

2.

## Анатомията на едно емоционално отвличане

*Животът е комедия за онези,  
които мислят, и трагедия за онези, които чувстват.*

Хорас Уолпул

**Б**ил горещ августовски следобед през 1963 г. – същият ден, в който Мартин Лутър Кинг произнася прословутата си реч с думите „Имам една мечта“ на похода за човешки права във Вашингтон. Ричард Роблес, закоравял взломаджия, който тъкмо бил пуснат под гаранция след тригодишна присъда за повече от сто обира, с които плащал скъпото удоволствие да взима хероин, решил да се върне още веднъж към занаята. Както разказал по-късно, искал да се откаже от престъпленията, но отчаяно се нуждаел от пари за приятелката си и за тригодишната си дъщеря.

В апартамента, в който влязъл с взлом, живеели две млади жени – двадесет и една годишната Джанис Уайли, редактор в списание „Нюзуик“, и двадесет и три годишната Емили Хофърт, начална учителка. Въпреки че Роблес избрал апартамента в богаташкия Ист Сайд с идеята, че в него няма да има никого, Уайли си била вкъщи. Роблес я заплашил с нож и я вързал. Тъкмо се канел да излиза, когато се прибрала и Хофърт. За да се измъкне безпроблемно, Роблес започнал да връзва и нея.

Както самият Роблес разказва няколко години по-късно, докато връзвал Хофърт, Джанис Уайли го предупредила, че няма

да му се размине, че е запомнила лицето му и ще помогне на полицията да го намери. Крадецът, който си бил обещал, че това ще бъде последният му обир, се паникьосал и изгубил всякакъв контрол. В пристъп на ярост той грабнал една стъклена бутилка и започнал да удря с нея двете жени, докато не изпаднали в безсъзнание, след което, в плен на ужаса, ги пробол десетки пъти с кухненски нож. Когато поглежда назад към онзи миг повече от двадесет и пет години по-късно, Роблес се оплаква: „Направо откачих. Главата ми просто гръмна“.

Роблес е разполагал с доста време, за да съжалява за онези няколко минути разюздан бяс. Към момента – повече от тридесет години по-късно – той още е в затвора за убийството, станало известно като „клането на работещите момичета“.

Подобни емоционални експлозии са истинско невронно отвличане. Както по всичко личи, в такива моменти един център в лимбичната система обявява тревога и мобилизира останалата част от мозъка за своите цели. Отвлечането става мигновено и дава началото на реакция няколко скъпоценни мига преди неокортексът, мислещият мозък, изобщо да успее да разбере напълно какво се случва, та камо ли да реши дали наистина е добра идея да се реагира точно по този начин. Отличителният белег на това отвличане е, че след като моментът отmine, неговите жертви имат чувството, че не знаят какво ги е прихванало.

Подобни „отвлечения“ не винаги са изолирани, ужасяващи инциденти, водещи до брутални убийства като клането на работещите момичета. Под една не чак толкова катастрофална (макар и не по-малко интензивна) форма те ни връхлитат доста често. Припомнете си кога за последно сте си „изпусkali нервите“ и сте се нахвърляли на някого – на съпругата си, на детето си или на шофьор на пътя – с ярост, която по-късно, след малко размисъл, ви се е струвала неоправдана. По всяка вероятност и това е било такова отвличане, невронен преврат, който, както ще видим, се ражда в амигдалата – един от центровете в лимбичната система.

Не всички лимбични отвлечения са на отрицателния полюс. Когато някой виц предизвика взрив от смях, това също е лимбична реакция. Същото наблюдаваме и в мигове на неземна радост: когато Дан Дженсън, след няколко съсипващи неуспешни опита да грабне олимпийското злато за кърки бягане (беше обещал медала на умиращата си сестра), най-сетне спечели първото място

на хиляда метра на Олимпийските игри в Норвегия през 1994 г., съпругата му била толкова развълнувана и щастлива, че трябвало да я заведат при медицинския екип в залата.

## Вместилище на всички страсти

При хората амигдалата (от гръцката дума за бадем) е малка топчица от взаимосвързани структури, разположена над мозъчния ствол, близо до долния край на лимбичния пръстен. Има две амигдали, по една от двете страни на мозъка, съвсем близо до черепната стена. Човешката амигдала е сравнително голяма в сравнение с тези на нашите най-близки еволюционни братовчеди, приматите.

Хипокампът и амигдалата са двете основни части на примитивния обонятелен мозък, който в хода на еволюцията е развил мозъчната кора, а след това и неокортекса. И до днес тези лимбични структури вършат повечето работа на мозъка, свързана с учене и припомняне; амигдалата пък е специалист по емоционалните въпроси. Ако амигдалата бъде отделена от останалата част на мозъка, резултатът е поразителна неспособност да се оценява емоционалната значимост на събитията. Това състояние понякога се нарича „афективна слепота“.

Тъй като емоционално измерение липсва, срещите вече не са интересни. Млад мъж, чиято амигдала е била отстранена оперативно, за да могат лекарите да контролират тежките му пристъпи, изведнъж губи всякакъв интерес към хората и предпочита да седи изолиран, далеч от всякакъв човешки контакт. Макар и да е напълно в състояние да разговаря, той вече не разпознава близки приятели, роднини, та дори и майка си, и остава безучастен пред тревогата им. Без амигдалата си той сякаш е изгубил способността си да разпознава чувствата, както и да си съставя мнения за тях<sup>12</sup>. Амигдалата е нещо като склад на емоционалната памет, а следователно и на смисъла като такъв; животът без амигдала е живот, лишен от личен смисъл.

С амигдалата е свързано не само чувството на привързаност; всички страсти зависят от нея. Животните с отстранена или изолирана амигдала не изпитват страх или гняв, губят стремежа си

за сътрудничество и конкуренция и вече нямат никаква представа къде е мястото им в социалния ред на вида – емоциите им са замъглени или направо липсват. Сълзите – емоционален сигнал, характерен изключително за човека – се управляват от амигдалата и от една съседна зона, наречена цингуларен гирус. Галенето, прегръдките и другите форми на утеха успокояват тези мозъчни зони и така спират сълзите. Без амигдала няма да има сълзи, които да имат нужда от утеха.

Джоузеф Льоду, специалист по невронаука в Центъра за невронни изследвания в Нюйоркския университет, е първият, който открива ключовата роля на амигдалата в емоционалния мозък<sup>13</sup>. Льоду е представител на едно ново поколение специалисти, които създават иновативни методи и технологии, постигащи невидяна до момента точност при картографирането на мозъка в процеса му на работа. По този начин те могат да разкриват мистерии, останали недостъпни за предишните поколения учени. Неговите открития за начина, по който функционира емоционалният мозък, отхвърлят едно утвърдено вече мнение за лимбичната система и поставят амигдалата в центъра на действието, приписвайки на другите лимбични структури съвсем различни роли<sup>14</sup>.

Изследванията на Льоду обясняват как амигдалата може да поеме контрола върху всичко, което правим, въпреки решенията на мислещия мозък – неокортекса. Както ще видим след малко, работата на амигдалата и нейното взаимодействие с неокортекса са в самата сърцевина на емоционалната интелигентност.

