

с о д е р ж а н и е

ВВЕДЕНИЕ

Что такое интуитивное воспитание?.....7

ГЛАВА 1

Инструкция Матери Природы..... 15

ГЛАВА 2

Научные данные о мозге для интуитивного воспитания..... 41

ГЛАВА 3

«Критический период»: правда и ложь..... 63

ГЛАВА 4

Повышение интеллекта с помощью интуитивного воспитания..... 89

ГЛАВА 5

Воспитываем любовь к учебе..... 125

ГЛАВА 6

Уверенность, жизнестойкость и упорство —
естественные преимущества интуитивного воспитания..... 137

Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>

ГЛАВА 7

Поведение и его последствия.....	157
----------------------------------	------------

ГЛАВА 8

Интуитивное воспитание, образование и школы	181
---	------------

ГЛАВА 9

Опасность учить слишком многому слишком рано: СДВГ, расстройства аутического спектра и нарушения обучаемости	199
--	------------

ГЛАВА 10

Следуйте за своей интуицией, и в добрый путь!.....	233
--	------------

БЛАГОДАРНОСТИ	253
----------------------------	------------

ПРИМЕЧАНИЯ	255
-------------------------	------------

ВВЕДЕНИЕ

Что такое интуитивное воспитание?

Более 25 лет я провожу исследования в области детского развития в Университете Вандербильта. Примерно столько же времени я работаю врачом, занимаюсь детьми-аутистами с синдромом Дауна и другими нарушениями развития. И за все эти годы я ни разу не встречал родителей, которые не хотели бы дать своему ребенку наилучший старт в жизни, не хотели бы вырастить детей так, чтобы те стали здоровыми, счастливыми, успешными и независимыми взрослыми. В последние десять лет я заметил, что среди родителей растет беспокойство по поводу того, как именно этого достичь. Вокруг — избыток информации, верной и неверной: книги, телепередачи, программы, «эксперты», приложения и устройства. И все это преподносят нам как средства, необходимые для воспитания самых умных, здоровых и замечательных детей. Многие родители хотят преуспеть в этом важном деле, но не в состоянии справиться с такой гигантской нагрузкой. Они чувствуют себя незащищенными.

В статье, недавно опубликованной в британской газете *Guardian*, высказывалось удивление, почему современные родители так беспокоятся за своих детей во времена, когда детская смертность снизилась до небывалого уровня¹: «В момент истории Западной цивилизации, когда люди наконец освободились от страха потерять детей в раннем возрасте, беспокойство о них достигло

[Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)

огромных масштабов?»² В своем бестселлере *All Joy and No Fun* («Радость без веселья») писательница и молодая мама Дженнифер Сениор пишет, что дети радикально меняют жизнь родителей, и обсуждает бесконечные беспокойства родителей по поводу воспитания ребенка с рождения и до окончания школы. Когда я работал специалистом по детскому развитию, то беседовал с сотнями и сотнями родителей. Большинство из них казались мне в лучшем случае обеспокоенными, а в худшем — пребывающими в ужасе от последствий повседневного воспитания. Недавно одна мать рассказала мне, что если ее сын не научится читать к трем годам, то его не возьмут в престижный детский сад, а значит, он не попадет в элитную начальную школу. Бедному малышу на тот момент было всего полтора года! Отец другого ребенка настаивал, что игра в кубики — напрасная трата времени, потому что развивающийся мозг его дочери нужно «настроить» на изучение новых слов. Он требовал, чтобы жена демонстрировала ребенку обучающие карточки, а не играла с ним, ведь надо было как можно скорее использовать возможности «критического периода пластичности мозга». Этот мужчина был уверен: остался всего год или два, чтобы на всю жизнь настроить мозг дочери на обучение. А если не сделать этого, то девочка якобы будет обречена стать интеллектуальной посредственностью. Подобное беспокойство мешает родителям наслаждаться общением с малышом, заставляет их ускорять его развитие и заниматься обучением так дотошно, что в результате нарушается здоровый интеллектуальный и эмоциональный рост ребенка, подрывается его уверенность в себе.

Я сочувствую этим заботливым, сознательным, беспокойным родителям. В сегодняшнем мире трудно ориентироваться, а они хотят дать своим детям все возможные преимущества. Вот производители развивающих программ и пользуются их страхами, надеждами и любовью к детям, чтобы навязать им свою продукцию. Однако умалчивается такое обстоятельство: чтобы вырастить умных, уверенных в своих силах, любознательных и талантливых детей, которые станут не менее талантливыми взрослыми, надо довериться своей родительской интуиции. Этот же вывод можно найти и в огромном количестве книг. Я тоже разделяю его, потому что вырастил семерых детей — трех дочерей и четверых

сыновей, — руководствуясь именно таким принципом. Но сегодня слишком многие родители потеряли веру в себя и гениальную Мать Природу.

Этой книгой я хотел показать родителям: они уже обладают всеми современными ноу-хау, чтобы «настроить» мозг своего ребенка и на всю жизнь привить ему любовь к открытиям и учебе. И лучше всего они могут подготовить своего ребенка к школе и взрослой жизни с помощью естественного процесса, который я называю интуитивным воспитанием.

Что это такое? В основе интуитивного воспитания лежит внимание к ребенку, удовольствие от общения с ним и естественная реакция на его действия. Это позволяет вам быть партнером по обучению, а не надзирателем или суперучителем. Это помогает успокоить охваченных паникой родителей, когда они пытаются успеть научить ребенка всем полезным вещам сразу, «пока не поздно». Этот метод воспитания позволяет очистить разум от волнений, чувства вины, беспокойства и прочих «посторонних шумов», которые стали неотъемлемой частью воспитания в современном мире. Интуитивное воспитание позволяет вам наслаждаться каждым моментом, проведенным с растущим малышом: оно отлично подходит и для подростков!

Реагируя и действуя интуитивно, вы становитесь лучшим родителем и учителем для своего ребенка. Взрослея, он будет постоянно демонстрировать свои знания. Также он даст вам понять, какие вещи ему необходимо будет освоить в ближайшее время и что нужно будет сделать вам, чтобы он это узнал и настроил свой мозг. Основная задача родителей — проявлять внимание к ребенку и адекватно реагировать на его запросы. Интуитивное воспитание само по себе — это часть повседневной заботы, которая нужна грудничкам и детям младшего возраста. Когда мы кормим и купаем своих детей, укладываем их спать и меняем им подгузники, когда просто находимся с ними рядом — это дает массу обучающих возможностей для пластичного мозга ребенка. Занимаясь повседневными делами и следуя за подсказками своего малыша, вы даете его мозгу все необходимое для развития.

