

Примечания

ГЛАВА 1. ЗАЧЕМ НУЖНЫ ЭМОЦИИ

1. Associated Press, September 15, 1993.
2. Тема безусловной любви и самопожертвования прослеживается на протяжении всей истории человечества во всех мировых культурах. Взять, к примеру, древнеиндийские притчи джатаки.
3. Эволюционные теории, в основе которых лежит постулат об адаптивных преимуществах альтруизма, изложены в работе Малкольма Славина и Дэниела Кригмана, *The Adaptive Design of the Human Psyche* (New York : Guilford Press, 1992).
4. Значительная часть данных размышлений основана на ключевой статье Пола Экмана *An Argument for Basic Emotions, Cognition and Emotion*, 6, 1992, pp. 169–200. Данная точка зрения приводится в статье P. N. Johnson-Laird и K. Oatley в том же номере журнала.
5. The New York Times, Nov. 11, 1994.
6. Наблюдение Пола Экмана, Университет штата Калифорния в Сан-Франциско.
7. Часть этих ответных реакций перечислена в работе Robert W. Levenson, Paul Ekman, and Wallace V. Friesen, *Voluntary Facial Action Generates Emotion-Specific Autonomous Nervous System Activity*, *Psychophysiology*, 27, 1990. Данный список составлен

на основе этой работы и других источников. Список остается открытым для обсуждения. Ученые все еще не пришли к единому мнению относительно точных биологических признаков каждой из эмоций. Некоторые исследователи считают, что эмоции в гораздо большей степени перекликаются друг с другом, чем различаются, или что наша способность оценивать биологическое проявление эмоций слишком несовершенна, чтобы различать эти эмоции с достоверной точностью. См.: Paul Ekman and Richard Davidson, eds., *Fundamental Questions About Emotions* (New York : Oxford University Press, 1994).

8. Как пишет Пол Экман, «гнев — самая опасная из эмоций. Самые серьезные проблемы, от которых страдает сегодня наше общество, — это неконтролируемые вспышки безумного гнева. Эта эмоция меньше всего помогает нам сегодня, потому что она мобилизует все ресурсы человека на атаку. Эволюция наших эмоций проходила в те времена, когда у нас еще не было столь мощных технологий. В доисторический период, когда человека охватывал такой гнев, что он был готов убить кого-нибудь на месте, у него не было возможности запросто осуществить свое желание, а сегодня он вполне может это сделать».
9. Erasmus of Rotterdam, *In Praise of Folly*, trans. Eddie Radice (London : Penguin, 1971, p. 87).
10. Эти базовые ответные реакции можно считать «эмоциональной жизнью», или точнее будет сказать «инстинктивной жизнью» данных видов. С точки зрения эволюции важнее то, что эти решения обеспечивали выживание. Те животные, которые эффективно ими пользовались, выживали и передавали свои гены следующему поколению. В те далекие времена психическая деятельность была крайне примитивной: физические ощущения и набор реакций на разные стимулы позволяли выживать ящерицам, лягушкам, птицам, рыбам

- и, возможно, бронтозаврам. Но этому зачатку мозга еще не было доступно то, что мы сейчас называем эмоциями.
11. R. Joseph, *The Naked Neuron: Evolution and the Languages of the Brain and Body* (New York : Plenum Publishing, 1993); Paul D. MacLean, *The Triune Brain in Evolution* (New York : Plenum, 1990).
 12. *Aspects of Emotion Conserved Across Species*, Ned Kalin, M.D., факультет психологии и психиатрии, Висконсинский университет, работа подготовлена для конференции по нейробиологии эмоций при поддержке Фонда Макартуров, ноябрь 1992 года.

ГЛАВА 2. АНАТОМИЯ «ЗАХВАТА ЭМОЦИЙ»

1. Пример с человеком, не испытывавшим чувств, описан в работе R. Joseph, *op. cit.* p. 83. Однако у людей без амигдалы все же могут сохраниться остатки чувств (см. Paul Ekman and Richard Davidson, eds., *Questions About Emotion*. New York : Oxford University Press, 1994). Разные результаты могут объясняться тем, какие именно части амигдалы и относящихся к ней нейронных связей отсутствовали. Последнее слово в подробном нейробиологическом описании эмоций еще не сказано.
2. Как у многих нейроученых, исследования Джозефа Леду охватывают несколько уровней: например, он изучает, как поражение определенных участков головного мозга крысы влияет на ее поведение; скрупулезно отслеживает путь каждого отдельного нейрона; проводит сложные эксперименты для формирования условного рефлекса страха у крыс, чей мозг хирургически изменен. Исследования Джозефа Леду и других упомянутых здесь ученых относятся к передовым в области нейробиологии. Однако стоит помнить, что во многом они носят теоретический характер: в особенности это касается умозаключений, которые от голых фактов переходят прямо

к выводам о нашей эмоциональной жизни. При этом работу Леду подкрепляют немало доказательств, которые постоянно накапливаются и поступают от многих нейробиологов, медленно, но верно открывающих нейронную природу человеческих эмоций. См., например, Joseph LeDoux, *Sensory Systems and Emotion*, *Integrative Psychiatry*, 4, 1986; Joseph LeDoux, *Emotion and the Limbic System Concept*, *Concepts in Neuroscience*, 2, 1992.

3. То, что лимбическая система является эмоциональным центром мозга, предположил еще нейробиолог Пол Мак-Лин в 1960-х годах. В 1990-е его идею подкрепили новые данные — в том числе открытия Джозефа Леду. Последние исследования показывают, что некоторые центральные структуры лимбической системы, например гиппокамп, меньше связаны с эмоциями, чем нервные сети, которые связывают другие участки мозга (в особенности префронтальные доли) с миндалевидным телом. В научном сообществе все большее подтверждение получает теория, что каждая отдельная эмоция задействует определенные участки мозга. Согласно передовым идеям, не приходится говорить о строго определенном «мозге эмоций». Скорее речь идет о нескольких системах нервных сетей, которые распределяют «ответственность» за определенную эмоцию между удаленными, но согласованными участками мозга. Ученые предполагают, что, когда мы получим полную эмоциональную карту человеческого мозга, у каждой основной эмоции будет своя топография — конкретная карта нейронных путей, определяющих ее уникальную природу. Хотя большинство этих путей, скорее всего, должны сходиться в ключевых точках лимбической системы, таких как миндалевидное тело или префронтальная кора. См. Joseph LeDoux, *Emotional Memory Systems in the Brain*, *Behavioral and Brain Research*, 58, 1993.
4. Основано на работе Jerome Kagan, *Galen's Prophecy* (New York : Basic Books, 1994).

5. Я писал об исследовании Джозефа Леду в статье в *The New York Times* от 15 августа 1989 года. В данной главе приводится информация, взятая из нескольких интервью с Леду, а также из нескольких статей самого Леду, включая *Joseph LeDoux, Emotional Memory Systems in the Brain*, *Behavioural Brain Research*, 58, 1993; *Joseph LeDoux, Emotion, Memory and the Brain*, *Scientific American*, June, 1994; *Joseph LeDoux, Emotion and the Limbic System Concept*, *Concepts in Neuroscience*, 2, 1992.
6. William Raft Kunst-Wilson and R. B. Zajonc, *Affective Discrimination of Stimuli That Cannot Be Recognized*, *Science* (Feb. 1, 1980).
7. John A. Bargh, *First Second: The Preconscious in Social Interactions*, статья, представленная на встрече Американского психологического общества, Вашингтон (июнь 1994 года).
8. Larry Cahill et al., *Beta-adrenergic activation and memory for emotional events*, *Nature* (Oct. 20, 1994).
9. Наиболее детально о раннем возрасте и о связи эмоций с развитием мозга рассказывается в работе Allan Schore, *Affect Regulation and the Origin of Self* (Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 1994).
10. Джозеф Леду цитируется по *How Scary Things Get That Way*, *Science* (Nov. 6, 1992), p. 887.
11. Предположение о том, что неокортекс регулирует эмоциональные реакции основано на работе Неда Калина (см. выше).
12. Более близкое знакомство с нейроанатомией позволяет понять, как префронтальные доли выполняют функцию «менеджера» эмоций. Множество доказательств указывают на то, что большинство кортикальных связей, задействованных в эмоциональной реакции, сходятся именно в этой части префронтальной коры. У человека неокортекс и миндалевидное тело сильнее всего связаны через левую префронтальную долю, далее вниз через височную долю и часть лобной доли (височная доля играет ведущую роль в идентификации объектов). Обе связи реализуются

одновременно, что предполагает мощную передачу сигнала: мы можем себе представить, что имеем дело с «нейронным шоссе». Связь между миндалевидным телом и префронтальной корой локализуется в *орбитофронтальной коре*. Это ключевое место для определения эмоциональных реакций: наш мозг, захваченный чувствами, корректирует и уточняет их, пока они формируются.

Орбитофронтальная кора одновременно и получает сигналы из амигдалы, и сама имеет собственную, сложно устроенную сеть связей, тянущуюся через лимбическую систему. С помощью этой сети орбитофронтальная кора участвует в регулировании эмоциональных реакций, включая замедление сигналов из лимбической системы, когда они поступают в другие части коры (тем самым снижая их срочность). Связи орбитофронтальной коры с лимбической системой настолько обширны, что некоторые нейрочеловеки называют их «лимбической корой» — думающей частью чувствующего мозга. См. Ned Kalin, факультет психологии и психиатрии, Висконсинский университет, *Aspects of Emotion Conserved Across Species*, неопубликованную научную работу, подготовленную для конференции по нейробиологии эмоций при поддержке Фонда Макартутов, ноябрь 1992 года, и Allan Schore, *Affect Regulation and the Origin of Self* (Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 1994).

Между миндалевидным телом и префронтальной корой связь не только структурная, но и биохимическая. Вентромедиальная префронтальная кора и амигдала отличаются высокой концентрацией химических рецепторов нейромедиатора серотонина. Считается, что это вещество, кроме всего прочего, отвечает за сотрудничество: обезьяны с большой концентрацией рецепторов серотонина в областях префронтальной коры и амигдалы «разумно действуют в социуме», тогда как особи с низкой концентрацией враждебны

- и агрессивны. См. Antonio Damasio, *Descartes' Error* (New York : Grosset/Putnam, 1994).
13. Исследования на животных показывают, что, когда части префронтальных долей повреждены и уже не могут регулировать эмоциональные сигналы из лимбической части, особи становятся непредсказуемыми: они то вспыскивают гневом, то ежатся в страхе. Александр Романович Лурия, блистательный русский нейропсихолог, еще в далеких 1930-х годах предположил, что префронтальная кора играет ключевую роль в самоконтроле и помогает справиться со всплесками эмоций. Лурия отмечал, что пациенты, мозг которых был поврежден именно в этой части, вели себя импульсивно и страдали от приступов то страха, то гнева. Томография мозга двадцати мужчин и женщин, виновных во внезапных, аффективных преступлениях, показала сравнительно низкую активность в тех же частях префронтальной коры.
 14. Одна из основных научных работ по исследованию поврежденных долей в мозге крыс принадлежит Виктору Дерменбергу, психологу из Университета Коннектикута.
 15. G. Gianotti, *Emotional behavior and hemispheric side of lesion*, *Cortex*, 8, 1972.
 16. О случае перенесшего инсульт пациента, который стал вести себя более дружелюбно, рассказала Мэри К. Моррис (Университет Флориды, кафедра неврологии) на съезде Международного нейрофизиологического общества. 13–16 февраля 1991 года, Сан-Антонио.
 17. Lynn D. Selemon et al., *Prefrontal Cortex*, *American Journal of Psychiatry*, 152, 1995.
 18. Philip Harden and Robert Pihl, *Cognitive Function, Cardiovascular Reactivity, and Behavior in Boys at High Risk for Alcoholism*, *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 1995.
 19. Antonio Damasio, *Descartes' Error: Emotion, Reason and the Human Brain* (New York : Grosset/Putnam, 1994).

