мы все находимся в реальном мире, но какой этот мир на самом деле, никто из людей не знает. Не знает, потому что мы видим только отдельные кирпичики этой реальности и из них строим в голове пазл. Мы, как осколки зеркала, отражаем только малую часть реальности. Причем отражаем отдельными маленькими блоками, которые отнюдь не составляют единое целое.

Например, как мы распознаем предметы? Прежде всего у нас есть структура в теле, которая настроена на восприятие и различение визуальной информации. У нас есть глаз, колбочки и палочки, зрительный нерв и зрительная зона мозга. Фотоны попадают на колбочки и палочки, вызывая генерацию электрического импульса, который передается в зрительную кору. Множество сигналов ежесекундно бомбардируют четвертый слой колонок головного мозга. Паттерны (сочетания сигналов от определенных колбочек, которые часто сочетаются вместе) попадают на следующие слои. Звездчатые нейроны при возбуждении отправляют сигналы по ассоциативным связям в другие отделы мозга. К визуальному образу присоединяются эмоции и названия. Так мы узнаем предметы.

А почему мы видим цвет? Мы знаем, что живые существа окрашиваются пигментами. За зеленый цвет отвечает хлорофилл, за оранжевый – каротин, за красный цвет – порфирины, за темный – меланин. А что такое пигменты? Это молекулы, которые накапливаются в клетке, потому что выполняют какую-нибудь функцию. Например, хлорофилл улавливает фотон, гемоглобин переносит кислород, а меланин поглощает ультрафиолет. На первом месте стоит функция.

Так вот, почему эти молекулы окрашивают ткани? Эти молекулы свернуты в определенную сложную геометрическую фигуру. Представьте, что все это происходит в микромире, где молекула сравнима с размером фотонов. И на эту сложную поверхность пигмента летят фотоны с разной длиной волны, то есть фотоны разного цвета (солнечный свет содержит в себе фотоны всех цветов). И одни фотоны проскакивают, другие поглощаются, а вот третьи фотоны отражаются (кстати, Вы помните закон «угол падения равен углу отражения»? Именно поэтому цвет предмета может отличаться в ранние утренние или вечерние часы, когда солнечный свет падает под другим углом).

Получается, что от этой молекулы исходит поток фотонов одного цвета. Эти фотоны попадают на сетчатку нашего глаза, возбуждают колбочки одного типа. Каждая колбочка при возбуждении передает электрический сигнал в мозг. И в зрительной коре мозга возбуждаются нейроны, которые соответствуют определенному цвету. Дальше картина покрыта мраком, ученые еще не изучили детали формирования ощущения цвета в нашем мозгу. Но факт остается фактом – зрительная зона мозга создает картинку в нашей голове. И мы живем в этой картинке. Причем это очень крутая иллюзия – даже не 3-D, а 1000-D.

Например, мы не знаем, какого цвета на самом деле деревья, небо и трава. Может быть, цвета вообще не существует.

Это касается и нашей внешности. Волосы брюнеток темные, потому что содержат пигмент меланин, который поглощает свет всех цветов радуги. А волосы блондинок светлые, потому что отражают все фотоны. Румянец на щеках указывает на близость капилляров к поверхности кожи. В них находятся эритроциты, в которых содержится гемоглобин, а он хорошо отражает фотоны с длиной волны красного цвета. Поэтому нам нравится румянец – это признак хорошего здоровья. Значит, у этого индивидуума высокий уровень гемоглобина,

кровь доставляет много кислорода к тканям, и этот человек может быстро бегать. Возможно, у него больше шансов выжить. Привлекательная особь...

А какого цвета наша кожа в реальности, где свет состоит из миллионов самых разных волн, непонятно. Скорее всего, цвет – это ощущение нашего мозга, а у кожи на самом деле нет цвета. То есть на физическом уровне мы совсем не то, что мы привыкли видеть.

Кроме того, представьте себе, что видимая часть спектра – это очень узкая часть от всего спектра электромагнитных волн. Почему именно она так важна для мозга, что эволюция разработала специальный орган для восприятия этих волн? Ученые отвечают, что фотоны именно этой части спектра обладают необходимой энергией для вызова химических процессов в сетчатке глаза, а также в растительных клетках для активации фотосинтеза. Более длинным волнам не хватает энергии, а более короткие могут привести к повреждению молекул ДНК. Кроме того, именно эти волны распространены на всей поверхности Земли и хорошо отражаются от других предметов, помогая их различать.

А волны звукового спектра очень важны, потому что указывают на расположение объекта и скорость его приближения. Волны звука – это механические колебания в упругой среде, которые возникают от движения предметов и живых существ. Поэтому эволюция создала ухо.

Некоторые виды животных ушли по другому эволюционному пути. У летучих мышей и дельфинов возникли органы эхолокации, собаки слышат инфразвук, пчелы видят в ультрафиолетовом цвете, а кошки и собаки видят только в черно-белом цвете.

Реальность содержит в себе одновременно все. Но на физическом уровне мозг человека выхватывает из реальности только отдельные параметры. И только те параметры, для которых есть рецепторы и структуры мозга, чтобы их обработать. Та информация, для которой у нас нет сенсоров, не воспринимается.

Для подавляющей части спектра волн у человека нет рецепторов для восприятия, и они проходят мимо нас. Например, мы не ощущаем радиоволны, рентгеновское излучение, инфракрасное излучение, ультразвук, электромагнитные поля. Для изучения этих волн мы используем приборы, которые регистрируют информацию и переводят на доступный нам язык. Например, счетчик Гейгера фиксирует ионизирующие частицы и отражает результат звуковым сигналом, который мы слышать.

Этот принцип касается и соционических аспектов информации. Воспринимается та информация, для регистрации которой есть рецепторы и анализирующие зоны мозга. И что интересно, у одних людей одни центры работают активнее, а у других – другие. Благодаря этому различию и получилось выделить эти аспекты информации. Если бы все воспринимали реальность одинаково, никто бы об этом не задумался. Впервые это заметил Карл Юнг, а сформулировала Аушра Аугустинавичюте.

Она заметила, что одни люди лучше воспринимают информацию одного типа и не замечают другую. И построила систему классификации людей по типам обработки информации. Таким образом, получилось 8 потоков информации и 16 типов людей.

Давайте попробуем разобраться, какие структуры мозга отвечают за обработку соционических функций. Некоторые структуры мозга очень древние, некоторые появились относительно недавно, когда в них появилась потребность.

Например, когда работает этика эмоций – у нас функционирует лимбическая система, выделяются гормоны, на которые реагирует все тело. Когда мы подключаем кору левого полушария и сравниваем эмоции с предыдущим опытом и стандартами общества, то возникают более сложные, вторичные эмоции, а это этика отношений.

Когда сенсорные ощущения поступают в мозг, то работают кора правого полушария и островковая, или инсулярная кора – область мозга, контролирующая сенсорные сигналы.

Структурной и деловой логикой занимается кора левого полушария, а волевой сенсорикой – лимбическая система и кора лобных долей.

Когда работает интуиция времени – у нас функционирует кора левого полушария, методично перебирая архивные данные и ища взаимосвязи между явлениями. Ей помогают гиппокамп и полосатое тело, отмечая цикличность явлений с помощью внутреннего метронома и хронологических часов. Так мозг предсказывает наступление каких-то событий.

Когда работает интуиция возможностей – функционируют передние части лобных долей мозга и сеть пассивной работы мозга, сопоставляя различные имеющиеся данные и находя неожиданные связи. Кажется, что интуитивные догадки всплывают сами по себе, что информация приходит к нам извне. А ученые говорят, что в это время сеть пассивной работы мозга обрабатывает огромный объем информации и выдает сознанию готовый результат.

Самое главное, что у подавляющего большинства людей есть необходимые структуры мозга для обработки всех типов информации. Конечно, встречаются крайне редкие случаи врожденного, травматического или токсического поражения мозга, а также дисбаланс в развитии различных отделов мозга. Естественно, если мозг поврежден физически в результате воспаления, инсульта или травмы, то он будет функционировать иначе, чем здоровый мозг. Иногда какие-то функции берут на себя другие участки мозга, какие-то функции не восстанавливаются никогда.

На самом деле, это очень сложная и не до конца изученная тема.

Например, мозг психопатов имеет пониженную плотность серого вещества в паралимбической системе: глазнично-лобной коре, миндалевидном теле, гиппокампе, островке, височном полюсе, передней и задней поясной коре. Однажды нейробиолог Джеймс Фэллон провел МРТ своего мозга для исключения болезни Альцгеймера и параллельно просматривал результаты функциональной МРТ психопатов для другого своего проекта. Так он обнаружил, что его мозг имеет МРТ признаки предрасположенности к психопатии. Фэллон стал изучать свое семейное древо, анализировать свой характер и размышлять о причинах развития психопатии и ее особенностях. О своем исследовании Фэллон написал книгу «Психопатия изнутри: приключение нейробиолога в темных уголках мозга».

Если Вас заинтересовала эта тема, то могу порекомендовать Вам книгу профессора психологии, нейронаук и права Кила Кента «Психопаты. Достоверный рассказ о людях без жалости, без совести, без раскаяния», где он рассказывает о многолетней работе с психопатами – от безжалостных серийных убийц, которых он встречал за решеткой, до детей, в чьем поведении и чертах характера проявились тревожные сигналы этого будущего тяжелого расстройства.

Но не будем говорить о таких редких и сложных случаях поражения мозга. Что касается обычных людей, то у каждого человека есть все соционические функции, потому что у нас есть мозг. Более того, я уверена, что в мозгу здорового человека могут функционировать все пути передачи информации. Моя вера основывается на современных научных знаниях, которые подтверждают, что наш мозг развивается до глубокой старости, а нейроны образуют все новые и новые связи.

Этого мнения придерживалась и основатель соционики Аушра Аугустинавичюте. Ее ученица Елена Смирнова (Дубова) описывала их эксперименты по самонастройке и смене ТИМа. Елена Смирнова и Аушра Аугустинавичюте с легкостью и надолго могли поменять свой ТИМ. Это не имело ничего общего с актерской игрой и притворством.

Самое главное, что меняется при смене ТИМа – это видение мира, восприятие мира, людей, цветов, звуков и запахов. Елена Смирнова описывает это как 16 точек сборки, 16 разных миров. Ее описание доступно по ссылке: [http://esoterictour.co.nz/socionic\\_type\\_change.htm](http://esoterictour.co.nz/socionic_type_change.htm).

Эта статья очень заинтересовала меня. Мои догадки оказались верными. Человек может пользоваться всеми своими каналами. Правда, не одновременно, а переключая два основных канала. Скорее всего, это связано с мощностью оперативной памяти нашего мозга.

Получается, слабые функции – это не приговор. Мозг может научиться воспринимать, обрабатывать и анализировать информацию по всем соционическим функциям. Правда, для этого нужно упорно тренироваться. Прежде всего нужно тренировать восприятие информации, различение оттенков ситуации, сосредоточиваться на видении. Для этого нужны сознательные усилия и время. Но технически это возможно, потому что у нас есть мозг, в котором заложена возможность анализировать все виды соционической информации.

Почему ведущими становятся только две функции? Обучение мозга ребенка начинается с первого вдоха, и объема оперативной памяти человека не хватает на одновременную обработку всех видов информации. Те центры, которые начали развиваться первыми, становятся доминирующими. Кто-то видит эмоционально, кто-то логически, кто-то витает в облаках, а кто-то развивает свою координацию и сенсорное восприятие мира.

Это может быть связано с генетической предрасположенностью. Гены могут кодировать активность центров, скорость созревания лимбической системы, коры головного мозга или других образований головного мозга. Так выбор базовой функции становится предопределенным с самого рождения. На этот выбор могут влиять особенности внутриутробного развития. Например, гормональный статус матери во время беременности может регулировать скорость развития, а значит степень зрелости разных отделов мозга к моменту рождения.

Доказано, что тяжелое заболевание ребенка в первые дни жизни или отсутствие должного ухода приводит к развитию шизоидной акцентуации, а значит может сдвинуть социотип в сторону интроверсии. Подробнее про формирование психики в первые дни жизни вы можете прочитать в книге психоаналитика Гарри Гантрипа «Шизоидные явления, объектные отношения и самость».

Довольно долго наш мозг не замечает другие точки видения. Его интерпретация реальности кажется ему полной и достоверной. Информация по слабым функциям игнорируется и отбрасывается, человек ее не замечает. Поэтому в одной и той же ситуации люди видят разные аспекты реальности, а значит, приходят к разным выводам и поступают по-своему.

Обычно мы думаем, что окружающие мыслят так же, как и мы. Сталкиваясь с неожиданными поступками других людей, мы удивляемся и приписываем им дурные намерения. Хотя люди с дурными намерениями есть, но их гораздо меньше, чем мы думаем. Просто люди принимают решения, исходя из другого видения реальности.