Предлагая родителям узнать больше о преимуществах интуитивного воспитания, я надеюсь защитить их от чувства

ущербности, которое насаждают мнимые эксперты и производители развивающих товаров. Кроме того, я надеюсь, что информация, приведенная в этой книге, поможет родителям уменьшить стресс, который неизбежен в условиях высокой конкуренции и общественного давления. Этот стресс не только пагубно сказывается на детях, но и лишает удовольствия от общения с ними родителей, особенно матерей.

Удивительно, насколько дети — да и все люди — отличаются характером, темпераментом и стилем обучения. Как в книге о воспитании дать точный и при этом универсальный совет всем родителям относительно всех детей? Даже при поверхностном исследовании трудов о воспитании эта проблема видна невооруженным глазом. Некоторые книги пропагандируют «политику невмешательства» и предлагают дать детям полную свободу: дескать, природа сама научит их всему необходимому. Авторы других книг впадают в противоположную крайность и призывают родителей к мелочной опеке, которая покажется чрезмерной даже для «матери-наседки». Истина в том, что не существует универсального метода воспитания, как не существует универсальных детей. «Минуточку! — скажете вы. — Но разве эта книга не о конкретном стиле воспитания?» Дело в том, что интуитивное воспитание — не универсальный и не односторонний метод. Его основные принципы — внимание к ребенку и естественная реакция на его действия — должны действовать в зависимости от особенностей ребенка и родителей. Главное в интуитивном воспитании — следовать за подсказками ребенка. Это автоматически соотносит детский темперамент, уровень знаний и стадию развития мозга с вашим индивидуальным стилем воспитания. Вы можете найти для себя и ребенка «золотую середину». И мягкие, и строгие родители могут использовать принципы интуитивного воспитания в рамках собственного стиля и уровня комфорта.

Все родители, у которых больше одного ребенка, убедились на собственном опыте, что не бывает двоих одинаковых детей. Я воспитал семерых и могу сказать, что некоторые из них осторожны, а другие склонны к риску. Одни погружены в себя, а другие общительные и компанейские. Хотя все они любознательны и им нравится учиться, способы получения информации и набор

сильных и слабых сторон у них на удивление разные. Еще одна общая черта: у всех моих детей есть положительное представление о себе, хорошее чувство юмора и уверенность в своих возможностях. Без сомнений, все это они унаследовали от мамы, которая не смогла бы стать моей женой и воспитывать наших детей без этих качеств.

Некоторые из наших детей стремились к независимости и хотели всему учиться сами. Другие предпочитали обучение в группах, им нравилось получать обратную связь. Одни сами проявляли инициативу, другие явно нуждались в наших стимулах и присмотре. Все они обладали живым воображением, но у некоторых оно было развито сильнее. Короче говоря, мы с женой приспосабливались к каждому ребенку, учитывали их индивидуальный темперамент и стиль обучения.

Конечно, в воспитании (особенно интуитивном) есть общие элементы, которые пошли бы на пользу всем детям, независимо от их индивидуальных особенностей. Так во всех детях надо воспитывать независимость, жизнестойкость, уверенность, способность к творчеству и познанию. Но как это сделать, зависит от конкретного ребенка. Эти общие элементы можно адаптировать к вашему индивидуальному стилю воспитания и уровню комфорта. «Мать-тигрица»³ никогда не станет «матерью-ехидной»⁴, и наоборот. Однако в конечном счете обе хотят для своих детей одного и того же, и обе пытаются развить у них качества, которые мы описывали выше. Какие же методы воспитания подойдут абсолютно всем детям и родителям – но при этом будут отвечать индивидуальным потребностям? Что поможет личности сформироваться, а детскому мозгу – развиваться?

Прямое отражение гибкости и устойчивости человеческого мозга – невероятное разнообразие человеческих возможностей и способностей. Не бывает двух одинаково настроенных мозгов, как не бывает двух одинаковых снежинок⁵. Но есть и хорошая новость: этот замечательный орган может развиваться в самых разных условиях и использовать все доступные возможности для обучения.

Уважаемые родители, остановитесь, сделайте глубокий вдох, испытайте чистую радость и удовольствие, какое испытывают

маленькие дети от обучения. Так вы заложите в своем ребенке прочный фундамент на все школьные годы, юность и дальнейшую жизнь. Ваше дитя усвоит то, чему вы его научите, и гораздо больше, если вы просто дадите ему такую возможность. Это поможет вам сформировать хорошие отношения на всю жизнь. Вам надо отвести ерунду и реагировать на потребности своего ребенка естественно, уверенно, с любовью и включив свою интуицию. Доверьтесь Матери Природе! Повторяйте как мантру: вы будете делать то, что кажется естественным, подпитывать и развивать любознательность своего ребенка и его способность решать проблемы.

ВОТ ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИНТУИТИВНОГО ВОСПИТАНИЯ:

- Родители должны растить уверенного в себе, умного, эмоционально здорового ребенка.
- Родители должны знать: все дети по своей природе любознательны и могут стать очень умными. Надо подпитывать и поощрять эти качества.
- Родители должны быть настроены позитивно, быть уверенными в себе и прислушиваться к своему внутреннему голосу.
- Родители должны знать: не существует универсального стиля воспитания или обучения. Даже у родных братьев и сестер бывают разные темпераменты и потребности. Родители должны придерживаться своей системы ценностей, но уважать индивидуальность ребенка.
- Родители должны быть терпеливыми и знать: в их распоряжении 18 – или даже больше – лет, чтобы направлять развитие ребенка. Не надо поддаваться желанию ускорить развитие или впихнуть «знания» в голову ребенка, до того как он будет готов к этому.
- Родители должны закладывать у ребенка основы взрослого мышления. Им надо научить детей избегать обманных схем «быстрого обогащения». Детский мозг настраивается на размышления и решение задач – а эти качества можно адаптировать к любым знаниям, которые появятся в будущем.
- Родители должны выступать в роли проводников и партнеров по развитию своего ребенка.

- Родители должны учить ребенка в ответ на его интересы и инициативу и подпитывать его врожденную любознательность и любовь к учебе.
- Родители знают: ребенок должен ошибаться, чтобы научиться чему-либо.
- Родители должны помочь ребенку регулировать свои эмоции и преодолевать невзгоды.
- Родители гордятся своим ребенком и с удовольствием общаются с ним, независимо от его темперамента и стиля обучения. Девочки и мальчики понимают: их мамы и папы помогут им, если надо. Но вообще-то от них ждут самостоятельного решения проблем.

На самом деле для правильного воспитания ребенка и обеспечения оптимального развития его нервной системы нужно немного: любовь и забота, здравый смысл и позитивный взгляд на жизнь. Остальное возникнет естественным образом в процессе ухода, воспитания и общения с малышом, а потом — и растущим ребенком. Вам не нужны специальные инструменты, программное обеспечение или приложения.