1. История Джейсона Х. была изложена в статье *Warning by a Valedictorian Who Faced Prison*, в *The New York Times* (June 23, 1992).
2. Howard Gardner, *Cracking Open the IQ Box*, *The American Prospect*, Winter 1995.
3. Richard Herrnstein and Charles Murray, *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life* (New York : Free Press, 1994), p. 66.
4. George Vaillant, *Adaptation to Life* (Boston: Little, Brown, 1977). Средний результат SAT у гарвардской группы был 584 из 800. Доктор Джордж Вайлант (на момент написания книги преподавал в Медицинской школе Гарвардского университета) пояснил, как мало может предсказать этот тест, когда речь идет о людях с изначальным жизненным преимуществом.
5. J. K. Felsman and G. E. Vaillant, *Resilient Children as Adults: A 40-Year Study*, в E. J. Anderson and B. J. Cohler, eds., *The Invulnerable Child* (New York : Guilford Press, 1987).
6. Карен Арнольд, принимавшая участие в исследовании лучших выпускников совместно с Терри Денни в Университете Иллинойса, цитируется по *The Chicago Tribune* (May 29, 1992).
7. Основными коллегами Гарднера по реализации проекта «Спектрум» были Мара Кречевски и Дэвид Фелдман.
8. Мое интервью с Говардом Гарднером о его теории множественного интеллекта было опубликовано под названием *Rethinking the Value of Intelligence Tests* в *The New York Times Education Supplement* (Nov. 3, 1986) и нескольких других изданиях.
9. Сравнение IQ-тестов со способностями, которые развивает проект «Спектрум», приведены в главе, написанной

- в соавторстве с Марой Кречевски, в Howard Gardner, *Multiple Intelligences: The Theory in Practice* (New York : Basic Books, 1993).
10. Краткое определение взято из Howard Gardner, *Multiple Intelligences*, p. 9.
 11. Howard Gardner and Thomas Hatch, *Multiple Intelligences Go to School*, Educational Researcher IS, 8 (1989).
 12. Модель эмоционального интеллекта была представлена в Peter Salovey and John D. Mayer, *Emotional Intelligence*, Imagination, Cognition, and Personality 9 (1990), pp. 185–211.
 13. Robert J. Sternberg, *Beyond I.Q.* (New York : Cambridge University Press, 1985).
 14. Базовое определение «эмоционального интеллекта» можно найти в Salovey and Mayer, *Emotional Intelligence*, p. 189.
 15. Джек Блок, Калифорнийский университет в Беркли, неопубликованная научная работа, февраль 1995 года. Вместо понятия «эмоциональный интеллект» Блок использует термин «устойчивость эго», однако отмечает, что основные его компоненты включают эмоциональную саморегуляцию, адаптивный контроль над импульсами, уверенность в собственных силах и социальный интеллект. Поскольку все это основные элементы эмоционального интеллекта, устойчивость эго можно рассматривать как косвенный способ определить уровень эмоционального интеллекта — точно так же как SAT используется для определения IQ. Блок проанализировал данные лонгитюдного исследования с участием около сотни мужчин и женщин в возрасте до двадцати с небольшим лет. И с помощью статистических методов проверил, как коррелируют их характер и поведение с IQ вне зависимости от эмоционального интеллекта и с эмоциональным интеллектом вне зависимости от IQ. Выяснилось, что между IQ и устойчивостью эго существует умеренная корреляция, однако эти два понятия независимы друг от друга.

1. Я использую понятие «самоосознание» (*self-awareness*), подразумевая под ним саморефлексию, интроспективное рассмотрение событий собственной жизни — то, что иногда называют осознанностью (*mindfulness*).
2. См. также: Jon Kabat-Zinn, *Wherever You Go, There You Are* (New York : Hyperion, 1994).
3. Остроумное сравнение внимающей позиции психоаналитика и самоосознания можно найти в Mark Epstein's *Thoughts Without a Thinker* (New York: Basic Books, 1995). Эпштейн отмечает, что, если эта способность глубоко развита, она может помочь наблюдателю сбросить шоры его собственной личности и стать «более гибким, храбрым, “развитым эго”, способным принимать жизнь во всей ее полноте».
4. William Styron, *Darkness Visible: A Memoir of Madness* (New York : Random House, 1990), p. 64.
5. John D. Mayer and Alexander Stevens, *An Emerging Understanding of the Reflective (Meta) Experience of Mood*, неопубликованная научная работа (1993).
6. Mayer and Stevens, *An Emerging Understanding*. Некоторые термины для описания моделей эмоциональной самоосознанности представляют собой мои адаптации их категорий.
7. Большая часть этих исследований выполнена либо самой Ренди Ларсон, либо при ее участии. Ренди Ларсон — бывшая студентка Динера, сейчас работает в Мичиганском университете.
8. Случай Гари, эмоционально отрешенного хирурга, описан в Hillel I. Swiller, *Alexithymia: Treatment Utilizing Combined Individual and Group Psychotherapy*, *International Journal for Group Psychotherapy* 38, 1 (1988), pp. 47–61.
9. Термин «эмоциональная неграмотность» использован в M.B. Freedman and B.S. Sweet, *Some Specific Features of Group*

- Psychotherapy*, International Journal for Group Psychotherapy 4 (1954), pp. 335–68.
10. Клинические признаки алекситимии описаны в Graeme J. Taylor, *Alexithymia: History of the Concept*, научная статья представлена на ежегодной конференции Американской психиатрической ассоциации в Вашингтоне, май 1986 года.
 11. Описание алекситимии взято из Peter Sifneos, *Affect, Emotional Conflict, and Deficit: An Overview*, *Psychotherapy-and-Psychosomatics* 56 (1991), pp. 116–22.
 12. О женщине, которая не понимала, почему плачет, рассказывается в Н. Warnes, *Alexithymia, Clinical and Therapeutic Aspects*, *Psychotherapy-and-Psychosomatics* 46 (1986), pp. 96–104.
 13. Damasio, *Descartes' Error*.
 14. Исследование со змеями описано в Kagan, *Galen's Prophecy*

ГЛАВА 5. РАБЫ СТРАСТЕЙ

1. Подробно о корреляции между положительными и отрицательными чувствами и благополучием можно прочесть в Ed Diener and Randy J. Larsen, *The Experience of Emotional Well-Being*, а также в Michael Lewis and Jeannette Haviland, eds., *Handbook of Emotions* (New York : Guilford Press, 1993).
2. В декабре 1992 года я подробно расспросил Диану Тайс о ее исследованиях того, насколько просто людям избавиться от дурного настроения. Результаты исследований можно найти в разделе, который она написала в соавторстве со своим мужем, Роем Баумайстером, в Daniel Wegner and James Pennebaker, eds., *Handbook of Mental Control* v. 5 (Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1993).
3. Также описано в Arlie Hochschild, *The Managed Heart* (New York : Free Press, 1980).
4. На основе исследований Diane Tice and Roy F. Baumeister, *Controlling Anger: Self-Induced Emotion Change*, в Wegner and

- Pennebaker, *Handbook of Mental Control*. См. также Carol Tavris, *Anger: The Misunderstood Emotion* (New York : Touchstone, 1989).
5. Исследование ярости описано в Dolf Zillmann, *Mental Control of Angry Aggression*, также в Wegner and Pennebaker, *Handbook of Mental Control*.
 6. Цитируется в Tavris, *Anger: The Misunderstood Emotion*, p. 135.
 7. Подробно о том, как Редфорд Уильямс советует контролировать враждебность, можно прочесть в Redford Williams and Virginia Williams, *Anger Kills* (New York : Times Books, 1993).
 8. См., например, S. K. Mallick and B. R. McCandless, *A Study of Catharsis Aggression*, *Journal of Personality and Social Psychology* 4 (1966). Краткое изложение исследования см. в Tavris, *Anger: The Misunderstood Emotion*.
 9. Tavris, *Anger: The Misunderstood Emotion*.
 10. Lizabeth Roemer and Thomas Borkovec, *Worry: Unwanted Cognitive Activity That Controls Unwanted Somatic Experience*, в Wegner and Pennebaker, *Handbook of Mental Control*.
 11. David Riggs and Edna Foa, *Obsessive-Compulsive Disorder*, в David Barlow, ed., *Clinical Handbook of Psychological Disorders* (New York : Guilford Press, 1993).
 12. Цитата по Roemer and Borkovec, *Worry*, p. 221.
 13. См., например, David H. Barlow, ed., *Clinical Handbook of Psychological Disorders* (New York : Guilford Press, 1993).
 14. William Styron, *Darkness Visible: A Memoir of Madness* (New York : Random House, 1990).
 15. Размышления людей в депрессии цитируются по Susan Nolen-Hoeksema, *Sex Differences in Control of Depression*, а также в Wegner and Pennebaker, *Handbook of Mental Control*, p. 307.
 16. K. S. Dobson, *A Meta-analysis of the Efficacy of Cognitive Therapy for Depression*, *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 57 (1989).
 17. Исследование образа мышления у людей в депрессии приведено в Richard Wenzlaff, *The Mental Control of Depression*, а также в Wegner and Pennebaker, *Handbook of Mental Control*.

18. Shelley Taylor et al., *Maintaining Positive Illusions in the Face of Negative Information*, *Journal of Clinical and Social Psychology* 8 (1989).
19. Случай подавляющего агрессию студента взят из Daniel A. Weinberger, *The Construct Validity of the Repressive Coping Style*, in J. L. Singer, ed., *Repression and Dissociation* (Chicago: University of Chicago Press, 1990). Дэниел Вайнбергер выделил понятие «подавляющие» в совместных исследованиях с Гари Шварцом и Ричардом Дэвидсоном. С тех пор Вайнбергер признан одним из ведущих исследователей в этой области.

ГЛАВА 6. ГЛАВНАЯ ОДАРЕННОСТЬ

1. Daniel Goleman, *Vital Lies, Simple Truths: The Psychology of Self-Deception* (New York : Simon and Schuster, 1985).
2. Alan Baddeley, *Working Memory* (Oxford: Clarendon Press, 1986).
3. Patricia Goldman-Rakic, *Cellular and Circuit Basis of Working Memory in Prefrontal Cortex of Nonhuman Primates*, *Progress in Brain Research*, 85, 1990; Daniel Weinberger, *A Connectionist Approach to the Prefrontal Cortex*, *Journal of Neuropsychiatry* 5 (1993).
4. Anders Ericsson, *Expert Performance: Its Structure and Acquisition*, *American Psychologist* (Aug. 1994).
5. Herrnstein and Murray, *The Bell Curve*.
6. James Flynn, *Asian-American Achievement Beyond IQ* (New Jersey : Lawrence Erlbaum, 1991).
7. Исследование отложенной награды среди четырехлетних детей приведено в Yuichi Shoda, Walter Mischel, and Philip K. Peake, *Predicting Adolescent Cognitive and Self-regulatory Competencies From Preschool Delay of Gratification*, *Developmental Psychology*, 26, 6 (1990), pp. 978–86.
8. Анализ провел Фил Пик, психолог из Колледжа Смит.
9. Информация получена в личном разговоре с психологом из Колледжа Смит Филом Пиком, который проанализировал

- результаты исследования Уолтера Мишела относительно отложенного вознаграждения.
10. См. в Jack Block, *On the Relation Between IQ, Impulsivity, and Delinquency*, *Journal of Abnormal Psychology* 104 (1995).
 11. Timothy A. Brown et al., *Generalized Anxiety Disorder*, в David H. Barlow, ed., *Clinical Handbook of Psychological Disorders* (New York : Guilford Press, 1993).
 12. W. E. Collins et al., *Relationships of Anxiety Scores to Academy and Field Training Performance of Air Traffic Control Specialists*, FAA Office of Aviation Medicine Reports (May 1989).
 13. Bettina Seipp, *Anxiety and Academic Performance: A Meta-analysis*, *Anxiety Research* 4, 1 (1991).
 14. Richard Metzger et al., *Worry Changes Decision-making: The Effects of Negative Thoughts on Cognitive Processing*, *Journal of Clinical Psychology* (Jan. 1990).
 15. Ralph Haber and Richard Alpert, *Test Anxiety*, *Journal of Abnormal and Social Psychology* 13 (1958).
 16. Theodore Chapin, *The Relationship of Trait Anxiety and Academic Performance to Achievement Anxiety*, *Journal of College Student Development* (May 1989).
 17. John Hunsley, *Internal Dialogue During Academic Examinations*, *Cognitive Therapy and Research* (Dec. 1987).
 18. Alice Isen et al., *The Influence of Positive Affect on Clinical Problem Solving*, *Medical Decision Making* (July-Sept. 1991).
 19. C. R. Snyder et al., *The Will and the Ways: Development and Validation of an Individual-Differences Measure of Hope*, *Journal of Personality and Social Psychology* 60, 4 (1991), p. 579.
 20. Интервью с Ч. Снайдером в *The New York Times* (Dec. 24, 1991).
 21. Martin Seligman, *Learned Optimism* (New York : Knopf, 1991).
 22. См., например, Carol Whalen et al., *Optimism in Children's Judgments of Health and Environmental Risks*, *Health Psychology* 13 (1994).
 23. Мое интервью с Мартином Селигманом об оптимизме можно прочесть в *The New York Times* (Feb. 3, 1987).

