

ЦИФРОВОЕ СООБЩЕСТВО

АЛГОРИТМЫ ПЕЩЕРЫ,
АРХАИКА МАСС И ДИГИТАЛИЗАЦИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ



ДОКТОР СОЙФЕР ПЁТР

Петр Сойфер

Цифровое сообщество

<https://litres.ru/74532532>

SelfPub; 2026

Аннотация

Цифровое сообщество, обещавшее объединить человечество вокруг разума и знаний, обернулось на удивление архаичным. Алгоритмическая лента — это пещера. Блогер — шаман. Донат — жертвоприношение. Бан — изгнание из племени.

Монография прослеживает путь обычного человека — Маркуса, UX-дизайнера, — от одного случайно просмотренного ролика до пятизначных трат и травли несогласных внутри закрытого чата. Через его историю книга объясняет, почему цифровая эпоха не сделала нас рациональнее, а реанимировала племенные инстинкты каменного века: страх изгнания, обожествление массы, делегирование мышления харизматичному лидеру.

Читатель найдёт здесь не только диагноз, но и инструмент — авторскую методику MAV-7 для оценки собственной уязвимости перед цифровыми культами, а также протоколы для терапевтов и близких вовлечённых.

Для тех, кто хочет понять, что на самом деле происходит по ту сторону экрана.

Содержание

Конец ознакомительного фрагмента.

47

Петр Сойфер

Цифровое сообщество

ЦИФРОВОЕ СООБЩЕСТВО

Алгоритмы пещеры, архаика масс и дигитализация человеческой культуры

Доктор Пётр Сойфер

ВВЕДЕНИЕ

Парадигма цифрового прогресса и когнитивный регресс

Центральным нарративом начала XXI века стало представление об информационной революции как о триумфе человеческого разума. Предполагалось, что создание глобальной коммуникационной сети станет катализатором эпохи Просвещения 2.0: мгновенный доступ к знаниям, преодоление географических и социальных барьеров, а также возникновение децентрализованного сетевого общества приведут к формированию критически мыслящего и свободного индивида.

Однако социологический и клинико-психологический анализ современных цифровых экосистем демонстрирует

противоположный вектор развития. Технологический прогресс не трансформировал фундаментальную природу человеческой психики. Сохранив неизменным биологический субстрат, сформированный сотнями тысяч лет эволюции в условиях архаического племени, человек оказался помещен в алгоритмическую среду, которая не возвышает разум, а активизирует наиболее древние, дорациональные механизмы группового поведения.

Главная гипотеза данной монографии заключается в следующем: современное цифровое сообщество представляет собой не инновационную форму социализации, а масштабный ренессанс неоархаики. Меняется лишь информационная оболочка; фундаментальная групповая динамика, механизмы подчинения, способы вербовки и методы контроля остаются идентичными тем, что управляли архаическим племенем и тоталитарным религиозным культом.

Архитектура неоархаики: интеграция концептуальных осей

Феномен цифрового сообщества формируется на пересечении четырех ключевых процессов:

«Алгоритм пещеры» и архитектура изоляции. Рекомендательные системы современных платформ оптимизированы не под поиск объективной истины, а под удержание внимания. Эмоциональный контент, провоцирующий страх, гнев или групповую солидарность, ранжируется выше нейтрального. В результате алгоритмы конструируют для пользова-

теля индивидуальный информационный пузырь — аналог защищенной пещеры древнего племени. Внутреннее пространство «пещеры» наделяется безопасностью и смыслом, в то время как внешний мир маркируется как враждебный и хаотичный.

«Информационная перегрузка» как фактор когнитивного истощения. Непрерывный поток атомизированных стимулов приводит к истощению префронтальной коры головного мозга. В условиях хронической когнитивной усталости человек утрачивает способность к глубокому аналитическому мышлению (Система 2) и автоматически переключается на архаическое, эмоционально-мифологическое восприятие (Система 1). Когнитивное истощение — это биологическая прелюдия к подчинению.

«Эффект блогера» и цифровой шаманизм. Парасоциальные связи, возникающие между аудиторией и инфлюенсером, воспроизводят архаический институт шаманизма. Блогер воспринимается не просто как медийный субъект, а как обладатель сакрального знания, посредник между «спящей» массой и таинственными алгоритмами успеха или выживания. Вокруг фигуры лидера формируется харизматический культ, использующий классический Love Bombing (дофаминовую подпитку одобрением) для первичного рекрутирования и эмоционального удержания адептов.

Дигитализация культуры в «информационные пилюли». Происходит масштабная адаптация совокупного челове-

ского опыта под клиповое восприятие истощенного мозга. Многовековое наследие философии, истории и искусства редуцируется до капсульных форматов: коротких видео, инфографики и абстрактных тезисов. Эта культура «фастфуда» создает у индивида иллюзию освоения знания при полном отсутствии смыслового контекста, стерилизуя критический потенциал литературы и истории и превращая их в плоские иллюстрации для идеологии цифровой секты.

Механика групповой динамики: от остракизма до сакральной десятины

Применяя к анализу цифровых групп психологический и антропологический инструментарий, монография последовательно доказывает справедливость параллелей между древним племенем, религиозным культом и закрытым Telegram-каналом или закрытым сообществом.

[Архаическое племя] ---> Вождь / Шаман ---> Изгнание (Смерть) ---> Охота / Жертвоприношение

[Классическая секта] ---> Гуру / Пророк ---> Анафема / Остракизм ---> Десятина / Имущество

[Цифровое сообщество] ---> Блогер / Алгоритм ---> Cancel Culture / Бан ---> Донаты / Подписки

Система санкций в цифровой среде полностью скопирована с архаического изгнания. Cancel culture (культура отмены), кибербуллинг и мгновенный бан за диссидент-

ство переживаются субъектом как социально-психологическая смерть. Страх отвержения внутригрупповым большинством заставляет человека жертвовать личной автономностью и принимать догмы группы без критического осмысления.

Экономический базис цифрового сообщества воспроизводит ритуал жертвоприношения: покупки закрытых доступов, донаты и регулярные подписки служат не только финансовой цели, но и инструментом фиксации лояльности. Чем больше ресурсов отдано племени, тем выше психоэмоциональный барьер для выхода из него.

Задачи монографии

Данная работа ставит перед собой три ключевые задачи:

Диагностическая: раскрыть социально-психологические и нейробиологические механизмы, превращающие обычные сетевые группы в квазикультовые структуры.