А теперь позвольте продемонстрировать вам, как работает интуитивное воспитание.

[Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>](#)

глава 1

Инструкция Матери Природы

Когда вы покупаете какой-то сложный агрегат (например, автомобиль или компьютер), к нему прилагается инструкция по эксплуатации. Там в общих чертах описано, как он работает. При желании вы можете купить подробный технический справочник, где объясняются тонкости работы каждого элемента двигателя автомобиля или конфигурация материнской платы компьютера. Инструкции, которые приложены к покупке, лучше — потому что составлены так, чтобы просто и эффективно научить нас пользоваться прибором.

Новорожденный ребенок — гораздо более сложный «прибор», чем автомобиль или компьютер. Но к нему не дают технического руководства, где объясняется, как лучше воспитывать младенца, как функционирует его мозг или как менять его настройки по мере взросления, пока он не станет независимым.

По стандартам животного мира детство у людей длится рекордно долго, поэтому им требуется самое тщательное родительское воспитание¹. Одноклеточные существа вроде амёб не получают вообще никакого воспитания: их родитель (который одновременно является и матерью, и отцом) размножается делением, а «дети» отправляются в самостоятельное плавание². Рептилии, рыбы, птицы, пауки откладывают яйца и охраняют свои гнезда, но и они не занимаются воспитанием отпрысков после того, как

те вылупятся. Их «дети» — уменьшенные копии взрослых, они вступают в борьбу за выживание без родительских уроков.

Млекопитающие воспитывают своих детенышей прежде, чем те начинают самостоятельную жизнь. Иногда воспитание означает просто кормление, но некоторые заботятся о потомстве даже после того, как оно перестает нуждаться в материнском молоке. У людей и других приматов эта забота длится гораздо дольше, чем у представителей других видов животных. Например, мыши и прочие грызуны бросают детенышей на произвол судьбы вскоре после того, как перестают кормить их, а этот период занимает всего несколько недель³. Щенки псовых (лис, койотов, волков) остаются с матерями и в течение первого года жизни учатся охотиться, а затем начинают самостоятельную жизнь⁴. Киты также заботятся о своем потомстве около года⁵. Львята остаются с матерью почти два года, а белые медвежата — около двух с половиной лет⁶. Киты, волки и львы живут семейными группами даже после того, как выкормили потомство и научили его добывать пищу.

У людей и других приматов процесс воспитания гораздо более долгий: у шимпанзе он растягивается почти на десять лет, а у людей — почти на двадцать⁷. То есть если быть точными, то человеческое воспитание не заканчивается никогда. Но если условно обозначить его конец, как момент, когда ребенок получает способность жить самостоятельно, то норма в современном человеческом обществе составляет приблизительно двадцать лет. Мы, человеческие родители, можем иногда позавидовать насекомым, рыбам и рептилиям, которые совсем не воспитывают свое потомство: им не надо время от времени принимать сложные решения. Жуки или крокодилы не испытывают чувства вины из-за того, что плохо воспитывают своих детей.

Но для современных людей, живущих в сложном мире, проблема воспитания детей встает во весь рост. Интернет полон противоречивых советов от мнимых педагогов, чья профессиональная подготовка, скорее всего, ограничивается чтением чатов в соцсетях. В то же время, благодаря открытиям в области нейropsихологии, появляется множество новых данных о том, как растут младенцы, как обучается их мозг, как можно сохранить ментальное

здоровье и процветать в социуме. Но существуют и многочисленные интерпретации этой новой информации.

Что еще хуже, активно растущая индустрия развития и обучения предлагает множество услуг и продуктов. Они должны «настроить» мозг детей так, чтобы те смогли преуспеть в нашем быстро меняющемся мире и обладали конкурентным преимуществом по сравнению, например, с детьми ваших соседей. Или с детьми, живущими в какой-то далекой стране. Как родителю понять, что делать, если в его мозгу нет обширной базы данных по воспитанию детей? К счастью, Мать Природа наделила родителей и их детей ДНК и пластичным мозгом, которые обеспечивают высокую степень взаимодействия и гарантируют вмешательство родителей в самый необходимый момент⁸.

Ребенок рождается с поразительной способностью вызывать у родителей желание обучаться. Те откликаются на потребности малыша и на социальный контакт, инициированный им. В результате ребенок получает все, что нужно его развивающемуся мозгу. Важно, что такая обратная связь эффективно настраивает мозг детей на решение проблем и способность размышлять — навыки, которые в будущем станут для них очень важными. Этот процесс, в отличие от компьютеризированного обучения или обучающих карточек, происходит во время естественного взаимодействия. Так что приобретенные навыки легко переносятся на других людей и социальные контексты — такие, как школа. Более того, развитые навыки общения (вдобавок к интеллекту) сослужат хорошую службу вашему ребенку и в школе, и во взрослой жизни.

Но во время этого интерактивного процесса можно упустить из виду, насколько эффективны неявные инструкции Матери Природы. Родителям не нужно работать специалистами по детскому развитию и иметь степень доктора наук в области психологии, чтобы быть отличными матерями и отцами! Если родители решат руководить развитием мозга своего ребенка и научить его всему необходимому, они неизбежно потерпят неудачу. Более того, они могут случайно нарушить процесс развития восприимчивого, способного мозга — особенно если будут торопиться и давать информацию, которую ребенок и его развивающееся сознание еще не готовы усвоить.

В раннем детстве мозг учится естественным способом — взаимодействуя с окружающей средой. Решение проблем происходит путем проб и ошибок. В какой-то момент ребенок начинает применять опыт, полученный в результате успехов и неудач — так он разрабатывает совершенные подходы к решению проблем, развивает в себе настойчивость и одновременно умение умирять эмоции, когда не все идет по плану. Как это ему удастся? Давайте учтем время, проведенное им за игрой в кубики, за исследованием предметов, вспомним, как он прислушивается к звукам, которые родители издадут в разговоре. Тысячи фрагментов такой информации, интегрированных в детский развивающийся разум, — более чем достаточно для достижения этой цели⁹. В обширной научной литературе отмечается, что для формирования мозга и развития способности рассуждать (а это главное в решении проблем) очень важна интуитивная игра. Мои собственные исследования и труды других ученых доказывают: игровое интерактивное обучение — это основной фактор развития языка и многих других социальных навыков. Исследования показывают, что интуитивная игра жизненно важна детям для понимания естествознания и математики, а также при обучении чтению.

Интуитивное воспитание в действии

Несколько лет назад в моей жизни произошло потрясающее событие: я стал дедушкой, у меня появилась чудесная внучка. Я обожаю наблюдать, как моя старшая дочь Кейти и ее муж Брент растят маленькую Нину, и ужасно рад каждой нашей встрече.