24. Мое интервью с Альбертом Бандурой о вере человека в собственные силы можно прочесть в *The New York Times* (May 8, 1988).
25. Mihaly Csikszentmihalyi, *Play and Intrinsic Rewards*, *Journal of Humanistic Psychology* 15, 3 (1975).
26. Mihaly Csikszentmihalyi, *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, 1st ed. (New York : Harper and Row, 1990).
27. *Newsweek* (Feb. 28, 1994).
28. Мое интервью с доктором Чиксентмихайи опубликовано в *The New York Times* (Mar. 4, 1986).
29. Jean Hamilton et al., *Intrinsic Enjoyment and Boredom Coping Scales: Validation With Personality, Evoked Potential and Attention Measures*, *Personality and Individual Differences* 5, 2 (1984).
30. Ernest Hartmann, *The Functions of Sleep* (New Haven: Yale University Press, 1973).
31. Еще одно мое интервью с доктором Чиксентмихайи опубликовано в *The New York Times* (ММ. 22, 1992).
32. Jeanne Nakamura, *Optimal Experience and the Uses of Talent*, в Mihaly Csikszentmihalyi and Isabella Csikszentmihalyi, *Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness* (Cambridge : Cambridge University Press, 1988).

ГЛАВА 7. КОРНИ ЭМПАТИИ

1. См. John Mayer and Melissa Kirkpatrick, *Hot Information-Processing Becomes More Accurate With Open Emotional Experience*, Университет Нью-Гэмпшира, неопубликованная научная работа (Oct. 1994); Randy Larsen et al., *Cognitive Operations Associated With Individual Differences in Affect Intensity*, *Journal of Personality and Social Psychology* 53 (1987).
2. Robert Rosenthal et al., *The PONS Test: Measuring Sensitivity to Non-verbal Cues*, в P. McReynolds, ed., *Advances in Psychological Assessment* (San Francisco : Jossey-Bass, 1977).

3. Stephen Nowicki and Marshall Duke, *A Measure of Nonverbal Social Processing Ability in Children Between the Ages of 6 and 10*, научная статья представлена на конференции Американского психологического общества (1989).
4. Матерей, участвовавших в исследовании, инструктировали Мариан Радке-Ярроу и Кэролин Зан-Векслер из Лаборатории психологии развития, Национальный институт психического здоровья.
5. Об эмпатии, ее источнике в раннем развитии и ее неврологии я писал в *The New York Times* (Mar. 28, 1989).
6. Marian Radke-Yarrow and Carolyn Zahn-Waxler, *Roots, Motives and Patterns in Children's Prosocial Behavior*, в Ervin Staub et al., eds., *Development and Maintenance of Prosocial Behavior* (New York : Plenum, 1984).
7. Daniel Stern, *The Interpersonal World of the Infant* (New York : Basic Books, 1987), p. 30.
8. Stern, op. cit.
9. Случаи малышей в депрессии описаны в Jeffrey Pickens and Tiffany Field, *Facial Expressivity in Infants of Depressed Mothers*, *Developmental Psychology* 29, 6 (1993).
10. Исследование детства жестоких насильников провел Роберт Прентки, психолог из Филадельфии.
11. *Giftedness and Psychological Abuse in Borderline Personality Disorder: Their Relevance to Genesis and Treatment*, *Journal of Personality Disorders* 6 (1992).
12. Leslie Brothers, *A Biological Perspective on Empathy*, *American Journal of Psychiatry* 146, 1 (1989).
13. Brothers, *A Biological Perspective*, p. 16.
14. Robert Levenson and Anna Ruef, *Empathy: A Physiological Substrate*, *Journal of Personality and Social Psychology* 63, 2 (1992).
15. Martin L. Hoffman, *Empathy, Social Cognition, and Moral Action*, в W. Kurtines and J. Gerwitz, eds., *Moral Behavior and Development: Advances in Theory, Research, and Applications* (New York : John Wiley and Sons, 1984).

16. Исследования связи между эмпатией и этикой можно прочесть в Hoffman, *Empathy, Social Cognition, and Moral Action*.
17. О последовательности эмоций, которые заканчиваются преступлениями сексуального характера, я писал в *The New York Times* (Апр. 14, 1992). Я опирался на экспертизу Уильяма Пиферса, психолога из Вермонтского исправительного отделения.
18. Более детально природа психопатии описана в моей статье для *The New York Times* в номере от 7 июля 1987 года. В этой книге я во многом опираюсь на работу Роберта Хаэра, психолога из Университета Британской Колумбии, эксперта в психопатии.
19. Leon Bing, *Do or Die* (New York : HarperCollins, 1991).
20. Neil S. Jacobson et al., *Affect, Verbal Content, and Psychophysiology in the Arguments of Couples With a Violent Husband*, *Journal of Clinical and Consulting Psychology* (July 1994).
21. Одно из последних наблюдений этого эффекта описано в Christopher Patrick et al., *Emotion in the Criminal Psychopath: Fear Image Processing*, *Journal of Abnormal Psychology* 103 (1994).

ГЛАВА 8. ИСКУССТВО ОБЩЕНИЯ

1. Разговор Джея и Лена приводят Джуди Данн и Джейн Браун в *Relationships, Talk About Feelings, and the Development of Affect Regulation in Early Childhood*, Judy Garber and Kenneth A. Dodge, eds., *The Development of Emotion Regulation and Dysregulation* (Cambridge : Cambridge University Press, 1991). Художественная реконструкция ситуации — моя.
2. Правила проявления приведены в Paul Ekman and Wallace Friesen, *Unmasking the Face* (Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 1975).
3. История Дэвида Буша, опубликованная в *Culture Cul-de-Sac*, *Arizona State University Research* (Spring/Summer 1994).

4. Исследование передачи настроения в 1991 году приводит Эллен Саллинс в апрельском номере *Personality and Social Psychology Bulletin*.
5. Исследования передачи и синхронизации эмоций провел Фрэнк Берньери, психолог из Орегонского университета. О его работе я писал в *The New York Times*. Многие результаты его исследований можно найти в Bernieri and Robert Rosenthal, *Interpersonal Coordination, Behavior Matching, and Interpersonal Synchrony*, в Robert Feldman and Bernard Rime, eds., *Fundamentals of Nonverbal Behavior* (Cambridge : Cambridge University Press, 1991).
6. Теория увлечения за собой чужих эмоций предложена в Bernieri and Rosenthal, *Fundamentals of Nonverbal Behavior*.
7. Thomas Hatch, *Social Intelligence in Young Children*, научная статья представлена на ежегодной конференции Американской психологической ассоциации (1990).
8. Mark Snyder, *Impression Management: The Self in Social Interaction*, в L. S. Wrightsman and K. Deaux, *Social Psychology in the '80s* (Monterey, CA : Brooks/Cole, 1981).
9. E. Lakin Phillips, *The Social Skills Basis of Psychopathology* (New York : Grune and Stratton, 1978), p. 140.
10. Stephen Nowicki and Marshall Duke, *Helping the Child Who Doesn't Fit In* (Atlanta : Peachtree Publishers, 1992). См. также Вурон Рорурке, *Nonverbal Learning Disabilities* (New York : Guilford Press, 1989).
11. Nowicki and Duke, *Helping the Child Who Doesn't Fit In*.
12. Этот короткий диалог, как и обзор исследования относительно того, как люди присоединяются к различным группам, взят из Martha Putallaz and Aviva Wasserman, *Children's Entry Behavior*, в Steven Asher and John Coie, eds., *Peer Rejection in Childhood* (New York : Cambridge University Press, 1990).
13. Putallaz and Wasserman, *Children's Entry Behavior*.
14. Hatch, *Social Intelligence in Young Children*.

15. Рассказ Терри Добсона о пьяном японце и старике использован с разрешения правообладателя, а также пересказан у Рама Расса и Пола Гормана в *How Can I Help?* (New York : Alfred A. Knopf, 1985), pp. 167–71.

ГЛАВА 9. БЛИЗКИЕ ВРАГИ

1. Есть несколько статистических методов подсчета уровня разводов, и результат зависит от выбранного метода. Одни методы показывают, что количество разводов не превышает 50% случаев и после этой отметки падает. Когда высчитывается количество разводов на каждый данный год, то оказывается, что чаще всего люди разводились в 1980-е годы. Статистика, которую я здесь привожу, подсчитывает не количество разводов на каждый данный год, а скорее вероятность того, что люди, вступающие в брак в этом году, рано или поздно разведутся. Согласно такой статистике, количество разводов за последние сто лет сильно возросло. Подробно описано здесь: John Gottman, *What Predicts Divorce: The Relationship Between Marital Processes and Marital Outcomes* (Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 1993).
2. Eleanor Maccoby and C. N. Jacklin, *Gender Segregation in Childhood*, в H. Reese, ed., *Advances in Child Development and Behavior* (New York : Academic Press, 1987).
3. John Gottman, *Same and Cross Sex Friendship in Young Children*, в J. Gottman and J. Parker, eds., *Conversation of Friends* (New York : Cambridge University Press, 1986).
4. Это и последующее обобщение половых различий в эмоциональной социализации основаны на обзоре Leslie R. Brody and Judith A. Hall, *Gender and Emotion*, в Michael Lewis and Jeanette Haviland, eds., *Handbook of Emotions* (New York : Guilford Press, 1993).

