

Ноам Чомски

СТУДИИ ЗА ЕЗИКА
И ФИЛОСОФИЯТА НА УМА



Съставителство и превод
ИЛИЯНА КРЪПОВА

- © „Language and Unconscious Knowledge“ – Noam Chomsky. Rules and Representations. Columbia University Press, New York, 2005, Chapter 6, pp. 217–254.
- © „A Framework for Discussion“ – Noam Chomsky. Language and Problems of Knowledge. The Managua Lectures. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 1988, Chapter 1 pp. 1–35.
- © „The Research Program of Modern Linguistics“ – Noam Chomsky. Language and Problems of Knowledge. The Managua Lectures. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 1988, Chapter 2, pp. 35–66.
- © „Language and Thought: Some Reflections on Venerable Themes“ – Noam Chomsky. Powers and Prospects. Reflections on Human Nature and the Social Order. Allen & Unwin, 1996, Chapter 1, pp. 1–30.
- © „Language and Nature“ – Noam Chomsky. Language and Nature. Powers and Prospects. Allen & Unwin, 1996, Chapter 2, pp. 31–54. Превод със съкращения
- © „Language and the Brain“ – Noam Chomsky. Su natura e linguaggio. A cura di Adriana Belletti and Luigi Rizzi, Edizioni dell'Università degli Studi di Siena, 2001, Chapter 1, pp 119–140.

Ноам Чомски

СТУДИИ ЗА ЕЗИКА И ФИЛОСОФИЯТА НА УМА

Съставителство и превод
ИЛИЯНА КРЪПОВА

Всички права запазени. Нито една част от тази книга не може да бъде размножавана или предавана по какъвто и да е начин без изричното съгласие на Издателска къща ЛИК.

- © Илияна Кръпова, превод, 2012
- © Издателска къща ЛИК, 2012

ISBN 978-954-607-806-3



Съдържание

Предговор от автора	7
Ноам Чомски и неговите предизвикателства към лингвистиката – Предговор от съставителя	21
1 Езикът като несъзнателно знание	71
2 За теоретичните рамки на съвременната лингвистика	115
3 Изследователската програма на модерната лингвистика	149
4 Език и мислене: някои разсъждения върху вечните теми	179
5 За езика и естествения свят	223
6 Езикът и човешкият мозък	257
Ноам Чомски: живот и творческа дейност	295
Библиография на трудовете на Ноам Чомски	313

Предговор от автора¹

Има много начини да се изучава езикът в неформалното тълкуване на този термин. Един от тях, а именно изучаването на *езиковата способност* на хората, които използват езика, предполага логически останалите, в смисъл че всички подходи предполагат поне имплицитно заключенията, до които той достига. Изследването на езика в социална среда, историческите и компаративни проучвания, дори най-простият акт на транскрибиране на един корпус се основават на допускането, че тези способности съществуват.

Разбиран в този смисъл, езикът е вътрешен за индивида – затова понякога се нарича „Интернализиран (вътрешен) език“. Без съмнение интернализираният език в дълбоката си същност представлява една дискретна и безкрайна система, която очевидно разчита на някаква крайна характеристика на потенциално безкрайните структурирани езикови изрази. Свойството „дискретна безкрайност“ е биологически специализирано (с изключение на някои вероятни разклонения на езика като например аритметичните способности) и от еволюционна гледна точка се е зародило сравнително късно.

Всеки генериран езиков израз бива интерпретиран от системата на мисълта и от перцептивната система – двата интерфейса на Интернализирания език, които си взаимодействат с други системи, също вътрешни на ума и също интерфейси – на кон-

¹ Предговорът е предложен за настоящия сборник, както и за сборника на Gengo Kiso Ronshuu *Collection of Noam Chomsky's Writings on Fundamental Issues in Language and Mind*, edited and translated by Naoki Fukui, Iwanami Shoten, Tokyo, to appear 2011.

цептуализацията и на произносителната моторика (респективно концептуално-интенционален и сензорно-моторен интерфейс). На най-елементарно равнище Интернализираният език съответства на Аристотелевата характеристика на езика като звук със значение. Струва ми се естествено и правилно предположението, по причини, към които ще се върна, че тази характеристика може да се счита за една „генеративна процедура“. Смятам, че Интернализираният език е реален обект в биологичния свят; по същество той е „орган на тялото“, сравним повече или по-малко със зрителната, храносмилателната, имунната и други системи. Като тях Интернализираният език (оттук нататък „езикът“) представлява съставна част от един сложен организъм и притежава необходимия вътрешен интегритет, така че има смисъл той да бъде изучаван отделно от сложните му взаимодействия с другите системи в живота на организма. В такъв случай езикът е когнитивен орган, подобно на системите за планиране, интерпретиране, размишление и изобщо всичко, което принадлежи към онези аспекти на света, често и свободно наричани „ментални“, които по някакъв начин са сведени към „органическата структура на мозъка“, по думите на учения и философа от 18 в. Джон Пристли, и които отразяват общия дух на пост-Нютоновата епоха.