## Невронният спусък

За разбирането на силата на емоциите в умствения живот най-интересни са онези моменти на съпяло, страстно действие, за които сетне съжаляваме, след като прахът се слегне; въпросът е как е възможно да изгубим ума си толкова лесно. Да вземем например историята на една млада жена, която пътува два часа до Бостън, за да хапне с приятеля си и да прекара деня с него. В ресторанта той ѝ дава подарък, който тя е очаквала от месеци: рядка гравюра, донесена чак от Испания. Само че удоволствието се изпарява в мига, в който тя предлага, след като хапнат, да отидат на кино и

да гледат филм, който я интересува, но приятелят ѝ я слисва с думите си, че не може да прекара деня с нея, понеже има тренировка по софтбоул. Момичето не вярва на ушите си. Чувства се толкова наранена, че избухва в сълзи, излиза навън и импулсивно хвърля гравюрата в една кофа за боклук. След месеци, когато разказва случката, тя изразява съжаление не за това, че си е тръгнала, а за това, че е изхвърлила картината.

Тъкмо в такива моменти, когато импулсивните чувства потискат рационалните, новооткритата роля на амигдалата се оказва жизнено важна. Входящите сигнали от сетивата минават през амигдалата и тя сканира всеки детайл, търсейки признаци за нередност. Това я поставя на силна властова позиция в нашия ум, един вид психологически страж, който при всяка ситуация, при всяко възприятие задава един и същи въпрос – най-примитивния, на който сме способни: „Това предизвиква ли омраза? Болка? Страх?“ Ако отговорът е положителен, ако нещо в момента отключи реакция, амигдалата пристъпва незабавно към действие като същински невронен спусък, готов да подаде сигнал за тревога към всички зони в мозъка.

В архитектурата на мозъка амигдалата е нещо като спешен център, където операторите са готови във всеки един момент да изпратят повиквания до пожарната, полицията или съседите, когато охранителната система на дома ни се задейства.

Когато постъпи сигнал например за страх, тя изпраща спешни съобщения до всички основни зони в мозъка: отключва хормоните на тялото за бягство и борба, мобилизира двигателните центрове и активира сърдечно-съдовата система, мускулите и червата<sup>15</sup>. Други сигнални пътища отключват секрецията на хормона норепинефрин, който повишава реактивността на ключови зони в мозъка, включително онези, които изострят сетивата, като по този начин поставя тялото ни в последна степен на бойна готовност. Допълнителни сигнали от амигдалата нареждат на мозъчния ствол да опъне лицето в уплашена гримаса, да замрази маловажните движения на мускулите, да ускори пулса, да повиши кръвното налягане и да забави дишането. Има и такива, които анализират източника на заплахата и подготвят мускулите за адекватна реакция. Едновременно с това коровата система на паметта е мобилизирана да събере всички данни за опасността, оставяйки на втори план всички други мисли.

Това са само част от внимателно съгласуваните изменения из целия мозък, които управлява амигдалата (за по-подробно описание вж. Приложение С). Широката мрежа от невронни връзки на амигдалата ѝ позволява в момент на емоционален катаклизъм да плени и командва еднолично останалата част от мозъка, включително и рационалния ни разсъдък.

## Емоционалният страж

Един приятел разказваше как, докато бил на почивка в Англия, седнал да хапне в едно кафене до някакъв канал. След това тръгнал да се разхожда по каменните стъпала покрай канала. Изведнъж видял момиче, вторачено във водата, със замръзнало от страх лице. Преди още да разбере какво прави, той вече бил скочил във водата – с все палтото и вратовръзката. Едва тогава осъзнал, че момичето е гледало малко дете, паднало във водата – и той успял да го спаси.

Какво го е накарало да скочи във водата, преди още да знае защо? Най-вероятният отговор е: амигдалата.

В едно от най-красноречивите открития относно емоциите през последното десетилетие Льоуду показва, че архитектурата на мозъка дава на амигдалата привилегированата позиция на емоционален страж, способен да мобилизира принудително мозъка<sup>16</sup>. Неговите проучвания сочат, че сетивните сигнали от очите или ушите стигат първо до таламуса, а след това, по единствен синапс – и до амигдалата. Втори сигнал от таламуса се насочва към неокортекса – мислещия мозък. Това разклоняване на сигнала позволява на амигдалата да започне да реагира *преди* неокортекса, който прекарва информацията през няколко нива от мозъчни зони, преди да я възприеме напълно и да отключи най-сетне по-фината си и прецизна реакция.

Изследванията на Льоуду водят до революция в разбирането на емоционалния живот, тъй като за пръв път става ясно по какви невронни пътища минават чувствата, които заобикалят неокортекса. Сред онези, които поемат направо към амигдалата, са и най-примитивните ни и мощни емоции; това до голяма степен обяснява силата на емоцията да потиска реалността.

Преди Льоуду специалистите са смятали, че очите, ушите и другите сетивни органи подават сигнали на таламуса, а оттам те

се предават на сетивните зони в неокортекса, където се интерпретират и се превръщат в обектите такива, каквито ги възприемаме. Сигналите се сортират по значение, така че мозъкът да разпознае какво представлява всеки отделен обект и какво означава неговото присъствие. Според тази остаряла вече теория от неокортекса сигналите се изпращат към лимбичната система, която на свой ред определя каква ще бъде адекватната реакция на мозъка и на тялото като цяло. Няма съмнение, че подобен възглед отразява правилно функционирането на мозъка през повечето време, но Льоду открива малко снопче неврони, което води направо от таламуса към амигдалата, успоредно с невронната магистрала към кората на главния мозък. Тази по-кратка пътечка – нещо като заден вход от неврони – позволява на амигдалата да получава директно входяща информация от сетивата и да разпорежи реакция *преди* още тази информация да е регистрирана напълно от неокортекса.

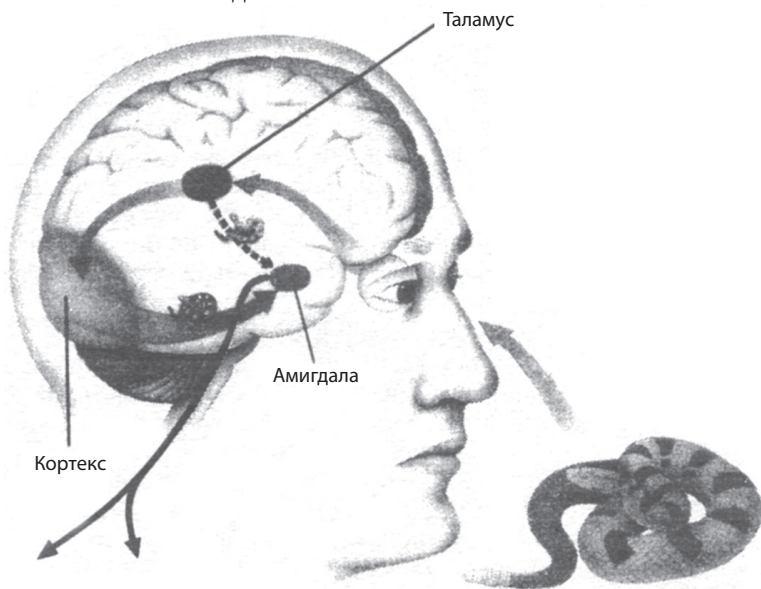
Това откритие преобръща представата, че амигдалата зависи изцяло от сигналите от неокортекса, за да формулира емоционалните си реакции. Амигдалата може да породи емоционална реакция по бързата процедура, дори между нея и неокортекса да протича паралелно съвсем различна реакция. Амигдалата може да ни накара да се хвърлим през глава в действие, докато малко по-бавният (но и по-информиран) неокортекс разработва подробния си план за действие.