Когда я в очередной раз приехал к ним, то стал свидетелем следующей сцены: Кейти только что покормила трехмесячную Нину и сидела с ней в кресле-качалке. Тут ребенок начал довольно гулить. Кейти повернула Нину лицом к себе, улыбнулась и заговорила радостным высоким мелодичным голосом: «Ах ты, моя умница. Покушала, и теперь тебе хорошо. Ты лучшая мамина девочка на свете!» Нина посмотрела на свою маму и улыбнулась в ответ. Естественно, Кейти улыбнулась еще шире, снова стала сюсюкать с Ниной, а та в ответ опять залепетала. Их «беседа»

продолжалась минут десять, и я, совершенно разомлевший, наблюдал, как мама и ребенок лучше узнают друг друга.

Прошло восемь месяцев, близился первый день рождения Нины. Она еще не ходила, но шустро ползала и хватала все, до чего могла дотянуться. Однажды я увидел, как Брент играл с дочкой в «Бабах!». Игра выглядела так: Брент строил башню из четырех-пяти кубиков и говорит: «Бабах!» Нина сидела в другом конце комнаты, смотрела на отца и улыбалась, потом переводила взгляд на башню. Затем она ползла к башне на своей максимальной скорости и била по ней рукой, сшибая кубики. В этом месте все обычно начинали дико веселиться: Брент с Ниной (и дедушка тоже) смеялись, потому что девочка так ловко расправилась с кубиками. Что может быть лучше, чем смотреть, как отец играет с дочерью! Кстати, в этой простой игре закладываются основы эмоциональных связей между отцом и дочерью¹⁰, и Нина узнает о причине и следствии, а также о юморе.

Проходит еще год. Теперь у Нины есть маленькая сестренка. Как и большинству двухлетних детей, Нине не даются некоторые слова, а ее сестру зовут сложным именем Гвен. Нина старается, как может, но у нее все равно получается «Гон-Гон». Мама, папа, бабушка и дедушка в восторге, они тут же тоже начинают называть малышку Гвен «Гон-Гон» — но и «Гвен» тоже. Особенно после того, как Нина в очередной раз скажет «Гон-Гон». Между Брентом и Ниной происходит примерно такая беседа. Нина: «Гон-Гон няням». Брент: «Да, Гвен кушает! Ты тоже кушаешь». Нина: «Гон-Гон бай-бай». Брент: «Да, Гвен спит. Ячитаю тебе книжку, и ты тоже пойдешь бай-бай». Нина берет мягкую игрушку, книжку и залезает к папе на колени.

Может показаться, что в этой сцене нет ничего особенного, но эффект от общения отца и ребенка огромен. Нина учится произносить имя Гвен, одновременно осваивая новые слова и грамматику. Она учится любить читать. Она учится учиться. Кроме того, Нина формирует позитивные эмоциональные связи с матерью и отцом. Это даст ей силы, когда в будущем она столкнется с неизбежными трудностями.

Я привел лишь несколько простых примеров интуитивного воспитания в действии. Интуитивное воспитание — это естественная

реакция на инициированную ребенком так называемую «петлю обратной связи». То есть поведение ребенка вызывает реакцию родителей, что в свою очередь снова вызывает реакцию ребенка — возможно, другую. Затем родители реагируют уже на нее — и так далее. Взаимодействие между родителями (или другим близким человеком) и ребенком так же важно для его развития, как и «образовательный контент» деятельности, которой заняты взрослые.

Элементы петли обратной связи между родителями и ребенком были описаны психологом Арнольдом Самероффом более 30 лет назад¹¹. Самерофф назвал эту петлю транзакционной моделью развития. Особенно его интересовало, как реакция родителей способствует положительному социальному развитию детей. Прошло несколько лет, и ученые, которые наблюдали за детьми, обучающимися математике, рисованию, чтению и музыке, и изучали многие другие аспекты их развития, также признали эффективность транзакционной модели. Исследования, проводившиеся в последние полвека, показывают, что интуитивная реакция родителей на инициативу своих детей — это один из самых эффективных и положительных примеров обучения, какое только может получить ребенок¹².

16 октября 2014 года в научном разделе *New York Times* появилась статья под заголовком: «Ученые обнаружили, что для развития языковых навыков важно не количество, а качество слов». Специалистам, изучающим типичное и нетипичное развитие детей, давно известно, что бесполезно просто осыпать детей и их развивающийся мозг массой слов, букв или цифр. Ведущий автор исследования, о котором говорилось в статье *Times*, Кейти Хирш-Пасек из Темпльского университета в Филадельфии, суммировала его результаты: «Не надо забивать голову ребенка словами, лучше вести разговоры вокруг общих ритуалов и предметов. Например, можно понарошку вместе пить кофе по утрам или говорить по телефону, приставляя к уху банан. Из таких вещей и состоит язык»¹³.

Конечно, взаимодействие между родителями и детьми влияет не только на формирование речи и раннее развитие. Очень важно заложить фундамент, но затем на нем надо что-то строить — по мере того как ваш ребенок и его мозг будут расти. Отношения

с малышом расцветут пышным цветом. Они помогут и родителям, и ребенку пережить трудные школьные годы, которые перейдут в еще более сложные и беспокойные подростковые. Родитель, выбравший интуитивное воспитание, хорошо подготовлен, чтобы успешно пройти (и получить удовольствие, как это было в моем случае) не только в период раннего детства своего ребенка, но и во все остальные этапы его роста и взросления.

Рекламный миф о «более качественном» воспитании

Но часто ценность интуитивного, транзакционного обучения ставится под сомнение. При этом повсюду рекламируют различные технологии и улучшенные искусственным образом программы обучения. Их преподносят как способ ускорить детское развитие и обеспечить легкий путь настройки мозга. Значение здравого смысла, интуитивного воспитания постоянно принижается, а часто даже подвергается прямым нападкам.

Как это получилось? Причин много. Начнем с того, что жизнь стала сложнее. Родители теперь больше работают и меньше общаются с детьми¹⁴. В ходе опроса, который недавно проводил Исследовательский центр Пью, выяснилось следующее: «И у матерей, и у отцов попытки совмещать работу и семейную жизнь вызывают стресс. 56% матерей и 50% отцов говорят, что с трудом поддерживают баланс между этими обязанностями»¹⁵. В том же отчете говорится, что родители, особенно матери, испытывают чувство вины — ведь они проводят недостаточно времени со своими детьми. Все это означает, что они первыми станут жертвами рекламных слоганов, призывающих «компенсировать потерянное время» покупкой обучающих продуктов.