Този подход към езика започна да се оформя в началото на 50-те години в рамките на това, което някои наричат „когнитивна революция“. Тя се различаваше значително от преобладаващите структуралистични и бихевиористични подходи към човешките ментални дейности и техните проявления и се ориентира към подходите на обикновената биология. По отношение на езика този подход по-късно бе наречен „биолингвистична програма“. В тази връзка веднага възникват няколко въпроса от рода на „какво“, „как“ и „защо“: *Какви* са свойствата на вътрешната система? *Как* се усвояват? *Защо* системата има точно тези свойства, а не някакви други? В лингвистиката първите два въпроса често биват наричани проблеми на описателната и на обяснителната адекватност, съответно; третият въпрос, който няма конвенционално име, стои отвъд „обяснителната адекватност“.

Някои разумни насоки на мислене ни предоставят идеите на модерната научна революция от ранните ѝ етапи. Редно е да

кажем, че стимулът за тези идеи дойде от желанието да се учудваме на неща, които на пръв поглед изглеждат прости и очевидни като явления – например фактът, че някои обекти, да речем ябълките, падат на земята, когато биват откъснати, докато други, като парата, се издигат нагоре към небето. В продължение на близо 2000 години Аристотелевата/неосхоластичната доктрина, че обектите търсят своето естествено място, беше възприета до голяма степен като удовлетворителна. Но когато учените от 17 век си позволиха да се озадачат от въпроси, които наистина са озадачаващи, те можаха да потърсят отговорите и да преминат към други въпроси, като например този, дали трябва да възприемем здравомислещата Аристотелева гледна точка, че скоростта на падане е пропорционална на масата. Струва си също така да припомним и друга водеща тема в трудовете на Галилей – твърдението му, че природата е проста и че именно ученият има за задача да докаже, че това е така. А това означава, че трябва да оставим настрана онези данни, които не се поддават на обработка, докато не стане възможно да покажем, че след като явленията бъдат разбрани по-добре, те ще си дойдат на мястото. На това се надяваме и така би следвало да бъде във всяка една удовлетворителна обяснителна теория. Богато и дълбоко е посланието, което израсна от подобни малки начала, и това е добър урок и за други научни търсения на техния начален етап.

Когнитивната революция от 17 в. постави и други въпроси, актуални за съвременната когнитивна наука. Декарт например беше озадачен от следния свой мисловен експеримент: когато на едно дете бъде показана за пръв път една триъгълна фигура, то я схваща като разкритен триъгълник, а не като точната геометрична форма, която фигурата представлява. Това отговаря на въпроса „какво“. Въпросът „как“ произтича от това, което бихме могли да наречем „генетично наследство“ – според Декарт системата на възприятието се основава на Евклидовата геометрия. Отговорът на въпроса „защо“ би могъл да бъде твърдението на Галилей, че природата е проста. Има празнини в неговото обяснение и не би следвало да го приемем в същата форма днес, но логиката му по същество е ясна и убедителна. Подобни въпроси бяха повдигнати по същото време и във връзка с езика и бяха предложени

някои смислени отговори, най-вече схващането на Порт Роял за Логиката и Граматиката.² Междувременно неоплатонистите и други учени започнаха да изследват различни свойства на концептуалните системи по начини, които все още предстои да бъдат разбрани. В много отношения когнитивната революция от 50-те години на миналия век, включително биолингвистиката, се върна към тези занимания и в известни отношения доразви техните прозрения.