Культурологическая: проанализировать последствия редукции человеческой культуры до формата информационных «пилюль» и показать, как утрата контекста способствует деиндивидуализации.

Прикладная: предложить систему координат для сохранения когнитивной автономности, информационной гигиены и критического анализа собственных уязвимостей перед алгоритмическими манипуляциями.

Изучение цифрового сообщества через призму архаики — это не попытка отвергнуть технологический прогресс,

а необходимость расколдовать реальность. Только осознав, что за экраном ультрасовременного смартфона скрываются древние племенные инстинкты, человек получает шанс сохранить статус мыслящего индивида.

ГЛАВА 1. БИОЛОГИЯ ПЛЕМЕНИ НА СОФТЕ XXI ВЕКА

Маркусу двадцать девять лет. Он работает UX-дизайнером на удалёнке, живёт один в съёмной квартире большого европейского города и состоит в закрытом Telegram-чате сообщества «осознанных инвесторов» — 3 140 участников на момент написания этой главы. Каждое утро, ещё до кофе, он открывает чат и пробегает глазами полторы сотни непрочитанных сообщений. У него никогда не возникает мысли, что он состоит в группе незнакомцев. Возникает ощущение, что он просыпается среди своих.

Это ощущение — не иллюзия слабого критического мышления и не личная особенность Маркуса. Это точный, предсказуемый продукт работы механизма, который эволюция настраивала не одно тысячелетие и который войдёт в основу всех процессов, рассмотренных в этой книге.

1.1. Число Данбара: архитектура ограниченного разума

Человеческий мозг эволюционировал не для управления глобальной сетью, а для выживания в группе численностью

в несколько десятков особей. Британский антрополог Робин Данбар в начале 1990-х годов установил корреляцию между объёмом неокортекса приматов и максимальным размером устойчивой социальной группы, поддерживаемой видом¹. Для человека это число составило приблизительно 150 — верхняя граница сообщества. В её пределах индивид ещё способен удерживать в памяти статус, репутацию и характер каждого участника.

Данбар описал структуру человеческих связей не как единый круг, а как систему вложенных окружностей: 5 человек составляют круг интимной близости, 15 — круг доверия, 50 — круг значимого знакомства, 150 — предел устойчивой связи². Дальше связь превращается в формальность: мозг перестаёт обрабатывать индивидуальные различия и начинает воспринимать окружающих как категорию — своих или чужих, племя или не-племя.

[Круг 5] → Ядро привязанности: семья, ближайшие друзья

[Круг 15] → Круг доверия: те, к кому обращаются в кризис

[Круг 50] → Значимые знакомые: коллеги, соседи, дальняя родня

[Круг 150] → Предел устойчивой социальной группы

¹ Dunbar R. Neocortex size as a constraint on group size in primates // Journal of Human Evolution. — 1992.

² Dunbar R. How Many Friends Does One Person Need? — London, 2010.

(число Данбара)

↓ (за пределом)

[Безликая масса] → Категория, а не личность

Важно подчеркнуть происхождение этого предела: у приматов размер группы напрямую связан с объёмом времени, которое особи тратят на взаимный грумминг — единственный доступный им механизм поддержания социальных связей³. У человека грумминг частично заменила речь, позволившая обмениваться социальной информацией эффективнее, — отсюда и заметно больший, чем у прочих приматов, верхний предел группы. Но даже речь не отменила фундаментального ограничения: подтверждение числа Данбара находят и в размере устойчивых охотничье-собираТЕЛЬСКИХ общин, зафиксированных антропологами независимо от эпохи и континента, и в структуре современных воинских подразделений, и в максимальном числе рождественских открыток, которое английские респонденты рассылали родственникам и друзьям в исследованиях 2000-х годов⁴. Само число оказывается на удивление устойчивым к смене технологий передачи информации — и именно поэтому смартфон, обещавший «расширить» социальные горизонты человека, на уровне биологии сделать этого не может.

³ Dunbar R. Grooming, Gossip, and the Evolution of Language. — Cambridge, MA, 1996.

⁴ Hill R., Dunbar R. Social network size in humans // Human Nature. — 2003.

У Маркуса в кругу интимной близости — три человека: мать, бывшая девушка, с которой он до сих пор созванивается, и школьный друг, переехавший в другую страну. Круг доверия почти пуст: удалённая работа не создаёт коллег, с которыми видишься за обедом. Зато чат «осознанных инвесторов» ежедневно поставляет Маркусу три тысячи сто сорок «своих» — в двадцать раз больше, чем способен обработать биологический предел его вида.

Эта архитектура сформировалась за десятки тысяч лет эволюции и не претерпела изменений с появлением письменности, книгопечатания или телефона. Ни один из этих медиумов не заставлял мозг обрабатывать миллионы личностей одновременно — они лишь расширяли доступ к информации, оставляя круг реального социального взаимодействия нетронутым. Смартфон в кармане Маркуса — первый медиум в истории вида, предъявляющий психике масштаб, для которого она не была спроектирована.

1.2. Лента за пределами когнитивной обработки

Социальная сеть впервые в истории вида поместила индивида в среду, где число потенциальных «соплеменников» исчисляется не сотнями, а миллионами. Подписчики, комментаторы, участники закрытого чата на несколько тысяч человек — всё это формально описывается как «сообщество», однако с точки зрения нейробиологии такое сообщество не существует: мозг физически не способен удержать три тысячи отдельных профилей, не говоря уже о миллионе.

Столкнувшись с масштабом, превышающим возможности обработки, психика не отказывается от племенного мышления — она его упрощает. Вместо тысяч отдельных людей формируется одна обобщённая фигура: «наши», «свои», «сообщество». Индивидуальные различия участников стираются, а на их месте возникает коллективный образ группы как единого целого — почти биологического организма.

Показательно, что сама архитектура крупных платформ невольно поощряет эту иллюзию. Счётчик «3 140 участников» или «поставили реакцию: 800» — единственная количественная информация, которую пользователь получает о своём «племени»; ни один интерфейс не показывает распределение активности, долю случайных наблюдателей или реальную частоту содержательного взаимодействия между конкретными людьми. Цифра заменяет собой структуру — и мозг, не получающий структурированных данных, достраивает недостающую картину интуитивно, тем же способом, каким достраивал бы её применительно к реальному, обозримому племени.