Льоду отхвърля преобладаващото мнение за пътя, изминаван от емоциите, благодарение на изследванията си върху животни. В един особено важен експеримент той разрушава слуховата кора на плъховете, след което им пуска едновременно звук и електрически ток. Плъховете бързо се научават да се боят от звука, въпреки че неокортексът им не го регистрира. Вместо това звукът поема направо от ухото към таламуса и амигдалата и изключва всякаква обработка от страна на по-висшата нервна дейност. Накратко, плъховете заучават емоционална реакция без никакво участие на мозъчната кора: амигдалата възприема, помни и регулира техния страх напълно независимо.

„Чисто анатомично емоционалната система може да реагира независимо от неокортекса – ми каза Льоду. – Някои емоционални реакции и спомени могат да се формират без каквото и да е участие на съзнанието или на когнитивната система“. Амигдалата може да

пази спомени и набори от реакции, които използваме, без да осъзнаваме защо го правим – та нали краткият път от таламуса до амигдалата изключва изцяло кората на главния мозък. Това изглежда позволява на амигдалата да съхранява емоционални впечатления и спомени, които ние не сме в състояние да осъзнаем напълно. Лъоду смята, че именно тази скрита роля на амигдалата в процеса на запаметяване обяснява например удивителния експеримент, при който участниците развиват предпочитания към геометрични фигури със странна форма, преминали през зрителното им поле толкова бързо, че не са оставили никакъв съзнателен спомен<sup>17</sup>.

Други изследвания сочат, че в първите милисекунди на възприятието ние не само подсъзнателно разбираме какво има пред нас, но и успяваме да решим дали го харесваме или не; „когнитивното несъзнавано“ определя не само идентичността на онова, което виждаме, но и мнението ни за него<sup>18</sup>. Нашите емоции имат свой собствен ум – ум, който може да бъде напълно независим от рационалните ни съждения.



Таламус – амигдала – зрителна кора – реакция „бягай или се бий“: пулсът и кръвното скачат. Големите мускули се подготвят за светкавично действие. Зрителният сигнал тръгва от ретината към таламуса, където се превежда на мозъчен език. По-голямата част от



*съобщението постъпва в зрителната кора, където се анализира и оценява с оглед на значението си и на евентуална адекватна реакция; ако тази реакция е емоционална, сигналът тръгва към амигдалата, за да активира емоционалните центрове. Малка част от първоначалния сигнал постъпва директно от таламуса в амигдалата, като по този начин позволява по-бърза реакция, макар и не толкова прецизна. Така амигдалата може да отключи емоционален отклик преди коровите центрове да са разбрали напълно какво става.*

## Специалистът по емоционалната памет

Несъзнателните мнения са емоционални спомени, складирани в амигдалата. Работата на Льоду и на други учени като че ли сочи, че хипокамът, смятан дълго за ключова структура в лимбичната система, се занимава повече с регистриране и осмисляне на моделите във възприятията, отколкото с емоционалните реакции. Основната му роля е да даде на спомена контекст, който е жизнено важен за емоционалната му стойност; именно хипокамът разпознава разликите между мечка в зоопарка и мечка в задния ви двор.

Докато хипокамът помни само сухи факти, амигдалата съхранява емоционалния им привкус. Ако се опитаме да изпреварим кола по тесен път и малко остане да се блъснем в насрещен автомобил, хипокамът съхранява подробности за инцидента – къде сме се намирали, който е бил с нас, каква е била другата кола. Но не той, а амигдалата изпраща студената тръпка по гърба ни всеки път, когато се опитаме да изпреварим кола в подобни условия. По думите на Льоду, „хипокамът несъмнено ви помага да разпознаете лицето на братовчедка си, но именно амигдалата добавя, че изобщо не я харесвате“.

Мозъкът използва прост, но хитър начин, за да придаде особена сила на емоционалните спомени: същите системи, които карат тялото да реагира в животозастрашаващи ситуации с бягство или борба, отговарят и за това да отпечатат завинаги подобен момент в паметта ви<sup>19</sup>. В условия на стрес (или на тревога, а може би и при силно възбуждане и радост) един нерв, който свързва мозъка

с надбъбречните жлези, подава сигнал за секретирането на хормоните епинефрин и норепинефрин, които незабавно потичат в тялото и го подготвят за извънредната ситуация. Тези хормони активират рецептори по блуждаещия нерв. Той пренася съобщения от мозъка, за да регулира сърцето, но същевременно връща към мозъка други сигнали, породени от епинефрина и норепинефрина. Амигдалата е основната зона, която приема тези сигнали; те активират неврони вътре в нея, а те на свой ред сигнализират на други мозъчни зони да запамятят добре случващото се.

Тази инервация на амигдалата като че ли отпечатва в паметта моментите със значителен емоционален товар по-силно, отколкото онези, на които не обръщаме внимание. Заради това и има по-голяма вероятност да помним например къде сме били на първата си среща или какво сме правили, когато сме чули новината за експлозията на совалката „Чалънджър“. Колкото по-възбудена е амигдалата, толкова по-силен е споменът; преживяванията, които ни вълнуват или плашат най-много, са сред най-трудните за заличаване спомени. Това означава, че мозъкът има две различни паметови системи – една за обичайни факти и една за емоционално значими факти. Наличието на обособена система за емоционални спомени е сериозно предимство в хода на еволюцията, тъй като чрез нея животните си спомнят изключително ярко онова, което ги заплашва или им носи удоволствие. Днес обаче емоционалните спомени могат да се окажат лоши водачи.

## **Алармена система с изтекъл срок на годност**

Основният недостатък на подобна невронна система е, че спешното съобщение, предавано от амигдалата, в много случаи (макар и не толкова често) е „с изтекъл срок на годност“, особено в непрестанно изменящия се социален свят, в който живеем днес. Като хранилище на емоционалната памет амигдалата непрекъснато анализира преживяванията ни, сравнявайки случващото се в момента с онова, което ни се е случвало в миналото. Методът за това сравнение е чисто асоциативен: когато е налице един ключов елемент от текущата ситуация, който съвпада с някакъв ми-

нал опит, двете събития се обявяват за сходни. Ето защо този невронен път е изключително немарлив: той подбужда към действие преди още да е получил пълно потвърждение за това какво става. Той трескаво ни кара да реагираме спрямо настоящето по начини, които сме използвали в миналото, с мисли, емоции и реакции, заучени при събития, които съвсем леко напомнят на сегашното, но все пак са достатъчно сходни, за да мобилизират амигдалата.

Бивша медицинска сестра от фронтова болница, травмирана от непрекъснатия поток от ужасяващи рани, които е лекувала през войната, изведнъж се парализира от смесица от ужас, отвращение и паника – с други думи, повтаря реакциите си от бойното поле, – когато след години случайно в носа я удря миризмата от мръсна пелена, която малкото ѝ дете е скрило в гардероба. Очевидно само няколко дребни елемента от ситуацията са достатъчни, за да напомнят за минала заплаха и да накарат амигдалата да бие тревога. Проблемът е, че заедно с емоционално натоварените спомени, които могат да отключат подобен кризисен отговор, на сцената излизат и също толкова остарели схеми на реакция.