През 50-те години, когато се оформяше биолингвистичната програма, се ширеше мнението, че въпросите на езика и ума са напълно или изцяло решени от процедурите за анализ, предлагани от структуралистите, и от методите на бихевиористичните науки, които ставаха все по-ефикасни благодарение на новия концептуален и технологичен напредък, като например създаването на математическата теория на комуникацията и усъвършенстването на електронните компютри. Обаче веднага щом дойде озадачението, стана ясно, че буквално нищо не е било разбрано и че всичко, към което човек обърне поглед, разкрива някакъв сериозен проблем. За илюстрация се предлагаха много примери. Един най-прост пример, често използван при неформално изложение на проблема, е свързан с английските въпросителни изречения, чиито загадъчни свойства – както се оказа – никога не са били предмет на внимание. Именно липсата на озадачение в необходимата степен беше оставила сериозни проблеми за разрешаване на днешния етап. Изучаването на този много елементарен случай хвърля достатъчно светлина върху общото занимание на теоретичната лингвистика, както тя бива разбирана в рамките на биолингвистичната програма.

Да разгледаме например изречение (1) и неговото въпросително съответствие (2):

- 1 young children can write stories
Малките деца могат да пишат разкази
- 2 can young children write stories?
Могат (ли) малките деца да пишат разкази?

² Авторът има предвид логическата граматика, разработена от кръга Порт Роял през 17 в. – б.ред.

Примерът илюстрира явлението „разместване“ – явление, което се среща повсеместно в естествения език и се състои в това, че изразите обикновено се произнасят в една позиция, а се интерпретират не само в тази позиция, но и в други.

В горните две изречения глаголният елемент в препозиция „могат“ явно е свързан с „пишат“. Това личи от смисъла, а също и от морфологията. Всеки анализ, който си струва да обмислим, би задал две позиции за спомагателния глагол, както в абстрактната синтактична форма в (3):

- 3 can [young children can write stories]
Могат (ли) малките деца могат (да) пишат разкази

Само йерархично най-важната поява на елемента се произнася – тази, която се намира най-вляво. Двата елемента, дадени в курсив, са копия и те трябва да се генерират като еднакви елементи от генеративната процедура.

Ако погледнем по-внимателно на примерите (1)-(2), ще видим, че това, което се мести, за да образува въпросително изречение, е един флективен елемент (окончание) заедно с глагола, към който той е прикрепен. Това се вижда веднага, ако имаме „празен“ елемент, въведен само за да носи окончанието, както е в английското изречение „did they write stories?“, което е въпросителното съответствие на „they wrote stories“. По-задълбоченото проучване показва, че основните свойства на операцията са в значителна степен общи за много конструкции и езици, въпреки че детайлите от конкретното приложение могат и да варират в известна степен.

Дотук фактите не бяха твърде озадачаващи, въпреки че всъщност са точно такива, както ще видим след малко. Да предположим обаче, че разширим пример (1) и образуваме изречение като това в (4), чието съответстващо въпросително изречение е (5):

- 4 young children who work hard write stories
Малките деца, които се трудят много, пишат разкази
- 5 do young children who work hard write stories?
(Дали) малките деца, които се трудят много, пишат разкази?

Както смисълът, така и морфологичната форма, подсказват, че елементът в препозиция (do) е свързан с глагола „пиша“, а не с по-близкостоящия „работя“. Но защо това трябва да е така? С други думи защо при образуване на едно въпросително изречение не местим първия снабден с окончание глаголен елемент, както бихме могли да очакваме, ако всичко беше въпрос на лесен парсинг³ и простота на изчисленията? Този въпрос може да бъде поставен във връзка с усвояването на езика, точно както и в Декартовия пример с триъгълника. Защо детето не премества първия глаголен елемент – идея, която освен че е проста и полезна, би била съвместима с наличните данни? Това е един от многото проблеми, които бяха поставени на дневен ред преди половин век.

Отговорът, предложен тогава, беше, че правилата са „структурнозависими“, което означава, че разстоянието се измерва структурно, а не линейно: елементът, който се придвижва до началната позиция в изречението, е този, който е йерархично най-близък до тази позиция, а не онзи, който стои най-близко до нея в линейно отношение.

Мимоходом бих могъл да отбележа, че има много и доста сложни предложения за описанието на тези явления. Те носят двойна доказателствена тежест: (I) Какво оправдава тази допълнителна описателна технология? (II) Защо по-простото предположение бива отхвърлено? Този въпрос става изключително важен, щом открием, както става на практика, че това по-просто предположение е на практика най-простото възможно. Интерес представлява и фактът, че цяла една малка индустрия се разгърна в компютърната лингвистика само и само да се докаже, че подобни факти подлежат на „научаване“ чрез някакъв общ умствен механизъм. Но както съм посочвал на други места, тези хипотези се провалиха по един доста драматичен начин, също както и хипотезите, които игнорират или преформулират проблема. Нещо повече, даже и някоя от тях да беше успяла, това не би представлявало никакъв интерес, защото тя би оставила отворен основния въпрос: „Защо този принцип е валиден за всеки език и за вся-

³ Автоматичен анализ на изреченията. – б.ред.