Понимание, что есть видение с других точек зрения, приходит к нам с возрастом и опытом. Тогда мы начинаем понимать других людей и расширять свое понимание реальности. Зная же соционику и законы обработки информации, мы можем гораздо быстрее научиться понимать других людей, предсказывать их поведение и строить свою жизнь на более прочной основе.

## **Глава 3. Почему мы не владеем всеми функциями одинаково, или Соционические дихотомии**

Если бы все одинаково воспринимали соционические потоки информации, нам бы не понадобилось их выделять и изучать. Мы бы даже не заметили это. Но факт остается фактом – одни люди воспринимают одни аспекты информации лучше, не замечая остальные, а другие люди воспринимают лучше другие аспекты информации.

Скорее всего, это связано с тем, что наш мозг не успевает обрабатывать всю поступающую информацию и «специализируется» на отдельных потоках. Может быть, это связано с недостатком вычислительной мощности, может быть, связано с особенностями кровоснабжения и недостатком энергии, а может быть, связано с принципиальным конкурентным выключением противоположных центров. Так скажем, конфликтующее программное обеспечение.

Надо учесть, что миллионы лет эволюции человека в обществе «собирателей и охотников» информация в мозг поступала совсем другая. Скорее всего, было больше сенсорной информации. Логических данных, как вы понимаете, поступало в мозг гораздо меньше. Никто не изучал физику и математику. Центры для обработки интуитивной информации были загружены меньше, потому что не было необходимости сопоставлять такие огромные объемы информации. То же касается и этической информации, поскольку люди жили группами по 50—60 человек. Остается загадкой, существовали ли ярко выраженные соционические типы в первобытном обществе или мозг функционировал у всех примерно одинаково.

Осмелюсь предположить, что вынужденная необходимость в специализации мозга появилась с увеличением численности населения и развитием цивилизации. Это было связано с появлением профессий, письменности, накоплением научных данных и необходимостью передачи информации следующим поколениям. Эволюционно наш мозг предназначен для жизни в первобытно-общинном строе, но научно-техническая революция потребовала от нашего мозга обрабатывать огромные объемы логических и интуитивных данных.

Узкое место обработки информации – это низкий объем оперативной памяти и сознательного внимания. Существуют технические ограничения у такой опции, как наше внимание. Это очень высокочастотный процесс, и мозг не может долго работать в этом режиме. Мы можем полноценно концентрировать внимание на 30—40 минут, затем вынуждены отвлекаться.

Еще наше внимание способно сосредотачиваться только на одной задаче. В тот момент, когда нас что-то отвлекает, мозг вынужден сворачивать информацию, переключаться на новую проблему, а потом вынужден заново разворачивать весь контекст обдумываемой проблемы. Во-первых, это очень энергозатратно, во-вторых, часть информации не успевает сохраниться и теряется. Поэтому мы стараемся уединиться, если серьезно работаем, и раздражаемся, когда нас отвлекают. Наш мыслящий мозг просто не создан для многозадачности. Даже люди, которые славятся своей многозадачностью, переключают свое внимание с одной задачи на другую, только очень быстро.

Для любопытствующих рекомендую книгу Тео Компернолле «Мозг освобожденный. Как предотвратить перегрузки и использовать свой потенциал на полную мощь». В этой книге Вы узнаете, как человек сосредотачивает свое внимание, как вредна многозадачность и что можно сделать для повышения своей продуктивности.

Поэтому соционические дихотомии довольно трудно воспринимать одновременно, ведь они взаимоисключают друг друга. Реальность – она дуальна и содержит в себе противоположности. А мозг фокусируется на одной из них, он не может рассматривать одновременно обе возможности. Сосредотачиваясь на одном, внимание ускользает с моментов, противоположных по значению. Так появляются соционические дихотомии.

## **Дихотомия логика – этика**

Когда мозг фокусируется на материальном окружающем мире – это **ЛОГИКА**. Мир – существует объективно. Законы физического мира действуют однозначно. Чтобы их обойти, необходимо понять механизм действия закона. **ЛОГИКА ИЗУЧАЕТ ОБЪЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО МИРА И ЗАКОНЫ, КОТОРЫЕ ИМИ УПРАВЛЯЮТ.**

Но, с другой стороны, какое значение имеет факт для меня? Так ли важен для меня неурожай бананов в далекой Южной Африке? А насколько важно, что мы сегодня не поймали мамонта? И мозг отбрасывает факты и сосредотачивается на внутреннем отношении к этому факту. Есть факт, а есть то, что он значит для меня и других людей. Что чувствую я или другой? Это и есть **ЭТИКА**.

**ЭТИКА ИЗУЧАЕТ ЗАКОНЫ СУЩЕСТВОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО МИРА ЛЮДЕЙ**, потому что общество миллионы лет было жизненно важно для нашего выживания. Кажется бы, ее не существует в объективной реальности, этику не пощупаешь руками, но тем не менее для нашего мозга этика объективно существует. Сегодня поссоришься с вождем, завтра останешься без еды. Что может быть реальнее голода?

Этика и логика – это одно из главных делений работы нашего мозга. Но не только в этом кроется разница. Следующая важная дихотомия:

## Дихотомия интуиция – сенсорика

Интуиция и сенсорика определяют положение человека во времени и пространстве. Если мозг фокусируется по оси времени в настоящем, то его внимание фиксируется на моменте «сейчас» и сканирует окружающее пространство. Это **СЕНСОРИКА**. Человек четко ощущает, где он находится, чувствует цвет, звук и запахи, различает оттенки и нюансы происходящего. Он находится здесь и сейчас, в настоящем времени.

Наоборот, внимание человека может уплывать от настоящего в прошлое и будущее. Это — **ИНТУИЦИЯ**. Взгляд расплывается, звуки, цвета и запахи приглушаются. Мозг приглушает сенсорные ощущения, направляя все ресурсы на анализ причин или прогнозирование.

Визуально легко определить, кто находится перед нами. Это заметно по осанке, мышечному тону, развитости мускулатуры и контролируемости движений, потому что тело с детства развивается под воздействием этой функции. Внимание интуитов постоянно отвлечено от тела и настоящего момента, размазано по оси времени, поэтому у интуитов обычно расслабленная осанка и слабо развитые мышцы. Интуиты двигаются неустойчиво, дергано... Их движения нечеткие, иногда суетливые, иногда замедлена реакция.

А сенсорики двигаются плавно и уверенно. Их мозг сосредоточен только в одной точке времени. В настоящем. Тут все интересно, вкусно пахнет, а краски какие! Зачем отвлекаться? Мозг занят обработкой импульсов от ощущений тела – вкус, цвет, запах, положение тела (проприорецепция). Чаще сенсорики лучше развиты физически, у них уверенная осанка, точно выверенные экономные движения. Они любят поесть и получать удовольствие. Посмотрите на своих знакомых. Получается заметить?

Конечно, бывают исключения. Если интуит с детства занимается спортом, то прекрасно выглядит и владеет своим телом. Но, если присмотреться, то в моменты размышлений внимание уходит из тела, меняется механика движений и походка. Сенсорики же всегда твердо стоят на ногах.

## **Дихотомия рациональность – иррациональность**

Следующее важное деление в соционике характеризует работу нашего мозга. Это рациональность – иррациональность.

Рационалам нужно время, чтобы переключиться с одной задачи на другую. Их мозг обрабатывает задачи последовательно и стремится к завершению дел, получая в этот момент дофамин. В жизни это люди, которые не любят, когда их планы нарушаются. Они не всегда записывают свои планы на бумаге, скорее у них в голове существует представление о предполагаемом ходе событий. Планы у них могут быть на год, на месяц, на неделю, на день, на час и на 5 минут. Когда их планы нарушаются, они испытывают тревогу и раздражение. Им требуется усилие, чтобы перестроиться на новый лад. А когда все идет по плану, они спокойны. Даже если план не очень хорош.

Мозг иррационалов переключается с одной задачи на другую легче. Их мозг получает дофамин от новых впечатлений и перемен. Иррационалы – люди, которые скучают, если все расписано и предсказуемо. Они любят нарушение планов, открыты новому и легки на подъем. Никакой тревоги, только воодушевление и радость. Они чувствуют себя в этот момент живыми.

Конечно, нам присущи и рациональность, и иррациональность одновременно. Этот признак тоже тренируем. Всегда можно научиться спокойно приветствовать перемены или, наоборот, придерживаться разумного плана. Работу мозга полностью не изменить, но можно сгладить различия и приблизиться к золотой середине.

## **Дихотомия экстраверсия – интроверсия**

Последнее деление в соционике: экстраверт – интроверт. Бытует мнение, что интроверты – молчуны и тихони, а экстраверты – общительные весельчаки.

Это связано с тем, что интроверт получает энергию в одиночестве или в обществе близких. Когда он общается с малознакомыми людьми, он эту энергию тратит. Экстраверт получает энергию от общения с другими людьми. Поэтому скучает в одиночестве и тянется к людям.

Психологи считают, что экстравертная психика направлена на внешний мир, а интровертная – на мир внутренних ощущений. Поэтому экстраверты наблюдают за собой со стороны и считают себя таким же объектом, как остальные. А мозг интроверта наблюдает за всеми объектами через внутреннюю призму своих ощущений, воспринимая их опосредованно.

## Глава 4. Соционические типы информации

Какие потоки информации выделяет соционика? Как они различаются? Попробуем их описать.

Основные потоки информации:

**1. ЛОГИКА = объективный материальный мир.** Это предметы, факты, процессы и связи между объектами материального мира. Это все то, что можно пощупать руками, описать формулами. Это физика, математика и точные науки. Логические факты можно систематизировать и описать законами.

Если человек логик, то прежде всего он обращает внимание на объекты материального мира. Но логики бывают разные. А почему? Все зависит от точки зрения нашего мозга.

Наш мозг – я акцентирую Ваше внимание – наш мозг гораздо больше, чем наше сознание. Сознание освещает лишь небольшую часть процессов, происходящих в мозге. Причем бессознательные процессы вмешиваются в процесс принятия сознательных решений. Многие вещи выбирает наше подсознание, правое полушарие, эмоциональный мозг. А левое полушарие обосновывает это решение рационально.

Так вот, наш мозг выбирает самую интересную и вкусную для него часть информации, самую значимую и важную сторону явления и сосредотачивается на ней. Этот выбор закрепляется с помощью выброса дофамина и эмоции интереса.

Еще при выборе ведущей функции важна эмоция удовлетворения от достижения результата. Это общечеловеческая реакция, нам всем нравится достигать чего-то, ощущать свое влияние, свою силу. Это очень приятная эмоция, и мозг стремится ее получать. Она появляется в тот момент, когда нейроны нашего мозга приняли правильное решение, отреагировали, и реальность ответила: это так, это правда, это правильное решение.

Все зависит от того, что приносит мозгу больше удовольствия. Неважно, в какой сфере – процесс принятия решений на уровне нейронов одинаков для всех функций.

Если человеку нравится процесс понимания, если ребенок получил выброс эндорфинов в тот момент, когда он впервые понял что-то, если он почувствовал силу своего мышления, то он станет белым логиком. Он будет интересоваться белой логикой, изучать связи и накапливать опыт.

Если человек получил выброс эндорфинов в тот момент, когда он своими руками разобрал и собрал игрушку, ощутил в этот момент свою силу и власть над предметом, то он станет черным логиком.

Если ребенку больше интересны люди, чем предметы, если он получил удовольствие от понимания другого человека, то это будущий черный или белый этик.

Если мозг ребенка получил удовольствие от успеха в тот момент, когда принял правильное решение прыгнуть на нужное расстояние, и тело удачно приземлилось, то мозг начнет развивать сенсорику.

Ещё раз повторяю – это неосознанный процесс. Но его можно попробовать повторить осознанно. Для этого нужно искренне заинтересоваться предметом функции и подбадривать, хвалить себя за малейшее правильно принятое решение.

## Белая, или структурная, логика

Структурный логик смотрит на все снаружи, отвлеченно и просто наблюдая. Он составляет картину этого мира, изучает взаимосвязь объектов между собой. Он, как маленький ребенок, смотрит на этот материальный мир, пытается понять и уложить все в своей голове. Его цель – понять, как все устроено, как объекты связаны между собой.

Есть он – и есть остальной мир, который отражается в его голове. И любимое занятие структурного логика – проверять, соответствует ли эта картинка реальной жизни. А если нет, то почему? Непорядок! Или исправляем картинку в голове (Робеспьеры и Дон Кихоты), или корректируем реальность (Максимы и Жуковы).

Кстати, мой любимый белологичный фильм – это фильм Рона Ховарда ИГРЫ РАЗУМА Рона Ховарда с Расселом Кроу в главной роли. Говорят, что некоторые факты из жизни прототипа (математик, нобелевский лауреат Джон Нэш) показаны в фильме недостоверно. Но какова сама идея!

