
ОТЗИВИ ЗА КНИГАТА НА УОЛТЪР МИШЕЛ „ТЕСТЪТ МАРШМЕЛОУ“

Голяма, просветляваща книга... Всички случаи, описани тук, да не говорим за главата, посветена на практическото приложение, водят до прозрение как можем да максимизираме нашата воля, без да претоварваме излишно нейния потенциал... Да си човек означава да се борим, използвайки волята си: тази стимулираща книга ни насърчава да вземаме обмислени решения.

„Пъблишърс Уийкли“

Мишел използва внушителния си опит, както и други свързани изследвания в областта, за да изследва „природата и възпитанието“ на волята. Той обяснява просто и елегантно сложните невронни и когнитивни компоненти, които влияят върху способността ни да се самоконтролираме.

„Съксес“

Това е изумителна книга – просветляваща, трансформативна, завладяваща, написана от един от най-големите психолози на нашето време. Мишел изпраща могъщото послание, че самоконтролът може да се развива и усъвършенства, и ни показва как!

Карол С. Дук, професор по психология в Станфордския университет, автор на „Мисловната нагласа“ (*Mindset*)

Тази чудесна книга е уникална и е прекрасно написана от началото до края. Спектърът, който Уолтър Мишел покрива – от креативната когнитивна наука през невронауката до генетиката, – е главозамайващ. Това е наука в най-добрата ѝ форма. Браво!

Ерик Р. Кандел, д-р по медицина, носител на Нобелова награда за физиология или медицина, професор в Катедрата по невронауки в Колумбийския университет, автор на „Времето на прозренията“ (*The Age of Insight*) и „В търсене на паметта“ (*In Search of Memory*)

Уолтър Мишел

ТЕСТЪТ МАРШМЕЛОУ

РАЗВИТИЕ НА САМОКОНТРОЛА

София, 2020

Преводът е направен по изданието:

Walter Mischel

THE MARSHMALLOW TEST: MASTERING SELF-CONTROL

Little, Brown and Company

Copyright © 2014 by Walter Mischel.

All rights reserved.

© Издателство „Изток-Запад“, 2020

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“.

© Людмила Андреева, превод, 2020

© Деница Трифонова, оформление на корицата, 2020

ISBN 978-619-01-0565-7

— Уолтър Мишел —

Тестът Маршмелоу

— Развитие на самоконтрола —

Превод от английски
Людмила Андреева



На Джуди, Ребека и Линда



СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ.....	11
----------------	----

Част I

СПОСОБНОСТ ЗА ОТЛАГАНЕ НА ВЪЗНАГРАЖДЕНИЕТО: КАК СЕ ПОСТИГА САМОКОНТРОЛ

1	В „СТАЯТА НА ИЗНЕНАДИТЕ“ В СТАНФОРДСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ... 21
	Тестът <i>Маршмелоу</i> 23
	Предсказание за бъдещето?..... 28
	Юношество: справяне и постижения..... 30
	Зряла възраст 31
	Изображения на мозъка на хора в средна възраст 32
2	КАК ГО ПРАВЯТ? 34
	Стратегии за разсейване..... 34
	От отклоняването на вниманието към абстракцията:
	„Не можеш да изядеш картинка“ 37
	„Горещо“ и „хладно“ фокусиране 39
	Какво знаят децата 42
	Някои пояснения..... 45
3	„ГОРЕЩО“ И „ХЛАДНО“ МИСЛЕНЕ..... 47
	„Горещата“ емоционална система 47
	„Хладната“ когнитивна система 49
	Ефектите на стреса: губим „хладната“ система тогава, когато най-много се нуждаем от нея..... 53

4	КОРЕНИТЕ НА САМОКОНТРОЛА	55
	„Непознатата ситуация“	55
	Уязвимите корени	58
	А ако имахте майка като тази на Портной?	60
5	НАЙ-ДОБРИТЕ ПЛАНОВЕ	64
	Г-н Клоун възшебното ковчеже	65
	Планове „Ако-то“ за съпротива срещу изкушението	67
	Как да елиминираме усилията от контрола, изискващ усилия	69
6	БЕЗДЕЛНИЦИ СКАКАЛЦИ И ТРУДОЛЮБИВИ МРАВКИ	72
	Доверие	74
	„Горещо“ сега срещу „хладно“ по-късно: поглед към мозъчната активност	77
7	ПРОГРАМИРАНО ИЛИ НЕ? НОВАТА ГЕНЕТИКА	80
	Темпераментът	83
	Разшифроване на библиотеката на ДНК	85
	Какво правят гризачите?	89
	Преодоляване на дилемата „природата или възпитанието“	91

Част II

ОТ БОНБОНИТЕ МАРШМЕЛОУ В ДЕТСКАТА ГРАДИНА ДО ПАРИТЕ В ПЕНСИОННИЯ ПЛАН

8	ДВИГАТЕЛЯТ НА УСПЕХА: „МИСЛЯ, ЧЕ МОГА!“	97
	Спасен живот: Джордж	97
	Изпълнителна функция: умението да се владееш	102
	Изпълнителните функции, въображението, емпатията – прозорци към съзнанието на другите	105
	Невидимите убеждения	106
	Израстването: възприеманият контрол	107
	Оптимизъм: очаквания за успех	111
	„Добродетелен“ и „порочен“ кръг	115
9	ВАШИЯТ БЪДЕЩ АЗ	117
	Множество Азове	118
	Пари сега срещу пенсия в бъдеще	120
	Доколко сме етични по отношение на бъдещия си Аз?	122