5. Brody and Hall, *Gender and Emotion*, p. 456.
6. Robert B. Cairns and Beverley D. Cairns, *Lifelines and Risks* (New York : Cambridge University Press, 1994).
7. Brody and Hall, *Gender and Emotion*, p. 454.
8. Гендерные различия в эмоциональной сфере описаны в Brody and Hall, *Gender and Emotion*.
9. О том, насколько важна для женщин качественная коммуникация, читайте в Mark H. Davis and H. Alan Oathout, *Maintenance of Satisfaction in Romantic Relationships: Empathy and Relational Competence*, *Journal of Personality and Social Psychology* 53, 2 (1987), pp. 397–410.
10. Robert J. Sternberg, *Triangulating Love*, в Robert Sternberg and Michael Barnes, eds., *The Psychology of Love* (New Haven : Yale University Press, 1988).
11. Исследование провел доктор Рубен Гур из Медицинской школы Пенсильванского университета.
12. Разговор Фреда с Ингрид взят из Gottman, *What Predicts Divorce*, p. 84.
13. Подробно исследование браков, которое провели Джон Готтман и его коллеги из Вашингтонского университета, описано в двух книгах: John Gottman, *Why Marriages Succeed or Fail* (New York : Simon and Schuster, 1994) и *What Predicts Divorce*.
14. Gottman, *What Predicts Divorce*.
15. Aaron Beck, *Love Is Never Enough* (New York : Harper and Row, 1988), pp. 145–46.
16. Gottman, *What Predicts Divorce*.
17. Искаженное мышление агрессивных мужей описано в Amy Holtzworth-Munroe and Glenn Hutchinson, *Attributing Negative Intent to Wife Behavior: The Attributions of Maritally Violent Versus Non-violent Men*, *Journal of Abnormal Psychology* 102, 2 (1993), pp. 206–211. Подозрительность сексуально агрессивных мужчин: Neil Malamuth and Lisa Brown, *Sexually Aggressive Men's Perceptions*

- of Women's Communications, Journal of Personality and Social Psychology* 67 (1994).
18. Мужья, бьющие жен, условно делятся на три типа. Первые редко доходят до рукоприкладства; вторые поступают так под действием эмоций, когда сильно злятся; третьи совершают насилие преднамеренно и с холодной головой. Как показывает практика, терапия помогает лишь в первых двух случаях. См. Neil Jacobson et al., *Clinical Handbook of Marital Therapy* (New York : Guilford Press, 1994).
 19. Gottman, *What Predicts Divorce*.
 20. Robert Levenson et al., *The Influence of Age and Gender on Affect, Physiology, and Their Interrelations: A Study of Long-term Marriages*, *Journal of Personality and Social Psychology* 67 (1994).
 21. Gottman, *What Predicts Divorce*.
 22. Gottman, *What Predicts Divorce*.
 23. *Wife Charged with Shooting Husband Over Football on TV*, *The New York Times* (Nov. 3, 1993).
 24. Gottman, *What Predicts Divorce*.
 25. Gottman, *What Predicts Divorce*.
 26. Шаги, ведущие к «доброй ссоре», взяты из Gottman, *Why Marriages Succeed or Fail*.
 27. Gottman, там же.
 28. Beck, *Love Is Never Enough*.
 29. Harville Hendrix, *Getting the Love You Want* (New York : Henry Holt, 1988).

ГЛАВА 10. УПРАВЛЕНИЕ С ДУШОЙ

1. Carl Lavin, *When Moods Affect Safety: Communications in a Cockpit Mean a Lot a Few Miles Up*, *The New York Times* (June 26, 1994).
2. Michael Maccoby, *The Corporate Climber Has to Find His Heart*, *Fortune* (Dec. 1976).

3. Из устной беседы, июнь 1994 года. О влиянии информационных технологий читайте *In the Age of the Smart Machine* (New York : Basic Books, 1991).
4. Этой историей со мной поделился Хендри Вейсингер, психолог из Высшей школы бизнеса, Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе. Его книга — *The Critical Edge: How to Criticize Up and Down the Organization and Make It Pay Off* (Boston : Little, Brown, 1989).
5. Опрос менеджеров относительно тех случаев, когда они не сдержались и накричали на подчиненных, провел Роберт Барон, психолог из Политехнического института Ренсселера. Мое интервью с ним опубликовано в *The New York Times* (Sept. 11, 1990).
6. Robert Baron, *Countering the Effects of Destructive Criticism: The Relative Efficacy of Four Interventions*, *Journal of Applied Psychology* 75, 3 (1990).
7. Harry Levinson, *Feedback to Subordinates Addendum to the Levinson Letter*, Levinson Institute, Waltham, MA (1992).
8. Опрос сотрудников 645 американских предприятий провели специалисты консалтинговой фирмы Towers Perrin из Манхэттена. Опубликовано в *The New York Times* (Aug. 26, 1990).
9. Vamik Volkan, *The Need to Have Enemies and Allies* (Northvale, NJ : Jason Aronson, 1988).
10. Мое интервью с Томасом Петтигрю *The New York Times* (May 12, 1987).
11. Samuel Gaertner and John Davidio, *Prejudice, Discrimination, and Racism* (New York : Academic Press, 1987).
12. Gaertner and Davidio, *Prejudice, Discrimination, and Racism*.
13. Релман цитируется в Howard Kohn, *Service With a Sneeer*, *The New York Times Sunday Magazine* (Nov. 11, 1994).
14. *Responding to a Diverse Work Force*, *The New York Times* (Aug. 26, 1990).
15. Fletcher Blanchard, *Reducing the Expression of Racial Prejudice*, *Psychological Science* (vol. 2, 1991).

16. Gaertner and Davidio, *Prejudice, Discrimination, and Racism*.
17. Peter Drucker, *The Age of Social Transformation*, *The Atlantic Monthly* (Nov. 1994).
18. Понятие группового интеллекта изложено в Wendy Williams and Robert Sternberg, *Group Intelligence: Why Some Groups Are Better Than Others*, *Intelligence* (1988).
19. О «звездах» из Bell Laboratories написано в исследовании Robert Kelley and Janet Caplan, *How Bell Labs Creates Star Performers*, *Harvard Business Review* (July-Aug. 1993).
20. О пользе неформальных социальных связей — в David Krackhardt and Jeffrey R. Hanson, *Informal Networks: The Company Behind the Chart*, *Harvard Business Review* (July-Aug. 1993), p. 104.

ГЛАВА 11. ПСИХИКА И МЕДИЦИНА

1. Francisco Varela at the Third Mind and Life meeting, Dharamsala, India (Dec. 1990).
2. См. Robert Ader et al., *Psychoneuroimmunology*, 2nd edition (San Diego: Academic Press, 1990).
3. David Felten et al., *Noradrenergic Sympathetic Innervation of Lymphoid Tissue*, *Journal of Immunology* 135 (1985).
4. B. S. Rabin et al., *Bidirectional Interaction Between the Central Nervous System and the Immune System*, *Critical Reviews in Immunology* 9 (4), (1989), pp. 279–312.
5. О связях между мозгом и иммунной системой см. Steven B. Maier et al., *Psychoneuroimmunology*, *American Psychologist* (Dec. 1994).
6. Howard Friedman and S. Boothby-Kewley, *The Disease-Prone Personality: A Meta-Analytic View*, *American Psychologist* 42 (1987). В этом комплексе исследований использован принцип мета-анализа, так что результаты многих маленьких исследований статистически могут быть объединены в одно. Это

позволило выявить эффекты, которые могли остаться незамеченными в каждом отдельно взятом исследовании, за счет многократно увеличенной выборки.

7. Скептики настаивают, что эмоциональная картина, которую связывают с более высокой восприимчивостью к заболеваниям, скорее описывает типичного невротика — не человек, а развалина, постоянно встревоженный, подавленный и злой. Повышенную же восприимчивость к заболеваниям, на чем такие люди настаивают, скептики считают не медицинским фактом, а обыкновенным нытьем: разве невротики не жалуются постоянно на здоровье и не преувеличивают серьезность своего состояния? Но Фридман и другие с этим не согласны. Они указывают, что доказательства связи между эмоциями и заболеваниями прежде всего поставляют те исследования, которые основаны на врачебной оценке и медицинских тестах, а не на жалобах пациентов. Наблюдение за симптомами, которые определяют тяжесть болезни, — намного более объективное основание для теории. Разумеется, всегда остается вероятность, что повышенная тревога — это и результат заболевания, и его катализатор. Именно поэтому наиболее убедительные результаты должны принести те исследования, где эмоциональное состояние определялось бы еще до начала болезни.
8. Gail Ironson et al., *Effects of Anger on Left Ventricular Ejection Fraction in Coronary Artery Disease*, *The American Journal of Cardiology* 10 1992. Фракция выброса — это показатель доли крови в процентном выражении, выбрасываемой из сердца в аорту во время каждого сокращения. Фракция выброса ниже нормальной означает ослабление сердечной мышцы.
9. Хотя проведено более десятка исследований с целью проследить взаимосвязь между враждебным поведением и смертностью от заболеваний сердечно-сосудистой системы, установить однозначную связь между этими двумя факторами так

- и не удалось. Эта неудача может быть обусловлена использованием не самых эффективных методов — например, неверно замерялась враждебность — либо тем, что сам предмет исследования довольно эфемерен. Например, можно предположить, что самая высокая смертность от причин, связанных с враждебностью, бывает в среднем возрасте. Если в ходе исследования не удастся отследить причину смертности людей в этом возрасте, то искомая взаимосвязь не проявляется.
10. Redford Williams, *The Trusting Heart* (New York : Times Books/Random House, 1989).
 11. Мое интервью с Питером Кауфманом опубликовано в *The New York Times* (Sept. 1, 1992).
 12. Результаты Стэнфордского исследования связи между гневом и повторными сердечными приступами Карл Торесон представил на Международном конгрессе поведенческой медицины в городе Уппсале, Швеция, июль 1990 года.
 13. Lynda H. Powell, *Emotional Arousal as a Predictor of Long-Term Mortality and Morbidity in Post M.I. Men*, *Circulation*, vol. 82, no. 4, Supplement III, Oct. 1990.
 14. Murray A. Mittleman, *Triggering of Myocardial Infarction Onset by Episodes of Anger*, *Circulation*, vol. 89, no. 2 (1994).
 15. Robert Levenson, *Can We Control Our Emotions, and How Does Such Control Change an Emotional Episode?* в Richard Davidson and Paul Ekman, eds., *Fundamental Questions About Emotions* (New York : Oxford University Press, 1995).
 16. О том, как Редфорд Уильямс исследовал гнев и его воздействие на сердце, я писал в *The New York Times Good Health Magazine* (Крх. 16, 1989).
 17. Thoreson, op. cit.
 18. Williams, *The Trusting Heart*.
 19. Timothy Brown et al., *Generalized Anxiety Disorder*, в David H. Barlow, ed., *Clinical Handbook of Psychological Disorders* (New York : Guilford Press, 1993).

20. Bruce McEwen and Eliot Stellar, *Stress and the Individual: Mechanisms Leading to Disease*, Archives of Internal Medicine 153 (Sept. 27, 1993). Они ссылаются на исследование M. Robertson and J. Ritz, *Biology and Clinical Relevance of Human Natural Killer Cells*, Blood 76 (1990).
21. Вероятно, существует множество причин, почему люди, подверженные стрессу, чаще страдают разными заболеваниями, и не все эти причины биологические. Конечно, причиной могут быть и нездоровые способы унять тревогу, например употребление алкоголя, курение или жирная пища. Однако нельзя забывать, что из-за постоянной тревоги люди начинают страдать бессонницей или нарушают лечебный режим, скажем, забывают принять лекарства. Это также продлевает болезнь, которой они уже страдают. Скорее всего, в совокупности это и связывает стресс и заболевания.
22. Например, исследование опыта студентов-медиков, которые переживали из-за экзамена, показало не только сниженный иммунный контроль над вирусом герпеса, но и пониженную способность лейкоцитов уничтожать зараженные клетки. Кроме того, у студентов наблюдалось повышенное содержание вещества, связанного с подавлением иммунной функции лимфоцитов, — белых кровяных клеток, ответственных за иммунную активность. См. Ronald Glaser and Janice Kiecolt-Glaser, *Stress-Associated Depression in Cellular Immunity*, Brain, Behavior, and Immunity 1 (1987). Однако большинство исследований, указывающих на ослабление иммунной системы под воздействием стресса, не говорят о том, что подобный эффект сопряжен с риском для здоровья.
23. Sheldon Cohen et al, *Psychological Stress and Susceptibility to the Common Cold*, New England Journal of Medicine 325 (1991).
24. Arthur Stone et al., *Secretory IgA as a Measure of Immunocompetence*, Journal of Human Stress 13 (1987). Другое исследование: во время сезона гриппа 246 семей (мужья, жены и дети)