Идеально показана реальность, существующая в голове Нэша. Мы живем именно в той картинке, которую создает наш мозг. Это касается всех людей без исключения. Лишь со временем зритель понимает, что многие вещи были галлюцинациями, но для Нэша они были реальностью. И я просто не могу себе представить, насколько интеллектуально был одарен этот человек, если он смог выйти за пределы картинки, создаваемой избыточной продуктивностью своего мозга, самостоятельно заметить несоответствие этой картинки истинной реальности (девочка не растет), примириться с особенностями своего мозга (склонность к созданию галлюцинаторных образов) и разработать метод контакта с настоящей реальностью, нивелирующий особенности мозга (проверка каждого нового объекта на существование – спрашивать у прохожих, существует ли этот новый человек). Как врач, я считаю, это настоящий подвиг.

## Деловая (черная) логика

Деловой логик тоже сконцентрирован на материальном мире и замечает не эмоции, а объекты. Но его больше интересует функция объекта и как его можно изменить. Деловой логик не просто смотрит на мир, а разбирает его на части. Это тоже ребенок, но уже постарше, который ломает машинку. Его интересует, как все работает и как достичь желаемого результата. Деловой логик активно вовлечен в процессы этого мира. Это первое, что он видит в мире – процесс. Это Штирлицы, Джеки, Бальзаки и Габены. Но каждый из них видит мир чуть-чуть по-своему.

Фильмы и книги о деловой логике – это автобиографии известных мультимиллионеров. СТАТЬ УОРРЕНОМ БАФФЕТОМ, ВОЛК С УОЛЛ-СТРИТ, В ПОГОНЕ ЗА СЧАСТЬЕМ, СТИВ ДЖОБС: ИМПЕРИЯ СОБЛАЗНА.

**2. ЭТИКА = отношение.** Это отношение человека, группы людей или общества, наша реакция на предметы и факты. Это наши эмоции и отношение к объектам и событиям. Это радость обладания, радость переживания, злость на чужие поступки. Это сравнение с моральными стандартами, стыд и вина за то, что наши поступки не соответствуют моральным принципам, внушенным с детства. Это долг – наше понимание того, что мы должны и не должны. Это общественные стереотипы, законы и правила.

Кстати, если бы на этом свете жили только одни логики, то это был бы скучный, невыносимо технологичный и совершенный мир. Да что там далеко ходить, смотрели фильм ЭКВИ-ЛИБРИУМ? Да-да! Все было бы правильно и невообразимо скучно. Хорошо, что существуют этики!

Этики – это люди, мозг которых видит не скучную реальность, а отражение ее в себе и других людях. Один чудесный этик Достоевский со мной поделился: это же видно! Напряжение в коллективе ощущается как давление, а ярость окрашена красным цветом.

С самого детства нейроны в мозгу этиков настроены на эмоции других людей. За это отвечают специальные зеркальные нейроны. И логика, и реальные факты не так важны для мозга этиков, их мозг занят обработкой огромного количества информации от других людей: о позе, мимике, интонации – и от себя: нужно правильно анализировать свои эмоции.

## Этика эмоций (черная этика)

Для черных этиков основной канал поступления информации – эмоции. Гюго, Есенин, Дюма и Гамлет легко считывают эмоции других людей и могут управлять ими. Им подвластны воодушевление, радость, страх, гнев и все нюансы наших переживаний. Для них нет тайн в душевном состоянии других людей. Это эксперты эмоций.

О ЧЕРНОЙ ЭТИКЕ снято много фильмов, но я хочу привести в пример очень необычный и аллегоричный фильм МЕНЯЮЩИЕ РЕАЛЬНОСТЬ. Это фильм 2011 года с Мэттом Деймоном в главной роли. Казалось бы, это обычный боевик про пришельцев, но это фильм с глубочайшей начинкой. И название очень символично. Помните, что в начале книги мы говорили о том, что наш мозг имеет три части, которые нам достались от наших предков: рептильный (отвечает за выживание, секс, еду; это ствол и базальные отделы мозга), лимбический мозг (отвечает за эмоции) и кору (мышление и сознание). Так вот, в этом фильме все герои – это части нашего мозга. И показано, как лимбика нас контролирует. Ее цель – уберечь нас от опасных ситуаций, которые были в прошлом. Лимбика действует непреодолимо – она внушает нам страх такой силы, что мы не можем решиться на что-то новое. И да, это и есть те парни в черном, что преследуют главных героев. Да, это страшно. Да, мы чувствуем то же самое, когда лимбика говорит нам стоп. И просто так этот барьер преодолеть невозможно, потому что лимбика использует мощные эмоции, чтобы нас остановить. Чтобы его перепрыгнуть, нужна концентрация и осознанность. большей частью мы живём под контролем нашей лимбики и не выходим из жизненного сценария.

Главный герой в этом фильме – это наша осознанная часть, наше сознание. Девушка – это желание. Парень, который помогал главному герою – интуиция. Мне нравится счастливый финал этого фильма – ведь показано, что мы можем преодолеть лимбику и изменить нашу реальность. И мы можем это сделать, только говоря нашим страхам нет. Самое главное, что мы должны быть готовы пройти через эмоции страха и предчувствие наказания. Это маркер чего-то нового в нашей жизни. Но кто пройдет через это хотя бы один раз, поймет, в чем секрет. На самом деле страх не нужен. Нужен план, нужна подстраховка и готовность идти к своей мечте.

## Этика отношений (белая этика)

Этики отношений – Наполеоны, Гексли, Достоевские и Драйзеры – интересуются не только эмоциями. Их внимание сосредоточено на влиянии эмоций. На результате. Что совершит этот человек под влиянием эмоций, какие нормы нарушит, на что его можно подвинуть? Это экспериментаторы нашей морали. Какие границы можно нарушать, а какие нельзя?

Вот такие они волшебники. Вот уж с ними точно не скучно! Они живут немного в другой реальности, в отличие от логиков – в зоне нашей психики.

Про белую этику, про работу с чувствами снято очень много фильмов. Но мой наилюбимейший, с потрясающей визуальной картиной – это фильм ГОЛОС МОНСТРА от Хуана Антонио Байоны.

В нем ведется речь о прощании. О прощании навсегда. О том прощании, когда ты больше не увидишь любимого человека. Кто провожал своих близких, тот знает. Все мы сталкивались либо, увы, столкнемся с этим. Авторы фильма, который снят по мотивам романа Патрика Несса, подводят зрителя к осознанию того факта, что часть нашего страдания при потере составляет жалость к себе. Что мы жалеем себя, несчастных, лишившихся любви, поддержки и радости, исходившей от уходящего человека. И что в нас одновременно переплетается жалость к себе и сострадание к другому. К другому, который мучается и хочет уйти. И мы это подсознательно понимаем и отпускаем. Горечь страдания от этого не становится меньше, горевание должно пройти через все этапы: отрицание, гнев, торг, депрессия и принятие. Но если понимание этого аспекта поможет кому-то справиться с горем и принять горькую реальность, то я советую посмотреть этот фильм. Что-то меняется внутри после просмотра. Он снят с огромным уважением к чувствам человека. Быть может, потому что сценарист этого фильма Шиван Даут была неизлечимо больна, а Льюис Мак Дугалл, главный герой, потерял мать за год до съёмок.

**3. СЕНСОРИКА = пространство.** Внимание сенсориков обращено на окружающее пространство. Какие предметы там находятся, как расположены. Как они выглядят, пахнут, звучат. Что происходит здесь и сейчас. Отличие мозга сенсориков и интуитов заключается в разной активности островковой (инсулярной) коры – области мозга, контролирующей сенсорные сигналы от рецепторов.

## Эстетическая (белая) сенсорика

Белые сенсорики очень чувствительны к гармоничности пространства. Прежде всего – это гармоничное совпадение линий и цветов, правильная композиция пространства, игра линий, силуэтов и полутонов. Белые сенсорики – это Дюма и Гюго, Штирлиц и Габен. С самого детства мозг белых сенсориков сосредоточен на пространстве, воспринимает его без фильтров, наблюдает за различными паттернами, анализирует паттерны на сходство и различие. Поэтому белые сенсорики обладают особым эстетическим чутьем.

Если взять дизайн, то именно натренированность мозга позволяет глазу белого сенсорика разложить сложный цвет на простые цвета, определить подтон, выделить сходство линий лица и одежды, подобрать схожую фактуру и создать новый образ человека или помещения.

Что касается музыки, то знали ли Вы, что большинство жителей Азии обладает абсолютным музыкальным слухом? Это касается тех стран, которые говорят на тональных языках. Именно постоянная необходимость различать тона приводит к развитию абсолютного слуха у человека, а не наоборот. Слух – это тоже тренируемый навык.

Другое дело, что тренировки интуитов и сенсориков будут обладать различной эффективностью. Это касается всех органов чувств и тела. Если сенсорик полностью сосредоточен на ощущениях тела, отдает тренировке полное внимание, то внимание интуита рассеянно, он постоянно отвлекается от сенсорных раздражителей. Поэтому тренировка сенсорика в несколько раз эффективнее, чем тренировка интуита. Со стороны кажется, что интуит ни к чему не способен и плохо овладевает навыками. Но это большей частью обусловлено банальным различием в концентрации внимания.

Мозг вообще играет большую роль в тренировках. Спортсмены используют мысленные тренировки, обладающие такой же эффективностью, как и реальные. Вплоть до того, что после них точно так же растут мышцы. Одно но – на этих тренировках спортсмен должен полностью погрузиться в движения, представлять их и чувствовать. Тогда для тела они становятся реальностью.

Наверное, я не буду приводить тут фильмы о белой сенсорике, потому что ее надо воспринимать всем телом, а не только глазами. Белая сенсорика видит мир через ощущения тела. Человеку нужны прикосновения, массаж, объятия, занятия спортом. Если культура ограничивает телесные контакты людей, то им приходится блокировать и приглушать активность сенсорного аппарата. Многие люди отключены от ощущений своего тела и не понимают, голодны они или нет, хочется ли им подвигаться или полежать. Поэтому прислушиваться к ощущениям своего тела, интуитивно питаться и выбирать режим физической нагрузки – это правильная работа белой сенсорики.

Хотите есть – ешьте. Хотите спать – спите. Хотите двигаться – двигайтесь. Хотите красоты – окружайте себя красотой, учитесь и ищите ее, развивайте насмотренность.

Ан нет, все-таки один фильм приведу. И он называется ФОРРЕСТ ГАМП. Основная мысль этого фильма – умение прислушиваться к собственным ощущениям и желаниям, помноженное на талант экологично совмещать их с желаниями других людей (в фильме герой об этом не заботился, но так получалось), ведет к счастью и богатству.

## Волевая, или черная, сенсорика

Волевых сенсориков больше интересует энергия, заполняющая окружающее пространство, в том числе управление и контроль над предметами, людьми и пространством. Кроме того, это умение грамотно распределять ресурсы и силы, умение концентрироваться на достижении цели. Черные сенсорики – это Максим Горький и Жуков, Наполеон и Драйзер.

Фильм о черной сенсорике в чистом ее виде – это фильм ДАНГАЛ от Аамира Кхана. Это автобиографический фильм об индийской спортсменке Гите Пхогат, впервые в истории Индии победившей на международных женских соревнованиях по вольной борьбе. В этом фильме показаны тончайшие нюансы искусства маленьких шагов достижения цели, умения концентрироваться и преодолевать негативное влияние окружающих и общества.

**4. ИНТУИЦИЯ = время.** Интуиты в настоящем видят и прошлое, и будущее. Они видят и причины, приведшие к этой ситуации, и историю развития, и потенциальные возможные последствия. Белые интуиты обращают внимание на скрытые закономерности и рассчитывают наиболее вероятное развитие событий. Черные же интуиты рассматривают все возможности, даже самые невероятные, и ищут способы их реализовать.

## **Интуиция времени (белая интуиция)**

Интуиты времени – это логики Бальзак и Джек Лондон и этики Гамлет и Есенин. Они сосредоточены на динамике развития ситуации и внутренних причинах. Понятно, что сложилась такая ситуация. А что будет завтра? А почему так получилось? Что можно сделать? Это же действительно интересно. Чаще всего интуиты времени способны оказаться в нужном месте в нужное время или подтолкнуть события в нужную сторону. Основа белой интуиции – **НАБЛЮДАТЕЛЬНОСТЬ**.

Фильмы о белой интуиции – это фильмы о Шерлоке Холмсе, Эркюле Пуаро, миссис Марпл и других сыщиках.

## **Интуиция творческая (черная интуиция)**

Черные интуиты – это Робеспьер и Дон Кихот среди логиков, Гексли и Достоевский среди этиков. Мозг черных интуитов сосредоточен на всех возможных перспективах развития ситуации, моделирует тысячи вариантов развития событий. В любом предмете или человеке мозг черного интуита прежде всего анализирует потенциальные возможности, скрытые внутри.

А моя самая любимая программа о черной интуиции – это программа «Ералаш», ведь юмор часто основывается на парадоксальных и скрытых выводах.

### **Маленькая ремарка: чем отличаются черные функции от белых**

Общее для черных функций – то, что они изучают человека, предмет или явление изнутри. Черная сенсорика изучает энергию объекта, его силу. Черная интуиция – его потенциальные возможности. Черная логика изучает особенности применения предмета, его полезность. И черная этика – эмоциональное состояние человека.