Неточността на емоционалния мозък в такива моменти се усилва допълнително от факта, че много мощни емоционални спомени датират от първите години на живота и са свързани с отношенията между бебето и хората, които се грижат за него. Това важи с особена сила за травмиращите събития, например побои или липса на внимание. В този ранен период другите мозъчни структури – и особено хипокамът, който играе основна роля за съхраняването на наративните спомени, както и неокортекстът, седалище на рационалната мисъл – все още не са се развили напълно. Амигдалата и хипокамът работят рамо до рамо, за да формират спомени, като складираат и извличат информацията напълно независимо. Докато хипокамът извлича информация, амигдалата определя дали тази информация има емоционална стойност. Само че амигдалата, която съзрява изключително бързо в мозъка на бебето, в момента на раждането е почти напълно оформена.

Льоду се опира на ролята на амигдалата в детството, за да изкаже твърдението, около което отдавна се гради психоаналитичната мисъл: общуването през първите години на живота от-

печатва в подсъзнанието ни поредица от емоционални уроци, извлечени от адаптацията или конфликтите при контактите между бебето и хората, които се грижат за него<sup>20</sup>. Тези емоционални уроци са толкова могъщи – и все пак толкова трудни за тълкуване от гледна точка на възрастния съзнателен ум, – че според Лъоду те се складират в амигдалата като безформени и безсловесни схеми за емоционален живот. Тъй като тези най-ранни спомени са утвърдени още преди бебето да може да изрази с думи преживяванията си, при отключването им по-късно в живота към тях няма ясно артикулирани мисли, описващи реакцията ни. Следователно една от причините емоционалните ни изблици да ни объркват толкова е фактът, че те често датират от период в живота ни, в който всичко е било изключително озадачаващо, а ние още не сме разполагали с думи, за да разберем събитията. Може и да изпитваме хаотични чувства, но нямаме думи за спомените, които са ги породили.

## Когато емоциите действат бързо – и немарливо

Беше около три през нощта. Изведнъж огромен предмет проби тавана в ъгъла на спалнята ми и изсипа в стаята съдържанието на таванското помещение. Отне ми само секунда да скоча от леглото и да се измъкна от стаята, ужасен, че целият таван ще падне всеки момент. Сетне, когато разбрах, че съм в безопасност, аз надзърнах обратно в стаята, за да видя какво е станало... и осъзнах, че звукът е дошъл не от падащия таван, а от куп кутии, които жена ми беше подредила в ъгъла през деня, докато оправяше гардероба си. От тавана не беше паднало нищо – ние дори нямахме таван. Стаята беше цяла, както и аз.

Скокът от леглото в полузаспало състояние – който сигурно щеше да ми спаси живота, ако таванът наистина падеше – илюстрира силата на амигдалата да ни подтиква към действие в извънредни ситуации и ни дава ценни мигове, преди неокортексът да има време да установи какво точно става. Аварийното трасе от окото или ухото през таламуса до амигдалата е жизнено важно: то пести време в ситуации, в които всяка секунда

е ценна, а мигновената реакция е задължителна. Само че по това трасе преминава съвсем малка част от сетивната информация – основната част минава по магистралата към неокортекса. Заради това и сигналът, който постъпва в амигдалата, в най-добрия случай е доста груб и може да служи единствено за предупреждение. Както казва Льоду, „не е необходимо да разбереш какво точно става – достатъчно е да знаеш, че може да е опасно“<sup>21</sup>.

Прекият път е невероятно предимство откъм време за мозъка – а това време се измерва в хилядни от секундата. Амигдалата на плъха може да подаде сигнал за реакция на даден дразнител само за дванадесет милисекунди – това са дванадесет хилядни от секундата. Пътят от таламуса до неокортекса отнема почти два пъти повече време. Подобни измервания все още не са правени за човешкия мозък, но приблизителното съотношение едва ли ще бъде кой знае колко различно.

От еволюционна гледна точка този кратък път е бил значително предимство, тъй като е позволявал бърза реакция, спестяваща няколко безценни милисекунди пред лицето на опасността. Вероятно тези няколко мига са спасили живота на толкова много наши предци, че системата, на която трябва да благодарим за тях, днес съществува в мозъка на всички бозайници – включително във вашия и в моя. Но докато при хората тя играе сравнително ограничена роля и поема контрола единствено в момент на емоционална криза, голяма част от умствената дейност на птиците, рибите и влечугите се върти единствено около нея, тъй като оцеляването им зависи от това непрекъснато да са нащрек за хищници или плячка. „Тази примитивна, ограничена мозъчна система у бозайниците всъщност е основна за други видове – отбелязва Льоду. – Тя предлага бърз начин за отприщване на емоционални реакции. Само че процесът е доста груб: клетките реагират бързо, но не и точно“.

Подобна „неточност“ е напълно подходяща например за катерицата, тъй като ѝ позволява да избегне опасността, като скочи при първия сигнал, че наоколо може да дебне хищник, или да стигне първа до потенциалната храна. Но в човешкия емоционален живот такава неточност може да доведе до катастрофални последици, тъй като ние можем да „скачим“ срещу каквото – или когото – не трябва. (Както например станало със сервитьорката, която изпуснала поднос с шест чинии, когато забелязала жена

с буйна, къдрава червена коса – същата като на жената, заради която я изоставил съпругът ѝ.)

Подобни рудиментарни емоционални грешки се дължат на чувства, проявяващи се преди каквато и да е мисъл. Лъоду ги нарича „прекогнитивни емоции“ – реакции, основаващи се на нищожни парченца сетивна информация, които не са напълно анализирани и интегрирани в разпознаваем обект. Това е изключително примитивна сетивна информация, нещо като неясен, размазан силует, при който цялото възприятие се създава въз основа на няколко измамни сенки. Ако амигдалата само подуши нещо, което ѝ напомня за риск, тя избързва със заключенията и отключва реакции преди още да разполага с достатъчно доказателства – и изобщо с каквито и да е доказателства.

Затова и никак не е чудно, че трудно възприемаме най-взривоопасните си емоции, особено когато сме още в техните вериги. Амигдалата може да реагира с неудържим бяс или смразяващ ужас преди още мозъчната кора да е разбрала какво става, просто защото тази първична емоция се разразява независимо от всяка мисъл – и при това доста преди нея.

## Емоционалният диспечер

Джесика, шестгодишната дъщеря на мой приятел, за пръв път щяла да спи у своя приятелка и не било съвсем ясно кой е по-изнервен – самата Джесика или майка ѝ. Въпреки че майката криела от малката тревогата си, някъде към полунощ вече била на нокти. Докато се приготвяла да си ляга, телефонът звънна. Тя хвърлила четката за зъби и се втурнала да вдигне. Сърцето ѝ било вече в петите. Вече си представяла куп ужасни неща, които са се случили на дъщеричката ѝ. Грабнала слушалката и изпищяла: „Джесика!“ А от другата страна женски глас казал: „О, извинете, май съм сбъркала номера...“

При тези думи майката се овладяла, и с любезен, премерен тон попитала: „Кой номер търсите?“

Докато амигдалата отговаря за тревожните и импулсивни реакции, друга част от емоционалния мозък позволява по-адекватни корективни действия. Регулаторът на първосигналната

амигдала вероятно се намира в другия край на една сложна верига в неокортекса – в префронталните лобове, точно зад челото. Префронталният кортекс като че ли действа в моменти, в които човек е уплашен или ядосан, като смекчава или контролира чувствата, за да се справи по-ефективно със ситуацията, или се намесва тогава, когато е необходима преоценка на събитията и коренно различна реакция, като в примера с притеснената майка и телефона. Тази мозъчна зона дава по-аналитичен и адекватен отговор на емоционалния импулс, коригирайки действията на амигдалата и другите лимбични структури.

