

Антонио Дамазио

ИЗГРАЖДАНЕ НА СЪЗНАТЕЛНИЯ МОЗЪК

София, 2014

Преводът е направен по изданието:

ANTONIO DAMASIO
SELF COMES TO MIND
CONSTRUCTING THE CONSCIOUS BRAIN
Pantheon Books

Всички права запазени. Нито една част от тази книга не може да бъде размножавана или предавана по какъвто и да било начин без изричното съгласие на „Изток-Запад“.

Copyright © 2010 by Antonio Damasio

© Юлиян Антонов, превод (гл. 1–3), 2014

© Людмила Андреева, превод (гл. 4–11, приложение), 2014

© Издателство „Изток-Запад“, 2014

ISBN 978-619-152-335-1



АНТОНИО
ДАМАЗИО

ИЗГРАЖДАНЕ
НА СЪЗНАТЕЛНИЯ
МОЗЪК

Превод от английски

Юлиан Антонов

Людмила Андреева



На Хана

Съдържание

Част I. Да започнеш отначало

1. Пробуждането.....	13
Цели и основания	16
Да подходим към проблема.....	17
Да свидетелстваш за себе си.....	23
Да преодолеем	
една подвеждаща интуиция	24
Една по-широка перспектива	26
Рамката на дебата.....	29
Преглед на основните идеи	32
Животът и съзнателното мислене	41
2. От жизнената регулация	
до биологичната стойност	45
Неправдоподобие на реалността	45
Естествената воля	47
Да останеш жив	57
Корените на хомеостазата	58
Клетки, многоклетъчни, машини	60
Биологичната стойност	62
Биологична стойност на цели организми	64
Успехите на нашите ранни предци	66
Да изграждаш стимули.....	69
Връзката хомеостаза – стойност-съзнание	72

Част II. Какво е това в мозъка, което може да бъде и ум?

3. Да сътворяваш карти и образи.....	81
Карти и образи	81
Да разрежеш повърхността.....	84
Карти, умове и мисли.....	89
Неврология на мисленето	92
Източниците на ума	97
Стигаме ли вече до мислите?.....	107
 4. Тялото в психиката.....	 111
Относно психиката.....	111
Картографиране на тялото	114
От тялото към мозъка.....	118
Представяне на количества и конструиране на качества	120
Първични усещания.....	123
Картографиране и симулиране на телесни състояния.....	124
Източникът на една идея	128
Тялото в съзнанието.....	130
 5. Емоции и чувства	 131
Дефиниране на емоциите и чувствата.....	132
Пускане в ход и осъществяване на емоциите	135
Странният случай на Уилям Джеймс.....	138
Усещания за емоция	140
Как изпитваме емоцията?	143
Разполагането във времето на емоциите и чувствата	146
Видовете емоции	147
Нагоре и надолу по емоционалната стълбица.....	149
Бележка върху възхищението и състраданието.....	151

6. Архитектура на паметта	155
Някак си, някъде.....	155
Природата на паметовите записи	157
Първо са диспозициите, след това картите	159
Паметта в действие.....	161
Кратка странична бележка върху типовете памет	164
Възможно решение на проблема	166
Конвергентно-дивергентни зони.....	167
Още малко за зоните на конвергенция и дивергенция .	171
Моделът в действие	174
Как и къде на възприятието и възпроизвеждането	178

Част III. Да си в съзнание

7. Наблюдаване на съзнанието	183
Дефиниране на съзнанието	183
Разчупване на съзнанието	185
Отстраняване на Аза и запазване на психиката	189
Довършване на работното определение на съзнанието	193
Типове съзнание.....	194
Човешкото и не-човешкото съзнание.....	198
Какво не е съзнанието	199
Фройдовото безсъзнателно	205
8. Изграждане на съзнанието.....	209
Работна хипотеза	209
Подхождане към съзнателния мозък.....	212
Предварителен поглед към надарената със съзнание психика	213
Съставките на съзнанието.....	215
Прото-Азът.....	219
Конструиране на ядрения Аз.....	232
Ядреното Аз-състояние.....	236
Обиколка на мозъка, докато конструира съзнателна психика	239

9. Автобиографичният Аз	241
Паметта става съзнателна	241
Конструиране на автобиографичния Аз	243
Въпросът за координацията	245
Координаторите	246
Възможна роля за постеромедиалната кора	249
ПМК в действие	253
Приложение за постеромедиалната кора	256
Странична бележка върху патологиите на съзнанието	269
10. Обединяване	273
Вместо обобщение	273
Неврологията на съзнанието	275
Анатомичното „гърло на бутилката“ зад съзнателната психика	282
От ансамбловата работа на големите анатомични отдели към работата на невроните	284
Когато усещаме собствените си възприятия	286
Незавършена работа	296
Част IV. Дълго след съзнанието	
11. Живот със съзнание	299
Живот със съзнание	299
Азът и въпросът за контрола	301
Странична бележка върху несъзнаваното	305
Бележка върху геномното несъзнавано	311
Чувството за съзнателна воля	312
Възпитаване на когнитивното несъзнавано	313
Мозък и справедливост	316
Природа и култура	318
Азът идва при съзнанието	322
Последиците от рефлексивния Аз	324
Приложение	333
Бележки	353
Признателност	380

*Душата ми е като скрит оркестър.
Не знам какви са инструментите, които в мен
ехтят – струнни или арфи, цимбали, барабани.
Мога само да се разпозная като симфония.*

Фернанду Песоа,
„Книга на безпокойството“

Това, което не мога да създам, не го разбирам.