10	ОТВЪД „ТУК И СЕГА“	124
	Психологическа дистанция	125
	Увеличаване на психологическата дистанция за контролиране на желанието: близко или далечно	127
	Самолечението на един пристрастен пушач	128
	Бегъл поглед към вашето ДНК бъдеще	131
	Какво искате и какво не искате да знаете за вашето бъдеще?	135
	Поглед назад и напред	137
11	ЗАЩИТА НА НАРАНЕНИЯ АЗ: САМОДИСТАНЦИРАНЕ	139
	Като муха на стената	140
	Преоценка от дистанция	142
	Когато децата мислят за себе си	145
	Изцеляване на разбитото сърце	146
12	„ОХЛАЖДАНЕ“ НА БОЛЕЗНЕНИТЕ ЕМОЦИИ	149
	Последствията от високата чувствителност към отхвърляне	149
	Как предпазва способността за отлагане на възнаграждението	152
	От Станфорд до Южен Бронкс	153
	Самоконтрол в Дънидин	158
13	ПСИХИЧНАТА ИМУННА СИСТЕМА	160
	Защита на самоуважението: подобряване на самооценката	161
	Загуба на розовите очила	164
	Как чувствата изкривяват мисленето	166
	Вечеря с Джейк	168
	Оценка на психичната имунна система	169
	Високомерието: Ахилесова пета	171
	От спалнята до заседателната зала... и до изгорените крака	172
14	КОГАТО УМНИ ХОРА ДЕЙСТВАТ ГЛУПАВО	177
	Контекстуализиран самоконтрол	178
	Парадоксът на консистентността	180
15	СИГНАТУРИТЕ „АКО-ТО“ НА ЛИЧНОСТТА	185
	Откриване на „горещите точки“	186
	Стабилни поведенчески сигнатури „Ако-то“	190
	Картографиране на „горещите точки“: стресовите сигнатури „Ако-то“	192
	Самоконтролът „охлажда“ агресивните тенденции	193

16	ПАРАЛИЗИРАНАТА ВОЛЯ	195
	Горещи връзки.....	195
	Повторно свързване на връзките.....	197
17	УМОРА НА ВОЛЯТА	203
	Уморената воля.....	204
	Разумът владее мускулите.....	205
	Когато контролирате „лакомствата“:	
	стандартите на самонаграждаването	207
	Моделирание на собствени стандарти.....	210
	Прави, каквото ти казвам, или прави това, което аз правя?	211
	Мотивация и усилия: „зеленият отбор“	212

Част III

ОТ ЛАБОРАТОРИЯТА КЪМ ЖИВОТА

18	БОНБОНИТЕ МАРШМЕЛОУ И ПУБЛИЧНАТА ПОЛИТИКА	217
	Невропластичност: обучаемият човешки мозък.....	218
	Научен консенсус по отношение на публичната политика.....	222
	Социализация на Бисквитеното чудовище	224
	От Бисквитеното чудовище до училищата KIPP	227
	Формиране на качествата на характера.....	231
19	ПРИЛАГАНЕ НА БАЗИСНИ СТРАТЕГИИ	235
	Основният принцип: „охладете“ настоящето,	
	„заоплете“ бъдещето	237
	Планове „Ако-то“ правят самоконтрола автоматичен	238
	Открийте „Ако“ за планове „Ако-то“	239
	Планове, които навярно ще се провалят	241
	Планове, които работят.....	242
	Когнитивна преоценка: това не е лакомство, а отрова!.....	243
	Самодистанциране: отвъд пределите на Аза.....	245
	Какво могат да направят родителите?	246
20	ЧОВЕШКАТА ПРИРОДА	253
	Изпълнителните функции и завладяващите цели	254
	Алтернативни виждания за това, кои сме.....	256
	Благодарности.....	259
	Бележки	261
	ПОКАЗАЛЕЦ.....	287

ВЪВЕДЕНИЕ

И моите студенти, и децата ми ще потвърдят, че самоконтролът не ми се удава естествено. Способен съм да позвъня на студентите си посред нощ, за да питам как върви анализът на последните данни, макар че са започнали работа едва привечер. На вечери с приятели за мой срам чинията ми често първа се изпразва. Собственото ми нетърпение и откритието, че стратегиите за самоконтрол могат да се усвояват, ме накараха да ги изучавам през целия си живот.

Основната идея, която ръководеше работата ми и ме мотивира да напиша тази книга, беше моето убеждение и откритието, че способността да се отлага незабавното възнаграждение в името на бъдещи последствия е когнитивно умение, което може да се придобие. В изследванията, които започнахме преди половин век и продължаваме и досега, показваме, че това умение е видимо и измеримо още в най-ранна възраст и има фундаментални дългосрочни последици за благополучието и за психичното и физическо здраве на хората през целия им живот. Но може би най-важното и вдъхновяващо по отношение на неговите последици за възпитанието и отглеждането на децата е, че това умение подлежи на модифициране, и може да се подпомага чрез конкретни когнитивни стратегии, които днес са идентифицирани.

Тестът *Маршмелоу* и експериментите, които го последваха през последните 50 години, помогнаха да се стимулира забележителна вълна от изследвания върху самоконтрола с петкратно увеличение на броя научни публикации само през първото десе-

тилетие на този век.¹ В тази книга разказвам историята на тези изследвания, как те осветляват механизмите на самоконтрола и как тези механизми могат да се използват конструктивно във всекидневния живот.

Всичко започна през 60-те години на ХХ век с децата в детската градина „Бинг“ на Станфордския университет в просто изследване, което ги изправяше пред предизвикателството на една трудна дилема. Дадохме им възможност да избират между една награда (например бонбон маршмелоу), която могат да получат незабавно, и по-голяма награда (два бонбона), за която трябва да чакат – насаме – в продължение на 20 минути. Позволихме на децата да изберат наградите, които искат най-много, от разнообразен асортимент, включващ бонбони, бисквити, малки гевреци, ментови бонбони и т.н. „Ейми“² например избра бонбоните маршмелоу. Тя седеше сама на масата пред един бонбон, който можеше да изяде веднага, както и пред два бонбона, които можеше да получи, ако изчака. До бонбоните имаше звънец, който можеше да използва по всяко време, за да извика изследователя и да изяде един от бонбоните. А можеше и да изчака изследователят да се върне и ако не беше ставала от стола си и не бе изяла бонбона си, можеше да получи два.

Борбата, която наблюдавахме, докато тези деца се опитваха да избегнат използването на звънеца, би могла да ви разплаче, да ви накара да аплодирате тяхната креативност, да ги подкрепите и да ви даде нова надежда за потенциала дори на малките деца да устояват на изкушението и да постоянстват в името на техните отложени във времето награди.