- ежедневно записывали, какому стрессу они подвергаются в повседневной жизни. Те, у кого в семье не все было ладно, болели тяжелее (судя по длительности повышенной температуры и наличию антител). См R. D. Clover et al., *Family Functioning and Stress as Predictors of Influenza B Infection*, *Journal of Family Practice* 28 (May 1989).
25. Ronald Glaser and Janice Kiecolt-Glaser — e.g., *Psychological Influences on Immunity*, *American Psychologist* 43 (1988). Связь между вспышками герпеса и стрессом настолько сильна, что выявляется даже в исследовании с десятью пациентами. Появление герпесных болячек служило индикатором: чем больше пациенты жаловались на проблемы, тревогу и стресс, тем выше была вероятность возникновения у них герпеса в ближайшие недели. Спокойный же период в их жизни соответствовал затиханию герпеса. См. Н. Е. Schmidt et al., *Stress as a Precipitating Factor in Subjects With Recurrent Herpes Labialis*, *Journal of Family Practice*, 20 (1985).
26. Результаты исследования Карл Торесон представил на Международном конгрессе поведенческой медицины в городе Уппсала, Швеция, июль 1990 года. Тревога может способствовать сердечным заболеваниям и у мужчин. Медицинская школа Университета штата Алабама провела исследование, в ходе которого был составлен эмоциональный профиль 1123 респондентов, как мужчин, так и женщин, от сорока пяти до семидесяти семи лет. Мужчины, наиболее склонные к тревоге и беспокойству в зрелые годы, через двадцать лет оказались гораздо сильнее остальных подвержены гипертонии. См. Abraham Markowitz et al., *Journal of the American Medical Association* (Nov. 14, 1993).
27. Joseph C. Courtney et al., *Stressful Life Events and the Risk of Colorectal Cancer*, *Epidemiology* (Sept. 1993), 4(5).
28. См. Daniel Goleman and Joel Gurin, *Mind Body Medicine* (New York : Consumer Reports Books/St. Martin's Press, 1993).

29. См. Seymour Reichlin, *Neuroendocrine-Immune Interactions*, New England Journal of Medicine (Oct. 21, 1993).
30. Цитируется по James Strain, *Cost Offset From a Psychiatric Consultation-Liaison Intervention With Elderly Hip Fracture Patients*, American Journal of Psychiatry 148 (1991).
31. Howard Burton et al., *The Relationship of Depression to Survival in Chronic Renal Failure*, Psychosomatic Medicine (March 1986).
32. Robert Anda et al., *Depressed Affect, Hopelessness, and the Risk of Ischemic Heart Disease in a Cohort of U.S. Adults*, Epidemiology (July 1993).
33. Nancy Frasure-Smith et al., *Depression Following Myocardial Infarction*, Journal of the American Medical Association (Oct. 20, 1993).
34. Доктор Майкл фон Корфф, психиатр из Вашингтонского университета, который провел исследование, указал мне на следующее: «Если вы лечите пациента от депрессии, то наблюдаете улучшения, каким бы ни было его физическое состояние. Когда человек в депрессии, любые симптомы кажутся ему тяжелее. К хронической болезни физического характера очень трудно приспособиться. А если человек к тому же страдает от депрессии, ему сложнее лечиться. Между тем даже если физически пациенту становится хуже, мотивация, душевные силы и здоровая самооценка творят чудеса: а именно этого может лишить пациента депрессия. Душевно благополучные люди удивительно способны адаптироваться даже к самым тяжелым недугам».
35. Chris Peterson et al., *Learned Helplessness: A Theory for the Age of Personal Control* (New York : Oxford University Press, 1993).
36. Timothy Elliott et al., *Negotiating Reality After Physical Loss: Hope, Depression, and Disability*, Journal of Personality and Social Psychology 61, 4 (1991).
37. James House et al., *Social Relationships and Health*, Science (July 29, 1988). См., однако, также смешанные данные: Carol Smith

- et al., *Meta-Analysis of the Associations Between Social Support and Health Outcomes*, *Journal of Behavioral Medicine* (1994).
38. Согласно другим исследованиям, здесь работает биологический механизм. Результаты исследования, которые приведены в House, *Social Relationships and Health*, показывают, что простое присутствие другого человека рядом с пациентом в реанимации снижает его тревогу и частично избавляет от психологического дистресса. Согласно другим данным, успокаивающее присутствие другого человека не только снижает сердечный ритм и артериальное давление, но и препятствует чрезмерному выделению жирных кислот, которые блокируют артерии. Одна из теорий, объясняющая исцеляющий эффект социального контакта, предполагает, что за это ответственны процессы в мозге. Это подтверждают результаты исследований на животных, которые демонстрируют, что вышеописанное успокаивающе действует на заднюю часть гипоталамуса — там, где лимбическая система богата связями с амигдалой. Согласно этой теории, присутствие другого человека приостанавливает лимбическую активность, снижая выделение ацетилхолина, кортизола и катехоламинов — веществ, которые вызывают учащенное дыхание, сердцебиение и другие физиологические признаки стресса.
39. Strain, *Cost Offset*.
40. Lisa Berkman et al., *Emotional Support and Survival After Myocardial Infarction, A Prospective Population Based Study of the Elderly*, *Annals of Internal Medicine* (Dec. 15, 1992).
41. Annika Rosengren et al., *Stressful Life Events, Social Support, and Mortality in Men Born in 1933*, *British Medical Journal* (Oct. 19, 1993).
42. Janice Kiecolt-Glaser et al., *Marital Quality, Marital Disruption, and Immune Function*, *Psychosomatic Medicine* 49 (1987).
43. Мое интервью с Джоном Качиоппо опубликовано в *The New York Times* (Dec. 15, 1992).

44. James Pennebaker, *Putting Stress Into Words: Health, Linguistic and Therapeutic Implications*, научная работа представлена на конференции Американской психологической ассоциации, Вашингтон (1992 год).
45. Lester Luborsky et al., *Is Psychotherapy Good for Your Health?* научная работа представлена на конференции Американской психологической ассоциации, Вашингтон (1993 год).
46. David Spiegel et al., *Effect of Psychosocial Treatment on Survival of Patients with Metastatic Breast Cancer*, *Lancet* No. 8668, ii (1989).
47. На результат исследования ссылается доктор Стивен Коэн-Коул, психиатр из Университета Эмори. Мое с ним интервью опубликовано в *The New York Times* (Nov. 13, 1991).
48. Например, программа Planetree в Тихоокеанской Пресвитерианской больнице в Сан-Франциско проводит поиск научных и любительских исследований на любую медицинскую тему по запросам всех желающих.
49. Одну такую программу разработал доктор Мак Липкин — младший из Медицинской школы Нью-Йоркского университета.
50. Об этом я писал в *The New York Times* (Dec. 10, 1987).
51. Снова приведу в качестве идеального примера программу Planetree, а также программу «Дом Роналда Макдоналда», которая позволяет родителям жить неподалеку от больницы, где лежат их дети.
52. Jon Kabat-Zinn, *Full Catastrophe Living* (New York : Delacorte, 1991).
53. Dean Ornish, *Dr. Dean Ornish's Program for Reversing Heart Disease* (New York : Ballantine, 1991).
54. *Health Professions Education and Relationship-Centered Care*. Report of the Pew-Fetzer Task Force on Advancing Psychosocial Health Education, Pew Health Professions Commission and Fetzer Institute at The Center of Health Professions, University of California at San Francisco, San Francisco (Aug. 1994).
55. Strain, *Cost Offset*.

56. Redford Williams and Margaret Chesney, *Psychosocial Factors and Prognosis in Established Coronary Heart Disease*, *Journal of the American Medical Association* (Oct. 20, 1993).
57. A. Stanley Kramer, *A Prescription for Healing*, *Newsweek* (June 7, 1993).

ГЛАВА 12. СЕМЕЙНЫЙ ПЛАВИЛЬНЫЙ ТИГЕЛЬ

1. Beverly Wilson and John Gottman, *Marital Conflict and Parenting: The Role of Negativity in Families*, в М. Н. Bornstein, ed., *Handbook of Parenting*, vol. 4 (Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum, 1994).
2. Исследование эмоциональной жизни в семье — продолжение работы Джона Готтмана, чье изучение брака описано в главе 9. См. Carole Hooven, Lynn Katz, and John Gottman, *The Family as a Meta-emotion Culture*, *Cognition and Emotion* (Spring 1994).
3. Hooven, Katz, and Gottman, *The Family as a Meta-emotion Culture*.
4. T. Berry Brazelton, Введение в *Heart Start: The Emotional Foundations of School Readiness* (Arlington, VA : National Center for Clinical Infant Programs, 1992).
5. *Heart Start*.
6. *Heart Start*, p. 7.
7. *Heart Start*, p. 9.
8. M. Erickson et al., *The Relationship Between Quality of Attachment and Behavior Problems in Preschool in a High-Risk Sample*, в I. Betherton and E. Waters, eds., *Monographs of the Society of Research in Child Development* 50, series no. 209.
9. *Heart Start*, p. 13.
10. L. R. Huesman, Leonard Eron, and Patty Warnicke-Yarmel, *Intellectual Function and Aggression*, *The Journal of Personality and Social Psychology* (Jan. 1987). О похожих вещах писали Александр Томас и Стелла Чесс в сентябрьском номере *Child Development*

в 1988 году. Они изучали поведение семидесяти пяти детей, которое регулярно наблюдали и оценивали с 1956 года: детям тогда было от семи до двенадцати лет. Alexander Thomas et al., *Longitudinal Study of Negative Emotional States and Adjustments From Early Childhood Through Adolescence*, *Child Development* 59 (1988). Десять лет спустя дети, которых родители и учителя считали самыми агрессивными в начальной школе, переживали эмоциональные проблемы и в позднем подростковом возрасте. Это были дети (мальчиков в два раза больше, чем девочек), которые не только постоянно лезли в драку, но и пренебрежительно или враждебно относились к своим сверстникам и даже к родным и учителям. Годы шли, и их враждебность оставалась неизменной: в юности они с трудом ладили с одноклассниками и родителями, в школе у них постоянно были проблемы. Исследование показало, что, повзрослев, эти дети имели проблемы с законом, повышенную тревожность и депрессию.

11. Результаты наблюдений в яслях приведены в Mary Main and Carol George, *Responses of Abused and Disadvantaged Toddlers to Distress in Agemates: A Study in the Day-Care Setting*, *Developmental Psychology* 21, 3 (1985). Дошкольники демонстрируют те же показатели: Bonnie Klimes-Dougan and Janet Kistner, *Physically Abused Preschoolers' Responses to Peers' Distress*, *Developmental Psychology* 26 (1990).
12. Robert Emery, *Family Violence*, *American Psychologist* (Feb. 1989).
13. Вырастают ли жертвы абьюза в абьюзивных родителей — это предмет научных споров. См., например, Cathy Spatz Widom, *Child Abuse, Neglect and Adult Behavior*, *American Journal of Orthopsychiatry* (July 1989).