Маркус не помнит имён и лиц большинства участников своего чата. Он помнит общий тон: доброжелательный, воодушевлённый, слегка заговорщицкий — «мы знаем то, чего не знают остальные». Когда кто-то незнакомый пишет «привет, семья», Маркус отвечает эмодзи-сердечком совершенно искренне, хотя не смог бы узнать этого человека на улице.

Именно поэтому цифровое сообщество психологически не воспринимается как толпа незнакомцев. Оно воспринимается как расширенное племя, хотя ни один из тысяч участников никогда не будет узнан индивидом лично. Мозг заполняет разрыв между архаическим форматом (полторы сотни знакомых лиц) и цифровым масштабом (тысячи анонимных ников) иллюзией близости — тем самым парасоциальным ощущением, подробно рассмотренным в главе о феномене блогера.

1.3. Обожествление массы

Когда группа превышает число Данбара, происходит специфический когнитивный сдвиг: масса начинает восприниматься не как сумма индивидов, а как самостоятельная сущность, наделённая волей, мнением и даже моральным авторитетом. Классическая социальная психология описывала этот эффект ещё в конце XIX века: Гюстав Лебон в исследовании психологии толпы отмечал, что скопление людей формирует коллективный разум, снижающий интеллектуальный уровень и критичность каждого отдельного участника⁵.

Цифровая масса работает по тому же принципу, но с дополнительным усилением — цифрой. «10 000 лайков», «нас уже миллион», «сообщество согласно с этим» — подобные метрики психика воспринимает не как статистику, а как голос коллективного божества, чьё мнение автоматически весомее мнения одного человека, будь то эксперт, критик или

⁵ Le Bon G. Psychologie des foules. — Paris, 1895.

сам пользователь. Важно отличать этот эффект от классического феномена «мудрости толпы», описанного Фрэнсисом Гальтоном ещё в начале XX века: независимые, не связанные друг с другом оценки множества людей действительно способны усредняться в точный результат⁶. Но цифровая масса устроена ровно наоборот — её мнения не независимы, а синхронизированы алгоритмом, видящим одни и те же посты и реагирующим на одни и те же эмоциональные триггеры. Внешне это выглядит как консенсус тысяч; по сути — это многократное эхо одного и того же источника, помноженное на иллюзию количества.

Когда закреплённое сообщение в чате Маркуса набирает 800 одобрительных реакций за час, у него не возникает вопроса, кто конкретно поставил эти реакции и насколько компетентны эти люди в обсуждаемом вопросе. Цифра «800» действует сама по себе, как факт природы — примерно так же, как для его далёкого предка действовал бы вид всего племени, одобрительно кивающего головой у костра.

Параметр

Архаическое племя

Цифровая масса

Источник авторитета

Старейшина, знающий каждого лично

⁶ Galton F. Vox Populi // Nature. — 1907. — Vol. 75.

Счётчик лайков, подписчиков, репостов

Форма согласия

Совет старейшин, видимый консенсус

Анонимная цифра под постом

Критерий правоты

Опыт и репутация конкретного человека

Объём вовлечённости массы

Независимость мнений

Открытое обсуждение расхождений

Синхронизация алгоритмом и общим триггером

Отношение к несогласному

Обсуждение внутри известного круга

Растворение голоса в невидимом большинстве

Индивид, несогласный с позицией группы, сталкивается не с оппонентом, поддающимся переубеждению аргументом, а с обезличенной цифрой — числом, не поддающимся диалогу. Это делает цифровую массу более авторитарной инстанцией, чем любое архаическое племя: спорить с вождём было по крайней мере возможно, спорить с «восемью сотнями одобрений» бессмысленно по определению. Когда сам Маркус однажды высказал в чате сомнение в очередном ин-

вестиционном совете лидера сообщества, ответом ему стали не контраргументы, а стремительно растущий счётчик реакций-смайликов «fасeralm» под его собственным сообщением — коллективное неодобрение массы, не потрудившееся сформулировать ни одного возражения по существу.

Параллельный случай: та же механика в оздоровительной нише. Ирен, сорока одного года, состоит в закрытом сообществе интервального голодания и «метаболического исцеления» на двенадцать тысяч подписчиц. Когда она однажды мягко поинтересовалась в общем чате, откуда взяты цифры о «токсинах, покидающих организм на третьи сутки голода», ей ответили не ссылкой на исследование, а количеством: пост-инструкция лидера сообщества к тому моменту набрала сорок семь тысяч сохранений. «Сорок семь тысяч человек не могут ошибаться», — написала в ответ одна из модераторок, и это утверждение, несмотря на очевидную логическую несостоятельность, полностью закрыло дискуссию. Разные ниши, разный контент — тот же самый когнитивный механизм.

1.4. Деиндивидуализация: растворение Я в цифровом «МЫ»

Феномен деиндивидуализации — утраты индивидом чувства личной ответственности и критической дистанции при растворении в группе — описан в социальной психологии задолго до появления интернета⁷. Филип Зимбардо пока-

⁷ Festinger L., Pepitone A., Newcomb T. Some consequences of de-individuation in

зал, что анонимность и ощущение принадлежности к массе снижают самоконтроль и повышают готовность к действиям, немыслимым для того же человека в одиночестве⁸. Более поздняя модель SIDE (Social Identity model of Deindividuation Effects), предложенная Стивенем Райхером, Расселом Спирсом и Томом Постмсом, уточнила этот механизм применительно именно к цифровой среде: снижается не самоконтроль вообще, а приверженность индивидуальным нормам — при одновременном резком усилении приверженности нормам той группы, с которой индивид себя в данный момент отождествляет⁹. Иными словами, аноним в сети не становится хаотичен — он становится образцовым исполнителем воли своей цифровой группы, зачастую куда более последовательным, чем был бы, действуя открыто под собственным именем.

Цифровая среда воссоздаёт условия деиндивидуализации почти лабораторно точно:

Анонимность или полуанонимность. Ник вместо имени, аватар вместо лица снижают субъективное ощущение личной ответственности за высказывание.

Визуальная растворённость в потоке. Сообщение в чате из тысячи участников физически неотлично от сотен

a group // Journal of Abnormal and Social Psychology. — 1952.

⁸ Zimbardo P. The human choice: Individuation, reason, and order versus deindividuation, impulse, and chaos // Nebraska Symposium on Motivation. — 1969.