Неочаквано се оказа, че това, което децата в доучилищна възраст направиха, докато се опитваха да чакат за отложената двойна награда, прогнозира в много отношения бъдещия им живот. Колкото повече секунди бяха способни да чакат на 4–5-годишна възраст, толкова по-високи бяха резултатите им на академичния тест SAT и толкова по-добро беше социалното и когнитивното им поведение през юношеството.³ На 27–32-годишна възраст онези, които бяха изчакали в теста *Маршмелоу* в доучилищна възраст, имаха по-малък индекс на телесната маса, по-висока

самооценка, преследваха целите си по-ефективно и се справяха по-адаптивно с фрустрацията и стреса. В средна възраст онези, които проявяваха постоянство в изчакването („дългосрочно отлагане на възнаграждението“), и тези, които не успяваха („краткосрочно отлагане“), се характеризираха с отчетливо различни изображения на зоните в мозъка, свързвани със зависимостите и затлъстяването.

Какво наистина показва тестът *Маршмелу*? Умението да отлагаш удоволствието вродено ли е? Как може да се усвои? Кой са недостатъците на експеримента? Книгата поставя тези въпроси и отговорите често са изненадващи. В „Тестът *Маршмелу*“ се дискутира какво е и какво не е „сила на волята“, условията, които водят до отслабването ѝ, когнитивните умения и мотивацията, които я подпомагат, както и последиците от притежанието и използването ѝ. Изследвам последиците от тези резултати за преосмислянето на това кои сме ние и кои можем да бъдем, как работи психиката ни и как можем – или не можем – да контролираме своите импулси, емоции и склонности, как можем да се променяме и как да отглеждаме и да възпитаваме децата си.

Всеки е нетърпелив да узнае как действа волята и всеки си пожелава по-силна воля – за себе си, за децата си или за своите роднини пушачи. Способността да се отлага удоволствието и да се устоява на изкушението е фундаментално предизвикателство още в зората на цивилизацията. Отредена ѝ е централна роля в историята за изкушението на Адам и Ева в Райската градина („Битие“) и е важна тема за древногръцките философи, които наричат слабостта на волята *акрасия*. През хилядолетията волята е смятана за неизменна черта – или я имате, или не. Това разбиране превръща хората със слаба воля в жертви на своята биологична и социална история и на факторите, действащи в конкретната ситуация. Самоконтролът има изключително важно значение за успешното преследване на дългосрочните цели. Той е еднакво важен за развитието на самообладанието и способността за съпреживяване, необходими за изграждане на сърдечни и взаимно подкрепящи отношения. Той може да помогне на хората да избегнат изкушенията и клопките в първите години от живота, отпадането от училище,

безразличието към последствията или неспособността да се разделят с работни места, които ненавиждат. Самоконтролът е главната способност, фундамент на емоционалната интелигентност и има съществено значение за изграждането на пълноценен и удовлетворяващ живот.⁴ При все това независимо от очевидното му значение той беше изключен от сериозно научно изследване до момента, в който аз и моите студенти демистифицирахме представата за него, създадохме метод за изучаването му, показахме ключовата му роля за адаптивното функциониране и анализирахме психичните процеси, чрез които се осъществява.

Общественият интерес към теста *Маршмелоу* се засили в началото на този век и продължава да ескалира. През 2006 г. Дейвид Брукс му посвети редакционна статия в неделния „Ню Йорк Таймс“⁵, а години по-късно в интервюто му с Барак Обама президентът попита Брукс дали иска да говорят за бонбоните маршмелоу.⁶ Тестът беше представен в списание „Ню Йоркър“ през 2009 г. и изследванията бяха широко обсъждани в телевизионни програми, списания и вестници по целия свят.⁷ Той дори помага на Бисквитеното чудовище в телевизионния сериал „Улица Сезам“ да овладее влечението си да поглъща лакомо бисквити, така че да може да се присъедини към Клуба на ценителите на бисквити. Изследванията с бонбоните маршмелоу влияят върху учебните програми в редица училища, в които учат различни деца: от живеещи в бедност до обитаващи разкошни елитни квартали.⁸ Международни инвеститорски компании го използват, за да насърчават планирането на пенсионирането. Изображение на бонбон маршмелоу се е превърнал в символ на дискусиите за отлагането на възнаграждението сред почти всякаква аудитория.⁹ В Ню Йорк виждам деца да се прибират от училище с тениски с надпис „Не яж маршмелоу“ и големи метални значки, обявяващи „Аз издържах теста маршмелоу“. За щастие, със засилването на обществения интерес към темата за силата на волята се увеличава количеството и задълбочеността на научната информация за начина, по който се осъществява отлагането на удоволствието и самоконтролът в психологически и биологичен план.

За да разберем по-добре същината на самоконтрола и способността да се отлага възнаграждението, трябва да разберем какво пречи и какво допринася за тяхната проява. Заглавие след заглавие в днешната преса разобличават поредната знаменитост – президент, губернатор, друг губернатор, уважаван съдия и морален стожер на обществото, международен финансов и политически магьосник, спортен герой, който е взривил репутацията си с млада стажантка, икономка или незаконна дрога. Тези хора са умни – не просто имат висок IQ, но би трябвало да са емоционално и социално интелигентни, иначе не биха постигнали положението си в обществото. Тогава защо постъпват толкова глупаво? И защо има толкова много хора, подобни на тях, чиито имена никога не попадат в заглавията?

Ще се възползвам от резултатите, постигнати от авангарда на науката, за да се опитам да обясня тези факти. В същината на нещата са две тясно взаимодействащи си системи в човешкия мозък: едната „гореща“ – емоционална, реактивна, несъзнавана, а другата – „студена“ – когнитивна, рефлексивна, по-бавна и изискваща усилия.¹⁰ Взаимодействието на тези две системи при появата на силно изкушение е определящо за поведението на децата в доучилищна възраст в ситуацията с бонбоните маршмелоу и за начина, по който действа – или не действа – волята. Това, което научих, промени отдавнашните ми разбирания за това кои сме ние, за природата и проявленията на характера, и възможностите да се променим по собствено желание.