Обикновено префронталните зони управляват емоционалните ни реакции от самото начало. Да не забравяме, че най-голямата част от информационния поток тръгва от таламуса не към амигдалата, а към неокортекса и към множеството му центрове, които анализират възприятието и определят какво точно усещаме; тази информация и нашата реакция спрямо нея се координират от префронталния лоб, с чиято помощ планираме и организираме действията си с оглед на определена цел, включително и емоционална. В неокортекса сложна система от невронни пътища анализира тази информация, разбира я и определя как да реагираме с помощта на префронталния лоб. Ако в рамките на този процес се окаже необходима някаква емоционална реакция, префронталният лоб издава нареждането за нея, работейки рамо до рамо с амигдалата и другите невронни мрежи в емоционалния ни мозък.

Тази схема, която позволява фина настройка на емоционалния отклик, действа в почти всички случаи – освен, разбира се, при извънредни ситуации. Когато дадена емоция се задейства, префронталният лоб прави нещо като грубо изчисление на съотношението цена–полза за безброй възможни реакции и определя коя от тях е най-подходяща<sup>22</sup>. За животните – дали да бягат или да нападат. А за хората... пак дали да бягат или да нападат, но и дали да молят, да убеждават, да търсят симпатия, дали да протакат, да събуждат чувство за вина, да мрънкат, да се перчат, да демонстрират презрение – пълната гама от емоционални хитрини.

Реакцията на неокортекса е по-бавна от механизма на насилствена мобилизация, защото сигналът изминава по-дълъг път. Тя обаче е и по-смислена и адекватна, тъй като се проявява след

сериозно обмисляне. Когато изгубим близък и изпитваме тъга, или пък триумфираме на върха на щастието, когато предъвкваме за хиляден път нечии думи или действия и неудържимо им се ядосваме, за това отговаря неокортекстът.

Също както и при амигдалата, ако префронталните лобове спрат да функционират, голяма част от емоционалния живот ще изчезне; тъй като няма да разбираме, че дадено събитие заслужава емоционален отклик, няма и да реагираме с чувство. Тази роля на префронталните лобове за емоционалния ни живот влиза в полезрението на невролозите през четиридесетте години с едно отчаяно – и за съжаление погрешно – хирургическо „лечение“ на психическите заболявания: префронталната лоботомия, която (често изключително грубо и нехайно) отстранява префронталните лобове на пациента или прекъсва връзката между префронталния кортекс и останалата част от мозъка. Преди откриването на ефикасно медикаментозно лечение за психическите заболявания мнозина приветстват лоботомията като отговор на сериозни емоционални проблеми – прекъснете връзките между префронталните лобове и мозъка, и хоп! – състоянието на пациентите изведнъж „се подобрява“. За съжаление цената е тежка: заедно с проблемите си отива и почти целият емоционален живот на пациента. Основните пътища за неговото осъществяване са разрушени завинаги.

Емоционалното „отвлечане“ като че ли се състои от два елемента: активиране на амигдалата и потискане на процеса в неокортекса, който обикновено държи емоционалната реакция под контрол, или насилствена мобилизация на коровите зони за нуждите на емоционалния взрив<sup>23</sup>. В такива моменти емоционалният ум завладява без остатък рационалния. Един от начините, по които префронталният кортекс съумява да управлява емоцията, да претегля реакциите, преди да им даде зелена светлина, е да заглуши сигналите за тревога, подадени от амигдалата и другите лимбични центрове – нещо като родител, който нарежда на импулсивното си дете да не граби всичко, което види, а да помоли (или да почака) да получи онова, което иска<sup>24</sup>.

Жизнено важният „бутон“ за изключване на тревогата като че ли се намира в левия префронтален лоб. Невропсихолозите, които изучават настроенятията на пациенти с наранявания във фронталния лоб, са открили, че една от функциите на този дял



от мозъка е да действа като един вид термостат, регулиращ неприятните емоции. Десният префронтален лоб е вместилище за отрицателни емоции като страх и агресия, докато левият лоб контролира такива чувства, вероятно като инхибира сигналите от десния лоб<sup>25</sup>. Така например много пациенти с инсулт в левия лоб се оказват изключително предразположени към неудържима тревога и страх; други, с лезии от дясната страна, са „неоправдано весели“ – по време на неврологичните прегледи се шегуват непрекъснато и изглеждат толкова ведри, че изобщо не ги интересува как върви възстановяването им<sup>26</sup>. Тук се нарежда и примерът с щастливия съпруг: мъж, чийто десен лоб бил частично отстранен при операция на вроден мозъчен недъг. Съпругата му казала на лекарите, че след операцията той се е променил напълно, станал е значително по-спокоен и – за нейно щастие – много по-любящ<sup>27</sup>.

Накратко казано, левият префронтален лоб като че ли е част от невронна система, която може да изключва (или поне да смекчава) отрицателните емоции, с изключение на най-бурните. Ако амигдалата е един вид аварияен „спусък“, то левият префронтален лоб отговаря отчасти за способността на мозъка да овладява тревожните чувства: амигдалата предполага, но префронталният лоб разполага. Тези връзки между префронталната зона и лимбичната система играят основна роля за душевния ни живот, и то далеч не само за фината настройка на емоциите; тъкмо те ни водят при взимането на най-важните житейски решения.

## Хармония между чувство и мисъл

**В**ръзките между амигдалата (и свързаните с нея лимбични структури) и неокортекса са полето, в което се вихрят битките – или се подписват договорите за сътрудничество – между ума и сърцето, между мисълта и чувствата. Те обясняват защо емоциите са толкова важни за ефективното мислене – както при взимането на важни решения, така и просто за да сме в състояние да мислим ясно.

Да разгледаме например силата на чувствата да потискат изцяло мисленето. Специалистите по невронаука наричат „опера-

тивна памет“ обема на вниманието, който ни позволява да обхванем фактите, необходими за изпълнението на дадена задача или за разрешаването на проблем, независимо дали става въпрос за идеалните качества на жилището, което търсим, или за елементите на математическа задача по време на изпит. За оперативната памет отговаря префронталният кортекс<sup>28</sup>. Но наличието на невронни пътеки от лимбичната система към префронталните лобове означава, че всяка силна емоция – притеснение или страх например – могат да породят един вид статично напрежение и така да саботират усилията на префронталния лоб да поддържа оперативната памет. Ето защо, когато сме разтревожени, ние като че ли „не можем да мислим трезво“. Това е и причината трайният емоционален дистрес да уврежда интелектуалните способности на децата и да им пречи да учат.

Подобни дефицити са твърде фини, за да се улавят еднозначно с тест за интелигентност, но личат ясно при някои специализирани невропсихологически измервания. Тревожността и импулсивността на децата също са красноречив белег за тях. Така например едно изследване сред момчета в началното училище с коефициент на интелигентност над средния, които обаче имат проблеми с усвояването на материала, открива, че при тях функциите на фронталния кортекс са увредени<sup>29</sup>. Тези деца са импулсивни и тревожни, често се забъркват в проблеми и демонстрират разрушително поведение – с други думи, префронталният контрол върху лимбичните им сигнали е доста нестабилен. Въпреки интелектуалния си потенциал такива деца са с най-висока степен на риск от проблеми като провалено образование, алкохолизъм и склонност към престъпления – и то не защото интелектът им е недостатъчно развит, а защото контролът над емоционалния им живот е непълноценен. Емоционалният мозък, който е отделен от коровите зони, изследвани от тестовете за интелигентност, контролира както гнева, така и състраданието. Емоционалните схеми в мозъка са определени от преживявания в детството – а ние позволяваме на тези преживявания в крайна сметка да решават въпроси на живот и смърт.