Белые функции изучают человека или предмета снаружи, в соотношении с другими объектами или людьми. Если черные функции погружаются внутрь предмета, изучают детали, то белые функции смотрят издали, видя общую картину. Белая сенсорика изучает гармоничность расположения предмета в пространстве. Белая интуиция – процесс развития явления во времени. Это тоже требует изучения взаимосвязей и влияния других объектов. Белая этика – это сложные эмоции, появляющиеся при сравнении наших чувств и поступков с моральными нормами и стандартами общества. Предмет изучения белой логики – это взаимосвязи и взаиморасположение предметов, явлений и людей.

Совет: представьте в руках шар, который Вы можете повернуть в руках, приблизить к глазам и даже заглянуть внутрь. Внутри он черный (туда не попадает свет), а снаружи белый.

Так вот, этот шар обладает температурой, энергией. Это изучает черная сенсорика. Он обладает какими-то свойствами (например, он из железа, или золота, или живой), его можно для чего-то использовать. Это изучает черная логика. Этот шар (представьте, что это одушевленный объект) содержит в себе эмоции, настроение. Это изучает черная этика. И, наконец, из этого шара можно получить что-то полезное. Изучением этого занимается черная интуиция.

А теперь выйдите из шара и посмотрите вокруг. Светит солнце, открытое пространство, и вокруг есть другие шары. Снаружи шар белый, потому что он отражает солнечный цвет. Мы можем посмотреть, как этот шар расположен в пространстве относительно нас и других шаров. Это изучает белая сенсорика. Ещё мы можем сравнить ощущения от разных шаров, сравнить их со своими стандартами. Над этим работает белая этика. Белая интуиция изучает, почему этот шар находится здесь, куда он может дальше укатиться. И белая логика охватывает всю картинку в целом, размышляя, что такое это шары, для чего они нужны и какие законы ими управляют. И вообще, что находится перед нами – бильярдный стол или теннисный корт?

Так, из мелких деталей мозг создает картинку реальности в своей голове.

## Глава 5. Информационный метаболизм

### Почему люди делятся на этиков и логиков?

Ещё раз повторюсь, реальность содержит в себе одновременно все: и пространство (форму, цвет, звук, запах, энергию), и время (причины и возможности), и факты (логику), и отношение (этику, эмоции), но оперативные возможности нашего внимания ограничены. Мозг бы рад воспринимать все одновременно хорошо, но ему приходится выхватывать наиболее важные и интересные для него аспекты, отбрасывая другие, ведь он ограничен по мощности.

Выбор того, что станет важным, может быть обусловлен разным уровнем нейромедиаторов и строения мозга. Например, у одного человека изначально высокая активность ретикулярной формации, стимулирующей деятельность коры головного мозга. Такие люди очень деятельны, продуктивны, любят риск и активный отдых. Высока вероятность, что такой человек предпочтет деловую логику.

У человека с высокой активностью лимбической системы будет доминировать этика эмоций. Мозг будущего сенсорика будет отличаться хорошо развитой островковой корой, контролирующей восприятие сенсорных сигналов, и мозжечком, управляющим движениями и координацией. У другого человека, наоборот, сигналы от рецепторов будут подавляться активностью лобной коры и быстро затухать. Это будущий интуит.

Кроме генетической предрасположенности, на выбор соционических дихотомий могут влиять другие факторы. Возможно, имеет значение первый опыт успешного распознавания и обработки информации. Возможно, имеет значение самая первая интерпретация ситуации значимыми людьми. Но это трудно представить, ведь выбор базовой функции, скорее всего, происходит в первый год жизни. В этот время передача опыта распознавания довольно затруднительна.

А возможно, в деле выбора первой соционической дихотомии помогает окружающая среда. Казалось бы, логики должны воспитывать логиков, а этики – этиков. Но это совершенно не так. Этики умеют создавать благоприятную, физически и эмоционально безопасную среду, и маленькому ребенку нет нужды анализировать этическую информацию. Он уверен в безопасности окружающего мира, поэтому может легко заниматься логикой и объективным миром. А в семье логиков (если логики плохо отслеживают и контролируют свои чувства) ребенку важнее знать настроение взрослого, чтобы лучше обеспечить свои потребности. Поэтому он становится этиком. Конечно, без полноценных исследований функционирования мозга трудно сказать, как это происходит на самом деле. Это всего лишь версии.

Главное это то, что мозг получает опыт восприятия реальности с одной точки зрения. Мозг маленького ребенка только учится видеть и не умеет воспринимать ситуацию с разных сторон. Первая точка видения закрепляется как основная. Мозг начинает выхватывать этот аспект из ситуации как главный. Появляется базовая функция – она настраивает видение мира.

Так происходит выбор первой соционической дихотомии. Мозг маленького ребенка учится замечать различия по базовой функции, видеть логику, этику, сенсорнику или интуицию. Это базовое видение пронизывает все восприятие мира человеком.

Надо сказать, что выбор одной функции подавляет противоположную, взаимоисключающую функцию. Если ребенок выбрал логику, то этика отбрасывается как незначимая и не анализируется.

Это происходит для того, чтобы лучше обработать информацию по базовой функции, хотя этическая информация все равно поступает в мозг. Обычно она остаётся на уровне под-

сознания и не осмысливается. Например, появляется смутное ощущение, что сделано что-то не то.

Это ощущение очень важно. Оно означает, что наше подсознание все видит, каналы восприятия работают. Остается лишь настроить их чувствительность и научиться осознавать эту информацию.

У этиков другая сложность в восприятии логической информации. Скорость обработки этической информации позволяет им обходить логические факты с помощью этической составляющей. Проще говоря, им легче решить какой-то вопрос с помощью людей. Поэтому у этиков нет особой потребности в изучении логической картины мира и деловых процессов. Что же делать? Остаётся только напомнить этикам, что они теряют половину мира, который состоит не только из людей, но и множества других интересных вещей.

Если мозг выбрал интуицию как ведущую функцию, то весь мощный аппарат мозга будет направлен на перебор причин и моделирование возможных вариантов. Внимание рассеивается по оси времени, анализируя взаимосвязи, уплывая из настоящего в прошлое или будущее. Внимание отвлекается даже от собственного тела. Интуиты – чаще люди с плохой координацией, осанкой и не выраженной мускулатурой.

Если же мозг выбрал сенсорное восприятие, то внимание концентрируется на настоящем и окружающей картине – перерабатывается информация от сенсорных рецепторов о звуках, цветах, запахах и так далее. Сенсорники редко фантазируют и копаются в прошлом. Эти люди живут в настоящем.

Постепенно мозг подключает вторую по значимости функцию – творческую. С помощью творческой функции мозг учится влиять на мир и добиваться изменений в картине мира, которую он видит с помощью базовой функции. Так происходит выбор второй соционической функции из оставшихся. Если мозг выбрал первую функцию из логики или этики, то выбор второй происходит из интуиции – сенсорники. И наоборот. Таким образом, всего двумя функциями воспринимается максимальное количество аспектов реальности по осям: факты – отношение и пространство – время.

Эта связка функций – базовая и творческая – определяет характеристику типа. Она определяет, как человек видит мир и как на него действует.

✓ Дон Кихот (ИЛЭ, интуитивно-логический экстраверт). Базовый черный интуит, творческий белый логик. Этот человек видит мир как поле возможностей. В каждой ситуации он видит самые необычные варианты. С помощью белой логики и поиска скрытых и явных закономерностей он обосновывает теоретические основы этих идей.

✓ Дюма (СЭИ, сенсорно-этический интроверт). Базовый белый сенсорик, творческий этик эмоций. Дюма воспринимает реальность всем богатством сенсорных ощущений, замечая все малейшие нюансы гармонии и дисгармонии. Дюма легко подстраивает пространство для себя, создавая уют и комфорт. Творческая этика эмоций помогает ему создавать это пространство и для близких людей, откликаясь на их потребности.

✓ Робеспьер (ЛИИ, логико-интуитивный интроверт). Базовый белый логик и творческий черный интуит. Робеспьер видит мир как упорядоченную систему из фактов и законов природы и общества. Это позволяет ему спокойно воспринимать циклические изменения и прогнозировать развитие ситуации. Творческая черная интуиция помогает найти Робеспьеру свое место в системе, прогнозировать ситуацию и изменять модель мира в случае резких изменений или получения нового жизненного опыта. Любое явление, не вписывающееся в прежнюю систему, переосмысливается Робеспьером и приводит его к построению более широкой модели, включающей в себя новое явление. Чем богаче жизненный опыт Робеспьера, чем больше он знает, тем беспристрастнее его оценка ситуации и надёжнее его прогнозы.

✓ Гюго (ЭСЭ, этико-сенсорный экстраверт). Базовый черный этик и творческий белый сенсорик. Гюго видит мир через свои бурные и яркие эмоции, впрочем, предпочитая ровный и положительный эмоциональный фон. Одной из сильных сторон типа является развитие этики эмоций до способности к осознанному выбору своего базового эмоционального состояния. Поэтому большинство Гюго выбирают ровный позитивный фон как наиболее продуктивное состояние, хорошо сочетающееся с творческой белой сенсорикой. Белая сенсорика позволяет им гармонизировать пространство вокруг себя, поддерживая этим хорошее состояние духа. Развитая этика эмоций позволяет им захватывать близких людей в свое эмоциональное состояние, поддерживая и одобряя их.

✓ Максим Горький (ЛСИ, логико-сенсорный интроверт). Базовый белый логик и творческий черный сенсорик. Максим видит мир как упорядоченную систему фактов, правил и законов, действующую в настоящий момент времени. Внимание Максима сосредоточено на нюансах ситуации, управлении и контроле. Творческая волевая сенсорика позволяет ему мобилизоваться самому и воздействовать на других, чтобы добиться результата в виде хорошо отлаженной работающей системы.

✓ Гамлет (ЭИЭ, этико-интуитивный экстраверт). Базовый черный этик и творческий белый интуит. Гамлет воспринимает мир через яркие эмоции, ища и создавая их с помощью белой интуиции.

✓ Жуков (СЛЭ, сенсорно-логический интроверт). Базовый черный сенсорик и творческий белый логик. Черная сенсорика пронизывает весь мир Жукова, позволяя ему легко видеть силовые воздействия и скрытые механизмы управления ситуацией. Больше всего Жукова интересует проверка собственных сил и возможностей. Он действует на пределах возможностей тела и духа. В этом ему помогает белая логика. Иррационалы Жуковы блестяще строят сложные последовательные планы, а также разыгрывают стратегические комбинации.

✓ Есенин (ИЭИ, интуитивно-этический интроверт). Базовый черный этик и творческий белый интуит. Базовая черная этика позволяет им видеть мир через тончайшие нюансы эмоций, а творческая белая интуиция помогает создавать нужные ситуации и управлять игрой.

✓ Джек Лондон (ЛИЭ, логико-интуитивный экстраверт). Базовый черный логик и творческий белый интуит. Джек Лондон видит мир как множество процессов, успешных и не очень. Творческая белая интуиция позволяет ему вовремя войти в нужные процессы и добиться успеха.

✓ Драйзер (ЭСИ, этико-сенсорный интроверт). Базовый белый этик и творческий черный сенсорик. Драйзер видит мир через систему этических норм. Черная сенсорика позволяет ему легко соблюдать эти нормы, а также добиваться этого от других.

✓ Бальзак (ИЛИ, интуитивно-логический интроверт). Базовый белый интуит и творческий черный логик. Бальзак видит мир как процесс появления, развития и исчезновения возможностей, а творческая черная логика позволяет ему отбирать наиболее выгодные варианты и организовывать технологические процессы.

✓ Наполеон (СЭЭ, сенсорно-этический экстраверт). Базовый черный сенсорик и творческий этик отношений. Наполеон видит мир как поле для реализации своих талантов и способностей. Творческая этика отношений помогает ему добиваться всего с помощью межличностных отношений.

✓ Штирлиц (ЛСЭ, логико-сенсорный экстраверт). Базовый черный логик и творческий белый сенсорик. Штирлиц видит мир как систему технологических процессов. С помощью творческой белой сенсорики он выбирает нужные для себя и доводит их до совершенства.

✓ Достоевский (ЭИИ, этико-интуитивный интроверт). Базовый этик отношений и творческий черный интуит. Достоевский, как и Драйзер, видит мир через общество и систему этических норм. Но творческая черная интуиция позволяет ему изучать и изменять эти системы, предугадывать поведение людей, а также мотивировать и вдохновлять окружающих.

✓ Габен (СЛИ, сенсорно-логический интроверт). Базовый белый сенсорик и творческий черный логик. Габен, как и Дюма, воспринимает мир белосенсорно, обращая внимание на удобство, красоту и гармонию. Творческая черная логика помогает Габену находить самый эффективный и простой путь воплощения красоты.

✓ Гексли (ИЭЭ, интуитивно-этический экстраверт). Базовый черный интуит и творческий этик отношений. Гексли видит мир как поле возможностей, а реализует их через межличностные отношения.