В Първа част („Способността за отлагане на възнаграждението: как се постига самоконтрол“) разказвам историята на теста *Маршмелоу* и експериментите, които показаха, че децата в доучилищна възраст могат да направят онова, което Адам и Ева не са могли да направят в Райската градина. Резултатите идентифицираха психичните процеси и стратегии, чрез които можем да „охладим“ горещите изкушения, да отлагаме възнаграждението и да постигаме самоконтрол. Освен това те посочиха възможните мозъчни механизми, с които се свързват тези постижения. Десетилетия по-късно лавина от изследвания на мозъка използваха най-модерни техники за визуализация, за да проучат връз-

ките психика–мозък и да ни помогнат да разберем действията на децата в доучилищна възраст.

Резултатите с бонбоните маршмелоу неизбежно водят до въпроса: „Способността за самоконтрол вродена ли е?“ Последните открития в генетиката дават нови отговори на този въпрос. Те разкриват изумителната пластичност на нашия мозък и трансформират начина, по който мислим за ролята на възпитанието и ДНК, средата и наследствеността и „ковкостта“ на човешката природа. Изводите далеч надхвърлят пределите на научната лаборатория и противоречат на общоразпространените представи за човешката природа.

Първа част ни оставя с една загадка: защо способността на детето в доучилищна възраст да изчака, за да получи по-голяма награда, вместо да използва звънеца и да се задоволи с по-малко, предсказва бъдещи успехи и благополучие? Отговарям на този въпрос във Втора част („От бонбоните маршмелоу в детската градина до парите в пенсионния план“), където разглеждам как способността за самоконтрол влияе върху целия жизнен път от детската градина до пенсионирането, как пропровя пътя за успехите и позитивните очаквания – „Мисля, че мога!“, както и чувството за собствена значимост.

Макар и да не гарантира розово бъдеще, способността за самоконтрол повишава значително шансовете ни да постигнем успехи, като ни помага да правим трудни избори и да полагаме усилията, необходими за постигане на нашите цели. Проявленията на способността за самоконтрол зависят не само от уменията ни, но и от интернализираните цели и ценности, които определят нашия път, както и от мотивацията, която трябва да е достатъчно силна, за да преодолеем препятствията. Втора част разказва за това как самоконтролът може да се използва, за да се изгради пълноценен живот с помощта на волята, която изисква все по-малко усилия и става все по-автоматизирана и награждаваща. В тази част, както и в самия живот, има неочаквани обрати. Ще обсъдим не само съпротивата срещу изкушенията, но и други изпитания на самоконтрола: от „охлаждането“ на болезнените емоции, превъзможването на силната скръб и борбата с депресията до вземането на важни решения с оглед на бъдещите

последствия. И макар че показва ползите от самоконтрола, Втората част еднакво ясно разкрива и неговите ограничения: живот с прекалено суров самоконтрол може да е също толкова неудовлетворяващ, колкото и живот със слаб самоконтрол.

В Трета част („От лабораторията към живота“) разглеждам значението на изводите от изследванията за обществената политика, фокусирайки се върху това как най-новите образователни нововъведения, започващи в доучилищна възраст, включват уроци за самоконтрол, за да се помогне на децата, живеещи в условия на токсичен стрес, да имат шанс да изградят по-добър живот. След това обобщавам концепциите и стратегиите, изследвани в цялата книга, които могат да помогнат в трудностите със самоконтрола във всекидневието. В последната глава разглеждам как последните резултати от изследванията в областта на самоконтрола, генетиката и невропластиката променят представата ни за човешката природа и разбирането кои сме и какви можем да бъдем.

Докато писах „Тестът *Маршмелоу*“ си представях, че водя спокоен разговор с теб, читателю, подобен до голяма степен на разговорите, които съм водил с приятели и познати. Обикновено всичко започва с въпроса: „Какво е новото в изследванията ви, свързани с бонбоните маршмелоу?“ Скоро се отклоняваме към приложимостта на резултатите в някакъв аспект от живота ни: възпитанието на децата, наемането на нови служители, избягването на неразумни бизнес и лични решения, превъзможването на скръбта, отказа от пушене, контролирането на теглото, реформирането на образованието и познаването на собствените ни уязвими и силни страни. Написах книгата за онези от вас, които като мен имат проблеми със самоконтрола. Написах я и за тези от вас, които просто биха искали да разберат по-задълбочено как работи психиката ни. Надявам се, че „Тестът *Маршмелоу*“ ще постави добро начало на бъдещи разговори.

Част I

**СПОСОБНОСТ ЗА ОТЛАГАНЕ
НА ВЪЗНАГРАЖДЕНИЕТО:
КАК СЕ ПОСТИГА САМОКОНТРОЛ**

Първа част започва през 60-те години на XX век в „Стаята на изненадите“, както я нарекохме аз и моите студенти – една от стаите в детската градина „Бинг“ на Станфордския университет. Точно тук разработихме метода, който впоследствие доби известност като „Тестът Маршмелоу“. Започнахме с експерименти, които ни даваха възможност да наблюдаваме кога и как децата в доучилищна възраст стават способни да проявят достатъчен самоконтрол, за да изчакат да получат жадуваните два бонбона маршмелоу, вместо да се задоволят с един, но незабавно. Колкото по-дълго време прекарвахме пред еднопосочното огледало за наблюдение, толкова повече се удивлявахме от това, което виждахме, докато децата се опитваха да се контролират и да чакат. Простите предложения да мислят за лакомствата по различен начин правеха съпротивата на изкушението или невъзможно трудна, или забележително лесна за тях. При някои условия те можеха да продължават да чакат, докато при други използваха звънеца няколко секунди след като изследователят е излязъл от стаята. Продължихме нашите изследвания, за да идентифицираме тези условия, да изясним кои са тези мисли и действия, които позволяват на децата да се контролират, да се опитаме да разберем по какъв начин улесняват – или обричат на провал усилията си да запазят своя самоконтрол.

Изследванията продължиха години, но постепенно се откри модел на начина, по който работи съзнанието и мозъкът, когато децата и възрастните се опитват да устоят на изкушенията и усилията им се увенчават с успех. Първа част е посветена на постигането на самоконтрол – не по пътя на принудата и простото „не“, а чрез промяна на начина, по който мислим. От най-ранна възраст някои хора са способни да се контролират по-добре от други, но почти всеки може да намери начини да си облекчи задачата. Първа част показва как може да се направи това.