⁹ Reicher S., Spears R., Postmes T. A social identity model of deindividuation phenomena // European Review of Social Psychology. — 1995.

соседних — индивидуальный голос теряется в общем визуальном шуме.

Синхронность реакции. Массовый одновременный отклик (волна эмодзи, флешмоб комментариев) создаёт ощущение единого организма, действующего от лица «мы», а не «я».

[Индивид с именем и лицом]

↓ (вход в цифровую массу)

[Аноним / ник в потоке тысяч]

↓ (синхронный групповой отклик)

[Снижение самоконтроля и личной ответственности]

↓

[Действие от имени «МЫ», немыслимое от имени «Я»]

После эпизода с «faceralm»-реакциями Маркус не стал спорить дальше. Вместо этого он через два дня сам поставил такую же реакцию под сомнением другого новичка — быстро, не раздумывая, почти рефлекторно. Позже, вспоминая этот момент, он описывал его не как «я осудил человека», а как «мы не согласились с этим» — грамматика неосознанно выдавала психологический механизм: личное действие было делегировано группе прежде, чем совершилось.

Растворение Я в цифровом «МЫ» — не побочный эффект онлайн-общения, а необходимое условие функционирования любой квазикультурной структуры, подробно рас-

смаатриваемой в следующих главах. Прежде чем блогер сможет выступить в роли шамана, а сообщество — потребовать жертвы или изгнать несогласного, индивид должен утратить достаточную часть личной обособленности, чтобы идентифицировать себя не с собой, а с группой. У Маркуса этот процесс занял не месяцы, а несколько недель обычной, ничем не примечательной вечерней прокрутки ленты.

1.5. Выводы

Число Данбара задаёт жёсткий биологический потолок человеческой социальности, унаследованный от архаического племени и не изменившийся с появлением цифровых технологий. Столкновение этого потолка с многотысячными и миллионными цифровыми сообществами порождает не более развитую форму социализации, а серию защитных психических искажений: упрощение массы до обобщённого образа, обожествление коллективного мнения и деиндивидуализацию — растворение личной ответственности в анонимном «мы».

История Маркуса — не исключительный случай и не клинический казус, а обычная биография рядового пользователя закрытого сетевого сообщества. Случай Ирен показывает, что ниша сообщества (финансы или оздоровление, политика или фитнес) не имеет значения для работы самого механизма: три закономерности, разобранные в этой главе, действуют не на людей с особыми психологическими уязвимостями, а на любого носителя стандартного человеческого мозга, по-

мещённого в среду, для которой этот мозг не проектировался.

Эти три механизма образуют биологический фундамент для дальнейшей архитектуры цифровой неоархаики — от алгоритмической «пещеры», удерживающей индивида в иллюзии защищённого пространства, до готовности коллектива к ритуальному изгнанию несогласного. Мы ещё вернёмся к Маркусу на страницах этой книги — к тому, как его чат подстроил под него ленту, как истощение к вечеру снизило его критичность, и к тому, во сколько в итоге обошлось ему членство в сообществе «своих». Понимание того, что мозг современного человека продолжает работать на «железе» каменного века, — необходимая отправная точка для анализа любых процессов, разворачивающихся в цифровом сообществе.

Основные тезисы главы 1

Число Данбара (≈ 150) — биологический предел устойчивой социальной группы, унаследованный от приматов и не изменившийся с развитием технологий связи.

Цифровые сообщества в тысячи и миллионы участников физически не могут восприниматься мозгом как совокупность личностей — только как обобщённая масса.

Метрики вовлечённости (лайки, число участников) психика воспринимает не как статистику, а как голос коллективного авторитета — даже когда мнения внутри массы син-

хронизированы алгоритмом, а не независимы друг от друга.

Деиндивидуализация в сети — не хаотизация поведения, а замена личных норм нормами группы, с которой индивид себя отождествляет (модель SIDE).

Механизм действует независимо от ниши сообщества — финансовой, оздоровительной, политической или любой другой.

Вопросы для самоконтроля

Сколько человек в вашем собственном «круге доверия» по Данбару — и сколько «своих» ежедневно предъявляет вам лента или чат, в которых вы состоите?

Вспомните случай, когда мнение большинства в онлайн-сообществе казалось вам убедительным само по себе, без содержательных аргументов, — что вы почувствовали, задав себе вопрос «а что если это большинство синхронизировано, а не независимо»?

Замечали ли вы за собой переход с «я» на «мы» при описании группового действия, в котором участвовали лично?

ГЛАВА 2. «АЛГОРИТМ ПЕЩЕРЫ»: ИЗОЛЯЦИЯ КАК ОСНОВА БЕЗОПАСНОСТИ

Через три недели после вступления в чат «осознанных инвесторов» Маркус заметил, что его лента в социальной сети

изменилась. Раньше в ней встречались случайные ролики о путешествиях, кулинарии, спорте. Теперь девять из десяти рекомендованных видео так или иначе касались одной темы: пассивного дохода, финансовой свободы, «того, что не рассказывают в школе». Маркус не подписывался специально на эту тему — он лишь однажды досмотрел до конца ролик, на который ему скинули ссылку в чате. Алгоритму этого оказалось достаточно.

2.1. От физической пещеры к алгоритмической

Архаическое племя выживало благодаря чёткой границе между защищённым внутренним пространством и враждебной внешней средой. Пещера, стоянка, обнесённое частоколом поселение — физическая архитектура убежища формировала базовое психологическое различие: здесь безопасно, там опасно. Эта граница не была метафорой — за её пределами действительно поджидали хищники, враждебные племена и стихия.

Нейробиология человека сохранила эту бинарную разметку мира спустя десятки тысяч лет после того, как физическая опасность перестала быть повседневной нормой. Миндалевидное тело, отвечающее за реакцию тревоги, продолжает делить пространство на «своё» и «чужое», «безопасное» и «угрожающее», даже когда единственной средой обитания индивида становится экран смартфона. Нейровизуализационные исследования межгрупповых установок показывают, что одно только предъявление лица человека из «чужой»

группы вызывает измеримо более сильный отклик миндалевидного тела, чем предъявление лица «своего», — причём эффект проявляется быстрее сознательного распознавания и не зависит от того, насколько реалистична сама угроза¹⁰. Цифровая платформа, не имея физических стен, тем не менее конструирует для пользователя функциональный аналог пещеры — персонализированное информационное пространство, где преобладающая часть контента подтверждает уже сложившиеся взгляды и снижает уровень тревоги узнавания.