Ричард Файнман

Част I

Да започнеш отначало

1. Пробуждането

Когато се събудих, вече се снижавахме. Сънят ми бе про-
дължил достатъчно дълго, за да пропусна съобщенията по
радиоуредбата за самото кацане и времето. Нямах представа
кой съм, нито къде се намирам. Просто не бях на себе си; съ-
знанието ми сякаш не функционираше.

Малко неща, свързани с нашата биология, изглеждат
така тривиални като онова удобно приспособление, нарече-
но съзнание. А то си е една наша феноменална особеност, из-
разяваща се в притежаването на „ум“ (т.е. набор от мисловни
способности), съоръжен и със „собственик“ („мислител“) –
изпълнител на собствената ти житейска роля, „Аз“, инспек-
тиращ света (вътрешен и околнен), посредник, винаги готов
за действие.

Но съзнателността не е просто будност. В момента на про-
буждането ми, т.е. преди два абзаца, аз не се заозъртах слисано
и не възприемах околните гледки и звуци така, сякаш будното
ми съзнание не принадлежи никому. Напротив, почти веднага
установих, без излишно колебание и суетене, че това си бях аз,
седнал в един самолет, а моята летяща самоличност се приби-
раше у дома, в Лос Анджелис – с дълъг списък на неща, кои-
то трябваше да свърша до вечерта, поизморен от пътуването,
но и изпълнен с радостни предчувствия, заинтригуван на коя
писта ще кацнем и заслушан в бученето на двигателите, кои-
то вече се подготвяха за приземяване. Будността безспорно
бе неотменна част от това състояние, но едва ли и неговата
основна особеност. А коя бе тя? Фактът, че безбройните де-
тайли, разкрили се за миг пред моето съзнание, се *свързаха*
именно с мен (неговия собственик) чрез едни невидими ниш-
ки, които пък ги подредиха в онзи постоянно изместващ се на-
пред празник, който наричаме „Аз“. И още нещо, също толкова

важно: аз не просто усетих, а *почувствах* връзката. Самото преживяване пробуди у мен *емоционална* реакция.

Пробуждането означаваше, че моето временно отсъствало съзнание се е завърнало, но с *мен* в него, т.е. собствеността (умът) и умният собственик (моя милост) вървяха в комплект. Освен всичко друго, това ми позволяваше да обходя и своите вътрешни селения, за да се полюбувам на онези омайни кадри, прожектирани върху екран, необятен като небесата – един филм, съвместяващ документално с измислица, известен и като човешкото съзнание.

Всички разполагаме със свободен достъп до него, а то си бълбука така безгрижно, волно и изобилно в нашите умове, че без никакви опасения го оставяме всяка вечер да се самоизключи, когато си лягаме да спим и всяка сутрин му позволяваме отново да се включи, щом звънне будилникът. Това го правим поне 365 пъти годишно, без да броим придремванията. Но малко неща у нас са толкова забележителни, фундаментални и... загадъчни. Лишен от съзнание (т.е. разум, надарен със субективност), човек никога не би разбрал, че съществува, камо ли кой е и какво си мисли. Но ако субективността не бе започнала да се проявява, колкото и скромно на първо време, в разни живи твари, далеч по-просто устроени от нас, паметта и разумът едва ли щяха да преживеят толкова пищен разцвет. Нямахше да бъде проправен и еволюционният път за езика и онази усложнена, *човешка* версия на съзнанието, с които разполагаме сега. Нямахше да процъфти и креативността. Нямахше да има нито песен, нито живопис, нито литература. Любовта нямахше да е любов, а просто секс. Приятелството нямахше да е нищо повече от взаимно изгодно сътрудничество. Болката нямахше да се превърне и в страдание (което не е чак толкова зле, ако се позамислим), но тогава щяхме да се лишим и от още едно безспорно предимство – насладата никога нямахше да стига до блаженство. Та ако субективността не бе направила този радикален ход, нямахше да има и знание, а също и кой да обръща внимание на случващото се. От което следва, че нямахше да има и история на преживяното от тези твари през епохите, т.е. нямахше да има и помен от култура.

Все още не съм предложил работна дефиниция на съзнанието, но се надявам, че поне това изясних – какво щеше да е, ако него го *нямаше*. При липса на съзнание отпада и възможността за рефлексия – не само не знаеш, че съществува, но и не знаеш дали нещо друго съществува. А ако съзнанието не бе възникнало в хода на еволюцията и не се бе развило в своята човешка версия, нямаше да има и човечество – такова, каквото го знаем сега, с цялата му крехкост и сила. Просто изтръпвам при мисълта, че ако нещата не бяха взели такъв обрат, щяхме да пропуснем и всички биологични алтернативи, които ни правят наистина човеци. Но от друга страна, тогава как щяхме да разберем, че нещо ни липсва?...