Освен това открихме, че признаци на самоконтрол могат да се наблюдават в поведението на прохождащо дете. Може би това е вродена способност? Първа част дава отговор на този въпрос в светлината на най-новите резултати в генетиката, които радикално променят възгледите ни за съотношението между природа и възпитание. Новото разбиране на проблема има сериозни последици за начина, по който отглеждаме и възпитаваме децата си, за начина, по който мислим за себе си и за тях. На това са посветени следващите глави.

1

В „СТАЯТА НА ИЗНЕНАДИТЕ“ В СТАНФОРДСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ

Пред внушителния вход на известния Парижки медицински университет „Рене Декарт“ студентите се гълпят, пушейки цигара след цигара от пакети, на които с големи букви на френски език е написано: *ТЮТЮНОПУШЕНЕТО УБИВА*. Безпорядъкът, който настъпва, когато хората не могат да потиснат незабавното удоволствие в името на отложени във времето резултати, дори и да знаят, че трябва да го направят, ни е добре познат. Виждаме го у децата си и в себе си. Виждаме провала на волята винаги когато новогодишните решения – да спрем цигарите, да ходим редовно във фитнес залата, да престанем да се караме с човека, когото обичаме – изчезват още преди края на януари. Веднъж имах удоволствието да участвам заедно с Томас Шелинг^А, Нобелов лауреат по икономика, в семинар върху самоконтрола. Ето как той резюмира дилемите, пораждани от слабата воля:

Каква представа би трябвало да имаме за рационалния потребител, когото всички познаваме и се крие в самите нас: този, който, отвлечен от себе си, смачква кутията с цигари и я хвърля в кофата за боклук, кълнейки се, че този път наистина е решен никога повече да не рискува децата му да останат сираци заради възможността да се разболеете от рак на белия дроб, и три часа по-късно е на улицата, търсейки магазин, който все

^А Вж. Томас Шелинг. *Микромотиви и макроповедение*. „Изток-Запад“, 2014. – Б.р.

още е отворен, за да си купи цигари; този, който хапва висококалоричен обяд, знаейки, че след това ще съжالياва, и наистина съжالياва, не може да разбере как така е изгубил контрол и решава да компенсира с нискокалорична вечеря, но хапва висококалорична вечеря, знаейки, че ще съжالياва, и наистина съжالياва; този, който седи, залепен за телевизора, знаейки, че утре отново ще се събуди рано, обял в студена пот, неподготвен за онова сутрешно съвещание, от което в такава голяма степен зависи кариерата му; този, който разваля удоволствието от пътуването до Дисниленд, защото избухва, когато децата му правят това, което е знаел, че ще направят, макар да е решил твърдо да не избухва, щом го направят?¹

Въпреки дебатите върху природата и функционирането на волята хората просто я прилагат, докато се опитват да се изкачат на Еверест, изтърпяват години самоограничения и тежки тренировки, за да стигнат до Олимпийските игри или да станат звезди в балета, или да се откажат от тежка зависимост към психоактивни вещества. Някои се придържат към строги диети или спират да пушат, след като години са палили цигара от цигара; други се провалят, независимо че започват със същите добри намерения. Когато се вгледаме по-внимателно в себе си, как си обясняваме кога и защо нашата воля и усилия за самоконтрол действат – или бездействат?

Преди да дойда в Станфорд през 1962 г., бях провел изследвания върху вземането на решения на остров Тринидад и в Харвард. В тях на децата се предлагаше да избират между по-малко лакомства сега и повече по-късно, или между по-малко пари сега срещу повече по-късно (ще обсъдим тези изследвания в глава 6). Но нашият първоначален *избор* да отложим и способността да се придържаме към това решение при появата на „горещи“ изкушения, може и да не устоят. При влизането в ресторант мога да реша, всъщност категорично да настоявам: „Никакъв десерт тази вечер! Няма да го направя, защото това означава висок холестерол, разширена талия, повишение на кръвното с лоши последици...“. След това покрай мен минава количката с десертите и сервитьорът светкавично размахва шоколадовия мус пред очите ми и още преди да съм помислил, той се озовава в устата ми. И понеже това ми се случва често, аз бях заинтригуван: какво е

необходимо, за да се придържам към позитивните решения, от които толкова лесно се отказвах. Тестът *Маршмелоу* стана инструментът, чрез който изследвахме как хората преминават от избора да отложат възнаграждението към действителния успех в изчакването и устояването на изкушението.

ТЕСТЪТ МАРШМЕЛОУ

От Античността до Просвещението, до Фройд и до ден днешен малките деца се характеризират като импулсивни, безпомощни, неспособни да отлагат възнаграждението и търсеци единствено незабавно удовлетворение.² С тези наивни очаквания аз с удивление наблюдавах как моите родени една след друга дъщери Джудит, Ребека и Линда се променят през първите години от живота си. Те бързо трансформираха уменията да гукат и плачат в усъвършенстваното до най-фини детайли изкуство как да се дразнят една друга и да очароват родителите си, като с времето се превърнаха в хора, с които човек може да води интересни и задълбочени разговори. Само след няколко години те можеха да седят повече или по-малко спокойно, изчаквайки нещата, които искаха. Като преподавател по психология в Станфордския университет в средата на 60-те години на XX век се опитах да осмисля онова, което се разгръщаше пред мен на масата в кухнята. Осъзнавах, че нямам ни най-малка представа какво става в главите им, какво е това, което им помага да се контролират (поне в част от времето) и да отлагат удоволствието, когато са подложени на изкушения – дори когато никой не им виси на главата.

Исках да проуча как се проявява волята и по-конкретно как става възможно отлагането на възнаграждението в името на бъдещи последствия: как хората го преживяват и го прилагат – или не го правят – във всекидневния си живот. За да преминем отвъд предположенията, имахме нужда от метод за изучаване на тази способност у децата, които тепърва започват да я формират. Можех да наблюдавам този процес у трите ми дъщери, докато бяха в детската градина „Бинг“ в Станфорд. Тази детска градина беше идеалната лаборатория: открита в университетския комплекс в

началото на 60-те като интегрирано заведение за ранно обучение и изследвания, с големи еднопосочни огледала в привлекателните зони за игра и малки помещения за научни изследвания, в които поведението можеше да се наблюдава незабелязано от специални кабинки. Ние използвахме едно от тези помещения за изследванията си и казахме на децата, че това е „Стаята на изненадите“. Точно там ги водехме, за да играят „игрите“, в които се превръщаха нашите експерименти.