Что еще уменьшает значимость интуитивного воспитания — так это растущая конкуренция в школах и детских садах, особенно в США. Количество информации, которую ребенок должен усвоить, с каждым годом становится все больше. При этом возраст, в котором дети должны уже накапливать знания и уметь писать, становится все более юным¹⁶. Поэтому родители уверены: каждый

момент, который им удастся провести с малышом, должен быть посвящен ускоренному развитию, а «старомодное» неспешное, интуитивное воспитание обрекает ребенка и его мозг на неудачу.

Производители обучающих DVD, развивающих игрушек и компьютерных программ обучения умело используют чувство вины родителей, которые не уверены, дают ли они все необходимое своим детям. Журнал *Forbes* недавно сообщил, что годовой доход от продаж мультфильмов, DVD и мультимедийных продуктов Baby Einstein («Малыш Эйнштейн»), предназначенных для детей от нуля до четырех лет, вырос с \$1 млн до более чем \$10 млн всего за несколько лет. По слухам, стоимость бренда оценивается более чем в \$400 млн¹⁷. Объем продаж другого продукта, Your Baby Can Read («Ваш ребенок умеет читать»), на пике своей популярности составил \$185 млн¹⁸. По сути, эти продукты помогают изолированно освоить конкретный навык и отрабатывать его снова и снова. В Your Baby Can Read, например, это запоминание букв и узнавание простых слов. Но подобная тренировка напоминает дрессировку попугая, которого хотят сделать говорящим. Маленького ребенка можно научить узнавать и повторять буквы и слова с помощью DVD или набора обучающих карточек. Но так вы вряд ли дадите ему знания, которые ему нужны, чтобы научиться читать: то, как с помощью слов в реальной жизни строятся предложения и излагаются мысли. Так что подходящим названием для этого продукта было бы: «Мой ребенок может повторять, как попугай!»

Производители утверждают, что подобные программы полезнее интуитивного воспитания, и часто эти заявления основаны на открытиях в области изучения мозга и механизмов обучения маленьких детей¹⁹. Привлекательность этих продуктов (да и рекламы, с помощью которой их продают) очень высока. Они внушают мысль, что время, которое моя дочь Кейти провела с маленькой Ниной, болтая, улыбаясь и делая то, что ей придется в голову, можно было провести лучше: например, готовить ребенка к тому, что она должна будет делать в школе, и «тренировать» ее мозг для выдающихся результатов в учебе. Современные технологии должны дать больше, чем Мать Природа и интуиция родителей? Правильно? Нет!

Если взглянуть на данные сотен исследований детского развития и развития мозга, то станет понятно: родители, которые действуют заодно с Матерью Природой, добиваются фантастических результатов. Что будет, если заменить естественные возможности для обучения развивающими DVD — всеми этими Baby Genius, Baby Einstein или Smart Baby²⁰, дисками с классической музыкой; развивающими играми на планшете вроде Railway Line («Железнодорожная линия»); Baby Flash Cards («Обучающие карточки для малышей») или ABC Alphabet Phonics («Алфавит на слух»), основанными на последних технологиях? Тогда интеллектуальные способности мозга, необходимые для решения задач в жизненных условиях, не разовьются надлежащим образом²¹. Самый важный результат исследования, в котором обучение с помощью DVD сравнивали с естественным обучением, таков: «Дети, которые в течение месяца смотрели DVD, выучили столько же новых слов, сколько дети из контрольной группы». Лучшие результаты в обучении были достигнуты без всяких развивающих видео — когда родители учили детей новым словам во время повседневной деятельности. Кстати, во время исследования выяснилась интересная вещь: «Родители, которым нравились DVD, обычно переоценивали объем знаний, полученный с их помощью»²². То есть родители считают, что обучение с помощью DVD «с научным подходом» эффективнее обучения в естественных условиях. Это может отчасти объяснить положительные отзывы о «развивающих» продуктах.

Хочу в качестве поучительного примера (который доказывает преимущества интуитивного воспитания и недостатки красивых схем для механического запоминания) вспомнить программу My Baby Can Read. В свое время она активно рекламировалась. Этот был набор из обучающих карточек, книг и DVD. Он стоил около \$200 и, если верить рекламе, помогал научить читать даже совсем маленьких детей. Это должно было стать основой к их будущим успехам в школе. Как и все «слишком хорошее, чтобы быть правдой», этот продукт не выполнял своих обещаний. Некоторые родители пожаловались в Федеральную торговую комиссию США (ФТК) на производителя Your Baby Can Read, который ввел покупателей в заблуждение с целью продать программу²³. ФТК

выяснил, что у разработчиков программы Your Baby Can Read нет авторитетных и надежных научных доказательств того, что маленькие дети с помощью их продукта могут научиться читать. 22 августа 2014 года Федеральная торговая комиссия США объявила: «Автор Your Baby Can Read, Роберт Титцер и его компания Infant Learning, Inc., работающая под наименованием The Infant Learning Company, признали обвинения в том, что они делали безосновательные заявления об эффективности программы Your Baby Can Read и **включили заведомо ложные сведения о том, что научные исследования доказывают эти заявления**»²⁴. Отныне ответчикам запрещено использовать фразу «Your Baby Can Read» в рекламе, и это прекрасно. Но имейте в виду, что ничего не подозревающим родителям навязывают множество других товаров, похожих на Your Baby Can Read, до которых ФТК еще не добралась. Да что там! Даже ответчики по этому делу продолжают рекламировать и продавать другие развивающие товары. Они называются Your Baby Can Learn («Ваш малыш может учиться») и Your Baby Can Discover («Ваш малыш может делать открытия»)»²⁵.

Несмотря на результаты расследования ФТК по делу Your Baby Can Read, у этого продукта множество хвалебных отзывов. В его рекламном ролике матери рассказывают, как их малыши научились читать и затем добились успехов в школе. Возможно, этих детей заставили механически повторять буквы и узнавать слова визуально, но вряд ли их развивающийся мозг понимал значение написанного. Можно только догадываться, каких результатов достигли эти дети в более старших классах, когда способность понимать и анализировать текст стала важнее, чем просто запоминание слов²⁶.

Правда в том, что для обучения маленьких детей методы интуитивного воспитания подходят гораздо лучше, чем DVD. Когда ученые изучали нюансы обучения маленьких детей с помощью медиа, выяснилось, что «малыши лучше понимают и усваивают знания из реальной жизни, чем из просмотров видео. Кроме того, некоторые исследования показали, что просмотр телевизора **в течение первых лет жизни может вести к более слабому когнитивному развитию**». То есть заявления о том, что обучение

с помощью медиа происходит быстрее или лучше, чем при взаимодействии в реальной жизни — и с родителями, которые предпочитают интуитивное воспитание, — противоречат результатам научных исследований²⁷.