ПРИЕМАМЕ СЪЗНАНИЕТО КАТО ДАДЕНОСТ, ЗАЩОТО ТО ВИНАГИ Е НА наше разположение, лесно за употреба, а и ежедневните му появи и изчезвания са така елегантни, но заумуваме ли над неговото естество, всички ние, без значение учени или не, изпадаме в... недоумение. От какво е направено съзнанието? Явно от нещо умозримо: няма как да бъдеш съзнателен без ум, който осъзнава мислите ти. Аумът откъде се взима? От „въздуха безпътен“ или от „плътта“? Умникът веднага би заявил, че идва от мозъка, че той е в мозъка, но този отговор не е удовлетворителен. Хубаво, но как точно мозъкът... *умува*?

Фактът, че никой не вижда мислите на другите, били съзнателни или не, е особено мистериозен. Да, можем да наблюдаваме техните тела и действия, т.е. това, което вършат, казват или пишат, а също и да правим повече или по-малко основателни предположения относно онова, което те си мислят. Но не и да наблюдаваме техните мисли, а само ние можем да зърнем нашите – и то отвътре, през едно тясна пролука. Свойствата на мислите – особено съзнателните – явно се различават драстично от тези на видимата жива материя, затова и съзерцателните натури често се чудят как единият процес (протичащ в съзнанието) се смесва с другия (обхващащ материалните клетки, живеещи в общности, наричани тъкани).

Но да кажеш, че съзнанието е *мистериозно* (което си е самата истина), още не означава, че неговата мистерия е и неразрешима. Мистериозността не предполага, че ние никога

няма да разберем как живите организми, снабдени с мозъци, произвеждат съзнателни мисли.¹

Цели и основания

В ТАЗИ КНИГА ЩЕ РАЗГЛЕДАМ СЛЕДНИТЕ ДВА ВЪПРОСА. ПЪРВИЯТ: КАК МОЗЪКЪТ ИЗГРАЖДА МИСЪЛТА? Авторият: как тази мисъл става съзнателна? Наясно съм, че разглеждането на въпроси не е същото като отговарянето им, но щом става дума за мислене, би било глупаво да избързваме с категоричните отговори. Давам си също сметка, че научните изследвания на съзнанието напоследък толкова са разширили обхвата си, че вече е невъзможно да оцениш всеки принос в тази област. Всичко това, наред с проблема за терминологията и гледната точка, превръща работата върху съзнанието в нещо като разходка из минно поле. Но въпреки рисковете аз смятам, че е по силите ни да градим – с помощта на подобни въпроси и наличните данни (колкото непълни и условни да са те) – що-годе разумни, подлежащи на проверка предположения, а също и да помечтаем за бъдещето. Та целта ми е да поразсъждаваме над предположенията и да обсъдим заедно един набор от хипотези, като фокусът ще пада върху следните теми: защо човешкият мозък се нуждае от структуриране и какво точно прави той, за да се появяват и съзнателни мисли.

Писането на книги трябва да си има и причини, а в случая това бе желанието ми да започна на чисто. Отначало. Човешкият ум и мозък ме занимаваха от трийсет години насам и вече бях написал няколко статии и книги.² Но моят подход към проблема ми вдъхваше все по-голямо неудовлетворение, а и възгледите ми претърпяха чувствително развитие, след като опознах по-обстойно научните открития (и стари, и нови) в тази област. Това важеше с особена сила за следните въпроси: произходът и естеството на емоциите и скритите механизми в конструирането на Аза. В тази книга ще се постарая да дискутирам и най-актуалните мнения по тях. Но тя в немалка степен е посветена и на онова, което още не ни е известно, но ни се ще да го узнаем.

В останалата част от Глава 1 ще ситуирам проблема и ще очертая рамката на дебата. Ще включа също преглед на основните идеи, които ще се появяват и на следващите страници. На някои тази глава може би ще се стори дълга и обстоятелствена, но ви гарантирам, че тя ще направи книгата много достъпна.

Да подходим към проблема

ПРЕДИ ДА СЕ ЗАЕМЕМ С НАЧИНИТЕ, ПО КОИТО ЧОВЕШКИЯТ МОЗЪК КОНСТРУИРА МИСЛИТЕ, е редно да отчетем два много съществени приноса. Първият се състои в опитите да бъде открита невралната база на съзнанието, които започват в средата на ХХ в. В своите пионерски изследвания, проведени в Северна Америка и Италия, една малка група учени стигат (и то с учудващо единодушие) до онзи дял на мозъка, който днес повсеместно се свързва с изграждането на съзнанието, а именно *мозъчния ствол*, и го определят като ключов фактор в мисловната сфера. Днес версиите на тези първопроходници – Уилбър Пенфийлд, Хърбърт Джаспър, Джузепе Моруци и Хорас Магаун – изглеждат непълни, а донякъде и неверни. Но нека отдадем заслуженото на тези учени и оценим интуицията им – ако не друго, поне са набелязали вярната насока. Това е дръзновеното начало на едно епично начинание, в което днес някои от нас също искат да дадат своята лепта.³

Част от това наследство са и проведените в по-ново време изследвания на пациенти, чието съзнание е било нарушено от фокални мозъчни увреждания. Едни от първите, изявили се на това поприще, бяха Фред Плъм и Джером Познър.⁴ С годините те успяха да съберат и внушителен брой данни за мозъчните структури, свързани по един или друг начин със самоосъзнаването на човешкия дух. Така бе положена и основата, върху която можем да градим сега.