Да разгледаме например ролята на чувствата при най-„рационалния“ процес на взимане на решения. Доктор Антонио Дамазио, невролог в медицинския факултет на университета в Айова, е посветил живота си на работа, която може да ни помог-

не да разберем изоснови умствения живот на човека. Той внимателно изследва какво точно е увредено у пациенти, при които връзката между префронталния лоб и амигдалата не функционира както трябва<sup>30</sup>. Способността им да взимат решения е изключително опорочена – и при все това нито коефициентът на интелигентност, нито познавателните им способности са намалели. Въпреки непокътнатата си интелигентност обаче те взимат опустошителни решения в бизнеса и в личния си живот и дори могат да се колебаят до безкрайност, преди да направят прост избор като например това кога да се срещнат с някого.

Д-р Дамазио твърди, че решенията на тези хора са катастрофални именно защото те са изгубили достъпа до *емоционалната* си памет. Като пресечна точка между мислите и чувствата, връзката между префронталния лоб и амигдалата се оказва жизнено важен прозорец към хранилището на спомените, които сме натрупали за това какво харесваме и какво не. Ако изолираме неокортекса от емоционалната памет в амигдалата, нищо в него няма да отключва емоционални реакции, свързани с миналото – всеки наш спомен ще стане сив и неутрален. Всеки стимул, независимо дали става въпрос за домашен любимец или за неприятна личност, вече няма да предизвиква нито привързаност, нито отвращение; пациенти, при които връзката е нарушена, „забравят“ всички емоционални уроци, тъй като вече нямат достъп до мястото, в което се пазят те – амигдалата.

Подобни явления водят д-р Дамазио до едно на пръв поглед абсурдно заключение, а именно, че чувствата са *незаменими* за рационалните решения: те ни насочват в правилната посока, където логиката може на свой ред да се включи и да свърши работа. Светът понякога ни засипва с непоносим водопад от случаи, в които трябва да избираме (Как да инвестирам спестяванията си? За кого да се ожена?), а емоционалните житейски уроци – независимо дали става въпрос за катастрофална инвестиция или болезнена раздяла – изпращат сигнали, които дават насока за решението, елиминирайки някои опции и подчертавайки други. Според д-р Дамазио по този начин емоционалният ум се оказва също толкова важен за разсъжденията, колкото и рационалният.

Следователно емоциите са важни за способността ни да мислим. В неспирния танц на чувства и мисли емоциите ръководят моментните ни решения рамо до рамо с умението ни да

разсъждаваме, като по този начин позволяват – или пък пречат – на мисълта да се прояви. Мислещият мозък на свой ред играе изключително важна роля за нашите емоции – с изключение на моментите, в които чувствата излязат извън контрол и поемат изцяло властта.

В известен смисъл ние имаме два отделни мозъка – а съответно и два различни вида интелигентност: рационална и емоционална. И от двете зависи как ще се справим в живота. Важен е не само коефициентът на интелигентност – *емоционалната* ни интелигентност също играе основна роля за това. Така или иначе интелектът не може да се справи сам. Фактът, че лимбичната система и неокортекстът, както и амигдалата и префронталните лобове се допълват, означава, че и двете страни са пълноправни партньори в психическия ни живот. Когато тези партньори си взаимодействат както трябва, резултатът е пълноценна емоционална интелигентност – както и отлични умствени способности.

Всичко това обръща старите разбирания за противопоставяне между разума и чувството с главата надолу: не е необходимо да изхвърлим емоциите и да ги заместим с разума, както е искал да направи Еразъм, а по-скоро да намерим интелигентен баланс между двете. Старата парадигма издигаше в култ идеала за разум, освободен от оковите на емоцията. Новата парадигма обаче ни насърчава да открием хармонията между главата и сърцето. Ако искаме да успеем в живота първо трябва да разберем какво означава да използваме емоциите си интелигентно.

Част втора

**Какво представлява  
емоционалната  
интелигентност**



### 3.

## Когато умното е тъпо

**И** до днес не е ясно защо Дейвид Пологруто, гимназиален учител по физика, беше намушкан с кухненски нож от един от най-добрите си студенти. Фактите – поне такива, каквито бяха публикувани – са следните:

Джейсън Х., ученик в девети клас в Корал Спрингс, Калифорния, пълен отличник, бил твърдо решен да следва медицина. Само че не къде да е – мечтаел единствено за Харвард. Но Пологруто, който му преподавал физика, му писал петица на едно контролно. Убеден, че такава оценка ще изложи мечтата му на риск, Джейсън взел касапски нож в училище, скарал се с Пологруто в лабораторията и пробол учителя си под ключицата, преди да се окаже проснат на земята след кратка схватка.

Съдът намира Джейсън за невинен, за временно невменяем по време на инцидента – екип от четирима психолози и психиатри заявява под клетва, че момчето е било практически лудо по време на сбиването. Джейсън твърди, че се е канел да се самоубие заради оценката си и че е отишъл при Пологруто, за да му каже, че не може да преживее такъв нисък резултат. Пологруто обаче разказва друго: убеден е, че ученикът е искал да го убие, тъй като е бил бесен от представянето си на теста.

След като се прехвърля в частно училище, Джейсън завършва две години по-късно като първенец на класа си. Отлични оценки по стандартните предмети биха му дали перфектна диплома, но Джейсън е записвал и множество допълнителни курсове, така че резултатите му са далеч по-високи от пълното отличие. Но въпреки златния медал при завършването старият му

учител по физика, Дейвид Пологруто, продължава да се оплаква, че Джейсън така и не се е извинил за нападението, нито пък е поел каквато и да е отговорност за него<sup>31</sup>.

Въпросът е как човек с такава ясно заявена интелигентност може да направи нещо толкова ирационално – и направо откровено тъпо? Ето какъв е отговорът: академичната интелигентност няма нищо общо с емоционалния живот. И най-умните сред нас могат да заседнат в плитчините на бурните страсти и непокорните импулси; хора с висок коефициент на интелигентност могат да се окажат изключително некадърни навигатори в морето на собствения си живот.

Една от публичните тайни в психологията е относителната неспособност на оценките, тестовете за интелигентност или матурите – въпреки популярната мистика, която ги обгражда – да предскажат еднозначно кой ще успее в живота. Разбира се, има известна връзка между коефициента на интелигентност и жизнените условия за големи групи от населението – много хора с нисък коефициент на интелигентност в крайна сметка вършат слугинска работа, а тези с по-висок обикновено са по-високо платени, – но случаят далеч невинаги е такъв.

Има немало изключения от правилото, че коефициентът на интелигентност определя успеха – те всъщност са толкова много, че изобщо не можем да говорим за правило. В най-добрия случай коефициентът на интелигентност представлява двадесетина процента от факторите, които определят успеха в живота, и следователно осемдесет процента се определят от съвсем различни сили. Както отбелязва един наблюдател, „огромното мнозинство хора намират мястото си в живота благодарение на фактори, които нямат нищо общо с коефициента на интелигентност и варират от класова принадлежност до чист късмет“<sup>32</sup>.