В Стаята на изненадите моите докторанти Еб Ебъсън, Бърт Мур, Антоанет Зайс и аз, както и много студенти, прекарахме месеци в забавления и разочарования, докато разработим, изпробваме и настроим фино процедурата на нашето изследване. Например ако кажем на децата колко ще продължи отлагането – да речем 5 или 15 минути, – това ще повлияе ли върху времето, в което те устояват да чакат? Установихме, че това няма значение: децата все още бяха твърде малки, за да разбират такива времеви различия. Има ли значение относителното количество на наградите? Имаше значение. Но какъв тип награди? Трябваше да създадем силен конфликт между емоционално „горещо“ възнаграждение, което детето е нетърпеливо да получи веднага, и двойно по-голямо, което изисква от него да отложи удоволствието с няколко минути. Изкушението трябваше да е значимо и достатъчно притегателно за малките момченца и момиченца; да е подходящо, но и лесно и прецизно измеримо.

Преди 50 години повечето деца вероятно са обичали бонбоните маршмелоу толкова, колкото и днес. Но – поне в детската градина „Бинг“ на Станфордския университет – техните родители понякога им забраняваха това лакомство, освен ако нямаха подръка четка за зъби. В отсъствието на универсален фаворит предложихме подбор от лакомства, от които децата можеха да избират. Каквито и да бяха предпочитанията им, ние им предлагаме да избират между една награда веднага или две, ако изчакат завръщането на изследователя. Нашето разочарование при работата върху детайлите се появи, когато първата ни заявка за кандидатстване за изследователски грант в подкрепа на изследването беше отхвърлена от федералната агенция с предложение

да я адресираме към някоя сладкарска компания. Страхувахме се, че може да са прави.

Предишните ми изследвания на Карибите показаха значението на доверието като фактор в готовността да се отлага възнаграждението.³ За да се уверим, че децата ще се доверят на човека, който дава обещанието, те най-напред си играеха с изследователя, докато започнат да се чувстват комфортно. След това „играта“ на отлагане на наградата биваше представяна и следваше въведение чрез играта „Върни ме“: изследователят многократно излизаше от стаята, детето звънеше със звънеца и изследователят незабавно се връщаше с възклицанието: „Ето, виждаш ли, връщам се по твоя сигнал!“ В момента, в който детето разбереше, че изследователят винаги ще се връща, когато е повикан, започваше тестът за самоконтрол.

Макар че се опитвахме да запазим простотата на метода, ние му дадохме невероятно сложно академично име – „Парадигма на самоналоженото отлагане на незабавната награда в името на отложени, но по-ценни награди при деца в доучилищна възраст“. За щастие, десетилетия по-късно, след като журналистът Дейвид Брукс откри нашето изследване и го представи в „Ню Йорк Таймс“ под заглавието „Бонбоните маршмелоу и публичната политика“, медиите го нарекоха „Тестът *Маршмелоу*“. Името придоби гражданственост, макар че ние често не използвахме бонбони като награди в изследванията.

Когато провеждахме експеримента през 60-те години на ХХ век, ние не заснемахме децата. Двадесет години по-късно обаче, за да запише на видеозапис процедурата на теста *Маршмелоу* и да илюстрира разнообразните стратегии, които децата използват, докато се опитват да изчакат лакомствата си, моята бивша докторантка Моника Л. Родригес засне 5–6-годишни деца със скрита камера в обществено училище в Чили, Южна Америка. Моника следваше същата процедура, която бяхме използвали в първоначалните експерименти. След като поиграли известно време с Моника, „Инес“ – очарователна първокласничка със сериозно изражение, но с игриво пламъче в очите, била настанена „за следващата игра“ на малка маса в голата изследователска стая в училището. Тя си избрала бисквити за награда. На масата

имало звънче и пластмасов поднос с размерите на чиния за вечеря с две бисквити „Орео“ в единия ъгъл на подноса и една бисквита в другия. Както незабавните, така и отложените награди били оставяни при децата, за да се затвърди тяхната увереност, че лакомствата ще бъдат техни, ако изчакаат, както и за да се изостри вътрешният им конфликт. На масата нямало нищо друго, в стаята липсвали играчки и интересни обекти, които да отклонят вниманието на децата, докато чакат.

Инес била нетърпелива да получи двете бисквити, а не само едната, когато ѝ бил предоставен избор. Тя разбирала, че Моника трябва да излезе от стаята, за да свърши някаква работа, но че може да я извика обратно, когато пожелае, като използва звънчето. Моника позволила на Инес да го използва няколко пъти, за да демонстрира, че всеки път, когато звънчето zazвъни, Моника незабавно ще се върне в стаята. След това Моника обяснила условието. Ако Инес изчака нейното завръщане, ще получи двете бисквити. Ако не желае да чака, може да използва звънчето по всяко време. Ако обаче го използва, започне да яде бисквитите или стане от стола, ще получи само една бисквита. За да е сигурна, че Инес разбира напълно инструкциите, Моника я помолила да ги повтори.

Когато Моника излязла, Инес преживяла няколко мъчителни момента: на все по-тъжното ѝ лице се изписал очевиден дискомфорт и била на ръба да избухне в сълзи. Тогава тя погледнала към лакомствата и останала вторачена в тях повече от 10 секунди, потънала в дълбок размисъл. Внезапно ръката ѝ се стрелнала към звънеца, но точно когато стигнала до него, Инес рязко спряла. Предпазливо, колебливо, показалецът ѝ се завъртял над звънеца, като едва не го докосвал, после отново и отново, сякаш сама се предизвиквала. След това рязко дръпнала ръката си от подноса и звънеца и се заляла от смях, сякаш е направила нещо страшно забавно; затиснала с юмрук устата си, за да не се разсмее с цяло гърло, а лицето ѝ се озарило от самодоволна усмивка. Нито една аудитория не е гледала този видеозапис, без да охка съчувствено и да се смее заедно с Инес. В момента, в който спряла да се кикоти, тя повторила своята дразнеща игра със звънеца, но сега сменила ръката и използвала показалеца си, за да си

наложи да мълчи, като затискаше с пръст бдително свитите устни, шепнейки си от време на време „не, не“, сякаш се опитвала да се въздържи от нещо, което се канела да стори. След като минали 20 минути, Моника се върнала „сама“ и Инес триумфиращо се отдалечила с двете бисквити в пликче, за да ги покаже на майка си по-късно.