Другото по-важно наследство са формулираните през вековете понятия за „психика“ (*mind*) и „съзнание“. Тази традиция е с богата история, дълга и разнообразна като тази на

философията. От многобройните ѝ приноси бих изтъкнал трудовете на Уилям Джеймс – една надежна опора и за моето мислене, въпреки че не споделям безрезервно неговите трактовки на съзнанието и особено на емоциите.⁵

Смятам, че заглавието на книгата, а и първите ѝ страници показват достатъчно ясно и моя подход към съзнанието, в който акцентът пада върху Аза. Аз самият съм убеден, че съзнателните мисли се появяват, когато върху някой основен психичен процес се е насложили и такъв в рамките на Аза („азов процес“, *self process*). Щом Азът не присъства в тях, мислите не могат да бъдат „съзнателни“, поне не и в пълния смисъл на думата. С подобни затруднения се сблъскват онези, чийто азов процес е бил блокиран от „безпамятен“ сън (т.е. без съновидения), анестезия или мозъчно заболяване.

Но ако човек реши да определи този процес (който според мен е задължителна предпоставка за самоосъзнаването), ще види, че е по-лесно е да го каже, отколкото да го направи. Ето тук Уилям Джеймс може много да помогне. Този автор е описал подробно ролята на Аза, но с едно важно пояснение: в много случаи присъствието му е толкова фино и неуловимо, че в „потока на съзнанието“ доминира съдържанието на психиката. Редно е да отчетем тази „неуловимост“ и последиците ѝ, за да продължим нататък. И така, има ли изобщо Аз? И ако го има, той винаги ли присъства, когато сме „на себе си“, т.е. в съзнание?

Отговорите, уви, не са еднозначни. Има, разбира се, Аз, но той е *процес*, а не отделно нещо и този процес се задейства, когато се държим като съзнателни същества. Ако искаме да го проследим, можем да избираме между две гледни точки. Едната е на наблюдателя, проследяващ траекторията на динамичен *обект*, който се състои от конструкти на мисълта, тенденции в поведението и дадена житейска история. Другата е на Аза като *познаващ субект*. Това е процесът, който фокусира нашите преживявания, а впоследствие ни подтиква и да ги осмислим. Щом комбинираме двата аспекта, ще получим и онзи „двоен образ“ на Аза, който ще срещате по страниците на тази книга. Всъщност двете представи съответстват на две фази в еволюционното развитие на Аза, тъй като Азът-като-

(познаващ) субект възниква в Аза-като-обект. Във всекидневния живот тези представи съответстват на двете нива на активност в съзнанието; просто Азът-като-обект е с по-скромен обхват от Аза-като-субект.

Обхватът и интензивността на този процес зависят от гледната точка, а и проявленията му варират според случая. Азът може да загатне съвсем дискретно за присъствието си, като едва доловим нюанс – „намеъкът полуотгатнат“^А в поведението на живия организъм, но и да придобие далеч по-релефни очертания в онзи регистър, включващ индивидуалността и идентичността на „собственика“. Бих обобщил ситуацията така: в един момент го долавяш по-осезателно, в друг – не, но винаги го *усещаш*.

Според Уилям Джеймс Азът-като-обект (материалната съставка на самоличността) дава и общия сбор на онова, което човек би нарекъл *свое*: „не само тялото и психичните си способности, но и своите дрехи, жена и деца, своите близки и приятели, репутацията и делата си, своите земи и коне, яхтата и банковата си сметка.“⁶ Като оставим политическата некоректност, аз също съм съгласен с това. Но Джеймс е казал и нещо друго, с което още повече съм съгласен: човешкият разум разбира, че тези „владения“ – тялото, психиката, миналото, настоящето и всичко останало – съществуват и принадлежат на своя разумен „собственик“, защото самото възприятие на тези неща поражда емоции и усещания, а чувствата пък означават разделението между съдържанията, принадлежащи на Аза и онези, които не попадат в неговия обseg. От своя страна бих добавил, че чувствата функционират като *маркери*. И по-точно, те са сигнали на емоционална основа, които аз наричам соматични маркери.⁷ Щом попаднат в „поточка на съзнанието“, съдържанията на Аза провокират и появата на маркер, който също се понася в „поточка“ като представа, отразяваща образа, който я е породил. Тъкмо тези чувства подчертават разликата между „Аз“ и „не-Аз“. Един вид *усещаш*, че ще *узнаеш* нещо.