Дори Ричард Хърнстийн и Чарлс Мъри, чиято книга „The Bell Curve“ приписва първостепенна важност на коефициента на интелигентност, признават това: „Може би първокурсникът с отлична оценка по математика на кандидат-студентския изпит няма да стане точно математик. Ако иска да управлява собствен бизнес, да стане сенатор или милионер, той не бива да се отказва от мечтите си. Връзката между изпитните резултати и такива постижения е нищожна и се дължи по-скоро на всички други умения, които ще успее да приложи в живота си“<sup>33</sup>.



Основната ни тема тук са именно тези „други умения“, които наричаме *емоционална интелигентност*: сред тях е възможността да мотивираш себе си, да проявяваш постоянство в трудни моменти, да контролираш импулсите и да отлагаш възнаграждението за усилията си, да регулираш настроеността си и да не позволяваш тревогата да пречи на мисленето, да проявяваш съпричастност и да живееш с надежда. За разлика от коефициента на интелигентност, зад който има почти сто години изследвания сред безброй хора, емоционалната интелигентност е сравнително ново понятие. Никой не може да каже още до каква степен именно тя определя разликите между житейската реализация на отделните индивиди. Данните обаче недвусмислено сочат, че тя може да е също толкова силна, колкото и коефициентът на интелигентност – а понякога и повече. И докато мнозинството учени твърдят, че този коефициент не може да се променя кой знае колко от опита или образованието, в петата част на тази книга ще покажем, че някои основни емоционални умения могат да бъдат преподавани или усъвършенствани у децата – стига да положим съответните усилия.

## Емоционална интелигентност и съдба

Имах един състудент от колежа „Амхърст“, който беше постигнал стопроцентови резултати на всички изпити, през които беше минал при завършване на средното си образование. Въпреки невероятните си интелектуални способности, той прекарваше повечето си време навън, лягаше си късно и пропускаше занятията на следващия ден. Трябваше му почти десет години, за да завърши.

Коефициентът на интелигентност далеч не е единственият елемент, който определя съдбата на хора с приблизително еднакви перспективи, образование и възможности. Когато група учени проследили жизнения път на деветдесет и пет студенти от Харвард, завършили през четиридесетте години – в епохата, когато във висшите училища от Бръшляновата лига се оказвали хора с много по-разнообразни стойности на коефициента за интелигентност в сравнение с днес, – се оказало, че онези с

най-високи оценки от изпитите в колежа не били кой знае колко по-успешни от състудентите си с по-нисък успех откъм заплатата, производителност или положение в обществото. Те не били по-удовлетворени от живота, не се радвали на по-добри приятелства, семейства или романтични връзки<sup>34</sup>.

Подобно проследяване било извършено и сред 450 момчета, повечето синове на имигранти, две трети от които идвали от семейства на социални помощи от Самървил, Масачусетс – по онова време квартал от бордеи само на няколко преки от Харвард. Една трета имали коефициент на интелигентност под 90. Само че тези стойности не оказали особено влияние на способността им да се справят на работното си място и в живота си като цяло – 7 % от мъжете например с коефициент под 80 останали трайно безработни за десет или повече години, същото обаче се случило и със 7 % от мъжете с коефициент над 100. Разбира се, съществува определена връзка между коефициента на интелигентност и социално-икономическото равнище на участниците в експеримента, навършили четиридесет и седем. Основната разлика обаче се дължи на уменията още от ранна детска възраст да се справяш с лишенията, да контролираш емоциите си и да се разбираш с околните<sup>35</sup>.

Да разгледаме и данните от едно проучване, което тече и в момента, сред осемдесет и един души, завършили на първо или второ място във випуска си през 1981 г. в няколко гимназии в Илинойс. Те, разбира се, са имали най-високите оценки в своите училища. Но макар и да продължават да се справят добре в колежа и да получават отлични оценки, с приближаването на тридесетата им година успехът им е спаднал до средното ниво. Десет години след завършване на гимназия само един от четирима е сред водещите имена в съответната възрастова група в избраната от него професия, а повечето са далеч зад него.

Карън Арнолд, професор по педагогика в Бостънския университет и един от организаторите на експеримента, обяснява откритието така: „Мисля, че всъщност сме открили „послушните“ – хората, които знаят как да се развиват в рамките на системата. Само че тези отличници се изправят пред същите изпитания, през които сме преминали и всички ние. Самото понятие за отличник означава просто човек, който е изключително добър в онова, което се измерва с оценки. Нямаме никаква представа обаче как ще реагира той на превратностите в живота“<sup>36</sup>.

Точно в това е проблемът: академичната интелигентност не дава никаква подготовка за вихъра на житейските трудности – нито пък за възможностите, които получаваме благодарение на тях. И въпреки че прословутият коефициент на интелигентност не е гаранция за просперитет, престиж или щастие, нашите училища и цялата ни култура са се вторачили в академичните способности, оставяйки без никакво внимание *емоционалната* интелигентност – набор от черти (някои биха казали „характер“), който е от огромна важност за личната ни съдба. Емоционалният живот е предмет, който, също като математиката или четенето, може да се упражнява с повече или по-малко умение и изисква свой собствен пакет от способности. Възможността ни да се справяме с такива предизвикателства играе основна роля в това да разберем защо един процъфтява, а друг – уж със същия интелект – се проваля безславно: емоционалните способности са от по-висок порядък и определят как точно ще използваме всички други умения, с които разполагаме – включително и чистия интелект.

Разбира се, съществуват безброй пътища към успеха, както и куп области, в които се възнаграждават други способности. В нашето общество, което все повече се обляга на знанието, техническите умения със сигурност са изключително важни. Има една детска шега: „Как се казва зубрач на тридесет години? – Ами шеф“. Дори и при „зубрачите“ емоционалната интелигентност е необходимо оръжие на работното място, както ще видим в третата част на книгата. Има много доказателства, че хора с адекватно емоционално поведение – хора, които познават чувствата си и могат да ги владеят, като същевременно разчитат с лекота чувствата на другите и ги взимат предвид – имат големи предимства във всяка област на живота, независимо дали става въпрос за любов и интимни връзки или за неписаните правила, определящи успеха в политиката. За хората с развити емоционални умения има по-голяма вероятност да са доволни от живота си, да се справят по-добре в него, след като са овладели навиците, които подхранват собствената им продуктивност; други, които не могат да наложат никакъв контрол над емоционалния си живот, водят безкрайна вътрешна борба и така саботират способността си да работят съсредоточено и да мислят ясно.

## Една различна интелигентност

За непредубедения наблюдател четиригодишната Джуди може да изглежда сравнително изолирана на фона на по-общителните деца наоколо. Държи се на дистанция, никога не взима активно участие в игрите. Само че Джуди наблюдава внимателно социалната политика на групата в детската градина и вероятно най-добре от всички деца осъзнава потоците от чувства, които текат из стаята.

Напредъкът ѝ в тази област става видим едва когато учителката събира питомците си за игра на „детска градина“. На масата има умалено копие на стаята, с фигурки, на чиито лица са залепени снимки на децата и учителите – нещо като изпит по социална чувствителност. Когато учителката моли Джуди да сложи всяко дете на онова място в стаята, на което то най-много обича да играе – къта за рисуване, къта с кубчетата и т.н., – момичето подрежда фигурките съвсем точно. След това искат от нея да подреди децата в групи, които предпочитат да си играят заедно, и Джуди показва, че познава приятелските връзки на целия клас.