ка релевантна конструкция? Защо някои (или всички) езици не използват простото линейно правило, така че децата да усвоят това правило, разчитайки на същите методи, с които обикновено се анализира един корпус?“

Отговорът, че в случая става дума за една структурна зависимост, е разумен и изглежда в общи линии правилен. Но той повдига други въпроси. Най-непосредственият е защо правилото минимизира търсенето в структурно, а не в линейно отношение? Оказа се, че проучването на този проблем повдига трудни емпирични и концептуални въпроси, към които ще се върнем накратко. Но има и други трудности. Вижте например изречение (6):

6 *which books can children tell their parents that they want to read?*

Кои книги могат децата да кажат на родителите си, че искат да прочетат?

Тук има два елемента в препозиция – „кои книги“ и „могат“, но само „могат“ е преместен локално: абстрактната форма, която дава правилното тълкуване (и нужната морфология), е:

7 *which books can children can tell their parents that they want to read which books*

Кои книги могат децата могат да кажат на техните родители, че искат да прочетат кои книги

Фактите са очевидни и пак са валидни за голям брой конструкции и езици, но защо? Защо спомагателният глагол удовлетворява едно изискване за локалност, докато другият преместен елемент го нарушава?

Има и още един въпрос, на който не беше обръщано внимание доскоро. Нека се върнем към пример (1). Този пример традиционно се описва като субектно-предикатна конструкция – субектът е „малки деца“, а предикатът „могат да пишат разкази“. Има сериозни причини да смятаме, че този традиционен подход в общи линии е правилен. Според общоприетото мнение спомагателният глагол (в случая модалният глагол) с неговото окончание (в английски произнесено) е най-важният елемент в изра-

за, така че той се придвижва на минимално разстояние (minimal search condition). В термините на съвременната лингвистика субектът „малки деца“ се нарича определител (*specifier*) на предиката „могат да пишат разкази“, който от своя страна съдържа *опорната дума* „могат“ и нейното допълнение (*complement*) „(да) пишат разкази“. Най-важната опорна дума е „могат“, така че именно тя се придвижва минимално. Това описание принадлежи на традиционната граматика, но е перифразирано в терминологията на фразово-структурната граматика и нейните наследници.

Най-ранните идеи, датиращи от 50-те години [на миналия век], бяха почти изцяло традиционни по дух; бяха създадени правила за структурите на изразите и изреченията (тези правила генерират йерархично-построени изрази), както и трансформационни правила (те пък обясняват явления като преместването и други подобни). Дескриптивните данни от изучаваните езици показваха, че всяка от тези типове системи от правила е твърде сложна и различна от останалите. Сложен е и начинът, по който те си взаимодействат – извод, който е направо парадоксален, като се имат предвид бързината и еднаквите темпове, с които децата усвояват език, както и фактът, че човешките същества не са генетично предразположени да усвоят даден конкретен език, а не друг.

В рамките на биолингвистичната програма тези идеи имаха стойност на предположения относно генетичната основа на Интернализирания език, т.е. това, което беше наречено „*Универсална граматика*“ (UG) – един традиционен термин, адаптиран към новата теоретична рамка. Централната и принципна за теоретичната лингвистика цел от 50-те години на миналия век беше да се редуцира сложността на допусканията относно *Универсалната граматика*, без да се пожертва – а там, където беше възможно и да се подсили – емпиричната адекватност. Причините са отчасти същите, както и при всяка друга традиционна наука – надяваме се да открием по-дълбоки обяснения, следователно да елиминираме стипулациите. Другата причина е свързана с надеждата да стигнем, с течение на времето, до някакъв съществен извод относно еволюцията на *езиковата способност*; очевидно, колкото по-богати са допусканията по отношение на *Универсал-*

ната граматика, толкова по-далечна остава тази трудна цел. По причини, които съм обсъждал другаде, малкото, което знаем за еволюцията на човешкия език, подсказва, че *Универсалната граматика* съдържа само най-елементарни принципи.

Докъм 60-те години стана ясно, че сложните допускания, на които се основаваше фразово-структурната граматика, могат да бъдат напълно елиминирани за сметка на една теория (наречена *Теорията X*).⁴ Този резултат беше усъвършенстван през следващите години. Междувременно стана ясно и това, че трансформационният компонент също може да се сведе до много по-прости операции и така да се отнеме постулираната му сложност. Това, което остана като основен концептуален проблем, беше необходимостта и двете системи да се сведат до една и съща операция, желателно най-елементарната. Докъм края на 20 век, най-добрата теория като че ли беше само на една ръка разстояние.