„Енрико“, едро за годините си момче, облечено в цветна тениска, с красиво лице и прилежно подстригани руси къдрици, чакал търпеливо. Той наклонил стола си назад към стената и го блъскал в нея нонстоп, докато зяпал в тавана с отегчен, примирен поглед, дишайки тежко и видимо наслаждавайки се на шумните звуци, които предизвиквал. Продължил да се люлее, докато Моника се върнала и той получил двете си бисквити.

„Бланка“ запълвала времето си с безмълвни разговори със себе си, съпроводени с оживени мимики като монолозите на Чарли Чаплин, в които тя като че ли внимателно се самоинструктирала какво да прави и какво да избягва, докато чака лакомствата си. Дори имитирала помирисването на въображаемите лакомства, като поднасяла празната си длан към носа.

„Хавиер“, който имал изумителни проникателни очи, прекарал времето за чакане напълно погълнат от това, което отстрани приличало на прецизен научен експеримент. Съхранявайки израза на пълна концентрация върху умното си лице, той като че ли проверявал колко бавно може да успее да вдигне и да премести звънеца, без той да иззвъни. Вдигал го високо над главата си и присвивайки очи към него, го премествал възможно най-далече от себе си върху масата, разтягайки максимално във времето придвижването на звънеца. Това било страхотна демонстрация на психомоторен контрол и въображение от страна на очевидно начинаещ учен.

Моника дала същите инструкции и на „Роберто“ – спретнато облечено 6-годишно момче с бежово училищно сако, тъмна вратовръзка, бяла риза и съвършено сресана коса. В момента, в който тя излязла от стаята, той хвърлил бърз поглед към вратата, за да е сигурен, че е плътно затворена. След това бързо проучил подноса с бисквитите, облизал устните си и грабнал най-близката. Предпазливо отворил опаковката, за да разкрие белия пъл-

неж с крем по средата, и с наведена глава и изплезен език се заел внимателно да облизва крема, спирайки само за секунда, за да го изследва и с усмивка да го одобри. След като облизал целия крем, той с още по-очевидно удоволствие умело съединил двете половинки и внимателно върнал бисквитата в подноса. След това със скоростта на светлината се заел да стори същото с останалите две бисквити. След като изял пълнежа, Роберто ги преподредил на подноса, за да ги върне на първоначалните им места, и внимателно огледал сцената около себе си и най-вече вратата, за да е сигурен, че всичко е както трябва. След това като опитен школуван актьор бавно отпуснал и наклонил глава, за да подпре брадичката и бузата си на откритата длан на дясната ръка, а лакътят опрял на масата. Придал на лицето си израз на пълна невинност и широко отворените му, изпълнени с доверие очи се взирали във вратата с по детски невинно очакване на чудо.

Изпълнението на Роберто неизменно получава най-много овации, най-силен смях и аплаузи във всяка аудитория. Веднъж даже заслужи поздравителен възглас от уважавания ректор на един от елитните частни университети в Америка, който обеща, че „ще му даде стипендия, когато е готов да учи при нас!“. Не мисля, че той се шегуваше.

ПРЕДСКАЗАНИЕ ЗА БЪДЕЩЕТО?

Тестът *Маршмелоу* не беше планиран като „тест“. В действителност винаги съм имал сериозни съмнения по отношение на повечето психологически тестове, които се опитват да предсказват поведението в реалния живот. Често съм посочвал ограниченията на много от широко използваните личностни тестове и бях решен никога да не създавам собствен такъв. Моите студенти и аз планирахме метода не за да подложим децата на тест, за да видим колко добре се представят, а по-скоро за да изследваме какво им помага да отлагат удоволствието, ако и когато те поискат това. Нямах причина да очаквам, че времето, в което дете в доучилищна възраст изчаква за бисквити или бонбони, е в състояние да прогнозира нещо, което си струва да се знае за техните по-късни

години, още повече че опитите за прогнозиране на дългосрочни и съществени житейски резултати с помощта на ранни психологически тестове обикновено се оказват неуспешни.⁴

Няколко години след началото на експериментите с бонбоните маршмелоу обаче започнах да подозирам наличието на връзка между поведението на децата в нашите експерименти и това, което ставаше с тях по-късно в живота. Моите дъщери посещаваха детската градина „Бинг“ и след като годините минаваха, понякога ги питах как се справят приятелите им от градината. Това далеч не беше системно проследяване, а просто вяли разговори по време на вечеря: „Как е Деби?“, „Какво прави Сам?“ По времето, когато децата бяха тийнейджъри, започнах да искам от тях да оценят социалните и учебни успехи на приятелите си по скала от 0 до 5 и забелязах възможна връзка между резултатите на децата от детската градина на теста *Маршмелоу* и неформалните преценки за техния напредък. Когато сравних тези оценки с първоначалните данни, видях да се очертава ясна корелация и осъзнах, че заедно с моите студенти трябва сериозно да я изследваме.

Беше 1978 г. и Филип К. Пийк, сега старши преподавател в колежа „Смит“, тогава беше мой нов аспирант в Станфорд. Фил, който работеше много и често по 24 часа в денонощие, в тясно взаимодействие с други студенти и особено с Антоанет Зайс и Боб Зайс, играеше важна роля в проектирането, стартирането и осъществяването на това, което по-късно получи названието „Станфордски лонгитюдни“^А изследвания върху отложеното възнаграждение“. През 1982 г. нашият екип разпрати въпросници на родителите, учителите и училищните съветници (до които успяхме да достигнем) на децата, които бяха участвали в първоначалните изследвания. Питахме за различните типове поведение и характеристики, които биха могли да са релевантни при контрола върху импулсите: от способността на децата да планират и да мислят в перспектива, през уменията и ефективността им в справянето с лични и социални проблеми (например колко добре те се разбират с връстниците си), до академичния им напредък.