Точността на Джуди разкрива, че тя разполага с точна социална карта на групата – проницателност, която е направо изключителна за четиригодишно дете. Подобни умения могат да ѝ позволят по-късно да се превърне в истинска звезда в областите, в които подобни социални умения са от изключителна важност – от продажбите и мениджмънта до дипломацията.

Това, че невероятните умения на Джуди изобщо са забелязани, при това толкова рано, се дължи на факта, че тя посещава детската градина „Елиът-Пиърсън“ в кампуса на университета „Тъфтс“, където се разработва проектът „Спектър“ – учебна програма, която цели да култивира различни типове интелигентност. Проектът се гради на представата, че човешките способности изобщо не се вписват в тесните граници на словесните и математическите умения, върху които обикновено се съсредоточават повечето училища. Неговите създатели признават, че таланти като социалната проницателност на Джуди могат да бъдат подкрепяни, а не игнорирани и дори открито наказвани от образованието. Като насърчава децата да развиват пълен набор от качества, които наистина могат да им помогнат да успеят

или просто да се чувстват удовлетворени от онова, което правят, училището се превръща в същински курс по житейски умения.

Водещият идеолог на проекта „Спектър“ е Хауърд Гарднър, психолог в педагогическия факултет на Харвард<sup>37</sup>. „Дойде времето – каза ми той – да разширим понятието си за спектър на талантите. Най-същественото, с което образованието може да допринесе за развитието на детето, е да му помогне да се ориентира към област, в която талантите му ще бъдат най-адекватни, където ще се чувства удовлетворено и компетентно. Днес изобщо не мислим за такива неща. Вместо това подлагаме всички на образование, което създава хора, подходящи само за университетски преподаватели. На всичкото отгоре оценяваме децата единствено по този тесен критерий за успеваемост. Трябва да спрем да си губим времето да ги подреждаме непрекъснато, трябва да обърнем малко време на естествените им дарби и да ги развиваме. Съществуват безброй начини да успееш, а с тях и куп различни способности, които да ти помогнат да го направиш“<sup>38</sup>.

Ако изобщо има човек, който да вижда границите на законстенелите стари възгледи за интелигентността, то това е именно Гарднър. Той заявява, че славният марш на тестовете за интелигентност е започнал по време на Първата световна война, когато два милиона американски мъже били буквално сортирани с първия масов тест на хартия, току-що разработен от Луис Търман, психолог в Станфорд. Последвали десетилетия на „тестово мислене“ – възглед, според който „хората или са умни, или не са, възможностите им са вродени и не могат да се променят, а тестът може да каже от кои си. Кандидат-студентският изпит SAT се основава на същите идеи за едно-единствено измерение на способностите, което еднозначно определя бъдещето на всеки един. Цялото ни общество е затънало в блатото на такова мислене“.

Влиятелната книга на Гарднър *Frames of Mind*, публикувана през 1983 г., е манифест, който отхвърля утвърдените възгледи за коефициента на интелигентност; в нея се твърди, че не съществува само една, монолитна интелигентност, която да определя еднозначно успеха в живота, а че има широк спектър от „интелигентности“, със седем основни разновидности. Списъкът му включва двете стандартни академични умения (словесни и математико-логически способности), но в него можем да видим и пространствената ориентация на художника или архитекта, ки-

нестетичния гений на танцьора или спортиста, както и музикалната дарба на композитора и изпълнителя. Списъкът завършва с два примера за, по думите на Гарднър, „лична интелигентност“: умения за общуване като тези на великия терапевт Карл Роджърс или на лидера от световна класа Мартин Лутър Кинг, както и способност за вглеждане навътре, която може да се прояви както в блестящите прозрения на Зигмунд Фройд, така и (естествено, с по-малко фанфари) във вътрешното удовлетворение, което човек изпитва, когато живее в мир с истинските си чувства.

Точното описание на подобна интелигентност предполага термина „множествена“: моделът на Гарднър отива далеч отвъд стандартното понятие за коефициента на интелигентност като единен, неизменен фактор. Гарднър осъзнава, че тестовите, които са били наш бич по време на цялото ни образование – от изпитите за гимназията, които са определяли кои от нас ще свършат в техникума и кои ще продължат нагоре, та до кандидат-студентските изпити, на които се решава в кой университет ще отидем и дали изобщо ще отидем някъде – се основават на едно ограничено понятие за интелигентност, което няма никаква връзка с истинското богатство от умения, които определят в каква посока ще тръгне животът ни.

Гарднър признава, че седем е напълно произволна бройка за разнообразието от прояви на интелигентността; морето от човешки таланти не може да бъде уловено от никаква цифра. Самият Гарднър и неговите колеги-изследователи достигат до един вариант на списъка с двадесет различни типа интелигентност. Междудличностната интелигентност например включва четири различни умения: лидерство, способност за поддържане на връзки и приятелства, способност за разрешаване на конфликти, както и онзи социален анализ, в който нашата четиригодишна Джуди е толкова добра.

Този многостранен възглед за интелигентността рисува една по-богата картина за способностите на детето и за потенциала му да успее в живота от стандартния коефициент за интелигентност. Когато учениците от „Спектър“ се оценяват по скалата на Станфорд-Бине („златният стандарт“ в тестовите за интелигентност), резултатите им нямат много общо с тези от теста за спектър на интелигентността на Гарднър<sup>39</sup>. Петте деца с най-висок коефициент на интелигентност (от 125 до 133) имат съвсем

различни профили в десетте области, измервани от спектровия тест. Така например от петте „най-умни“ деца според тестовете за интелигентност едно е силно в три области, три имат известни дарби в две области, а едно показва умения само в една от областите. Силните им страни са разпръснати случайно: четири от децата имат талант за музика, две – за изобразително изкуство, едно за социално взаимодействие, едно за логика, две са добри в езиковия изказ. Нито едно от петте деца с висок коефициент на интелигентност няма особени заложби по отношение на двигателната си култура, числовите отношения или техниката – числата и машините дори са сред ахилесовите пети на две от децата.

Заключението на Гарднър е, че „скалата за интелигентност на Станфорд-Бине не предсказва успешното представяне в една или повече от дейностите, измервани чрез „Спектър““. От друга страна именно резултатите от „Спектър“ дават на родителите и учителите ясни насоки за областите, към които децата ще показват спонтанен интерес и в които ще напреднат достатъчно, за да ги заобичат един ден и да станат истински майстори в тях.

Възгледите на Гарднър за многообразието на интелекта продължават да се развиват. Десетина години след публикуването на теорията си Гарднър обобщава личната интелигентност така:

„Междупersonностната интелигентност е способността ни да разбираме другите хора: какво ги мотивира, как действат и как самите ние да си сътрудничим с тях. Успешните търговци, политици, учители, лекари и религиозни водачи обикновено са хора с високо ниво на междупersonностна интелигентност. Вътреличностната интелигентност от друга страна е уменията ни да се виждаме навътре, да си създадем точен, правдоподобен модел на самите себе си и да сме в състояние да го използваме, за да се справяме ефективно в живота“<sup>40</sup>.

В друго свое изказване Гарднър отбелязва, че самата същност на междупersonностната интелигентност включва „способността да различаваме настроенията, темпераментите, мотивациите и желанията на другите хора и да реагираме адекватно“. Част от вътреличностната интелигентност, ключът към себепознанието, е и „достъпът до собствените ни чувства, уменията да ги отличаваме една от други и да черпим от тях, за да насочваме поведението си“<sup>41</sup>.