[Архаическая пещера] [Алгоритмическая «пещера»]

- Стены из камня • Персонализированная лента
- Известные лица племени • Подтверждающий контент
- Часовые у входа • Фильтрация несогласного мнения
- Огонь и еда внутри • Дофаминовое вознаграждение

внутри

- Тьма и хищники снаружи • «Токсичный», «вражеский»

контент снаружи

2.2. Механика рекомендательных систем: отбор по эмоциям, а не по истине

Рекомендательные алгоритмы социальных платформ оптимизированы под одну измеримую метрику — удержание внимания (engagement, watch time, retention). Эта метрика

¹⁰ Kubota J., Banaji M., Phelps E. The neuroscience of race // Nature Neuroscience. — 2012.

не имеет прямого отношения к истинности, полезности или сбалансированности контента; она измеряет исключительно то, насколько долго и насколько активно пользователь реагирует на показанный материал.

Исследование распространения информации в социальных сетях, проведённое группой Массачусетского технологического института на основе анализа около 126 000 новостных сюжетов и порядка 4,5 миллиона репостов, показало, что ложные новости распространяются в сети значительно быстрее и охватывают значительно больше людей, чем правдивые: ложным сюжетам требовалось примерно в шесть раз меньше времени, чтобы достичь 1 500 человек, и они на 70% чаще репостились, чем правдивые¹¹. Разница объясняется не ботами (авторы отдельно исключили автоматические аккаунты из выборки), а тем, что ложный контент вызывает более сильную эмоциональную реакцию — удивление, отвращение, возмущение. Алгоритм не различает правду и ложь; он различает высокую и низкую эмоциональную вовлечённость и систематически продвигает первую.

Практическое следствие этой механики хорошо иллюстрирует лента Маркуса. Один досмотренный до конца ролик о пассивном доходе алгоритм интерпретировал не как случайное любопытство, а как устойчивый интерес — и начал системно предлагать соседний контент: обещания заго-

¹¹ Vosoughi S., Roy D., Aral S. The spread of true and false news online // Science. — 2018. — Vol. 359, Issue 6380.

ворить по-испански за три недели без грамматики, научиться петь за месяц «методом одного педагога из Ла Скала», освоить бачату за десять занятий «даже с нулевой координатой». Ни один из этих роликов не появился в ленте Маркуса по его прямому запросу. Все они появились потому, что вызывали у похожих на него пользователей сильную эмоциональную реакцию — смесь зависти, надежды и лёгкого стыда за собственную нереализованность, — а сильная эмоция для алгоритма неотличима от полезности.

2.3. Информационная племенная граница: «наша пещера» против «враждебного леса»

Персонализация ленты формирует у пользователя устойчивое ощущение принадлежности к определённом информационному лагерю. Юрист и теоретик права Касс Санстейн ещё в начале 2000-х описал феномен «групповой поляризации» в сети: люди, объединённые общими взглядами и изолированные от альтернативных точек зрения, со временем радикализируют собственную позицию, поскольку внутри группы не встречаются возражений, способных её скорректировать¹². Эмпирическое подтверждение этому даёт классический эксперимент судьи-эксперимента (deliberative poll): группы единомышленников, обсуждающие спорный вопрос только между собой, систематически сдвигаются к более крайней версии исходного мнения, чем любой из участников придерживался индивидуально до обсуждения — при-

¹² Sunstein C. Republic.com. — Princeton University Press, 2001.

том что среднее мнение внешне выглядит как «взвешенный групповой консенсус».

Цифровая «пещера» формирует внутри себя не просто набор мнений, а полноценную племенную идентичность: «наш паблик», «наш чат», «наше сообщество» противопоставляются размытому и враждебному «внешнему интернету» — пространству «нормисов», «нечитавших», «непонимающих». Информация, поступающая изнутри пещеры, автоматически наделяется большим доверием, чем информация, поступающая снаружи, независимо от её фактического качества.

Параметр

Внутри «пещеры»

Снаружи «пещеры»

Источник

Свой блогер, своё сообщество

Официальные СМИ, «чужие» эксперты

Эмоциональный тон

Подтверждение, солидарность

Угроза, критика, диссонанс

Реакция психики

Снижение тревоги, узнавание

Активация защиты, отторжение

Динамика мнения при обсуждении

Радикализация к полюсу группы

Не формируется — контакта нет

Статус несогласия

Ересь, предательство

Норма внешнего мира

Когда коллега по прошлой офлайн-работе, увидев сторис Маркуса с рекламой инвестиционного марафона, написал ему в личку короткое «выглядит как пирамида, будь осторожен», Маркус ощутил не благодарность за заботу, а лёгкое раздражение. Голос снаружи пещеры, даже дружеский, автоматически воспринимался как менее осведомлённый, чем голос изнутри — голос людей, которые «уже в теме» и «не боятся действовать». Важно подчеркнуть: эта граница не устанавливается пользователем сознательно. Она выстраивается алгоритмом постепенно, шаг за шагом, через тысячи микрорешений о том, какой пост показать следующим, — и воспринимается пользователем не как результат технического процесса, а как объективная картина устройства мира.

Параллельный случай: та же механика в политической нише. Ноа, тридцати шести лет, полтора года назад начал смотреть ролики о «скрытых механизмах управления

мировой экономикой». Крупное исследование ленты почти десяти миллионов пользователей Facebook, проведённое исследователями самой компании в 2015 году, показало: алгоритм ранжирования действительно снижает долю идеологически несогласного контента в ленте, но собственный выбор пользователя, какие посты открывать и на какие ссылки кликать, сокращает эту долю ещё сильнее, чем сам алгоритм¹³ — то есть «пещеру» строит не только платформа, но и с готовностью достраивает сам её обитатель. Через год Ноа перестал смотреть новости на основных телеканалах — не потому, что кто-то прямо запретил ему это, а потому, что его лента больше попросту не показывала ему ничего, что противоречило бы уже сложившейся картине.

2.4. Эхо-камера как новый тотемный центр

Эффект «эхо-камеры» — многократного отражения и усиления одного и того же мнения внутри замкнутого информационного контура — по своей психологической функции соответствует тотемному центру архаического племени: общему смысловому и ритуальному ядру, организующему коллективную идентичность.