^А Цитат от Т. С. Елиът – „Намеъкът полуотгатнат, дарът полуосъзнат е Въплъщението“ („Драй Сълвейджис“, прев. Вл. Левчев). – Б.пр.

По-нататък ще видим, че конструирането на съзнателно мислене зависи, поне на някои етапи, от пораждането на такива чувства. А моята работна дефиниция на материалния Аз („обекта“) гласи следното: *динамичен сбор от интегрирани неврални процеси, насочени към представянето на живото тяло, които намират изражение в съответния динамичен сбор от интегрирани психични процеси.*

Азът-като-субект (носителят на познанието) е едно доста по-ефирно присъствие. За разлика от „моего“ (онова, което ми принадлежи) то трудно се вмества в психологически и/или биологически категории, по-разсеяно е, а често и *разтворено* в потока на съзнанието. На моменти „неосезаемостта“ му става дори дразнеща: има го, но практика е *неуловим*. Този субект определено е по-труден за „улавяне“ от онова, което обикновено свързвам със *себе* си. Това обаче не намалява неговото значение за съзнанието. Този Аз („познаващият субект“) е не само едно доста осезателно присъствие, но се явява и *повратен момент* в биологичната еволюция. Образно казано, Азът-като-субект се оказва точно на върха на Аза-като-обект. Той е нещо като нов пласт от неврални процеси, пораждащи поредния пласт от психични процеси. Между двата аспекта на Аза – „обект“ и „субект“ – няма дихотомия, а по-скоро континуитет и прогресия. Субектът на познанието се базира върху Аза-като-обект.

СЪЗНАНИЕТО НЕ Е СЛУЧАЕН НАБОР ОТ „ОБРАЗИ“, ВИТАЕЩИ В МИСЛИТЕ. Най-малкото, което може да се каже по негов адрес е, че е *организация на психологически съдържания, ориентирани към организма, който ги генерира и мотивира*. Но това съзнание, което читателят и авторът могат да почувстват винаги, когато пожелаят, е нещо повече от „разум“, организиран под влиянието на жив и активен организъм. Този „разум“ е способен и да *узнае*, че съществува такъв жив и активен организъм. Фактът, че мозъкът изгражда неврални модели, чрез които локализира и документира нещата, възприемани от него като „образи“, играе важна роля в процеса на осъзнаването. Част от същия процес е и ориентирането на образите от гледна точка на организма. Но това не е някакво автоматично и експлицитно

регистриране на факта, че въпросните „образи“ съществуват вътре в мен, следователно са мои и, казано на по-съвременен език, подлежат на съответните санкции. Самото присъствие на организирани представи, носещи се в потока на психиката, предполага и „разум“, но не се ли задейства и някой допълнителен процес, последният ще си остане *несъзнателен*. Онова, което ще му липсва, е *Азът*. За да бъде съзнателен, мозъкът трябва да развие още едно качество – *субективност*, а една от определящите ѝ черти е чувството, изпълващо образа, който възприемаме субективно. (За една по-съвременна трактовка на субективността вж. *Загадката на съзнанието* от философа Джон Сърл.⁸)

От горното следва, че решителната стъпка към (само)осъзнаването е не изграждането на представи и основни познания, а *утвърждаването им като мои*, т.е. предаването им на техния законен собственик, а това е отделният, обособен, но и безукорно свързан организъм, в който те се появяват. С оглед на еволюцията и индивидуалната житейска съдба субектът на познанието се формира на етапи: първо протоаз с първични емоции, после неговото „активно ядро“ и накрая автобиографичният Аз, съвместяващ социални и духовни измерения. Но това са все динамични процеси, не неизменно застинали неща и тяхното ниво непрекъснато (просто, сложно, нередко и междинно), да не говорим, че обстоятелствата също са от значение. В мозъка трябва да се породи и „мислител“ (Аз, субект на познанието, протагонист или както там го наричат), за да могат умствените заложи да станат *съзнателни*. А когато мозъкът въведе тази фигура в мислите ни, идва ред на субективността.

Ако читателят се чуди доколко необходима е тази защита на Аза, бих пояснил, че тя е напълно оправдана. В момента невролозите, стремящи се да изяснят проблема със съзнанието, имат и доста различно отношение към Аза. То варира между двете крайности: според едни Азът трябва задължително да присъства в научните изследвания, но за много други тази тема просто не стои на дневен ред.⁹ Но тъй като и двата подхода водят до удовлетворителни резултати, засега не се налага да решаваме кой от тях е и по-ползотво-

рен. Но поне това трябва да отчетем – тези резултати са и доста *различни*.