Искусственно разбить обучение на части и пытаться «впихнуть» информацию в ребенка — невыполнимая задача. А естественная среда дает множество обучающей информации, которую детский мозг может усвоить, когда будет готов. Например, рассмотрим, как ребенок учится говорить²⁸. Невозможно обучить ребенка языку, используя прямые инструкции или программы по воспитанию гениев²⁹. Развитие речи включает понимание и распознавание звуков или фонем, это изучение конкретных слов и синтаксических и грамматических правил для составления (и понимания) предложений, а также обретение социальных навыков, при которых люди используют язык, чтобы общаться. На земле немного людей, которые знают все подробности каждого из этих элементов. И практически ни один родитель не обладает глубокими знаниями специфических языковых компонентов. Однако почти все люди учатся разговаривать и общаться хотя бы на одном (а во многих обществах и более чем на одном) родном языке³⁰. Как же это получается без пошаговых инструкций?

Чтобы производить речь, в мозге должно быть настроено и скоординировано множество центров. Те из них, что отвечают за движение, дают команду работать губам, языку и другим органам, с помощью которых мы издаем звуки. В мыслительных центрах образуются мысли, которые затем необходимо перевести в слова, организовать в связные предложения и сообщить рту, как их сказать. Кроме того, людям надо понять, что говорят им. Поэтому мозгу необходимо скоординировать отделы, отвечающие за слух, с областями, которые воспринимают звуки речи и распознают в них смысл. Короче говоря, в развитии языка и речи задействован весь мозг. Такой сложный процесс невозможно разбить на части, чтобы обучать ребенка этой премудрости «по отдельности». Развивающийся мозг каждый день получает языковую информацию и сам отбирает необходимые элементы из этой обширной «базы»³¹.

Итак, дети обладают врожденной способностью получать информацию о речи и языке. Они учатся говорить, получая информацию от родителей. То есть обучение и нервное развитие — это результат общения ребенка с родителями и той информации, что он слышит вокруг себя. Этот процесс подробно описан в блестящих книгах Стивена Пинкера «Язык как инстинкт» и «Слова и правила». Как объясняет Пинкер, во время развития мозг получает очень мало «официальных» языковых инструкций. Действительно, большинство детей прекрасно учатся говорить задолго до того, как начинают проходить в школе элементарные аспекты грамматики. Чтобы «включить» режим формирования речи, детскому мозгу вполне достаточно информации, получаемой естественным путем. Кроме того, период такого обучения относительно велик, поэтому родители не озабочены тем, чтобы непременно передать ребенку информацию в конкретный момент времени.

Многие другие аспекты развития мозга также активируются в естественной среде, в ситуациях, с которыми дети сталкиваются ежедневно. То есть напрасен стресс, который испытывают многие родители, и их угрызения совести из-за того, что в ответственный период развития мозга они якобы могут недодать детям нечто важное. И когда родители соглашаются на призывы купить нечто для «повышения эффективности обучения» их детей, это не что иное, как пустая трата денег и времени. Еще хуже, что попытки неестественным образом ускорить обучение могут дать отрицательный эффект. Они могут уменьшить или даже вытеснить полезное взаимодействие между родителями и детьми. А ведь именно это взаимодействие — основа раннего обучения и источник активации мозга.

Реклама развивающих продуктов всегда явно или косвенно обещает, что обучение одному конкретному навыку каким-то образом «раскроет» потенциал ребенка. Например, долго существовал миф, что классическая музыка делает ребенка более умным. На эту тему есть шутка в фильме «Суперсемейка», а в 1990-х губернатор штата Джорджия Зелл Миллер предложил вручать запись классической музыки всем молодым матерям их штата, чтобы «простимулировать развитие мозга» новорожденных. В статье *New York Times*, посвященной этой истории, приводилось высказывание

профессора психологии Университета Торонто Сандры Трехаб: «Если вы думаете, что можно проглотить таблетку, купить запись или книгу и благодаря этому попасть в Гарвард или Принстон, то вы заблуждаетесь». Классическая музыка просто приучает детей слушать классическую музыку, вот и все. Возможно, родители добьются, чтобы их ребенок ценил классическую музыку, но это не сделает их сына или дочь умнее в целом.

Исследования доказывают: дети будут усваивать то, чему вы их учите. Если станете показывать малышам буквы, они привыкнут рассматривать и узнавать буквы, но это не научит их читать или понимать прочитанное. Если будете показывать цифры, то познакомите детей с цифрами, но от этого они не станут математическими гениями. Но если вы хотите, чтобы ребенок начал читать, его надо этому научить: не просто показать буквы и познакомить со звуками, но и объяснить значение написанных слов. Обучение ребенка фонемам поможет ему запомнить, как звучат слова. Но это не поможет понять, что он читает, — для этого требуется развитие мыслительных способностей.

То же относится и к математике. Недостаточно узнавать числа, надо научиться правильно обращаться с ними. Появившиеся недавно развивающие игры тоже представляют как средство, которое способствует росту интеллекта ребенка. Но если ребенок (или взрослый) научится решать sudoku, то он всего лишь будет уметь решать числовые головоломки, похожие на sudoku. Это не научит его алгебре, счислению или тригонометрии и не разовьет мыслительные способности, как у Шерлока Холмса или Альберта Эйнштейна.

Сейчас рекламируется компьютерная игра, которая учит детей хлопать в ладоши и топать ногами в определенном ритме (как под метроном). Производители этого продукта заявляют, что игра улучшает чувство ритма, душевное равновесие, память, язык, общую моторику, делает ребенка более сосредоточенным, а также улучшает состояние при синдроме дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ). Но исследования свидетельствуют: человек, которого учат хлопать в ладоши и топать ногами, научится лишь хлопать и топать — не больше и не меньше. Новых интеллектуальных способностей вы таким образом не откроете.

Доказательств того, что с помощью этой игры можно «вылечить» СДВГ, аутизм или какое-либо другое клиническое состояние, тоже нет³².

Давайте подробнее рассмотрим заявление о том, что, научившись с помощью компьютерной игры хлопать в ладоши и топтать ногами, дети улучшат двигательные навыки. И не будем при этом забывать, что дети учатся лишь тому, чему их учат. Конечно, игра улучшит двигательные навыки, напрямую связанные с топанием и хлопанием, но кому это нужно? Люди покупают эту игру, чтобы улучшить множество других, более полезных двигательных навыков. Я люблю баскетбол, но играю не очень хорошо: не могу высоко прыгать, у меня неважная координация. Если бы я захотел лучше играть в баскетбол, что бы было полезнее для меня: играть в компьютерную игру, которая учит ритмично хлопать и топтать, или потратить время на отработку бросков и ведения мяча? Если я овладею искусством виртуозного хлопанья и топанья, смогу ли я профессионально забрасывать баскетбольный мяч в корзину? Конечно, нет! То же относится к гольфу, бегу, бейсболу, волейболу, плаванию и вообще к любому виду спорта. Чтобы улучшить двигательные способности, надо тренировать навыки, напрямую влияющие на результаты. Вспомним также о том, что не все люди с хорошим чувством ритма и координацией — например, танцоры и профессиональные спортсмены — обладают высоким интеллектом, а лауреаты Нобелевской премии в свою очередь не обязательно хорошо танцуют или играют в хоккей.