Психолог Эли Паризер, впервые описавший феномен «фильтрующего пузыря», отмечал, что персонализация контента происходит без ведома и без согласия пользователя — платформа принимает решение о том, что достойно

¹³ Bakshy E., Messing S., Adamic L. Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook // Science. — 2015. — Vol. 348, Issue 6239.

его внимания, руководствуясь исключительно предсказанием его будущих кликов¹⁴. В результате два человека, ищущие информацию по одному и тому же запросу, получают принципиально разные наборы фактов, никак не помеченных как частичные или отфильтрованные.

[Запрос / интерес пользователя]



[Алгоритм предсказывает, что удержит внимание]



[Показ подтверждающего контента]



[Эмоциональный отклик: узнавание, согласие]



[Усиленный показ похожего контента]



[Эхо-камера: мир = то, что показывает лента]

За два месяца лента Маркуса выстроилась в цельную, взаимно подкрепляющую систему: утренний ролик о «мышлении миллионера», обеденная реклама курса по трейдингу от того же лидера чата, вечерний сторис с отзывами «учеников», уже купивших доступ. Каждый элемент по отдельности выглядел безобидно. В совокупности они образовали замкнутый контур, в котором любое сомнение выглядело ис-

¹⁴ Pariser E. The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You. — New York, 2011.

ключением, а согласие — нормой.

2.5. Выводы

Алгоритмическая «пещера» — не побочный эффект персонализации, а прямое технологическое воплощение архаического инстинкта деления мира на безопасное внутреннее пространство и враждебное внешнее. Рекомендательные системы, оптимизированные под удержание внимания, систематически усиливают контент, вызывающий сильный эмоциональный отклик, — а сильнее всего вовлекают страх, гнев, зависть и ощущение группового превосходства над «непосвящёнными».

История Маркуса и параллельный случай Ноа показывают, как быстро формируется эта граница в совершенно разных содержательных нишах — не в результате идеологического выбора, а как побочный продукт одного досмотренного до конца видео и последующих собственных кликов пользователя, довершающих работу алгоритма. Пользователь, не осознающий механику отбора контента, воспринимает границу «наша пещера / враждебный лес» как объективное свойство реальности, а не как продукт вычислительного процесса. Именно на этой готовой, заранее выстроенной границе в дальнейшем возводится вся архитектура цифрового сообщества: чем прочнее ощущение защищённости внутри пузыря, тем эффективнее работают механизмы, рассматриваемые в следующей главе, — истощение критиче-

ского мышления и переход психики от анализа к архаическому, мифологическому восприятию мира.

Основные тезисы главы 2

Рекомендательные алгоритмы оптимизированы под удержание внимания, а не под истинность — и потому систематически продвигают эмоционально заряженный контент вне зависимости от его достоверности.

Ложные новости распространяются в сети быстрее и шире правдивых именно из-за более сильного эмоционального отклика, а не из-за ботов.

Групповая поляризация усиливает исходные взгляды участников даже без внешнего давления — достаточно самого факта обсуждения внутри единомышленников.

«Пещеру» достраивает не только алгоритм, но и собственный кликовый выбор пользователя — часто сильнее, чем сама платформа.

Механизм одинаково работает в финансовой, политической и любой другой информационной нише.

Вопросы для самоконтроля

Когда в последний раз ваша лента показывала вам содержательный контраргумент, а не подтверждение уже сложившегося мнения?

Можете ли вы вспомнить конкретный момент, когда ваш

собственный клик (а не только алгоритм) сузил круг того, что вам показывают дальше?

Как вы реагируете на предупреждение от человека «снаружи» вашего информационного круга — с любопытством или с лёгким раздражением, похожим на реакцию Маркуса?

ГЛАВА 3. «ИНФОРМАЦИОННАЯ ПЕРЕГРУЗКА» И ОТКЛЮЧЕНИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

К девяти вечера Маркус обычно заканчивает четвёртый за день созвон с клиентом, закрывает рабочий макет и падает на диван с телефоном в руке. За день он открыл почту около сорока раз, ответил на полторы сотни сообщений в трёх мессенджерах и просмотрел, по собственной прикидке, не меньше двухсот коротких видео между задачами. К вечеру у него не остаётся сил решить, что приготовить на ужин, — он заказывает то же самое, что вчера. Именно в этом состоянии, а не в состоянии бодрого любопытства, он в очередной раз открывает чат «осознанных инвесторов».

3.1. Когда данных больше, чем ресурс на их обработку

Человеческий мозг эволюционировал в среде с хронически ограниченным потоком информации: за день охотник-собиратель получал столько новых сведений, сколько современный пользователь смартфона получает за несколько минут прокрутки ленты. Когнитивная система не расчи-

тана на непрерывную обработку тысяч разрозненных стимулов — фотографий, заголовков, уведомлений, коротких видео, — сменяющих друг друга быстрее, чем префронтальная кора успевает завершить анализ предыдущего.

Теория когнитивной нагрузки, разработанная психологом Джоном Свеллером, описывает рабочую память как ресурс с жёстко ограниченной пропускной способностью и выделяет три вида нагрузки: внутреннюю (сложность самой задачи), постороннюю (лишние, отвлекающие элементы подачи материала) и релевантную — ту, что действительно уходит на формирование устойчивого понимания¹⁵. Ключевая проблема ленты и уведомлений в том, что почти вся создаваемая ими нагрузка посторонняя: смена тем каждые несколько секунд, всплывающие оповещения, автовоспроизведение следующего ролика — ничто из этого не работает на построение связного знания, но исправно расходует тот же ограниченный ресурс. По независимым оценкам исследований использования смартфонов, среднестатистический пользователь проверяет телефон несколько десятков раз в день, и подавляющее большинство таких проверок длится меньше минуты — то есть представляет собой не осмысленное потребление контента, а короткий рефлекторный переключатель внимания, каждый из которых имеет свою, пусть и небольшую, когнитивную цену.

¹⁵ Sweller J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning // Cognitive Science. — 1988.

Когда поток стимулов превышает пропускную способность рабочей памяти, система не «переполняется» плавно — она переключается в защитный режим упрощённой обработки, жертвуя глубиной анализа ради скорости реакции. Именно этот режим и составляет повседневную норму существования пользователя цифровой среды: не эпизодическую перегрузку в кризисный момент, а хроническое, ежедневное состояние когнитивного избытка, не оставляющее психике времени на восстановление между сессиями использования устройства. У Маркуса это состояние наступает предсказуемо, около восьми вечера, — и предсказуемо совпадает с моментом, когда сообщество присылает ему самые эмоционально насыщенные материалы дня.