^А Тип изследване, при което промените по наблюдаваните показатели се осъществяват и отчитат на дълги интервали от време. – Б.р.

Повече от 550 деца, които посещаваха детската градина „Бинг“ в Станфордския университет в периода 1968–1974 г., участваха в теста *Маршмелоу*. Ние ги наблюдавахме и оценявахме с различни инструменти приблизително по веднъж на всяко десетилетие след първоначалното тестиране. През 2010 г. те бяха в началото или в средата на 40-те, а през 2014 ние продължавахме да събираме информация за тяхното професионално, финансово и семейно положение, за физическото и психическото им здраве. Резултатите ни изненадаха още в началото и продължават да ни изненадват.

ЮНОШЕСТВО: СПРАВЯНЕ И ПОСТИЖЕНИЯ

В първото проучване на включените в извадката изпратихме малка купчинка въпросници на родителите и ги помолихме за следното: „Помислете за вашето дете в сравнение с неговите връстници, например съученици и други приятели на същата възраст. Бихме искали да споделите вашите впечатления за начина, по който вашият син или дъщеря се представя в сравнение с тези връстници.“ Те трябваше да оценят децата си по скала от 1 до 9 (от „Отстъпва във всичко“ – през „Умерено“ – до „Превъзхожда във всичко“). Освен това получихме подобни оценки от техните учители за когнитивните и социалните им умения в училище.⁵

Децата в доучилищна възраст, които по-дълго отлагаха удоволствието в теста *Маршмелоу*, бяха оценени 12-тина години по-късно като юноши, които проявяват по-силен самоконтрол във фрустриращи ситуации; поддават се в по-малка степен на изкушенията; разсейват се по-трудно в условия, когато трябва да се концентрират; по-интелигентни, по-самостоятелни и по-уверени са и се доверяват на собствената си преценка. Когато бяха под стрес, те не губеха присъствие на духа като връстниците им, отлагаха по-малко и беше по-малко вероятно да станат нервни и дезорганизирани или да демонстрират незряло поведение. По същия начин те мислеха в перспектива и по-добре планираха бъдещето си, а когато бяха мотивирани, по-активно преследваха

целите си. Бяха по-внимателни и способни да се възползват от разумни аргументи и бе по-малко вероятно да бъдат отклонени „от правия път“ заради препятствия. Накратко, те не съответстваха на широко разпространения стереотип за проблемния юноша – поне ако се съди по преценката на техните родители и учители.

За да определим учебните постижения, помолихме родителите да ни дадат резултатите на децата си на SAT (*Scholastic Aptitude Test* – Тест за академични постижения), ако ги имат. SAT е тестът в САЩ, който учащите рутинно полагат като част от кандидатстването в колеж. За да оценим надеждността на резултатите, съобщени от родителите, се свързахме и с *Educational Testing Service* (Служба за тестиране в образованието), която провежда теста. Децата в доучилищна възраст, които бяха отлагали по-дълго възнаграждението, като цяло бяха получили много подобри резултати на SAT.⁶ Когато сравнихме резултатите на SAT на децата с по-кратък период на отлагане (долната една трета) с тези с по-дълъг период на отлагане (горната една трета), общата разлика в техните резултати се оказа 210 точки.⁷

ЗРЯЛА ВЪЗРАСТ

На около 25–30-годишна възраст⁸ тези, които бяха отлагали по-дълго в доучилищна възраст, според собствената им преценка бяха по-способни да преследват и да достигат дългосрочни цели, в много по-малка степен бяха склонни към употреба на психоактивни вещества, имаха по-високо ниво на образование и значително по-нисък индекс на телесна маса⁹. Бяха по-устойчиви и адаптивни в справянето с междуличностните проблеми и по-добри в поддържането на близки връзки (вж. глава 12). В хода на проследяването на развитието на изследваните лица през годините резултатите от изследването в детска градина „Бинг“ ставаха все по-изненадващи със своите мащаби, стабилност и значение. Ако поведението по време на този елементарен тест с бонбоните маршмелоу в доучилищна възраст предсказва (на статистически значимо ниво) толкова точно и

за такъв дълъг период живота на участниците, би трябвало да се обмислят последиците от този факт за държавната политика и системата на образованието. Кои са уменията, които имат решаващо значение за такъв самоконтрол? Могат ли да се научават и усвояват?

Но може би това, което установихме, беше някаква щастлива случайност, ограничена до станалото в Станфорд през 60-те и началото на 70-те на XX век в Калифорния, в апогея на контракултурата и разгара на Виетнамската война? За да проверим това, моите студенти и аз започнахме поредица от изследвания с много различни групи – не от привилегированата общност на Станфордския университет, а от други групи от населението и в различни периоди от време, включително ученици от обществени училища в Южен Бронкс в Ню Йорк десетилетия след началото на Станфордските изследвания.¹⁰ Установихме, че нещата протичат по сходен начин при деца, живеещи в свършено различна среда и условия (които ще опиша в глава 12).

ИЗОБРАЖЕНИЯ НА МОЗЪКА НА ХОРА В СРЕДНА ВЪЗРАСТ

Юичи Шода, днес професор във Вашингтонския университет и аз работихме в тясно сътрудничество от времето, когато той започна докторантското си обучение по психология в Станфорд през 1982 г. През 2009 г., когато участниците в изследването от детска градина „Бинг“ бяха достигнали средата на 40-те, Юичи и аз сформирахме екип от учени в областта на когнитивните невронауки от няколко различни университета в САЩ, за да проведем още едно проследяващо изследване. Този екип включваше Джон Джонайдс от Мичиганския университет, Йън Готлиб от Станфорд и Б. Дж. Кейси от медицинския център на университета „Корнел“. Тези колеги бяха експерти по социална невронаука, която изучава как механизмите на мозъка формират онава, което мислим, чувстваме и вършим. Те ги изучават с методи като ядрено-магнитен резонанс (ЯМР), който представя мозъчната активност, докато човекът изпълнява различни задачи.