ГЛАВА 13. ПСИХИЧЕСКАЯ ТРАВМА И ПОВТОРНОЕ
ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

1. О продолжительной травме, вызванной убийствами в начальной школе в Стоктоне, я писал в *The New York Times Education Life section* (Jan. 7, 1990).
2. Случаи ПТСР у жертв преступлений привела для этой книги доктор Шелли Нидербах, психолог из службы психологической помощи жертвам преступлений, Бруклин.
3. Воспоминание о Вьетнаме взято из M. Davis, *Analysis of Aversive Memories Using the Fear-Potentiated Startle Paradigm*, in N. Butters and L. R Squire, eds., *The Neuro-psychology of Memory* (New York : Guilford Press, 1992).
4. Леду приводит научные подтверждения того, что эти воспоминания особенно живучи, в *Indelibility of Subcortical Emotional Memories*, *Journal of Cognitive Neuroscience* (1989), vol. 1, 238–43.
5. Мое интервью с доктором Чарни опубликовано в *The New York Times* (June 12, 1990).
6. Эксперименты с парами лабораторных животных мне описал доктор Джон Кристал: несколько научных лабораторий повторяли такие эксперименты. Основное исследование принадлежит доктору Джею Вайссу из Университета Дьюка.
7. Лучшее описание того, какие изменения в мозге лежат в основе ПТСР и какова в этом роль амигдалы, можно прочесть в Dennis Charney et al., *Psychobiologic Mechanisms of Posttraumatic Stress Disorder*, *Archives of General Psychiatry* 50 (April 1993), 294–305.
8. Некоторые подтверждения, что мозг меняется под воздействием травмы, были получены в ходе экспериментов с участием ветеранов войны во Вьетнаме с ПТСР. Им вводили йохимбин, вещество, которым южноамериканские индейцы во время охоты обрабатывали наконечники стрел, чтобы сделать добычу беспомощной. В малых дозах йохимбин блокирует работу определенного рецептора (части нейрона,

которая получает нейромедиатор), который обычно тормозит катехоламины. Йохимбин отключает тормоза, не позволяя рецепторам замечать выделение катехоламинов: в результате их уровень повышается. Когда йохимбин отключил систему, регулирующую тревогу, у девяти из пятнадцати подопытных началась паника, на шестерых нахлынули страшные воспоминания. У двух ветеранов начались галлюцинации: один видел сбитый вертолет, объятый дымом, и яркую вспышку; другой видел, как его друзья в джипе наезжают на мину и взрываются; то же двадцать лет с лишним снилось ему в кошмарах и приходило в страшных воспоминаниях наяву. Эксперименты с йохимбином проводил доктор Джон Кристал, глава Лаборатории клинической психопатологии в Национальном центре для страдающих ПТСР, больница для ветеранов, Уэст-Хейвен, Коннектикут.

9. Charney, *Psychobiologic Mechanisms*.
10. Мозг, пытаясь снизить выделение КРГ, компенсирует его понижением количества проводящих его рецепторов. Существует исследование, подтверждающее, что подобная схема верна для людей с ПТСР. Восьми таким пациентам внутривенно вводили КРГ. Обычно инъекция КРГ вызывает секрецию АКТГ — гормона, который, в свою очередь, должен вызывать выделение катехоламинов. Но, в отличие от группы сравнения, где не было страдающих ПТСР, у пациентов с ПТСР не наблюдалось какого-либо заметного изменения в уровне АКТГ. Это означало, что их мозг сократил количество рецепторов КРГ, так как они уже были перегружены гормоном стресса. Об исследовании мне рассказал Чарльз Немерофф, психиатр из Университета Дьюка.
11. Мое интервью с Чарльзом Немероффом опубликовано в *The New York Times* (June 12, 1990).
12. Нечто подобное, похоже, происходит и в случае ПТСР. Например, в ходе одного эксперимента ветеранам Вьетнама с ПТСР

показывали специально смонтированные отрывки из фильма «Взвод», в которых воспроизводятся жестокие бои. В одной группе ветеранам сделали укол налоксона, вещества, которое блокирует выделение эндорфинов. После просмотра у ветеранов не произошло никаких изменений в способности чувствовать боль. Однако в группе, где эндорфины не подавлялись, способность ощущать боль снизилась у участников на 30%, что свидетельствовало о повышенном выделении эндорфинов. Те же самые сцены никак не влияли на ветеранов, которые не страдали ПТСР: возможно, у подверженных ему нейронные пути, регулирующие эндорфины, были сверхчувствительны или гиперактивны. Этот эффект проявил себя, лишь когда ветераны оказались подвержены чему-то напоминающему об изначальной травме. В этом случае амигдала прежде всего определяет, что мы видим. Исследование провел доктор Роджер Питман, психиатр из Гарварда. Что касается других симптомов ПТСР, это изменение в мозговой активности не только случилось однажды под давлением обстоятельств, но и может повториться, если происходит что-то похожее на изначальные ужасные события. Например, Питман выяснил, что крысы, которых подвергали ударам тока в клетке, приобретают такую же эндорфиновую анальгезию, что и ветераны, которым показывали «Взвод». Несколько недель спустя, когда крыс поместили в клетки, где их до этого били током, они, как и прежде, оказались нечувствительны к боли, хотя на сей раз никакого электрического напряжения не было. См. Roger Pitman, *Naloxone-Reversible Analgesic Response to Combat-Related Stimuli in Post-traumatic Stress Disorder*, Archives of General Medicine (June 1990). См. также Hillel Glover, *Emotional Numbing: A Possible Endorphin-Mediated Phenomenon Associated with Post-Traumatic Stress Disorders and Other Allied Psychopathologic States*, Journal of Traumatic Stress 5, 4 (1992).

13. Показатели мозговой активности, которые рассматриваются в этом параграфе, основаны на статье Денниса Чарни *Psychobiologic Mechanisms*.
14. Charney, *Psychobiologic Mechanisms*, 300.
15. В ходе исследования Ричарда Дэвидсона у добровольцев измеряли степень потоотделения (верный показатель тревоги), пока они слушали череду звуков и громкого, раздражающего шума. Шум вызывал повышенное потоотделение. Через некоторое время уже сам звук, предшествующий шуму, вызывал аналогичный эффект: опыт приучил добровольцев испытывать отвращение к самому звуку. Когда им стали давать послушать один звук, без шума, выученное отвращение прошло: звук не вызывал никакого повышенного потоотделения. Чем активнее была префронтальная кора добровольцев, тем быстрее исчезал выученный страх. Другой эксперимент, демонстрирующий роль префронтальных долей в утрате страха, проводили над крысами. Лабораторные крысы, как часто бывает в таких исследованиях, выучились бояться звука, который сопровождал удар током. Потом крысам провели нечто похожее на лоботомию: хирургически убрали связь между префронтальными долями и амигдалой. Несколько последующих дней крысам давали послушать условный звук, но не били током. Потребовалось немало дней, но понемногу крысы отвыкли бояться звука, который раньше их пугал. А вот крысам, которым провели операцию, понадобилось вдвое больше времени, чтобы разучиться испытывать страх: это указывало на ключевую роль префронтальных долей в том, как организм справляется со страхом и вообще усваивает уроки, преподаваемые эмоциями. Эксперимент провела Мария Морган, студентка Джозефа Леду в Центре нейробиологии, Нью-Йоркский университет.
16. Об этом исследовании мне рассказала Рэйчел Иегуда, нейрохимик и глава программы по исследованию травматического

- стресса в Школе медицины на горе Синай, Манхэттен. О результатах я писал в *The New York Times* (Окт. 6, 1992).
17. Lenore Terr, *Too Scared to Cry* (New York : HarperCollins, 1990).
 18. Judith Lewis Herman, *Trauma and Recovery* (New York : Basic Books, 1992).
 19. Mardi Horowitz, *Stress Response Syndromes* (Northvale, NJ : Jason Aronson, 1986).
 20. Переучивание происходит и на другом уровне, по крайней мере у взрослых, — на философском. Необходимо обратиться к вечному вопросу жертвы: «Почему я?» Травма лишает жертву веры в то, что мир безопасен, а жизнь справедлива и мы можем контролировать ее, поступая как положено. Ответ на вопрос жертвы, что же теперь делать, разумеется, не обязан быть философским или религиозным. Задача состоит в том, чтобы восстановить веру — какую бы то ни было — в то, что миру и населяющим его людям можно доверять.
 21. То, что изначальный страх, даже подавленный, сохраняется надолго, показали следующие исследования. Лабораторных крыс приучили бояться определенного звука, например звона колокольчика, когда он сопровождался ударом тока. После этого крысы отзывались страхом на звук колокольчика, даже если никакого удара током за ним не следовало. Постепенно, за год (для крысы это очень долго, около трети жизни), крысы забыли свой страх перед колокольчиком. Но страх вернулся в полной мере, когда звук колокольчика снова сопровождали ударом тока, причем вернулся в мгновение ока — и после не проходил долгие месяцы. Переноса эти сведения на людей, можно утверждать, что травматический страх, дремлющий годами, способен вернуться в полном объеме, если человеку напомнить об изначальной травме.
 22. Детально об исследовании терапии Люборски можно прочесть в Lester Luborsky and Paul Crits-Christoph, *Understanding Transference: The CCRT Method* (New York : Basic Books, 1990).

1. См. Jerome Kagan et al., *Initial Reactions to Unfamiliarity*, Current Directions in Psychological Science (Dec. 1992). Подробное описание биологических механизмов темперамента можно найти в Kagan, *Galen's Prophecy*.
2. Том и Ральф — чистые робкий и смелый типы, описаны в Kagan, *Galen's Prophecy*, pp. 155–57.
3. Iris Bell, *Increased Prevalence of Stress-related Symptoms in Middle-aged Women Who Report Childhood Shyness*, Annals of Behavior Medicine 16 (1994).
4. Iris R. Bell et al., *Failure of Heart Rate Habituation During Cognitive and Olfactory Laboratory Stressors in Young Adults With Childhood Shyness*, Annals of Behavior Medicine 16 (1994).
5. Chris Hayward et al., *Pubertal Stage and Panic Attack History in Sixth- and Seventh-grade Girls*, American Journal of Psychiatry vol. 149(9) (Sept. 1992), pp. 1239–43; Jerold Rosenbaum et al., *Behavioral Inhibition in Childhood: A Risk Factor for Anxiety Disorders*, Harvard Review of Psychiatry (May 1993).
6. Исследование характеров и различий в работе полушарий провели доктор Ричард Дэвисон из Университета Висконсина и доктор Эндрю Томаркен, психолог из Университета Вандербильда: см. Andrew Tomarken and Richard Davidson, *Frontal Brain Activation in Repressors and Nonrepressors*, Journal of Abnormal Psychology 103 (1994).
7. Исследования того, как матери могут помочь робким малышам быть храбрее, провела Дорин Арсус. Подробно см. Kagan, *Galen's Prophecy*.
8. Kagan, *Galen's Prophecy*, pp. 194–95.
9. Jens Asendorpf, *The Malleability of Behavioral Inhibition: A Study of Individual Developmental Functions*, Developmental Psychology 30, 6 (1994).

10. David H. Hubel, Thorsten Wiesel, and S. Levay, *Plasticity of Ocular Columns in Monkey Striate Cortex*, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* 278 (1977).
11. Работа Мариан Даймонд и других описана в Richard Thompson, *The Brain* (San Francisco : W. H. Freeman, 1985).
12. L. R. Baxter et al., *Caudate Glucose Metabolism Rate Changes With Both Drug and Behavior Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder*, *Archives of General Psychiatry* 49 (1992).
13. L. R. Baxter et al., *Local Cerebral Glucose Metabolic Rates in Obsessive-Compulsive Disorder*, *Archives of General Psychiatry* AA (1987).
14. Bryan Kolb, *Brain Development, Plasticity, and Behavior*, *American Psychologist* AA (1989).
15. Richard Davidson, *Asymmetric Brain Function, Affective Style and Psychopathology: The Role of Early Experience and Plasticity*, *Development and Psychopathology* vol. 6 (1994), pp. 741—58.
16. Schore, *Affect Regulation*.
17. M. E. Phelps et al, *PET: A Biochemical Image of the Brain at Work*, in N. A. Lassen et al., *Brain Work and Mental Activity: Quantitative Studies with Radioactive Tracers* (Copenhagen : Munksgaard, 1991).