3.2. Префронтальная кора: ограниченный энергетический бюджет

Префронтальная кора головного мозга — структура, отвечающая за произвольное внимание, анализ, сдерживание импульсов и принятие взвешенных решений, — метаболически одна из наиболее энергозатратных зон мозга. Классические работы по истощению самоконтроля (ego depletion) описывали её ресурс как ограниченный и последовательно расходующийся в течение дня¹⁶; необходимость постоянно фильтровать нерелевантные стимулы и принимать множество мелких решений (открыть ли уведомление, ответить ли на сооб-

¹⁶ Baumeister R., Bratslavsky E., Muraven M., Tice D. Ego depletion: Is the active self a limited resource? // Journal of Personality and Social Psychology. — 1998.

щение, кликнуть ли на заголовок) последовательно истощает доступный бюджет. Стоит добавить важную оговорку: часть последующих попыток воспроизвести классические эксперименты по истощению эго дала смешанные результаты, и в исследовательском сообществе по сей день нет единого мнения о точном нейрофизиологическом механизме усталости самоконтроля. Однако сам феномен субъективно переживаемого падения критичности и решительности к вечеру подтверждается устойчиво и многократно, в том числе на материале, прямо не связанном с лабораторными парадигмами истощения эго, — в частности, в исследованиях судебных решений, показавших, что доля благоприятных для подсудимого решений заметно выше в начале рабочей сессии судьи и снижается по мере накопления рассмотренных дел, восстанавливаясь после перерыва¹⁷.

[Утро: высокий ресурс префронтальной коры]



[Поток уведомлений, лент, микрорешений]



[Постепенное истощение ресурса торможения и анализа]



[Вечер: минимальный ресурс критической оценки]



[Пиковое время потребления эмоционального контента]

¹⁷ Danziger S., Levav J., Avnaim-Pesso L. Extraneous factors in judicial decisions // Proceedings of the National Academy of Sciences. — 2011.

Показательно, что именно вечерние часы — момент максимального истощения когнитивного ресурса за день — статистически являются пиковым временем активности в социальных сетях и наибольшей уязвимости к эмоционально заряженному, поляризующему и манипулятивному контенту. Платформа не выбирает этот момент случайно: алгоритм фиксирует падение критичности пользователя по поведенческим маркерам (замедление реакции, рост времени на эмоциональном контенте) и адаптирует выдачу соответствующим образом. Именно в девять-десять вечера, а не в бодрое утро, лидер чата Маркуса традиционно публикует самые важные объявления — «разбор портфеля», «закрытый вебинар», «только для тех, кто с нами уже месяц».

Параллельный случай: та же уязвимость в фитнес-нише. Лукас, двадцать шесть лет, работает сменным диспетчером и записался на «12-недельную трансформацию тела» после того, как увидел рекламу поздно ночью, вернувшись с ночной смены — в состоянии, по собственному описанию, «когда уже всё равно, лишь бы не думать». Решение о покупке годового абонемента в закрытое фитнес-сообщество заняло у него меньше двух минут — он вспоминает это не как осознанный выбор, а как нечто, что «просто произошло», пока он листал видео с преобразованиями других участников. Тот же механизм истощённой критичности сработал у Лукаса не вечером, а в конце ночной смены — важно не

конкретное время суток, а сам факт истощенного к этому моменту ресурса.

3.3. Система 1 и Система 2: почему уставший мозг выбирает миф

Даниэль Канеман описал два режима мышления, сосуществующих в человеческой психике¹⁸. Система 1 работает быстро, автоматически, эмоционально и не требует сознательного усилия — она опирается на готовые шаблоны, ассоциации и упрощения, в том числе на эвристику доступности (склонность считать более вероятным то, что легче вспоминается) и эффект якоря (чрезмерную опору на первую увиденную цифру или формулировку при последующей оценке). Система 2 медленна, затратна, требует сосредоточенности и способна к логическому, многоступенчатому анализу.

В нормальных условиях обе системы работают в связке: Система 1 предлагает быстрый черновой ответ, Система 2 при необходимости его корректирует. Однако Система 2 — единственная из двух, зависящая от ограниченного энергетического ресурса префронтальной коры. Как только этот ресурс истощён информационной перегрузкой, Система 2 перестаёт включаться, и психика начинает работать исключительно в режиме Системы 1 — быстрых, эмоциональных, шаблонных реакций.

Параметр

¹⁸ Kahneman D. Thinking, Fast and Slow. — New York, 2011.

Система 2 (истощена)

Система 1 (доминирует)

Скорость реакции

Медленная, требует паузы

Мгновенная, автоматическая

Отношение к сложности

Готовность держать противоречие

Потребность в однозначном ответе

Источник убеждённости

Проверка фактов, логика

Эмоциональный резонанс, повтор

Типичное искажение

Минимизировано осознанной проверкой

Эвристика доступности, эффект якоря

Уязвимость к манипуляции

Низкая

Высокая

Именно в режиме доминирования Системы 1 упрощённые, эмоционально насыщенные и категоричные высказывания цифрового лидера начинают восприниматься не как од-

на из точек зрения, а как очевидная истина. Днём, на свежую голову, Маркус наверняка задал бы вопросы о лицензии инвестиционной платформы, о которой рассказывал лидер чата. В десять вечера, после четвёртого созвона и двухсот роликов, вопрос не возникает — возникает только облегчение от того, что кто-то уверенно взял ответственность за решение на себя.

3.4. Когнитивное истощение как биологическая прелюдия к подчинению

Ключевой тезис данной главы состоит в том, что почва для вовлечения в цифровую квазикультовую структуру готовится не идеологией и не харизмой лидера, а элементарной когнитивной усталостью, предшествующей любому содержательному контакту с сообществом. Человек, находящийся в состоянии информационной перегрузки, ищет не столько истину, сколько облегчение — простой ответ, снимающий необходимость дальнейшего анализа.

Эта закономерность объясняет, почему цифровые сообщества систематически предлагают не сложные, а предельно упрощённые объяснения происходящего — не потому, что их аудитория не способна к сложному мышлению, а потому что аудитория в момент контакта уже находится в состоянии физиологической недоступности сложного мышления. Собственная профессия Маркуса — сложная, требующая внимания к деталям работа; в чате же от него не требуется ниче-

го, кроме доверия к уже готовому выводу. Контраст между усталостью от работы и лёгкостью потребления «мудрости» лидера сам по себе становится частью притяжения сообщества.