Так же скептически родителям следует относиться к схемам, которые обещают быстрое повышение интеллекта ребенка или волшебное преобразование его мозга. Предположим, вы включаете ребенку развивающий диск «Маленький гений». Он смотрит картинки и называет, что на них изображено. И это означает лишь то, что он научится узнавать эти картинки во время просмотра диска. Этот навык не сделает его малышом Эйнштейном, а позже — взрослым Эйнштейном. Советую родителям внимательно изучить эти продукты и подумать о том, какой опыт получит ребенок. То есть что он на самом деле усвоит и на что будет настраиваться его мозг.

Интуитивное воспитание против запрограммированного воспитания

Каждый день во всех семьях мира родители общаются со своими детьми. В результате этого простого родственного взаимодействия происходит интуитивное воспитание, значение и обучающие возможности которого легко не заметить. Родители интуитивно и инстинктивно берут детей на руки, нежно разговаривают с ними, улыбаются и вряд ли размышляют о том, как эти действия важны для правильного развития мышления ребенка, как они способствуют его физическому и эмоциональному благосостоянию. Эти моменты, которые повторяются миллионы раз с рождения до поступления в школу, крайне важны не только для эмоционального развития ребенка, но и для правильной настройки его мозга на мыслительную деятельность, обучение и социальное взаимодействие в течение всей жизни. Поскольку, чтобы растить детей подобным образом, не надо ничего особенного — гаджетов, технологий или научных степеней, — родители вроде Кейти и Брента будут неуверенны в том, хорошо ли они справляются, обеспечивая Нину, а теперь и Гвен именно тем обучением, которое им нужно в данный момент жизни.

Если бы я, специалист по развитию детей, попытался разработать и применить оптимальную программу раннего развития для своих внучек Нины и Гвен, я бы порекомендовал именно то, что моя дочь и зять и так уже делают без моих советов. Если бы я хотел разработать программу «ускоренного» обучения для Нины и научить молодую мать вроде Кейти «запрограммированным» способам обеспечивать мозг Нины необходимой информацией, я бы нарушил интуитивный процесс, который так важен для правильного развития мышления моих внучек.

Чтобы проиллюстрировать эту мысль, давайте представим, что я — футбольный комментатор и обсуждаю интуитивное воспитание на примере моей собственной семьи. Я предлагаю проиграть типичные ситуации: распределяю игроков на защиту и нападение, обсуждаю их роль в игре. Ученые делают нечто подобное: они разбивают взаимодействие (вроде того, что существует между моей дочерью и внучкой) на ключевые этапы с помощью процесса

под названием «кодирование событий»³³. Затем они отслеживают эти события, чтобы понять, как развивается мозг³⁴.

Начнем с первого примера, где Кейти и малышка Нина агукали в кресле-качалке. Рассмотрим подробнее их положение. Кейти, покачиваясь, держит Нину на руках и поддерживает голову ребенка рукой. Лицо девочки повернуто вперед, но она не смотрит прямо в лицо матери. Тут происходит ключевое событие: Нина начинает гулить. Как и все груднички, она инстинктивно реагирует на ситуацию, а ситуация складывается как нельзя лучше: Нина наелась молока, ей сухо и тепло, мать держит ее на руках и тихонько покачивается. Естественно, малышка начинает издавать довольные звуки. Эти звуки вызывают серию взаимодействий между матерью и ребенком.

В ответ на агуканье Кейти поднимает дочь так, чтобы у них обеих была возможность смотреть друг на друга с расстояния примерно 30 см. Вероятно, Кейти даже не знает, что это оптимальное расстояние, когда детские глаза могут фокусироваться на предмете³⁵. Кейти улыбается и заговаривает с Ниной радостным мелодичным голосом. Известно, что уши младенцев особым образом настроены на частоту голоса матери. Так что, преувеличивая интонационный контур, Кейти дает Нине информацию, которая привлекает внимание к акустическим характеристикам ее речи. Так у Нины закладывается восприятие речи. Это приучает ее развивающийся мозг выделять основные элементы речи матери — в том числе звуки, слова и интонации разговорной речи. Кроме того, мелодичные слова Кейти настраивают развивающийся мозг ребенка на специфические интонации английского языка. Поскольку Нина живет в США, английский будет ее главным средством общения. (Если бы моя внучка жила в Таиланде и ее мать говорила по-тайски, мозг Нины автоматически знакомился бы с основными чертами этого языка. А в нем еще больше интонаций, чем в английском.)

Ученые, изучавшие развитие восприятия младенцев, пришли к следующему выводу: «Некоторые младенцы в возрасте 18–20 недель имитируют звуки, издаваемые родителями. Кроме того, они способны выявлять соответствие между звуком и артикуляцией рта матери, когда она что-то говорит»³⁶.

Короче говоря, это исследование показывает, что моя дочь Кейти обучает Нину английским фонемам (звукам речи) и их произношению. Взаимодействие матери и дочери готовит почву и для чтения — ведь Нина учится звукам речи, которые позже будет использовать в фонетическом методе обучения чтению. Теперь, исходя из всего этого, скажите: разве моя дочь не отличная мать? И что примечательно, все матери и отцы, поступающие подобным образом, тоже отличные родители!

Следующая сцена для нашего анализа: Нина улыбается Кейти. Теперь в мозге ребенка активируются другие цепочки. Вместо слуховых центров мозга, с помощью которых Нина воспринимала мелодичную речь Кейти, теперь активны визуальные центры. Визуальная информация координируется с центрами мозга Нины, отвечающими за регулирование эмоций. В мозгу Нины закрепляется связь: когда она издает довольные звуки, возникает положительное социальное взаимодействие с матерью. То есть удовольствие Нины передается ее матери, которая в ответ передает ей собственное удовольствие. У людей и некоторых других приматов визуальным сигналом удовольствия служит улыбка³⁷.

Конечно, личико Нины еще не очень слушается ее, и улыбка выходит похожей на гримасу. Но поскольку моя дочь интуитивно преувеличивает собственную улыбку — улыбается так широко, как только может, — она показывает Нине основные элементы улыбки, а та учится повторять их, координируя работу мышц собственного личика³⁸. По сути, Кейти тренирует зрительную зону коры головного мозга Нины связываться и синхронизировать двигательные (моторные) центры ее развивающегося мозга. И это одновременно интегрируется в слуховую информацию и эмоции. Поскольку такое взаимодействие нравится и матери и ребенку, они стремятся повторять процесс снова и снова. Кроме того, ребенку очень легко сосредоточиться на таком общении³⁹. И получается, что интуитивные действия моей дочери Кейти — именно то, что нужно для обучения и развития мозга моей внучки Нины.