Струва си да отбележим също, че тези два подхода определят и разликата в интерпретациите, отличаваща Уилям Джеймс от Дейвид Хюм – един детайл, често пренебрегван в подобни дискусии. Според Джеймс „Азът“ (който той си е представял) стои на здрава *биологична* основа и изявите му са лишени от всякаква метафизичност. Кое то не му пречи да признае и познавателна функция на Аза, макар и тя да е по-скоро загатната, отколкото продуктивна. Затова пък Хюм така разпердушинва Аза, че напълно го обезличава. Ето и два красноречиви цитата: „Никога не бих усетил *себе си* без възприятието, но и никога не мога да наблюдавам нещо друго, освен възприятие.“ И още: „Що се отнася до останалите хора, смея да заявя, че те са просто сбор от различни възприятия, редуващи се с шеметна скорост в неспирния перцептуален поток.“

Уилям Джеймс реагира с обяснимо възмущение на този „погром“ над Аза и преутвърждава съществуването му, изтъквайки причудливата смесица от „единство и многообразие“, както и „същностната идентичност“ (*core of sameness*), проникваща във всички негови съставки.¹⁰

Разгледаните тук основни положения бяха модифицирани и доразвити от редица философи, невролози и невробиолози, които добавиха към тях и различни аспекти на Аза.¹¹ Но значението на самия Аз за конструирането на съзнателния мозък определено не бе оспорвано. Лично аз се съмнявам, че невралната основа на съзнанието може да бъде разбрана, ако не са изяснени предварително тези два аспекта – Азът като обект (моят материален Аз) и Азът като субект.

Съвременните разработки в сферата на философията на съзнанието и психологията разшириха чувствително понятиения апарат, с който боравеха в миналото. Но и общата биология, еволюционата биология и невробиологията преживяват днес небивал развет. Тяхното внимание е насочено главно върху невралното, но пък бе създадена една широка гама от техники за изследване на мозъка – и бяха натрупани колосални масиви от данни. На тях се основават и доказателствата, предположенията и хипотезите, представени в тази книга.

Да свидетелстваш за себе си

ОТ МИЛИОНИ ГОДИНИ НАСАМ СА СЕ ПОЯВЯВАЛИ БЕЗБРОЙ „ОДУШЕВЕНИ“ (т.е. активно *мислещи*) твари, но в повечето случаи са били лишени от най-същественото: свидетел, който да удостоверява собствените им мисли. Само успелите да си изградят и *тази* мислена представа, са разбирали, че те наистина могат да мислят. А когато са сътворили и езика, за да общуват помежду си, съществуването на мислите е станало общоизвестен факт. Въпросният свидетел е Азът. Ако не разполагахме с тази екстра към активния ум, никой от нас нямаше и да заподозре, че в главата му текат мисли. А сега да видим как се е появила тя.

Използвам думите „свидетел“ и „протагонист“ не само като литературни метафори, а и с надеждата, че те ще представят най-добре ролите на Аза в съзнанието. На първо място тези метафори ни помагат да си онагледим ситуацията, пред която се изправяме, когато се опитваме да разгадем мисловните процеси. Ум, неосвидетелстван от своя протагонист (т.е. изпълнителя на *неговата* роля), си остава просто ум. Но тъй като Азът е и единственото ни естествено средство да опознаем собственото си мислене, ние изцяло зависим от неговото присъствие, способности и... недостатъци. При такава систематична зависимост е изключително трудно да си представим естеството на който и да е психичен процес без посредничеството на Аза, макар и от еволюционна гледна точка да е ясно, че чисто мисловните процеси предхождат появата на Аза. С други думи, Азът позволява и на ума да „надзърне“ навън, за да си изгради някаква представа за случващото се, но тя е и доста мъглява. Онези аспекти на Аза, които ни позволяват да интерпретираме собственото си съществуване, а и околния свят, все още еволюират (на културно ниво – със сигурност, а по всяка вероятност и на биологично). Например по-висшите способности на Аза и в момента се модифицират от най-различни социални и културни взаимодействия, както и от натрупващите се научни знания за функционирането на съзнанието и мозъка. Освен това, вече от цял век гледаме филми, което несъмнено също оказва влияние върху човешкия Аз, да не говорим за едно друго „зрелище“, което електронните ме-

дии ни поднасят буквално на часа – това са днешните глобализирани общества. Колкото до ефекта от дигиталната революция, тя едва започва, така че още е рано за оценки. Накъсо, нашата единствена възможност за пряк поглед върху съзнанието зависи донякъде и от самото него, т.е. отново се сблъскваме с *азов процес*, за който пък имаме достатъчно основания да смятаме, че няма да ни даде изчерпателно и най-вече надеждно обяснение на случващото се.

Ето че се натъкваме на първия парадокс. Току-що заявихме, че нещото, наречено Аз, е нашия „портал към познанието“, а вече оспорваме надеждността му, което пък е най-малкото неучтиво от наша страна. Но ситуацията е точно такава. Като изключим онова малко прозорче, което Азът ни отваря, за да зърнем сами своята болка и удоволствие, цялата друга информация, която той ни предоставя, задължително подлежи на проверка, особено когато касае неговото естество. Добрата новина е, че същият Аз е направил възможна и появата на разума и научните наблюдения, а разумът и науката от своя страна бавно и постепенно коригират подвеждащите интуиции, раждащи се в лишения от помощници Аз.