3.5. Выводы

Информационная перегрузка — не метафора и не преувеличение, а измеримое физиологическое состояние: ограниченный энергетический ресурс префронтальной коры не справляется с потоком стимулов, характерным для повседневного использования цифровых платформ. Истощение этого ресурса последовательно отключает Систему 2 — медленное, аналитическое, критическое мышление — и оставляет психику в распоряжении Системы 1: быстрой, эмоциональной, шаблонной обработки реальности.

Вечерний ритуал Маркуса и ночная уязвимость Лукаса — не личная слабость воли, а предсказуемая точка суточного цикла (своя для каждого графика жизни), в которую целенаправленно целится контент, требующий согласия, а не анализа. Именно это состояние, а не убедительность конкретной идеологии, формирует почву для механизмов, рассмотренных в следующих главах: парасоциальная зависимость от цифрового лидера, готовность к вербовке через градиент микро-шагов и подчинение групповым догмам без критической проверки. Когнитивное истощение — не следствие вовлечения в цифровую секту, а его предпосылка.

Основные тезисы главы 3

Рабочая память имеет жёстко ограниченную пропускную способность; посторонняя когнитивная нагрузка (уведомления, смена тем) расходует тот же ресурс, что и содержательное мышление, ничего не давая взамен.

Критичность и решительность закономерно снижаются по мере накопления принятых за день решений — эффект подтверждён на материале судебных решений, независимо от лабораторных споров об истощении эго.

Система 1 (быстрая, эмоциональная) берёт на себя обработку реальности, когда истощён ресурс, необходимый для запуска Системы 2 (медленной, аналитической).

Цифровые лидеры систематически публикуют самый важный контент в момент предсказуемого суточного минимума критичности аудитории.

Уязвимое «вечернее окно» у разных людей приходится на разное время суток — важен сам факт истощения ресурса, а не конкретный час.

Вопросы для самоконтроля

В какое время суток вы принимаете большинство импульсивных решений о покупках, подписках или согласии на что-либо — и совпадает ли оно с моментом наибольшей усталости за день?

Вспомните решение, которое утром показалось бы вам со-

мнительным, но вечером не вызвало вопросов, — что изменилось за эти часы: аргументы или ваш ресурс их оценивать?

Есть ли у вас собственный ритуал, аналогичный вечерней прокрутке ленты Маркуса, — и в какой момент дня он обычно случается?

ГЛАВА 4. «ЭФФЕКТ БЛОГЕРА»: ИНСТИТУТ ЦИФРОВОГО ШАМАНИЗМА

Лидера чата «осознанных инвесторов» зовут Лео Стерн. Маркус ни разу не видел его лично и не знает, где тот живёт — да это и не имеет значения. Лео появляется каждый день в 9:07 утра — короткое видео, снятое на фоне вида на океан (возможно, настоящего, возможно, зелёного экрана), в котором он смотрит прямо в камеру и произносит одну и ту же фразу: «Доброе утро, семья. Сегодня я хочу поговорить лично с тобой». Маркус знает, что это видео увидели ещё три тысячи человек. Но каждое утро оно всё равно ощущается как личное обращение.

4.1. Парасоциальная связь как регенерация архаического культа

Феномен блогера в современной медиаэкосистеме традиционно описывается экономическими или маркетинговыми терминами: «поставщик контента», «инфлюенсер», «лидер мнений». Однако с точки зрения клинической психологии и эволюционной антропологии эти определения затрагива-

ют лишь внешнюю, поверхностную оболочку. По своей глубинной социально-психологической природе блогер — это прямой наследник архаического шамана, адаптированный к условиям алгоритмической среды.

Сам термин «парасоциальное взаимодействие» был предложен ещё в 1956 году, задолго до интернета, социологами Дональдом Хортоном и Ричардом Уолом применительно к телевизионным ведущим и дикторам: зритель, регулярно видящий одно и то же лицо в привычной, доверительной интонации, постепенно начинает переживать одностороннее отношение как взаимное¹⁹. Цифровая среда не изобрела этот феномен, а довела его до предельной интенсивности: телеведущий выходил в эфир раз в день на фиксированное время, тогда как блогер присутствует в ленте практически непрерывно, обращаясь, как кажется зрителю, лично к нему в любой момент, когда тот открывает приложение.

[Архаический шаман] [Цифровой инфлюенсер]

- Посредник между духами • Посредник между алгоритмами и массой
- Владелец сакрального знания • Владелец «инсайдов», секретов успеха
- Племенной ритуал у костра • Ежедневный стрим / Stories / Telegram-пост
- Изоляция от мирян • Иллюзия приватности и "доступ-

¹⁹ Horton D., Wohl R. Mass communication and para-social interaction // Psychiatry. — 1956. — Vol. 19.

Архаический шаман занимал уникальное положение в структуре племени: он находился на грани двух миров — видимого (бытового) и невидимого (мира духов, стихий и богов). В цифровой реальности роль «невидимого мира», определяющего судьбу, статус, доход и эмоциональное состояние индивида, выполняют алгоритмы социальных сетей. Обычный пользователь чувствует себя бессильным перед хаотичным потоком информации и слепой волей алгоритмической выдачи. Блогер выступает в роли медиума, якобы расшифровавшего «язык алгоритмов» — язык успеха, богатства, здоровья или спасения. Он создаёт у аудитории иллюзию, что транслирует не собственное частное мнение, а сакральное знание высшего порядка.

Феномен Лео Стерна не уникален — он лишь один из тысяч однотипных фигур, заселивших ленту Маркуса вслед за первым досмотренным видео. Рядом с Лео в его подписках соседствуют Клара — полиглот, обещающая беглый разговорный французский «без единого учебника грамматики за 21 день»; Джонас — учитель по вокалу, ведущий марафон «Голос за 30 дней» с гарантией, что «поёт даже тот, кому слон на ухо наступил»; и Ая — хореограф, чей курс бачаты «с нуля до уверенного социального танца» обещан «даже людям с отрицательной координатой». Форма обещания везде одна и та же: сложный навык, требующий обычно мно-

гих лет систематической практики, редуцирован до короткого гарантированного срока — и подан голосом человека, смотрящего прямо в объектив.

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.