Почему эти типы так называются и что за буквы стоят в скобках? Это и есть ТИМ – Тип информационного метаболизма.

## Тип информационного метаболизма (ТИМ)

Что это такое и с чем это едят? Первые две буквы – это базовая и творческая функции психотипа (Л – логика, Э – этика, С – сенсорика, И – интуиция). Третья буква – признак вертности психики (Э – экстравертность, И – интровертность).

Признак рациональность/иррациональность также заложен в этом обозначении. Если первая функция логика или этика, то этот человек – рационал. Если первая функция интуиция или сенсорика, то этот человек – иррационал.

Помните, в главе 3 мы говорили о соционических дихотомиях? Человек может быть:

- либо логик (Л), либо этик (Э),
- либо интуит (И), либо сенсорик (С),
- либо экстраверт (Э), либо интроверт (И),
- либо рационал, либо иррационал (это зашифровано в порядке букв).

В этом трехбуквенном коде закодированы все 4 соционические дихотомии.

Для удобства эти типы называются по именам ярких исторических личностей, писателей или литературных героев.

Это 8 рациональных типов:

- Этико-сенсорный экстраверт (ЭСЭ) – Гюго;
- Этико-сенсорный интроверт (ЭСИ) – Драйзер;
- Этико-интуитивный экстраверт (ЭИЭ) – Гамлет;
- Этико-интуитивный интроверт (ЭИИ) – Достоевский;
- Логико-сенсорный экстраверт (ЛСЭ) – Штирлиц;
- Логико-сенсорный интроверт (ЛСИ) – Максим Горький;
- Логико-интуитивный экстраверт (ЛИЭ) – Джек Лондон;
- Логико-интуитивный интроверт (ЛИИ) – Робеспьер.

8 иррациональных типов:

- Интуитивно-логический экстраверт (ИЛЭ) – Дон Кихот;
- Интуитивно-логический интроверт (ИЛИ) – Бальзак;
- Интуитивно-этический экстраверт (ИЭЭ) – Гексли;
- Интуитивно-этический интроверт (ИЭИ) – Есенин;
- Сенсорно-логический экстраверт (СЛЭ) – Жуков;
- Сенсорно-логический интроверт (СЛИ) – Габен;
- Сенсорно-этический экстраверт (СЭЭ) – Наполеон;
- Сенсорно-этический интроверт (СЭИ) – Дюма.

С непривычки можно запутаться, но на самом деле это очень удобная схема. Говоришь сенсорно-этический экстраверт и понимаешь, что этот человек иррационал (первая функция не логика или этика, а сенсорика). Затем – первая функция сенсорика (живет настоящим). Вторая функция этика, а не логика. Значит, чувства и эмоции важнее. И, наконец, это экстраверт. И получаем картину – яркий, непредсказуемый, живущий чувствами и сегодняшним днем активный человек. Это и есть СЭЭ Наполеон.

## Глава 6. Модель А

Модель А была таким понятием в соционике, которое никак не укладывалось в моей голове в папку «это похоже на правду, так оно и есть». Все остальное: характеристики типов, интертипные отношения, информационные аспекты соционических функций – легко подтверждалось опытным путем.

Меня преследовало ощущение, что это теоретическая модель, не совсем верно отражающая действительное положение дел.

Так оно и оказалось. Со временем я поняла, почему ее придумали.

Модель А была необходима для того, чтобы объяснить две вещи. Во-первых, почему мозг выбирает «специализацию» по одной из соционических дихотомий и начинает игнорировать противоположную функцию. И, во-вторых, почему у всех психотипов функции, вне зависимости от первоначального выбора, распределяются по силе одинаково. У всех одна функция самая сильная, базовая, так называемая четырехмерная. Она успевает обрабатывать свой опыт, сравнивать его с шаблонами, хорошо анализирует и прогнозирует. Она первая занимает большую часть обучающих, распознающих колонок головного мозга, где проходит сортировка информации и выявление ассоциативных связей и паттернов.

**Маленькая ремарка. Что такое сортировка и обработка информации?** Сигналы от рецепторов непрерывно бомбардируют мозг и в итоге поступают в корковые анализаторы, где проходят через 6 слоев колонок головного мозга. Это верно для всех типов соционической информации: и логики, и этики, и интуиции, и сенсорики.

Колонки состоят из разного типа нейронов. Основные работающие клетки колонок – это пирамидальные нейроны. Через звездчатые нейроны происходит обмен информации между колонками, поиск ассоциаций. Чем чаще колонки возбуждаются одновременно, тем толще становятся отростки звездчатых клеток между этими колонками. Так формируется ассоциативная связь.

Есть тормозные нейроны, выключающие колонки головного мозга.

Устойчивое сочетание колонок, возбуждающихся одновременно, называется паттерном.

Анализ информации в колонке протекает примерно следующим образом. Нейроны четвертого слоя соматосенсорной коры получают сигналы от рецепторов в полном объеме (один рецептор соответствует одному нейрону), но нейрону следующего слоя передается возбуждение не от одного нейрона четвертого слоя, а от целой группы. При наличии ассоциативной связи сигнал может возбуждать нейроны другой колонки.

Так мозг обобщает сигналы в понятия. Как это происходит? Рассмотрим на примере обработки сигналов от зрительного анализатора. Например, перед нами находится роза, лепестки которой содержат пигмент красного цвета пеоноидин. Фотоны с длиной волны красного цвета (630—760 нм), отражаясь от пеоноидина, попадают в L-колбочки сетчатки и поглощаются пигментом йодопсином (эритролабом). Активация йодопсина в колбочке приводит к возникновению электрического мембранного потенциала и передаче нервного импульса к соответствующему нейрону зрительной зоны мозга.

Каждый раз, когда перед нами находится роза, от ее лепестков отражается примерно одинаковое количество фотонов красного цвета, поэтому в зрительной коре головного мозга возбуждается примерно одинаковая группа нейронов. Эта группа нейронов передает сигнал выше и возбуждает несколько групп нейронов следующего слоя: «красный цвет», «цветок», «лепесток круглой формы», «бутон» и так далее. Передаваясь выше, информация сравнивается с другими образами цветов, и мозг понимает, что перед ним роза.



После того, как мозг накопит достаточное количество паттернов и точных ассоциативных связей, идентификация объектов будет происходить быстро и легко, не требуя включения множества колонок.

Так соционическая функция проходит через этап обучения и становится сильной и многомерной. После этого она освобождает колонки для обучения следующих функций.

Самый первый соционический аспект информации, обнаруженный мозгом, будет для него самым ярким и интересным. Как первая любовь. Так как обучение начинается в раннем детстве, когда мозг активно развивается, то эта функция становится определяющей. Ассоциативные связи нейронов ее центра очень мощные, устойчивые, пронизывают весь мозг. Они как дороги, по которым информация передается легко и молниеносно. Это не преувеличение, ведь нейроны изменяются на физическом уровне – дендриты нейронов, связанных ассоциативными связями, утолщаются и разветвляются, в них увеличивается количество нейромедиаторов.

Обычно люди не помнят ранние годы жизни. Поэтому в памяти не откладывается процесс обучения базовой функции, и люди не замечают того, что мыслят в ее рамках. Они думают, что все остальные точно так же видят этот мир.

Обучение второй функции начинается немного позже, и человек уже запоминает процесс обучения. Человек хорошо помнит, как учился, как осваивал эту функцию, понимает механизм ее действия, может обучать других людей по этой функции. Она называется творческой, трехмерной, работает так же хорошо и пытается догнать первую по мощности ассоциативных связей.

На обработку информации по оставшимся соционическим функциям влияют два фактора: малое количество выделяемых колонок (конкуренция за вычислительные мощности при ограниченном ресурсе) и подавление более активными, уже развитыми ассоциативными связями, которые проводят информацию быстрее, чем новенькие, тоненькие, только образующиеся ассоциативные связи по слабым функциям. Так развитые центры подавляют менее развитые. Тем более что наш мозг часто подменяет одни понятия другими, достраивает недостающие данные. Это привычное дело для нашего мозга. Например, нос все время находится в поле нашего зрения, но мозг исключает его из визуальной картинки, и мы его не замечаем.

Третья функция – ролевая и двухмерная, обрабатывает только свой опыт и использует готовые шаблоны. Она полностью противоположна первой функции. Если у человека первая функция одна из логик (белая или черная), то третья будет этика, только другого цвета. Обучение по третьей функции идет медленно еще и потому, что мозгу трудно переключиться на незнакомый аспект, который полностью противоположен хорошо знакомой базовой функции. Если человек базовый деловой логик, ему будет непросто переключиться на видение мира с ролевой этики эмоций, потому что трудно совместить два противоположных мира – прагматичных деловых процессов и простых жизненных радостей и эмоций.

Со временем, по мере полного развития базовой функции и освобождения места для осмысления других функций, базовый черный логик будет не только играть роль весельчака и балагура в малознакомой компании, но и начнет замечать тонкие нюансы реальности по ролевой и учиться совмещать противоположные аспекты реальности в одной картине. Именно тогда он может научиться ценить тонкие оттенки своих эмоций, понимать свои желания, разрешить себе чувствовать грусть, негативные эмоции и находить баланс.

Именно тогда Штирлиц или Джек Лондон замечает, что бизнес-проекты выстреливают, когда закрывают потребности большого количества людей и несут им положительные эмоции. Это высокотехнологичные компании, несущие людям комфорт и удобство. Это блоггерство и социальные сети, удовлетворяющие потребность множества людей в развлекательном контенте. Именно тогда деловой логик начинает видеть обратную сторону своих действий, влияние производства на экологию и будущее планеты. В этот момент он не пожалеет денег

на покупку дорогостоящего оборудования на очистку сточных вод и выберет высокотехнологичное, но безотходное производство. В этот момент деловой логик отдаст часть своих средств на развитие науки, защиту экологии и благотворительность. И со свойственной ему прагматичностью постарается улучшить жизнь наибольшего количества людей.

На четвертую, болевую функцию остается еще меньше колонок коры головного мозга, ассоциативные связи будут развиты слабо, поэтому она одномерная и успевает обрабатывать только свой опыт и только при многократном повторении. Она противоположна второй функции. Если вторая функция – одна из сенсорик (черная или белая), то четвертой будет интуиция другого цвета. Переключение на полноценное видение четвертой функции затруднительно, пока человек активно обучается по творческой. Они противоположны по своему значению. Даже можно сказать, что четвертая функция мешает работе творческой, поэтому раздражает человека.

Например, если человек обладает творческой волевой сенсорикой, то он постепенно овладевает искусством концентрации для достижения цели. Драйзер и Максим Горький учатся собирать свои силы в единый импульс или, наоборот, распределять равномерно на долгом отрезке времени. Они учатся совершать попытки вновь и вновь. Если творческого черного сенсорика отвлекать различными вариантами, соблазнять другими возможностями, то у него ничего не получится. Это будет вызывать у него раздражение. И только когда волевая сенсорика станет полностью управляема, когда человек осознает и примет границы своих возможностей, он начнет легче относиться к новым идеям и упущенным возможностям.

Наоборот, если человек обладает творческой черной интуицией, он учится мечтать. Для этого он тренирует переключение мозга на работу в потоке свободных ассоциаций, активируя так называемую сеть пассивного режима работы (это сеть специальных нейронов, связывающих префронтальную и теменную кору с поясной извилиной). Черная сенсорика, давление со стороны, ограничение выбора будут вызывать праведный гнев творческого черного интуита. Заставить Робеспьера или Достоевского творить по заказу не получится. Ведь внешнее давление действительно ограничивает видение мозга, останавливает поток ассоциаций и заглушает нейронную сеть пассивного режима работы. Только после того, как творческий черный интуит станет мастером и будет видеть все потенциальные возможности, он сможет научиться своевременно выбирать и прилагать последовательные усилия к осуществлению нужного варианта. Это поможет ему легче относиться к чужому давлению, оценивать мотивы других людей и правильно реагировать. Поверьте, если творческая черная интуиция работает еще медленно, то остановиться на одном-единственном варианте и включить черную сенсорикку на его осуществление – просто-напросто невозможно. Потому что придет новая, лучшая идея. И что тогда делать бедному черному интуиту?

Так наш мозг более или менее охватывает большинство аспектов реальности, выбирая одну из логик, одну из этик, одну сенсорикку и одну интуицию для сознательной обработки информации. С помощью логики мозг отражает в себе объекты материального мира, с помощью этики – социальное общество, с помощью сенсорики – окружающее пространство, а с помощью интуиции – положение во времени. Поэтому 4 разнонаправленные функции – необходимый минимум для адекватного ориентирования в нашем мире и обществе.

Обработка подсознательных функций проходит немного по-другому.

Почему эти функции обрабатываются на подсознательном уровне? Почему сознание не может обрабатывать одновременно белую и черную логику или белую и черную этику, а выбирает одну из логик или одну из этик?

(Спойлер: оно, конечно, может, но для этого его нужно обучить и тренировать.)