За да видим как се стигна дотук, нека приемем един по-систематичен подход към цялата мрежа от проблеми, започвайки от здравомислещото твърдение на Аристотел, а именно, че езикът е звук, снабден със значение. Хилядолетните проучвания бяха съсредоточили почти цялото внимание върху звука, разбираан по-общо като външна страна (екстернализация), включваща фонетиката, фонологията, видимите морфологически форми, линейния ред и т.н. Интересът към тази външна страна е разбираем. Тук най-вече се наблюдават комплексните явления – не само в езика, но и по отношение на междуезиковото разнообразие, историческите промени и други достъпни за наблюдение явления. Именно тези неща научаваме, когато учим нов език, и с тях са свързани най-големите трудности при усвояването на родния език. Общоприетото мнение, което намираме и в литературата, спекулираща с проблема за еволюцията на езика, третира езика почти винаги като система за комуникация, съдейки основно по неговата външна страна и по това, което се смята като негова характерна употреба. Но тази постановка е твърде съмнителна, както изтъкнаха някои известни еволюционни биолози, съгла-

⁴ Теория, според която всички структури във всички езици могат да се сведат до една генерализирана схема. – б.ред.

сваяйки се с по-раншната традиционна представа, разглеждаща езика основно като инструмент на мисълта.

Въпреки обемистия и почти непознаващ изключение изследователски архив има немалко данни, които сочат, че екстернализацията е периферен аспект на езика от гледна точка както на неговия строеж, така и на неговата употреба, а вероятно и на еволюцията му.

Връщайки се към Аристотелевото твърдение, през последните години има многобройни изследвания, посветени на значението, като много от тях са доста стимулиращи. Но според мен значението трябва да се разглежда като вид синтаксис, както и фонологията. Значението представлява манипулиране на символи, следователно то е синтаксис в широкия смисъл на думата. Фонологията представлява онази част от общия синтаксис, която е ориентирана към интерпретацията на произносителната моторика (сензорно-моторния интерфейс). По същия начин това, което се нарича „формална семантика“, трябва да се разбира като онази част от общия синтаксис, която е ориентирана към интерпретирането на системите на мисълта/действието, т.е. към концептуализацията (концептуално-интенционалния интерфейс). И в двата случая въпросът за отношението между ума и външния свят остава на дневен ред. На равнището на сензорно-моторния интерфейс с това се занимава акустичната и артикулационната фонетика. На концептуално равнище основният проблем е: „Какво е съотношението между минималните елементи, носители на значение – общо казано, думите – и събитията, които са външни за ума?“ Почти универсално е мнението, че такова отношение съществува – много основни трудове са написани по този въпрос и те носят заглавия като *Дума и Обект*, или *Думи и Неща*. Референциалният принцип изглежда точен по отношение на животинската комуникация, но той е категорично погрешен за човешкия език – въпрос, който няма да обсъждам тук; само ще отбележа, че има масово объркване в литературата и че той поставя големи проблеми пред обяснителната адекватност (усвояването на езика) и евентуалното проучване на езиковата еволюция. Тези все още непроучени проблеми могат да се окажат невъзможни за проучване по причини, разгледани от еволюционния биолог

Ричард Лиунтин в една негова работа, която не получи подобаващо внимание според мен.⁵

Третото понятие на Аристотелевото твърдение е „със“: Как са свързани звукът и значението? Въпросът почти не е проучван, предполагам защото отговорът му се смята за достатъчно очевиден. Основният проблем тук са новите структури, които, разбира се, се появяват през цялото време в опита и речта на детето. Там, където въпросът беше засегнат, се даваше приоритет на стандартното за 50-те години и отпреди това мнение, че такива структури се образуват и интерпретират „по индукция“ или „по аналогия“ – термини, оставени без обяснение. Обаче тук има много озадачаващи неща и когато подобни загадки бяха формулирани и обсъдени, съвременната лингвистика навлезе в нова фаза.

Както беше отбелязано, най-елементарното свойство на езика е, че той е система на дискретната безкрайност. Следователно в него трябва да има някаква рекурсивна процедура. Аристотелевото твърдение може да бъде преформулирано така: „интерфейси + рекурсия = език“.⁶ Всъщност това е заглавието на един наскоро излязъл сборник статии – с въпросителен знак накрая, което е напълно естествено, като се има предвид колко малко знаем, за да сме сигурни в отговора.