Да преодолеем една подвеждаща интуиция

КУЛТУРИТЕ И ЦИВИЛИЗАЦИИТЕ ЕДВА ЛИ ЩЯХА ДА СЕ ПОЯВЯТ, АКО ГО НЯМАШЕ СЪЗНАНИЕТО, КОЕТО НИ ПОКАЗВА, ЧЕ ТО Е И ЕДНО ЗАБЕЛЕЖИТЕЛНО ПОСТИЖЕНИЕ В ХОДА НА БИОЛОГИЧНАТА ЕВОЛЮЦИЯ. ЗАТОВА ПЪК САМОТО МУ ЕСТЕСТВО СЪЗДАВА ДОСТА СЕРИОЗНИ ПРОБЛЕМИ НА ОНЕЗИ, КОИТО СЕ ОПИТВАТ ДА РАЗГАДАЯТ НЕГОВАТА... БИОЛОГИЯ. АКО СЕ ВГЛЕДАМЕ В НЕГО ОТ МЯСТОТО, КОЕТО ЗАЕМАМЕ ДНЕС – В КАЧЕСТВОТО СИ НА РАЗУМНИ, ВНИМАТЕЛНИ И РАЗПОЛАГАЩИ С АЗ СЪЩЕСТВА, ЩЕ ВИДИМ, ЧЕ В НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ НА СЪЗНАНИЕТО СЕ Е ПОЛУЧИЛО И ЕДНО ОБЯСНИМО, НО ДОСАДНО НЕДОРАЗУМЕНИЕ. ОТ ТАЗИ ГЛЕНА ТОЧКА СЪЗНАНИЕТО КАТО ЧЕ ЛИ ЗАСЛУЖАВА ПО-СПЕЦИАЛЕН СТАТУС ОТ ОСТАНАЛИТЕ ЧАСТИ НА ОРГАНИЗМА, НА КОЙТО И ТО ПРИНАДЛЕЖИ. ДНЕС ТО НЕ НИ ИЗГЛЕЖДА ЧАК ТОЛКОВА СЛОЖНО (КАКВОТО ВСЪЩ-

ност е), но определено се различава от биологичните тъкани и функции на породилия го организъм. Защо се получава това разминаване? На практика ние използваме два вида „оптика“ за самонаблюдение. Ако наш обект е съзнанието, погледът ни се обръща *навътре*, а биологичните тъкани наблюдаваме чрез нормалните си, гледащи *навън* очи. (И по-точно, използваме микроскопи, за да разширим зрителните си възприятия.) При тези обстоятелства не е изненадващ и изводът, който нерядко правим, а именно че съзнанието притежава някаква нематериална – метафизична – природа и проявленията му са от свършено друг порядък.

Но ако разглеждаме съзнанието като *неорганично* явление, т.е. нещо принципино различно от биологията, която го създава и поддържа, това би означавало да го поставим извън законите на физиката, което си е чиста дискриминация, на каквато обикновено не подлагаме другите мозъчни дейности. Може би най-ефектния пример в това отношение са опитите да бъде свързано съзнанието с някои още неизвестни на науката свойства на материята и да се разглежда в контекста на квантовата механика. Основанията за подобен подход като че ли следните: съзнанието изглежда мистериозно, което важи и за квантовата физика, следователно е най-добре да свържем двете мистерии.¹²

Само че нашите познания по биология и физика все още са несвършени, затова не би трябвало да отхвърляме и алтернативните варианти. Невробиологията може да жъне забележителни успехи, но данните ни за човешкия мозък са все така оскъдни. Въпреки това възможността да намерим едно по-пестеливо, *невробиологично* обяснение на мисленето и съзнанието като цяло си остава отворена. Или поне не бива да я пренебрегваме, докато не изчерпим всички технически и теоретични ресурси на тази наука (което на сегашния етап изглежда слабо вероятно).

Да, интуицията ни нашепва, че неуловимото, „ефирно“ естество на мисълта е лишено от материална субстанция. Аз обаче смятам, че тази интуиция е измамна и се дължи единствено на ограниченията, с които се сблъсква лишеният от помощници Аз. Не виждам и основания да ѝ се доверяваме

повече – тя е толкова вярна, колкото и онези архаични, предкоперникови представи, че Слънцето кръжи около Земята, а „душата“ пребивава в човешките сърца. Нещата невинаги са такива, каквито изглеждат. Бялата светлина съдържа всички цветове на дъгата, макар и това да остава скрито за невъоръженото око.¹³

Една по-широка перспектива

В ОБЩИ ЛИНИИ ПОСТИГНАТИЯТ ДОСЕГА ПРОГРЕС В НЕВРОБИОЛОГИЯТА на съзнанието се дължи на комбинацията от следните три перспективи: 1) директната – когато ставаме свидетели на собственото си съзнание, а то при всеки от нас е нещо специфично, индивидуално, частно и уникално; 2) поведенческата, даваща ни възможност да наблюдаваме издайническите действия на *другите* същества, които също имат съзнание (или поне така предполагаме); и 3) церебралната, която пък ни позволява да изследваме отделни аспекти на мозъчната дейност на индивиди, чието съзнание е или налице, или просто отсъства. Данните, събирани по тези начини, обикновено се оказват непълни (въпреки опитите ни да им придадем що-годе смислен порядък), което пък ни затруднява и при обясненията на наблюдаваните явления. В зависимост от перспективата те също попадат в три категории – интроспективни (т.е. плод на самоинспектиране), поведенчески („екстраспективни“) и свързаните с мозъчните процеси. Тук зейва още едно огромно несъответствие – между данните, събрани уж от първа ръка, чрез самонаблюдение и тези от третата категория. Възможно ли е да избегнем тези разминавания? И как по-точно?