Вернемся к самому первому понятию из первой главы. Мозг – это устройство для отражения и анализа реальности. Эволюция создала и усовершенствовала его для того, чтобы животное могло видеть реальность и давать адекватный ответ, например, убежать от врага или найти еду. Вот растения не могут двигаться, поэтому и нервной системы у растений нет.

Тут необходимо учесть еще один факт. Дело в том, что черные и белые функции отражают одну и ту же структуру реальности, но с разных сторон. И черная, и белая логика нужны человеку для анализа объективного физического мира, правда, белая логика изучает объекты в статике, снаружи (структура и взаимосвязи), а черная логика изучает их в движении и изнутри (процессы и эффективность).

И белая, и черная этика нужны человеку для ориентации в социальном обществе, правда, черная этика для улучшения коммуникаций использует эмоции, а белая – систему моральных норм. И белая, и черная сенсорика анализируют окружающее пространство, но белая изучает упорядоченность пространства, а черная – контроль и управление. И, наконец, и белая, и черная интуиция ориентируют человека во времени, правда, черная выбрала путь изучения всех потенциальных возможностей с прицелом на будущее, а белая наблюдает за ходом событий, улавливая взаимосвязи и прогнозируя наиболее вероятное будущее.

То есть черно-белые парные функции изучают один и тот же предмет, но с разной целью.

Скажем так, выбор только одной парной функции из черно-белого комплекта – это программа лайт для нашего мозга. Минимум, с которым можно существовать, ориентироваться в физическом мире, обществе, пространстве и времени. То есть передвигаться, использовать физические предметы, находить пищу, избегать врагов, планировать свои действия и жить в человеческом обществе.

Надо сказать, что природа очень экономна. Работа мозга очень энергозатратна, он сжигает до 25% всех калорий, потребляемых человеком. Одновременно иметь две функции, рассматривающие один и тот же предмет с разных точек зрения – непозволительная роскошь для человека, живущего в первобытно-общинном обществе. Пока информация обработается одной функцией, пока мозг переключится на другую (на это тоже нужно время), пока информация обработается второй функцией, за это время человека уже тысячу раз съедят. Это избыточное действие. Поэтому базовая комплектация мозга состоит из одной функции из черно-белого набора.

Алгоритмы обработки информации у черно-белых функций примерно одинаковы. Логик сразу поймет ход мыслей другого логика, правда, черный логик поморщится от бесполезности белого логика, а белый – от меркантильности и поверхностности черного. Этик тоже сразу поймет другого этика, правда, белый этик поразится нецелевому расходованию эмоций черного этика, а черный этик вряд ли одобрит манипулятивное поведение белого этика. То же самое характерно и для интуитов и сенсориков. Главное различие между черно-белыми функциями – это интересы, цели и ценности.

А что у нас является стимулом к деятельности? Конечно же, это интерес.

Поэтому сознание выбирает для себя те функции из черно-белой пары, которые ему более интересны.

Что же происходит с менее интересными функциями из черно-белой пары?

Помните, да? У человека есть рецепторы и мозговые центры для обработки всех социальных аспектов информации. Рецепторы исправно собирают сигналы, поставляют их в корковые центры анализаторов. На этом этапе информация никуда не пропадает. Но так как оперативная память и внимание человека ограничены, то мы осознанно воспринимаем информацию только по двум функциям. А скучные и неинтересные аспекты фиксируются подсознанием.

Понять, где и как протекает обработка информации подсознательными функциями, можно будет после изучения активности мозга при обработке различных соционических аспек-

тов информации с помощью динамической МРТ (я надеюсь, что это случится уже в ближайшее время) и после того, как нейрофизиологи окончательно определятся, как формируется сознание человека.

*Между прочим, пока многие скептически относятся к возможности понять, что такое «Я», ученые тихонечко подбираются к пониманию сущности феномена сознания и самосознания. В основном такие исследования проводятся на пациентах, находящихся в коме, и животных под наркозом. Ученые ищут участки мозга, ответственные за включение сознания, для вывода пациентов из комы.*

*Например, в 2016 году ученые смогли разбудить пациента из вегетативного состояния ультразвуковым стимулированием таламуса. Другая команда ученых выявила повреждение ростральной дорсолатеральной покрывки моста у пациентов в коме (источник: <https://www.psyoffice.ru/42618-17-1334.html>). А нейрофизиологи Френсис Крик и Кристоф Кох высказали предположение, что за функционирование сознания – плавный поток мыслей, ощущений и эмоций – отвечает клауструм, тонкая пластинка серого вещества, расположенная снаружи от чечевицеобразного ядра (источник: [http://www.gazeta.ru/science/2014/07/03\\_a\\_6095949.shtml](http://www.gazeta.ru/science/2014/07/03_a_6095949.shtml)).*

Как бы то ни было, какой бы участок мозга не отвечал за сознание, одно можно сказать точно – сознание не участвует в обработке информации по подсознательным функциям, поэтому отсутствует очень важный этап осмысления, раздумий над ошибками и анализ обратной связи от реальности.

Подсознание характеризуется тем, что оперирует большими объемами информации, учитывает множество сигналов, но не всегда приходит к правильным выводам. Именно анализирующая часть нашего подсознания достаточно слаба. Например, все мы знаем, что страхи базируются в подсознании. Если ребенка в раннем детстве укусила собака, то он может всю жизнь недолюбливать любых, даже самых безобидных и милых собак, и ничего с собой поделать не может.

Еще подсознание не может критично оценить правильность используемых им алгоритмов. Поэтому обработка информации по подсознательным функциям будет слабее, чем у парных сознательных. Но за счет того, что подсознание быстро обрабатывает большой массив данных, то точность его выводов может поражать.

Я не могу утверждать точно, но мне кажется, что подсознательные функции используют алгоритмы обработки информации, применяемые парной сознательной функцией. Поэтому сила парных черно-белых функций примерно совпадает.

Например, парные аналоги базовой и творческой функций будут сильными подсознательными – фоновая и ограничительная функция. Если базовая – черная логика, то ограничительная будет белой логикой, и наоборот.

Парные черно-белые аналоги слабых сознательных функций тоже будут слабыми. Это суггестивная и активационная. Суггестивная – парный аналог ролевой, а активационная – болевой. Информацию по слабым сознательным функциям (ролевой и болевой) мозг обрабатывает медленно, поэтому она не фильтруется. Наблюдения показали, что информация по ним практически не осмысливается и воспринимается на веру.

Эта закономерность была обнаружена у всех социотипов. Чтобы ее объяснить, была придумана модель А, которая хорошо описывает свойства соционических функций.

Но одновременно модель А, как ее описывают в классической соционике, с путями и циклами передачи информации, является очень слабым местом в теории соционики и не выдерживает научной критики с позиции современной науки.

В то время, когда создавалась эта модель, она логично и красиво объясняла существующие закономерности в разнице силы и сознательности обработки функций.

Тем не менее логичность модели А скорее формальная. В человеческом мозге нет никаких жестко фиксированных сознательных и подсознательных кругов передачи информации. Это не совсем верная картина происходящего. В наше время, при накопленном научном объеме данных о работе мозга, становится понятно, что, скорее всего, модель А – это частный случай (с двумя ведущими функциями) мультицентральной модели работы мозга.

Мозг работает как сложная мультицентровая система, центры которой конкурируют между собой за вычислительные (распознающие) мощности мозга. По мере обучения мозговые центры освобождают вычислительные мощности, и другие центры получают возможности для развития.

Это объясняет многообразие подтипов и индивидуальные различия людей, открывает путь для развития и совершенствования нашего мозга.

Соционики давно заметили существование индивидуальных различий и пытались расширить модель А, разработать системы подтипов и другие классификации. Например, существует теория подтипов DCNH В. В. Гуленко. Согласно этой теории, усиление ЧЭ и ЧЛ (линейно-напористых функций) даёт доминантный подтип, усиление ЧИ и ЧС (гибко-разворотливых функций) даёт креативный подтип, усиление БЛ и БЭ (уравновешенно-стабильных функций) даёт нормативный подтип, усиление БС и БИ (восприимчиво-адаптивных функций) даёт гармонизирующий подтип. ТИМ с эталонным подтипом – тот, подтип которого опирается на базовую функцию. Эталонный Робеспьер – нормирующий, эталонный Гексли – креативный, эталонный Бальзак – гармонизирующий, эталонный Штирлиц – доминирующий и т. д. Надо сказать, что эта теория очень логична и хорошо отражает реальность: мы можем развить и усилить любую соционическую функцию.

Подведем краткий итог этой главы. Научные данные подтверждают, что наш мозг имеет центры для обработки различного вида информации. Эти центры появились в процессе эволюции. Они имеются у новорожденного и начинают развиваться после рождения, причем с неодинаковой скоростью. Тот центр, который начинает развиваться первым (это либо врожденная высокая активность этого центра, либо случайный выбор мозга «самой важной информации»), становится базовым. Этой соционической функции выделяется самое большое количество распознающих колонок коры головного мозга, поэтому она начинает опережать оставшиеся. К тому же, чтобы лучше ее развивать, мозгу приходится подавлять противоположную функцию. Это необходимо для фокусировки, чтобы лучше понять и уловить нюансы и мелкие детали происходящего.

Почему нужна фокусировка? Потому что, увы, наш мозг не всеобъемлющ. Он очень хорош, правда. Я искренне восхищаюсь работой человеческого мозга и совершенством его функций. Я восхищаюсь даже несовершенством нашей психики и изяществом многих нелогичных психологических защит, например игнорированием или обесцениванием, вытеснением или рационализацией. Да, они крайне нелогичны и энергозатратны. Зато они сохраняют нашу психику в случае, если мы сталкиваемся с чем-то неподъемным для нее, и позволяют нам жить дальше. Причем мы начинаем видеть проблему только тогда, когда у нас появляется ресурс для ее решения.

Наш мозг замечателен еще тем, что имеет множество сигнальных систем для контакта с реальностью и множество систем для принятия решений, в том числе эмоциональную. Да, лимбическая система слепа и часто ошибается, зато быстра и приносит нам невероятно много удовольствия. Правда, количество удовольствия зависит от типа дофаминовых рецепторов мозга, поэтому все индивидуально. Помните рекламу: «Сникерсни в своем формате!» Срав-

нить внутренние ощущения невозможно. Одному человеку для получения дофаминового взрыва необходимо прыгнуть с парашютом или пройти по краю гибели, а второму достаточно опоздать на работу. Это совершенно не важно. Самое главное, мы можем обучаться, совершенствовать наш мозг до глубокой старости. Это необыкновенно.

*Между прочим, искусственному интеллекту еще далеко до человеческого мозга. Хотя мне понятна позиция Илона Маска. Он считает, что в случае, если искусственный интеллект обретет самосознание, никакой конкуренции не будет. Будет важным только один вопрос: как же они все-таки будут к нам относиться? Хотя, скорее всего, осуществится мысль футурологов о том, что биологическая эволюция мозга не будет успевать за развитием технологий и неизбежно создание симбиоза мозга и компьютера. Такие усовершенствованные люди и будут продолжать человеческий род. Кстати, если Вам интересно мнение футурологов о будущем человечества, советую прочитать книгу Юваля Ноя Харари «Номо деус. Краткая история будущего».*

Но мы отклонились от темы.

Вернемся к несовершенству нашего мозга. Фокусировка нужна мозгу для детального рассмотрения проблемы, концентрации нейронов на мельчайших различиях происходящего. В это время отвлекается внимание от противоположных свойств предмета. Подробнее об этом написано в главе 3 о соционических дихотомиях.

Не забывайте, что обучение начинается в раннем детстве, когда мозг еще незрел, мал и не имеет опыта. Мозгу ребенка просто-напросто не хватает мощности объять необъятное.

Центр, опередивший все остальные центры, начинает перевешивать все остальные и занимать самый главный ресурс для сознательной обработки информации – это колонки коры головного мозга. Именно эти шесть слоев отсекают лишнее, улавливают паттерны и ассоциации и проделывают огромную работу по распознаванию и сортировке информации. Количество колонок, сами понимаете, не бесконечно. Поэтому остальные функции начинают полноценно развиваться, только когда колонки коры освободятся от работы по базовой.

Это совершенно верно подметили соционики в процессе изучения работы соционических функций. Развитие слабых функций возможно только после полного развития сильных. Это становится очевидным, когда мы понимаем, как мозг хранит и обрабатывает информацию.

Только после полной прокачки базовой функции (когда мы будем иметь готовые паттерны и экспертные решения для применения в автоматическом режиме) освобождается распознающий ресурс для полноценного развития других функций. Одновременно наше сознание может развивать и удерживать внимание на 1—2 соционических функциях. Вначале развивается творческая, затем ролевая и самая последняя – болевая. Подсознательные функции тем более требуют сознательных усилий для проработки, особенно слабые, так как зона их действия не очень интересна мозгу. Вы же помните, что мозг уже отобрал наиболее важные для него и интересные аспекты для изучения в роли сознательных функций?