Недавно в журнале *Pediatrics* вышла статья под заголовком *What Is in a Smile? Maternal Brain Responses to Infant Facial Cues* («Что заключено в улыбке? Реакция мозга матери на сигналы, подаваемые лицом ребенка»). Там сделан такой вот интересный

вывод: «Когда мать видит лицо своего первенца, активируется обширная сеть ее головного мозга. В нее может интегрироваться эмоциональная и когнитивная информация, что дает двигательные и/или поведенческие результаты. Понимание уникальной реакции матери на улыбку или плач ее ребенка может объяснить нервные основы привязанности матери и ребенка»⁴⁰. Иначе говоря, улыбка малышки Нины активирует особые цепочки мозга Кейти, которые настраиваются на инициативу ее ребенка. К ним относятся нервные пути и особые вещества, которые есть в каждом мозге, — они отвечают за удовольствие и вознаграждение. Кто бы мог подумать, что естественное и интуитивное взаимодействие может быть таким эффективным?

Теперь представьте, что я выпустил DVD или приложение для планшета, призванное заменить, а то и улучшить обучение Нины. Это приложение должно превзойти в своей «полезности» Кейти, а заодно и Мать Природу. Я снял бы на видео людей, которые улыбаются и говорят мелодичным голосом, и показывал бы запись на мониторе, установленном в кроватке Нины. Я сказал бы Кейти, чтобы она дождалась, пока Нина начнет гулить, и тогда включила DVD. Ведь наукой доказано: улыбаясь и разговаривая с детьми мелодичным голосом, мы способствуем активации их мозга⁴¹. Я мог бы посылать Нине эти речевые сигналы чаще. Десятиминутный интуитивный обучающий эпизод с участием мамы мог бы превратиться в часовой DVD-обстрел звуками.

Я бы воспользовался разными компьютерными программами, добавил бы немного анимации, музыки и тем самым сделал бы визуальные и акустические свойства DVD ярче. С помощью компьютера и DVD я мог бы научить Кейти искусственно воспроизводить шаги, которые она выполняла интуитивно. Но поскольку я разбил взаимодействие на микрособытия, моей дочери придется распознать и выучить их. Так что, скорее всего, она не сможет выполнить их так же хорошо и легко, как делала это естественным образом. К сожалению, попытки искусственно «улучшить» процесс с помощью DVD и компьютерных технологий не смогут запустить в мозге родителей особые цепочки, реагирующие на выражение лица ребенка⁴². Кроме того, компьютеры, приложения и DVD не могут гибко (или интуитивно) реагировать на действия

Нины и повторять реакцию Кейти. Короче говоря, я не смогу улучшить интуитивное и естественное взаимодействие между Кейти и Ниной. И любые подобные попытки опасны тем, что могут упустить важные моменты, замедлить развитие мозга и нарушить привязанность матери и ребенка.

Кроме того, что мой DVD, разработанный по последнему слову науки и техники, не сможет моментально реагировать на действия маленькой Нины, его изображение будет двухмерным, а не трехмерным. А такие изображения, как давно известно нейробиологам, мозг обрабатывает по-разному⁴³. Даже лучшие 3D-фильмы не в состоянии передать визуальные нюансы реального мира, и развивающийся мозг замечает эту разницу. Кроме того, естественный процесс, когда мать держит ребенка у своего лица, будет полностью разрушен. Кейти улыбается в ответ на попытки дочери улыбнуться, но DVD не будет синхронизирован с подобными действиями ребенка. Ну и так далее.

Главный элемент взаимодействия между Кейти и Ниной — в том, что поведение ребенка (в нашем случае — гуление) вызывает ответную реакцию матери: она подносит дочь к своему лицу, улыбается и разговаривает с ней мелодичным голосом. Это взаимодействие вызывает приятные чувства и у матери, и у ребенка, причем Нине оно помогает сделать маленький шаг к приобретению взрослого мозга, поскольку влияет на ее будущее умственное развитие. Такие случаи взаимодействия будут повторяться миллионы раз, прежде чем моя внучка начнет получать самое элементарное образование в детском саду⁴⁴.

Обратите внимание: ребенок дает понять родителям, что он уже усвоил и что готов изучать дальше. Так, агукая, моя внучка бессознательно сигнализировала Кейти, что ее развивающийся мозг готов принять информацию о том, как улыбаться, как воспринимать особенности английского языка и как интегрировать визуальные, двигательные, слуховые и эмоциональные «модели» в свой развивающийся мозг.

Ограничения «научного совершенствования»: уроки искусственного вскармливания

Меня, как ученого, весьма впечатляют последние научные открытия в области детского развития, нейропсихологии и обучения. Но важно различать полезность этой новой информации и ее неблагоприятные последствия — когда люди пытаются использовать научный прогресс для «совершенствования» естественного процесса воспитания. Вспомним хотя бы жаркие дискуссии о том, что лучше: грудное вскармливание или молочная смесь. Эти споры наглядно показывают, что бывает, когда люди перестают объективно воспринимать действительность.

Сегодня в это трудно поверить, но во времена, когда мои дети только родились, появилась информация, будто ученые разработали молочную смесь, превосходящую по своим качествам грудное молоко. Сторонники новых технологий и научного подхода к питанию убеждали молодых родителей, что их дети будут развиваться лучше — и физически, и умственно, — если кормить их «технологически продвинутым и научно разработанным» питанием. Ведь в искусственное молоко добавлены все витамины и питательные вещества, ни одна «простая мать» не произведет такое!

В результате грудное вскармливание стало «вчерашним днем». Считалось, что это удел чуть ли не маргиналов, которые не могут купить «суперпитание» для своих детей. Все знали, что грудное молоко хуже промышленного продукта.

Как теперь нам известно, грудное молоко ничуть не хуже, если не лучше, даже самых высококачественных молочных смесей. Как говорилось в статье, опубликованной в *Journal of Urban Health* в 2008 году, «грудное молоко — золотой стандарт детского питания и единственная необходимая пища в течение первых 6 месяцев жизни ребенка... По сравнению с грудным молоком у молочных смесей более низкое качество для обеспечения потребностей ребенка в питании»⁴⁵.

Этим примером я ни в коем случае не хочу вызвать чувство вины у матерей или предположить, что, кормя молочной смесью ребенка, они могут нанести ему вред. Сухие молочные смеси — чудесное изобретение, которое отлично подходит некоторым