ГЛАВА 15. К ЧЕМУ ПРИВОДИТ ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗГРАМОТНОСТЬ

1. О подобных курсах я писал в *The New York Times* (March 3, 1992).
2. Статистика уровня преступлений, совершенных подростками, взята из отчета *Crime in the U.S., 1991*, опубликованного министерством юстиции США.
3. В 1990 году количество подростков, арестованных за жестокие преступления, выросло до 430 на 100 000, то есть подскочило на 27% с 1980 года. Количество подростков, арестованных за изнасилование, выросло с 10,9 на 100 000 в 1965 году до 21,9 на 100 000 в 1990-м. Количество подростков,

- арестованных за убийство, с 1965 по 1990 год увеличилось более чем в четыре раза: с 2,8 на 100 000 до 12,1. К 1990 году в трех из четырех убийств, совершенных подростками, применялось огнестрельное оружие: этот показатель увеличился на 79% за десятилетие. Нападения при отягчающих обстоятельствах, совершенные подростками, количественно выросли — на 64% с 1980 по 1990 год. См. Ruby Takanashi, *The Opportunities of Adolescence*, *American Psychologist* (Feb. 1993).
4. В 1950 году уровень самоубийств среди молодежи от 15 до 24 лет находился на отметке 4,5 на 100 000. К 1989 году он увеличился втрое — 13,3. Уровень самоубийств среди детей от 10 до 14 лет вырос втрое между 1968 и 1985 годами. Количественные данные о самоубийствах, жертвах убийств и о беременностях взяты из отчета *Health, 1991* министерства здравоохранения и социальных служб США и из отчета организации *Children's Safety Network, A Data Book of Child and Adolescent Injury* (Washington, DC: National Center for Education in Maternal and Child Health, 1991).
 5. За три десятилетия, с 1960 по 1990 год, уровень заболеваемости гонореей среди детей от 10 до 14 лет увеличился в четыре раза (среди детей от 15 до 19 лет — в три раза). К 1990 году 20% больных ВИЧ были молодыми людьми от 20 до 30 лет, причем некоторые заражались еще до достижения этого возраста. Люди все чаще впервые занимаются сексом под давлением окружающих. Проведенный в 1990-е годы опрос показал, что более трети молодых женщин решились на первый секс из-за того, что на них давили сверстники. Поколением ранее о таком говорили только 13% женщин. См. Ruby Takanashi, *The Opportunities of Adolescence, and Children's Safety Network, A Data Book of Child and Adolescent Injury*.
 6. Употребление белым населением тяжелых наркотиков увеличилось с 18 на 100 000 в 1970 году до 68 в 1990-м: то есть выросло почти в три раза. За эти же два десятилетия

аналогичный показатель среди чернокожего населения вырос с 53 на 100 000 в 1970 году до шокирующих 766 в 1990 году: почти в 13 раз больше, чем 20 лет назад. Данные об уровне употребления наркотиков взяты из отчета министерства юстиции США *Crime in the U.S.*, 1991.

7. Каждый пятый ребенок испытывает психологические трудности, которые так или иначе ухудшают его жизнь (по результатам опросов, проведенных в США, Новой Зеландии, Канаде и Пуэрто-Рико). Самая распространенная проблема у детей до 11 лет — тревога, которая у 10% этих детей перерастает в фобии, мешающие нормальной жизни. Еще 5% детей страдают от общей тревожности и постоянных беспокойств. Наконец, 4% детей ужасно боятся, что их бросят родители. Среди мальчиков-подростков повышается уровень пьянства, к 20 годам достигая около 20%. Большинство данных об эмоциональных расстройствах я приводил в *The New York Times* (Jan. 10, 1989).
8. Thomas Achenbach and Catherine Howell, *Are America's Children's Problems Getting Worse? A 13-Year Comparison*, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* (Nov. 1989).
9. Сравнение между разными странами провел Ури Бронфенбреннер, см. Michael Lamb and Kathleen Sternberg, *Child Care in Context: Cross-Cultural Perspectives* (Englewood, NJ: Lawrence Erlbaum, 1992).
10. Ури Бронфенбреннер делал доклад на симпозиуме в Корнеллском университете (24 сентября 1993 года).
11. Alexander Thomas et al., *Longitudinal Study of Negative Emotional States and Adjustments from Early Childhood Through Adolescence*, *Child Development*, vol. 59 (Sept. 1988).
12. John Lochman, *Social-Cognitive Processes of Severely Violent, Moderately Aggressive, and Nonaggressive Boys*, *Journal of Clinical and Consulting Psychology*, 1994.
13. Kenneth A. Dodge, *Emotion and Social Information Processing*, в J. Garber and K. Dodge, *The Development of Emotion Regulation and Dysregulation* (New York : Cambridge University Press, 1991).

14. J. D. Coie and J. B. Kupersmidt, *A Behavioral Analysis of Emerging Social Status in Boys' Groups*, *Child Development* 54 (1983).
15. Dan Offord et al., *Outcome, Prognosis, and Risk in a Longitudinal Follow-up Study*, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* (Vol. 31, Issue 5, September 1992, Pages 916–923).
16. Richard Tremblay et al., *Predicting Early Onset of Male Antisocial Behavior from Preschool Behavior*, *Archives of General Psychiatry* (Sept. 1994).
17. То, как проходит жизнь ребенка в семье в дошкольном возрасте, — это, безусловно, ключевая составляющая предрасположенности к агрессии. Например, одно исследование показало, что дети, родившиеся с осложнениями и брошенные матерями в годовалом возрасте, в четыре раза больше подвержены риску к 18 годам совершить жестокое преступление. Adriane Raines et al., *Birth Complications Combined with Early Maternal Rejection at Age One Predispose to Violent Crime at Age 18 Years*, *Archives of General Psychiatry* (Dec. 1994).
18. Считается, что низкий вербальный IQ иногда указывает на будущие правонарушения (согласно одному исследованию, между делинквентами и неделинквентами существует разница в 8 пунктов). Однако есть доказательства, что импульсивность непосредственно коррелирует с низким уровнем IQ и с делинквентностью. Что касается низких показателей, то импульсивным детям часто не хватает внимания, чтобы освоить языковые и мыслительные навыки, на которых основывается тест на вербальный IQ. Импульсивность и занижает его результаты. Питтсбургское исследование молодежи (хорошо организованное лонгитюдное исследование, где у детей от десяти до двенадцати лет оценивали и импульсивность, и уровень IQ) показывает, что импульсивность почти в три раза лучше предсказывает делинквентность, чем низкий уровень IQ. См. Jack Block, *On the Relation Between*

- IQ, Impulsivity, and Delinquency*, Journal of Abnormal Psychology 104 (1995).
19. Marion Underwood and Melinda Albert, *Fourth-Grade Peer Status as a Predictor of Adolescent Pregnancy*, научная работа была представлена на конференции Общества по исследованию детского развития, Канзас-Сити, Миссури (Апр. 1989).
 20. Gerald R. Patterson, *Orderly Change in a Stable World: The Antisocial Trait as Chimera*, Journal of Clinical and Consulting Psychology 62 (1993).
 21. Ronald Slaby and Nancy Guerra, *Cognitive Mediators of Aggression in Adolescent Offenders*, Developmental Psychology 24 (1988).
 22. Laura Mufson et al., *Interpersonal Psychotherapy for Depressed Adolescents* (New York : Guilford Press, 1993).
 23. Cross-National Collaborative Group, *The Changing Rate of Major Depression: Cross-National Comparisons*, Journal of the American Medical Association (Dec. 2, 1992).
 24. Peter Lewinsohn et al., *Age-Cohort Changes in the Lifetime Occurrence of Depression and Other Mental Disorders*, Journal of Abnormal Psychology 102 (1993).
 25. Patricia Cohen et al., New York Psychiatric Institute, 1988; Peter Lewinsohn et al., *Adolescent Psychopathology: I. Prevalence and Incidence of Depression in High School Students*, Journal of Abnormal Psychology 102 (1993). См. также Mufson et al., *Interpersonal Psychotherapy*. Обзор более низких оценок: E. Costello, *Developments in Child Psychiatric Epidemiology*, Journal of the Academy of Child and Adolescent Psychiatry 28 (1989).
 26. Maria Kovacs and Leo Bastiaens, *The Psychotherapeutic Management of Major Depressive and Dysthymic Disorders in Childhood and Adolescence: Issues and Prospects*, в I. M. Goodyer, ed., *Mood Disorders in Childhood and Adolescence* (New York : Cambridge University Press, 1994).
 27. Kovacs, op. cit.
 28. Мое интервью с Марией Ковач опубликовано в *The New York Times* (Jan. 11, 1994).

29. Maria Kovacs and David Goldston, *Cognitive and Social Development of Depressed Children and Adolescents*, Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (May 1991).
30. John Weiss et al., *Control-related Beliefs and Self-reported Depressive Symptoms in Late Childhood*, Journal of Abnormal Psychology 102 (1993).
31. Judy Garber, Vanderbilt University. See, e.g., Ruth Hilsman and Judy Garber, *A Test of the Cognitive Diathesis Model of Depression in Children: Academic Stressors, Attributional Style, Perceived Competence and Control*, Journal of Personality and Social Psychology 67 (1994); Judith Garber, *Cognitions, Depressive Symptoms, and Development in Adolescents*, Journal of Abnormal Psychology 102 (1993).
32. Garber, *Cognitions*.
33. Garber, *Cognitions*.
34. Susan Nolen-Hoeksema et al., *Predictors and Consequences of Childhood Depressive Symptoms: A Five-Year Longitudinal Study*, Journal of Abnormal Psychology 101 (1992).
35. Gregory Clarke, University of Oregon Health Sciences Center, *Prevention of Depression in At-Risk High School Adolescents*, научная статья представлена на конференции Американской академии детской и подростковой психиатрии (октябрь 1993 года).
36. Garber, *Cognitions*.
37. Hilda Bruch, *Hunger and Instinct*, Journal of Nervous and Mental Disease 149 (1969). Ее книга *The Golden Cage: The Enigma of Anorexia Nervosa* (Cambridge, MA : Harvard University Press) была опубликована только в 1978 году.
38. Gloria R. Leon et al., *Personality and Behavioral Vulnerabilities Associated with Risk Status for Eating Disorders in Adolescent Girls*, Journal of Abnormal Psychology 102 (1993).
39. Шестилетняя девочка, считавшая себя толстой, была пациенткой доктора Уильяма Фелдмана, педиатра из Университета Оттавы.
40. Noted by Sifneos, *Affect, Emotional Conflict, and Deficit*.

41. История об отпоре Бена взята из Steven Asher and Sonda Gabriel, *The Social World of Peer-Rejected Children*, научная работа была представлена на ежегодной конференции Американской академии исследований в области образования, Сан-Франциско (март 1989 года).
42. Asher and Gabriel, *The Social World of Peer-Rejected Children*.
43. Данные о слабой эмоциональной компетентности у непопулярных детей взяты из Kenneth Dodge and Esther Feldman, *Social Cognition and Sociometric Status*, in Steven Asher and John Coie, eds., *Peer Rejection in Childhood* (New York, Cambridge University Press, 1990).
44. Emory Cowen et al., *Longterm Follow-up of Early Detected Vulnerable Children*, *Journal of Clinical and Consulting Psychology* 41 (1973).
45. Jeffrey Parker and Steven Asher, *Friendship Adjustment, Group Acceptance and Social Dissatisfaction in Childhood*, научная работа была представлена на ежегодной конференции Американской научно-исследовательской педагогической ассоциации, Бостон (1990).
46. Steven Asher and Gladys Williams, *Helping Children Without Friends in Home and School Contexts*, в *Children's Social Development: Information for Parents and Teachers* (Urbana and Champaign : University of Illinois Press, 1987).
47. Stephen Nowicki, *A Remediation Procedure for Nonverbal Processing Deficits*, неопубликованная научная работа, Университет Дьюка (1989).
48. Результаты опроса в Университете Массачусетса, проведенного в рамках проекта Pulse, опубликованы в *The Daily Hampshire Gazette* (Nov. 13, 1993).
49. Количественные данные поступили от Харви Уэчслера, главы направления изучения алкоголизма в Школе общественного здоровья, Гарвард (август 1994 года).
50. Исследование Центра изучения зависимостей и злоупотребления веществами в Колумбийском университете (май 1993 года).