Радостная новость в том, что с возрастом мозг накапливает опыт, знания и неизбежно расширяет зону своих интересов. Практически каждый человек сталкивается со всеми соционическими функциями. Единственное, нужно не бояться тренировать именно видение, распознавание и мышление по нужным функциям.

## Мультицентровая модель обработки информации

Если предложить другую модель обработки информации, то, скорее всего, она будет выглядеть так:

Ребенок рождается с 8 центрами, готовыми обрабатывать логику (черную и белую), этику (черную и белую), сенсорику (черную и белую) и интуицию (черную и белую). Это не четкие зоны, а скорее области нашего мозга, которые могут работать сообща.

Некоторые дети изначально имеют центры с большей активностью и готовностью распознавать информацию. Мозг других детей совершает выбор в раннем детстве, заинтересовавшись и увидев важность какой-либо функции. Это пока не изучено.

В результате загорается первый центр. Первая звезда, первое пламя, огонь мышления и анализа. Он оттягивает на себя все ресурсы и конкурентно подавляет активность других центров, особенно противоположных. Выбор второй дихотомии тоже проводит мозг, обращая внимание на важность той или иной информации. Кстати, когда я говорю мозг, я не имею в виду сознание. Мозг – это та еще штука, чего там только нет... Так вот, неважно, по каким причинам, но мозг выбрал, что эта информация важнее и интереснее, чем другая, и начал изучать ее. Загорается второй центр. Остальные ждут своей очереди. Некоторые центры, которые очень похожи на уже горящие, начинают использовать пламя первых и подсвечиваются неярким огнем. Это сильные подсознательные функции.

Скорость развития, распространения огня мышления по зонам нашего мозга зависит от многих причин. Например, от воспитания, благоприятных интертипных отношений. А еще нужно немного везения. Ведь огонь мышления подразумевает в себе не просто накопление опыта, а умение различать, подмечать и делать выводы.

Как только накапливается опыт восприятия и полноценного анализа информации и центр не требует такого количества энергии, мы можем подкинуть хвост (энергию) в другие центры, и они тоже начинают работать и загораются. Рано или поздно, но огонь мышления должен осветить все уголки нашего причудливого и скромного работяги мозга.

Не знаю, как Вам, а мне эта картина греет сердце.

P. S. Когда я говорю мышление, то не имею в виду общепринятое логическое мышление, а говорю о способности центра обрабатывать информацию по своей специализации и выдавать правильную реакцию, как на сознательном, так и бессознательном уровне.

Например, область мозга, отвечающая за сенсорику и движения тела, будет анализировать информацию от рецепторов положения тела (проприорецепторы), от рецепторов равновесия внутреннего уха, различать положение тела в пространстве и отдавать правильные команды мышцам для движения. Если этот центр правильно понимает информацию от рецепторов и дает правильные и быстрые команды мышцам, то его мышление на высоком уровне. И это будет протекать на подсознательном уровне.

Еще пример: центр обработки белоинтуитивной информации правильно и хорошо мыслит, если умеет правильно фильтровать малозаметные признаки изменения ситуации и перебирать варианты возможного развития ситуации. Если он делает это быстро, то это блестяще.

## Глава 7. Соционические функции

В предыдущей главе я покритиковала модель А и предложила мультицентровую модель обработки информации. Хотя, если подумать, то модель А является частным, наиболее распространенным случаем мультицентровой модели, так как оперативная память человеческого мозга обычно успевает обрабатывать две функции.

Но что действительно удобно в модели А – это емкие и запоминающиеся названия функций. С Вашего позволения, я не буду приводить здесь картину модели А, наверняка она Вам хорошо знакома. Но я буду пользоваться привычными названиями функций. Базовая, ограниченная, болевая и так далее. Эти названия очень практичны и еще более – привычны.

Выше мы говорили о том, что наше сознание и наше внимание не могут охватить все функции одновременно. Две из них становятся сильными сознательными функциями – базовая и творческая.

Наше сознание смотрит на мир через эти две функции, привыкает концентрировать свое внимание, видеть эти проявления в окружающем мире и рассуждать в рамках этих функций. В этих функциях наш мозг ежедневно тренируется, поэтому достигает олимпийских высот. Этот уровень называется ЭГО и соответствует состоянию ВЗРОСЛОГО.

**БАЗОВАЯ** – это главная функция нашей психики, это видение мира. Если Вы хотите понять мировоззрение человека, если Вы хотите посмотреть на мир глазами другого человека, нужно посмотреть через его базовую функцию.

Кроме того, обратите внимание, что человек старается довести окружающий мир до идеального состояния по этой функции. Белый логик старается сделать мир логичным, черный логик – изобильным, богатым и эффективным. Этик эмоций старается сделать этот мир счастливым и радостным, а этик отношений – справедливым и добросердечным. Волевой сенсорик хочет сделать этот мир подконтрольным, белый сенсорик – красивым. Черный интуит стремится сделать этот мир творческим и открытым всем возможностям, а белый интуит – закономерным и перспективным.

Вторая функция, которую осваивает наша психика, становится **ТВОРЧЕСКОЙ**. Она не может занять место базовой функции, но наше сознание видит информацию по ней, понимает, в чем суть, и начинает использовать ее в качестве рабочего инструмента. Именно с помощью творческой функции человек добивается идеального состояния мира по первой функции. Эта функция активная, исследует мир и делится с другими людьми. Если Вы хотите получить хороший совет, то просите совет у других людей по их творческой функции.

Информация, противоположная по значению базовой и творческой, воспринимается сознанием, но мощности на правильную обработку уже не хватает. Очень часто эта информация игнорируется, неправильно обрабатывается, приобретает неверный смысл. Этот уровень называется СУПЕРЭГО и соответствует состоянию подростка. Это третья и четвертая функции нашей психики. Работа по этим функциям требует сознательного напряжения, изматывает и часто приводит к срывам и некачественным результатам.

Третья функция называется **РОЛЕВАЯ**. Наше сознание занято первыми двумя функциями, но тем не менее оно со временем начинает улавливать, что в мире существует еще один вид информации. Мы начинаем пытаться разобраться в этой информации, но наши нейроны

колонок коркового слоя заняты обработкой первых двух функций. Поэтому мы улавливаем только внешние различия, не доходя до сути.

Настоящая работа по третьей функции начинается только тогда, когда мы доводим до совершенства наши первые функции и освобождаем нейроны для обработки информации по ролевой. Именно поэтому соционики говорят, что невозможно развитие слабых функций без развития сильных. Выход тут один – довести сильные функции до автоматизма и освободить нейроны для обучения и создания паттернов по слабым функциям.

Однако мы успеваем заметить, что некоторые люди очень хорошо разбираются в этом виде информации. Нас это восхищает, мы называем это талантом и одаренностью. И невольно начинаем подражать таким людям, особенно в ситуациях, где мы чувствуем себя неуверенно. Например, в незнакомом месте, в новом обществе. Именно там наша ролевая приходит нам на помощь. Это наша маска. Поэтому не стоит обманываться первым впечатлением от человека. Особенно если мы замечаем некую театральность поведения и особенное старание. Все это указывает на включение ролевой функции. В таком случае нужно немного подождать или проверить человека в сложной ситуации, где обязательно включатся базовая и творческая функции.

Четвертая функция – **БОЛЕВАЯ** – самая слабая из сознательных. На нее выделяется меньше всего нейронов для обработки. И она будет ждать до последнего, пока будет обработана информация по всем остальным функциям. Не мудрено, что по ней мы неадекватны, не можем правильно оценить ситуацию, принимаем неверные решения. Особенно это заметно в случае нехватки времени.

Что тут можно посоветовать? Не нагружайте эту функцию, берегите мозг. Если это возможно, то обязательно берите паузу. Используйте готовые решения от экспертов, пользуйтесь помощью других людей и не принимайте скоропалительных решений. Полноценная обработка информации по этому каналу будет возможна только при освобождении вычислительных мощностей мозга по первым трем каналам.

Для оставшихся 4 функций места в оперативной памяти сознания не хватает, и они обрабатываются на подсознательном уровне. Естественно, без участия сознания результат часто бывает непредсказуемым, и мозг приписывает такие явления к числу чудесных.

Вы помните, что соционика делит информацию на 8 аспектов, причем основных соционических дихотомий – 4, но каждая из них делится на две, немного отличающихся по цели своего приложения? Это логика действий и логика соотношений, сенсорика эстетическая и волевая, интуиция творческая и времени и этика эмоций и отношений. Так вот, обработка похожих функций совпадает по своей сути. Логик хорошо понимает принципы действия другой логики, творческий интуит понимает принцип работы белого интуита. Похожие функции отличаются прежде всего целью и интересами.

Те функции, которые подобны сильным сознательным базовой и творческой, будут хорошо обрабатываться подсознанием по принципу подобия. Этикет эмоций будет хорошо разбираться в этике отношений, логик соотношений будет понимать логику действий, волевой сенсорик будет ловко управляться с эстетической сенсорикой, а черный интуит – с интуицией времени. И наоборот. Это логично, так как мозг привык замечать подобную информацию.

Если провести аналогию с изучением иностранных языков – то язык подобных функций очень схож, и мы без особого труда можем догадаться о смысле происходящего. Это родственные языки общения, например славянские, германские или романские. Понятно, что это разные языки, но есть очень много общего.

Соционики подметили это и дали похожие названия этим функциям, подчеркнув их отличие цветом. Так появились названия: белая и черная логика, белая и черная этика, белая

и черная сенсорика, белая и черная интуиция. Общее название подчеркивает общность, а цвет указывает на различие функций.

Такие функции очень похожи, но изучают разные стороны одного и того же явления. Например, этика эмоций работает с эмоциями, а этика отношений – с влиянием эмоций на поступки людей. Белая сенсорика говорит о пространстве и его содержании, а черная сенсорика интересуется тем, кто контролирует это пространство. Интуиция говорит о времени и изменениях, но белая интуиция больше интересуется динамикой, а черная – потенциальными возможностями процесса. И, наконец, белая логика изучает весь мир, все явления и предметы, интересуясь, как явления действуют друг на друга (например, законы физики), а черная логика работает только с полезными действиями и процессами.

Функции, похожие на базовую и творческую, легко обрабатываются мозгом. Но так как наше внимание сосредоточено на одной стороне, то другая ускользает от нашего внимания. Например, белый логик сосредоточен на взаимосвязях явлений в целом. Это ему интересно, он пытается изучить закономерности, понять логику происходящего. Черная деловая логика ему понятна, но неинтересна. Ведь чтобы заняться черной логикой, надо сфокусироваться совершенно на другом. Из множества явлений и процессов надо выделить наиболее выгодные, наиболее эффективные процессы и сосредоточиться на них. Это совершенно другой образ мыслей. Он мешает концентрироваться на основной белой логике. Приходится жертвовать одной стороной, чтобы сохранить другую. Точно так же деловому черному логике совершенно неинтересно изучать общие закономерности белой логики. Прежде всего ему жаль на это тратить время. Хотя принцип действия белой логики ему понятен.

Получается, что мозг легко обрабатывает информацию по похожей функции на подсознательном уровне и выдает нашему сознанию готовый результат. Этот уровень нашей психики называется ИД.

Восьмая функция человека похожа на творческую и называется **ФОНОВАЯ**. Она очень хорошо обрабатывает информацию и действует. Человек не замечает, как она работает. Вопросы по фоновой задавать бесполезно, человек не сможет объяснить, как она работает, но можно поучиться у человека его фоновой функции по принципу «делай как я». Эта функция очень эффективна. Если творческая функция человека – этика эмоций, то фоновая функция будет этика отношений. Если творческая функция человека – черная интуиция, то фоновая будет белая интуиция. И наоборот.

Седьмая функция похожа на базовую и называется **ОГРАНИЧИТЕЛЬНАЯ**. Она не активна, молчит, но все фиксирует, все видит и включается, когда надо остановить себя или других. Интересно, что если нужно остановить человека, то можно дать ему информацию по его ограничительной, это действует моментально, и у человека не находится аргументов для спора.

Судьба двух оставшихся функций складывается гораздо печальнее. Эти функции похожи на слабые сознательные и противоположны сильным сознательным. Если человек сознательно не тренирует эти функции, то навыки восприятия, выделения и обработки этих аспектов информации не развиваются. Информация по таким аспектам не замечается и не проходит сознательную обработку. Этот уровень психики называет СУПЕРИД. Это активационная и суггестивная функции, по которым человеку можно внушить все, что угодно.

Пятая функция в модели А называется **СУГГЕСТИВНАЯ**. Она похожа на ролевою функцию, которую мы пытаемся освоить. Это самая внушаемая функция психики. Если Вы

хотите порадовать человека, то дайте ему качественную информацию в суггестивную функцию.

Шестая функция называется **АКТИВАЦИОННАЯ**. Она зеркальна четвертой, болевой функции. Позитивная информация по ней мобилизует нас. Если нужно повысить активность человека, то необходимо дать информацию по его активационной.