Явно е нужна *четвърта* перспектива, а тя изисква радикална промяна на начина, по който разглеждаме и тълкуваме историята на съзнателното мислене. В една по-ранна своя работа лансирах идеята да превърнем регулацията на жизнените процеси в покрепа и оправдание на Аза и съзнанието, с което подказах и пътя към новата перспектива – да потър-

сим предшественици на Аза и съзнанието в еволюционното минало.¹⁴ Тоест четвъртата перспектива се базира на факти от еволюционната биология и невробиологията. За целта трябва да започнем от първите живи организми на Земята, а после постепенно да се придвижим – през дебрите на еволюционната история – към сегашните. Което ще рече, че пътем трябва да отбелязваме натрупващите се изменения в нервните системи и съответно да ги свързваме със също така постепенната поява на поведението, умствените способности и Аза. Новата перспектива изисква и нова работна хипотеза – че психичните процеси са еквивалентни на определени мозъчни процеси. Да, всяка умствена дейност се активира от конкретни мозъчни „епизоди“, предшестващи я във времето, но в края на деня случващото се в мислите ни съответства на определени *състояния* на мозъчните вериги. С други думи, някои неврални модели са същевременно и „образи, витаещи в мислите“. Акогата някои други неврални модели успеят да изградят и достатъчно богата субективност в отделния организъм, въпросните образи могат да бъдат и *опознати*. Ако не се породи някакъв Аз, тези образи ще останат *там*, ала никой – нито във, нито извън организма – няма да узнае за тяхното съществуване. Субективността не е задължителна предпоставка за наличието на психологически състояния, а само за тяхното опознаване (и то в чисто субективен, частен план).

Накъсо, четвъртата перспектива изисква поне две гледни точки, конструирани с помощта на наличните данни. Едната е „поглед от миналото“ и е свързана с еволюционната история, другата – „поглед отвътре“. В резултат се получава един имагинерен „образ“ на мозъка, вече съдържащ в себе си и съзнателното мислене. Разбира се, говоря за хипотетичен, мисловен конструкт („имагинарий“); просто за някои негови части разполагаме и с факти. Но самият пъзел „мислене–Аз-тяло-мозък“ е от такова естество, че за известно време ще ни се наложи да живеем най-вече с теоретични предположения – за сметка на цялостните обяснения.

Вероятно тук някой ще реши, че горното хипотетично изравняване на „психично“ и „мозъчно“ е просто едно грубо опростяване на нещата. Това обаче ще е погрешно впечатление,

защото невробиологичните явления сами по себе си са изключително сложни; те са всичко друго, но не и *прости*. Тъй че използваната редукция не е от сложно към просто, а по-скоро от „крайно комплицирано“ към... „не чак толкова сложно“. Тази книга не е посветена на биологията на простите организми, но фактите, изложени в Глава 2, показват достатъчно ясно, че животът на клетките протича в едни извънредно сложни универсуми, в много отношения напомнящи нашата собствена човешка вселена. Светът и поведението на едноклетъчния организъм (примерно чехълчето) са възхитителна гледка, която може да ни разкаже много повече неща за самите нас, отколкото бихме си помислили на пръв поглед.

Вероятно някои биха приели предложеното равенство между мозък и мислене и като едно отрицание на ролята на културата в изграждането на съзнателното мислене – или поне като омаловажаване на индивидуалния принос към него. Сами ще се убедите, че това няма нищо общо с моите формулировки.

Въоръжен с тази четвърта перспектива, вече мога и да перифразирам една от заявените си тези, за да я съобразя с известните ни факти от еволюционната биология, но този път ще включа в нея и мозъка. От милиони години насам са се появявали безброй „одушевени“ (т.е. активно мислещи) твари, като мислите им са се раждали не някъде другаде, а в собствените им *мозъци*. Но едва когато тези *мозъци* са изградили и „мисления образ“ на протагониста – свидетел, който да удостоверява собствените им мисли, – е започнало да функционира и съзнанието (в строгия смисъл на думата), а когато същите *мозъци* са сътворили и езика, съществуването на съзнателното мислене е станало и общоизвестен факт. Въпросният протагонист-и-свидетел е Азът – онази екстра, която ни разкрива наличните имплицитни *мозъчни* процеси, определяни понякога и като ментални. А как точно мозъкът произвежда въпросната екстра (онзи протагонист, който винаги носим със себе си и наричаме „Аз“) – това вече е една важна цел за невробиологията на съзнанието.