51. Алан Марлатт, доклад на ежегодном съезде Американской психологической ассоциации (август 1994 года).
52. Данные о зависимости от алкоголя и кокаина предоставил Мейер Глантц, руководитель отделения этиологических исследований Национального института по изучению алкогольной и наркотической зависимости.
53. Jeanne Tschann, *Initiation of Substance Abuse in Early Adolescence*, *Health Psychology A* (1994).
54. Мое интервью с Ральфом Тартером опубликовано в *The New York Times* (Apr. 26, 1990).
55. Howard Moss et al., *Plasma GABA-like Activity in Response to Ethanol Challenge in Men at High Risk for Alcoholism*, *Biological Psychiatry* 27(6) (Mar. 1990).
56. Philip Harden and Robert Pihl, *Cognitive Function, Cardiovascular Reactivity, and Behavior in Boys at High Risk for Alcoholism*, *Journal of Abnormal Psychology* 104 (1995).
57. Kathleen Merikangas et al., *Familial Transmission of Depression and Alcoholism*, *Archives of General Psychiatry* (Sept. 1985).
58. Moss et al.
59. Edward Khantzian, *Psychiatric and Psychodynamic Factors in Cocaine Addiction*, в Arnold Washton and Mark Gold, eds., *Cocaine: A Clinician's Handbook* (New York : Guilford Press, 1987).
60. Личная беседа с Эдвардом Ханзяном, Гарвардская медицинская школа, о его опыте лечения более 200 пациентов с героиновой зависимостью
61. «Хватит воевать!» — эту фразу мне предложил Тим Шрайвер из проекта по объединенному изучению познания социальных и эмоциональных навыков, Йельский Центр изучения детства.
62. *Economic Deprivation and Early Childhood Development and Poverty Experiences of Young Children and the Quality of Their Home Environments*. Грег Дункан и Патриция Гарретт независимо друг от друга описали результаты своих исследований в статьях в *Child Development* (Крв. 1994).

63. Norman Garmezy, *The Invulnerable Child* (New York : Guilford Press, 1987). См. также мою статью в *The New York Times* (Oct. 13, 1987).
64. Ronald C. Kessler et al., *Lifetime and 12-month Prevalence of DSM-III-R Psychiatric Disorders in the U.S.*, *Archives of General Psychiatry* (Jan. 1994).
65. Данные о мальчиках и девочках, сообщающих о сексуальном насилии в США, передал Малкольм Браун из отделения насилия и травматического стресса Национального института психического здоровья. Количество подтвержденных случаев указывает Национальный комитет по предотвращению жестокого обращения с детьми и детской заброшенности. Согласно результатам национального опроса среди детей, речь идет о 32% девочек и 0,6% мальчиков в год: David Finkelhor and Jennifer Dziuba-Leatherman, *Children as Victims of Violence: A National Survey*, *Pediatrics* (Oct. 1984).
66. Национальный опрос среди детей относительно программ по предотвращению сексуального насилия провел Дэвид Финкельхор, социолог из Университета Нью-Гемпшира.
67. Данные о том, сколько жертв бывает у растлителей малолетних, взяты из интервью с Малкольмом Гордоном, психологом из отделения насилия и травматического стресса Национального института психического здоровья.
68. W. T. Grant Consortium on the School-Based Promotion of Social Competence, *Drug and Alcohol Prevention Curricula*, в J. David Hawkins et al., *Communities That Care* (San Francisco : Jossey-Bass, 1992).
69. W. T. Grant Consortium, *Drug and Alcohol Prevention Curricula*, p. 136.

ГЛАВА 16. ОБУЧЕНИЕ ЭМОЦИЯМ

1. Мое интервью с Карен Стоун Маккоун опубликовано в *The New York Times* (Nov. 7, 1993).
2. Karen F. Stone and Harold Q. Dillehunt, *Self Science: The Subject Is Me* (Santa Monica : Goodyear Publishing Co., 1978).

3. Committee for Children, *Guide to Feelings*, Second Step 4–5 (1992), p. 84.
4. Daniel Solomon et al., *Enhancing Children's Prosocial Behavior in the Classroom*, American Educational Research Journal (Winter 1988).
5. Отчет Фонда по научным исследованиям в области образования High/Score, г. Ипсиланти, Мичиган (апрель 1993 года).
6. Carolyn Saarni, *Emotional Competence: How Emotions and Relationships Become Integrated*, в R. A. Thompson, ed., *Socioemotional Development/Nebraska Symposium on Motivation* 36 (1990).
7. David Hamburg, *Today's Children: Creating a Future for a Generation in Crisis* (New York : Times Books, 1992).
8. Hamburg, *Today's Children*, pp. 171–72.
9. Hamburg, *Today's Children*, p. 182.
10. Мое интервью с Линдой Лантиери в *The New York Times* (Mar. 3, 1992).
11. Hawkins et al., *Communities That Care*.
12. Hawkins et al., *Communities That Care*.
13. Roger P. Weisberg et al., *Promoting Positive Social Development and Health Practice in Young Urban Adolescents*, в M. J. Elias, ed., *Social Decision-making in the Middle School* (Gaithersburg, MD : Aspen Publishers, 1992).
14. Amitai Etzioni, *The Spirit of Community* (New York : Crown, 1993).
15. Steven C. Rockefeller, *John Dewey. Religious Faith and Democratic Humanism* (New York: Columbia University Press, 1991).
16. Thomas Lickona, *Educating for Character* (New York : Bantam, 1991).
17. Francis Moore Lappe and Paul Martin DuBois, *The Quickenings of America* (San Francisco : Jossey-Bass, 1994).
18. Amitai Etzioni et al., *Character Building for a Democratic, Civil Society* (Washington, DC : The Communitarian Network, 1994).
19. *Murders Across Nation Rise by 3 Percent, but Overall Violent Crime Is Down*, *The New York Times* (May 2, 1994).
20. *Serious Crimes by Juveniles Soar*, Associated Press (July 25, 1994).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРИЗНАКИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО
ИНТЕЛЛЕКТА

1. О модели «эмпирического разума» Сеймура Эпштейна я несколько раз писал в *The New York Times*. Краткое ее описание основано на наших с ним беседах, его письмах ко мне, на его статье *Integration of the Cognitive and Psychodynamic Unconscious* *American Psychologist* AA (1994) и на его книге, написанной в соавторстве с Арчи Бродским, *You're Smarter Than You Think* (New York : Simon & Schuster, 1993). Хотя его модель эмпирического разума обогатила мою модель «эмоционального ума», я также разработал собственные интерпретации.
2. Paul Ekman, *An Argument for the Basic Emotions*, *Cognition and Emotion*, 6, 1992, p. 175. Список качеств, определяющих эмоции, несколько шире, но именно эти качества интересуют нас в рамках данной книги.
3. Ekman, *op cit.*, p. 187.
4. Ekman, *op cit.*, p. 189.
5. Epstein, 1993, p. 55.
6. J. Toobey and L. Cosmides, *The Past Explains the Present: Emotional Adaptations and the Structure of Ancestral Environments*, *Ethology and Sociobiology*, 11, pp. 418–19.
7. Хотя может показаться очевидным, что у каждой эмоции есть собственное биологическое проявление, для тех, кто занимался изучением психофизиологии эмоций, это долго не было очевидным. Споры о деталях этого явления продолжаются: одинаково ли эмоциональное возбуждение для всех эмоций или возможно выявить уникальные алгоритмы? Не вдаваясь в подробности, скажу, что в этой книге я представляю позицию тех, кто придерживается мнения об уникальном биологическом профиле каждой базовой эмоции.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРОГРАММЫ ФОНДА
УИЛЬЯМА ГРАНТА

1. W. T. Grant Consortium on the School-Based Promotion of Social Competence, *Drug and Alcohol Prevention Curricula*, в J. David Hawkins et al., *Communities That Care* (San Francisco: Jossey-Bass, 1992).

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. КУРС ОБУЧЕНИЯ
«НАУКА О СЕБЕ»

1. Karen F. Stone and Harold Q. Dillehunt, *Self Science: The Subject Is Me* (Santa Monica : Goodyear Publishing Co., 1978).

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. СОЦИАЛЬНОЕ
И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ

1. E. Schaps and V. Battistich, *Promoting Health Development Through School-Based Prevention: New Approaches*, OSAP Prevention Monograph, no. 8: Preventing Adolescent Drug Use: From Theory to Practice. Eric Gopelrud (ed.), Rockville, MD : Office of Substance Abuse Prevention, U.S. Dept. of Health and Human Services, 1991.
2. D. Solomon, M. Watson, V. Battistich, E. Schaps, and K. Delucchi, *Creating a Caring Community: Educational Practices That Promote Children's Prosocial Development*, в F. K. Oser, A. Dick, and J.-L. Patry, eds., *Effective and Responsible Teaching: The New Synthesis* (San Francisco : Jossey-Bass, 1992).
3. Conduct Problems Research Group, *A Developmental and Clinical Model for the Prevention of Conduct Disorder: The Fast Track Program*, *Development and Psychopathology* 4 (1992).

4. M. T. Greenberg and C. A. Kusche, *Promoting Social and Emotional Development in Deaf Children: The PATHS Project* (Seattle : University of Washington Press, 1993).
5. M. T. Greenberg, C. A. Kusche, E. T. Cook, and J. P. Quamma, *Promoting Emotional Competence in School-Aged Children: The Effects of the PATHS Curriculum*, *Development and Psychopathology* 7 (1995).
6. E. Schaps and V. Battistich, *Promoting Health Development Through School-Based Prevention: New Approaches*, OSAP Prevention Monograph, no. 8: Preventing Adolescent Drug Use: From Theory to Practice. Eric Gopelrud (ed.), Rockville, MD: Office of Substance Abuse Prevention, U.S. Dept. of Health and Human Services, 1991.
7. J. D. Hawkins et al., *The Seattle Social Development Project*, в J. McCord and R. Tremblay, eds., *The Prevention of Antisocial Behavior in Children* (New York : Guilford, 1992).
8. J. D. Hawkins, E. Von Cleve, and R. F. Catalano, *Reducing Early Childhood Aggression: Results of a Primary Prevention Program*, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 30, 2 (1991), pp. 208–217.
9. J. A. O'Donnell, J. D. Hawkins, R. F. Catalano, R. D. Abbott, and L. E. Day, *Preventing School Failure, Drug Use, and Delinquency Among Low-Income Children: Effects of a Long-Term Prevention Project in Elementary Schools*, *American Journal of Ortho-psychiatry* 65 (1994).
10. M. J. Elias and R. P. Weissberg, *School-Based Social Competence Promotion as a Primary Prevention Strategy: A Tale of Two Projects*, *Prevention in Human Services* 7, 1 (1990), pp. 177–200.
11. M. Caplan, R. P. Weissberg, J. S. Grober, P. J. Sivo, K. Grady, and C. Jacoby, *Social Competence Promotion with Inner-City and Suburban Young Adolescents: Effects of Social Adjustment and Alcohol Use*, *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 60, 1 (1992), pp. 56–63.

12. Metis Associates, Inc., *The Resolving Conflict Creatively Program: 1988-1989. Summary of Significant Findings of RCCP New York Site* (New York : Metis Associates, May 1990).
13. M. J. Elias, M. A. Gara, T. R Schuyler, L. R. Branden-Muller, and M. A. Sayette, *The Promotion of Social Competence: Longitudinal Study of a Preventive School-Based Program*, *American Journal of Orthopsychiatry* 61 (1991), pp. 409–417.
14. M. J. Elias and J. Clabby, *Building Social Problem Solving Skills: Guidelines From a School-Based Program* (San Francisco : Jossey-Bass, 1992).