Вот так выбор первоначальных базовой и творческой функций приводит к формированию определенной модели работы мозга. Самые любимые, самые интересные аспекты информации изучаются детально. Похожие аспекты информации тоже учитываются, но обрабатываются бессознательно и подкидываются сознанию в нужный момент. А непохожие, противоречивые, требующие переключения точки видения аспекты информации и вовсе игнорируются.

## Глава 8. Проявление функций у социотипов

### Базовая функция

Это призма, через которую человек смотрит на мир. Это то, на что человек обращает внимание при взгляде на предмет или человека. Каждый видит что-то своё и что-то упускает. Обычно это самая сильная функция социотипа и, как ее называют, четырехмерная функция. Она может учитывать свой опыт, опыт окружающих, может генерировать идеи и моделировать ситуацию с рассмотрением последствий во времени.

**БАЗОВЫЙ ДЕЛОВОЙ ЛОГИК** (Штирлиц и Джек Лондон) видит реальность как переплетение процессов и рассматривает их с точки зрения «полезно – бесполезно». При взгляде на мир деловой логик фокусирует внимание на отдельных явлениях, которые привлекают его внимание, и оценивает их свойства (это может быть вещь, технология, искусство, человек и так далее). Он смотрит на предмет, задаёт себе вопросы: что это? из чего оно? для чего это? как это можно использовать? При взгляде на людей базовые деловые логики в первую очередь замечают их знания и умения. Между прочим, без практичности и эффективности черных логиков не было бы нашей с вами технологичной цивилизации.

**БАЗОВЫЙ СТРУКТУРНЫЙ ЛОГИК** (Робеспьер, Максим Горький) видит мир как единое целое, в котором все взаимосвязано. Такое видение помогает ориентироваться в мире, чувствовать себя уверенно и сохранять спокойствие в трудной ситуации. Но одновременно базовому структурному логике трудно оторваться от общего, приблизиться к частному и оценить внутренние свойства предмета или человека, ведь на большом расстоянии трудно разглядеть малое. Действительно, в мире многое взаимосвязано. Об этом твердят и квантовая физика, и теория струн, и дао, и многие религии. Белые логики охотно развивают свои концепции до философских учений, например, как это сделал известный физик Фритьоф Капра в своей книге «Дао физики. Исследование параллелей между современной физикой и восточной философией».

**БАЗОВЫЙ ЧЕРНЫЙ ЭТИК** (Гюго, Гамлет) видит реальность как совокупность явлений, предметов и процессов, вызывающих в нем и других эмоциональный отклик. При взгляде на предмет мозг черного этика концентрируется не на его свойствах, а на своем отношении. Они замечают не вещь, а эмоции от нее: радость или раздражение, беспокойство или комфорт. При взгляде на человека черный этик прежде всего видит его эмоциональное состояние. Цель черных этиков – жить жизнью, полной эмоций. И правда, без силы эмоций наша жизнь становится пресной, мы впадаем в депрессию и теряем смысл существования.

**БАЗОВЫЙ БЕЛЫЙ ЭТИК** (Достоевский, Драйзер) видит мир как систему взаимоотношений между людьми, систему норм и правил с точки зрения «должно – не должно». Эта важная часть жизни каждого человека со времен первобытного общества, залог выживания и безопасности в этом жестоком мире. Надо отметить, что система этических правил у каждого белого этика своя и формируется в зависимости от личной истории, семейного воспитания и жизненного опыта.

**БАЗОВЫЙ ЧЕРНЫЙ СЕНСОРИК** (Жуков, Наполеон) видит мир как совокупность управляемых явлений, процессов, людей и ресурсов. Он замечает все нюансы иерархии и управления, мыслит в контексте «свое – чужое», «контролируемое – не контролируемое». Цель черных сенсориков – утвердить себя в этом иерархическом мире. Скажете, что это неважно? Отнюдь, мы все к этому стремимся, нам важно наличие ресурсов и внимание окружающих людей.

**БАЗОВЫЙ БЕЛЫЙ СЕНСОРИК** (Дюма, Габен) видит мир как совокупность гармоничных и дисгармоничных явлений, воспринимая их ощущениями тела «удобно – неудобно», «красиво – некрасиво», «комфортно – некомфортно». Цель белых сенсориков – воплотить красоту и гармонию в жизни. Между прочим, каждый из нас подвержен влиянию красоты, нуждается в здоровье и комфорте. Это общечеловеческие ценности.

**БАЗОВЫЙ БЕЛЫЙ ИНТУИТ** (Бальзак, Есенин) при взгляде на предмет в первую очередь видит историю этого предмета, а также наиболее вероятное развитие событий. И эта информация действительно заключена в каждом предмете, в каждом человеке. Нас формирует наша личная история, события, случившиеся с нами. И каждый из нас анализирует свои ошибки и делает выводы. Мы все сталкиваемся с видением белого интуита.

**БАЗОВЫЙ ЧЕРНЫЙ ИНТУИТ** (Дон Кихот, Гексли) видит мир как невероятное изобилие возможностей. При взгляде на объект базовый черный интуит концентрируется не на том, что есть, а на том, что можно сделать из этого объекта. Завидное качество, ведь мир в принципе неисчерпаем и полон загадок. Порой достаточно открыть глаза, путешествовать и наблюдать.

### **Экспертное мнение базовой функции**

Если необходимо увидеть ситуацию в полном объеме по требуемому аспекту, то за советом лучше обратиться к базовой соционической функции. Помните, что человек по своей базовой активно не говорит, ему нужно задавать вопросы. Только обсуждая интересы, узнавая мнение и ценности, наблюдая поступки человека, можно ее увидеть. Дело в том, что мы невольно проецируем свое видение на других. Нам кажется, что если мы так видим мир, то все остальные его видят точно так же. Поэтому человек не будет говорить об очевидных ему вещах, подразумевая, что Вы тоже это видите. Желательно объяснить человеку, что Вы не понимаете и не видите эту ситуацию, как он.

Кроме того, некоторые вещи с базовой функции сложно объяснить, потому что мозг привык видеть все с ее точки зрения и плохо представляет, что есть за ее пределами. Самое интересное, что все 8 картин мира присутствуют в реальности. То есть они все **ИСТИННЫ**, но **НЕПОЛНОЦЕННЫ**. Ни одна из них не является полной и окончательной. И если постараться, то можно взглянуть на мир через любую функцию. Это не так уж трудно. Вспомните эксперименты Аушры Аугустинавичюте.

Если Вы живете или постоянно общаетесь с человеком, то можно учиться у его базовой функции, подмечая, что и как он делает. В этот момент можно задать вопрос «почему ты так делаешь?», и Вы получите экспертный ответ по ситуации и сможете уловить видение мира по базовой функции человека.

**У БАЗОВЫХ ДЕЛОВЫХ ЛОГИКОВ** (Штирлиц, Джек Лондон) можно и нужно спросить, насколько реализуем Ваш бизнес-проект, получить совет по нюансам его осуществления. А также очень полезно наблюдать, как они организуют рабочий процесс.

**У БАЗОВЫХ СТРУКТУРНЫХ ЛОГИКОВ** (Робеспьер и Максим Горький) можно спрашивать о закономерностях, действующих в нашем мире. В зависимости от профессии белого логика можно поинтересоваться о законах природы, экономики или общества. Также можно поинтересоваться о процессах, протекающих в сложных системах – как работает человеческое тело, биосфера или искусственный интеллект. Обычно по своей специальности базовые структурные логики знают все до мелочей, понимая саму суть рабочего процесса и технологию.

**У БАЗОВЫХ ЧЕРНЫХ ЭТИКОВ** (Гюго и Гамлет) можно попросить прояснить эмоциональное состояние других людей, совета по эмоциональной саморегуляции. Очень полезно наблюдать, как базовые черные этики грамотно и дозировано проявляют свои эмоции, управляя тем самым состоянием окружающих людей, и подмечать детали их мимики и интонации.

**БАЗОВЫМ БЕЛЫМ ЭТИКАМ** (Достоевский, Драйзер) можно задавать вопросы этического характера. Можно спросить совета по достижению компромисса, налаживании отношений, спросить о мотивах людей, причинах их поступков. Нужно учиться у базовых белых этиков нюансам поведения в обществе и подмечать, в чем проявляется их дипломатичность и вежливость. Например, при общении они первым делом отмечают для себя состояние другого человека, обращая внимание на его физическое состояние, признаки утомления, эмоциональное состояние и занятость. Видя, что внимание человека сосредоточено на другом, они не будут отвлекать его и обратятся только тогда, когда внимание человека будет доступно.

У **БАЗОВЫХ ЧЕРНЫХ СЕНСОРИКОВ** (Жуков, Наполеон) можно поинтересоваться о подоплеке происходящего, неформальных лидерах и «серых кардиналах» в коллективе, о правилах распределения ресурсов. Наблюдая за черными сенсориками, можно увидеть, как они реагируют на легкие нарушения личных границ, сообщают об этом людям и тем самым предотвращают грубые нарушения. Можно учиться у них, как и когда нужно применять волевое воздействие на людей, как выбирать метод воздействия, как ненавязчиво искать у людей болевые точки, слабые места, зависимости и находить к каждому свой подход. И, конечно, нужно учиться у них целеустремленности, умению распределять силы и правилам достижения цели.

К **БАЗОВЫМ БЕЛЫМ СЕНСОРИКАМ** (Дюма, Габен) можно обращаться по вопросам организации комфорта как дома, так и на работе. Можно задавать вопросы по организации быта, поддержанию здоровья, созданию образа и имиджа, подбору одежды, разработке интерьеров помещений. Еще к белым сенсорикам можно обратиться с просьбой оптимизировать рабочий процесс и найти самый эргономичный вариант работы.

У **БАЗОВЫХ БЕЛЫХ ИНТУИТОВ** (Бальзак, Есенин) можно поинтересоваться причинами происходящего (как внешними, так и внутренними), а также наиболее вероятным развитием событий. Если Вы находитесь в близком контакте с белым интуитом, то можно научиться планированию времени, умению видеть незначительные и скрытые факторы, изменяющие ситуацию, а также умению строить предположительные варианты будущего.

К **БАЗОВЫМ ЧЕРНЫМ ИНТУИТАМ** (Дон Кихот, Гексли) можно обращаться за идеями и вариантами выхода из тупика. Наблюдая за черными интуитами с близкого расстояния, можно научиться умению быстро вводить себя в режим работы системы пассивной работы мозга (а попросту – расслабляться), умению искать ассоциативные связи, перебирать варианты будущего при поиске самых перспективных.

## Творческая функция

Что такое творческая функция? Если базовая – то, как мы видим мир, творческая – то, каким образом мы его изменяем.

Например, Драйзер – ЭСИ, этико-сенсорный интроверт. У Драйзера – базовая белая этика и творческая черная сенсорика. Драйзер видит мир как внешние проявления взаимоотношений, хорошо знает, кто и как будет реагировать. Как черный сенсорик, хорошо понимает границы других людей, на кого можно воздействовать, на кого нельзя. Хорошо управляет своими реакциями. Конечно, у Драйзера появляются чувства, эмоции, но он контролирует, как они будут проявляться. Он умеет остановить ненужные ему реакции людей. Ориентируется на самый плохой вариант поведения другого человека.

Достоевский тоже базовый белый этик – ЭИИ, этико-интуитивный интроверт. Но его творческая функция – интуиция возможностей. Он тоже разбирается во взаимоотношениях, тоже интроверт, но, в отличие от Драйзера, гораздо более активен в изучении реакций людей, поиске ключей к людям, пытается добиться самого лучшего ответа от человека. Он подбирает слова, эмоции, действия, экспериментирует, создает условия, чтобы в человеке проявилось все самое лучшее. В отличие от Драйзера, он даёт людям и второй, и третий, и четвертый шанс.

Как работает творческая? Помните, что она работает, чтобы подтвердить базовую функцию.

**ТВОРЧЕСКАЯ ЧЕРНАЯ ЛОГИКА** – ищет наиболее эффективные и экономичные технологии для воплощения лучшего варианта развития событий или организации самого эргономичного процесса (Бальзак, Габен). Существуют соционические стереотипы, что Бальзака интересуют только деньги, а Габен постоянно лежит на диване. Но если вдуматься, то действия Бальзака очень логичны, ведь богатство – это свобода и возможность заниматься тем, что хочется. Что касается Габена, то он эргономично организует свою жизнь, чтобы все работало как часы, а его время было посвящено отдыху.

**ТВОРЧЕСКАЯ БЕЛАЯ ЛОГИКА** – ищет законы, правила, закономерности для оформления идеи или воплощения желаемого в жизнь (Дон Кихот, Жуков). Дон Кихот пользуется белой логикой для оценки своих идей, проверяя их на жизнеспособность и осуществимость в материальном мире. Жуков пользуется белой логикой для достижения своих целей, используя силу логических, физических или юридических законов, силу бюрократического аппарата. Жуков очень хорошо понимает силу закона, точки его приложения, может найти лазейки и упущения в действии закона и воспользоваться ими.

## **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.