В основата на която и да е рекурсивна процедура стои следната идея: ако вземем два вече оформени обекта X и Y, можем да конструираме нов обект Z. Нека да наречем тази процедура *Съединение* (Merge). Придържайки се по възможност най-близо до Галилеевия принцип, който е в съгласие с вече утвърдената практика в естествените науки от самото им начало, ще приемем, до доказване на противното, че *Съединението* отговаря на принципа за минимално изчисление (*minimal computation*). Ще

⁵ R. Lewontin, „The evolution of cognition“. In D. N. Osherson and E. E. Smith (eds.), *An invitation to cognitive science*, vol 3, Cambridge, MA: MIT Press, pp. 229–246. – б.а.

⁶ *Interfaces + Recursion = Language?: Chomsky's Minimalism and the View from Syntax-Semantics* (Studies in Generative Grammar 89), Uli Sauerland, Hans-Martin Gaertner (eds.), Mouton de Gruyter, 2007. – б.а.

приемем следователно, че X и Y не се променят в процеса на изчислението, така че *Съедини* $(X, Y) = \{X, Y\}$. В най-добрия случай *Съединението* е единствената операция в езика.

Доколкото ми е известно, времевият (линейният) ред не участва в базовите операции на концептуално-интенционалния интерфейс; участва само йерархията. Следователно би било естествено да заключим, че този ред е наложен от самия процес на екстернализация на езика. Това би могло да се очаква и по други причини, свързани очевидно със сензомоторната система – тази, която въвежда изискването. До степента, в която подобно заключение е издържано (а това не е никак лесен проблем), имаме отговор поне на най-ранните загадки отпреди 50 години, които се отнасяха за такива прости въпросителни изречения, като илюстрираните в (4) и (5): „минималната дистанция“ се съобразява със структурната близост, защото линейната близост дори не съществува като изискване на онзи етап от генерирането на структурите, на който се осъществява разместването.

Тези разсъждения предлагат една ревизия на Аристотелевата максима – езикът е значение със звук (или с друга физическа форма, както е при знаците, или дори може би без външна форма, както е при вътрешния диалог, който от статистическа гледна точка е най-честата форма на езикова употреба). Те добавят и други причини да приемем традиционната гледна точка, че езикът е най-вече инструмент на мисълта, въпреки че той, както и другите начини на действие, може разбира се да се използва (покрай другите неща) и за комуникация.

Литературата, посветена на тези проблеми, е значителна, но има празнини, които трябва да бъдат запълнени, за да можем да решим проблемите, произтичащи дори от простите изявително-въпросителни структури – проблеми, които бяха повдигнати преди половин век, за да се покаже колко малко неща всъщност разбираме. Урокът, който дойде от архива на тези половинвековни изследвания, е, че е важно да култивираме способността да се озадачаваме на очевидно изглеждащите неща – като това, че обектите заемат естествените си места. Друг урок, който също си заслужава да вземем насериозно, е усилието да докажем, че природата е проста – тази водеща интуиция от най-ранните дни

на модерната наука е изключително уместна в дадения случай по причини, за които намекнах по-горе и които съм обсъждал най-подробно на други места.

Ноам Чомски

Ноам Чомски и неговите предизвикателства към лингвистиката

Предговор от съставителя

Името на Ноам Чомски (или Хомски, както беше възприето у нас под влияние на руските преводи от 60-те години) не е непознато на българската публика, но се свързва предимно с политическите му възгледи на дисидент и критик на американската външна политика и масмедията. Малко се знае за огромния му принос на мислител и учен, вдъхновяващ с далновидните си прозрения вече няколко поколения изследователи и оставил дълбок отпечатък в много области на знанието – лингвистиката, доминирана вече половин век от неговото присъствие, психологията, когнитивната наука, антропологията, философията на езика, философията на ума. Влиянието на Ноам Чомски може да се проследи далеч извън границите на това, което обикновено наричаме хуманитарни науки: неговите идеи намират благоприятна почва в широк кръг математически и природонаучни области – компютърните науки, изкуствения интелект, еволюционната биология, музикологията, политическите науки, медицината и физиологията. (Нобеловият лауреат по медицина Нилс Ерне например използва неговия модел през 1984 г., за да обясни имунната система на човека, сравнявайки различните свойства на протеиновите структури с компонентите на една генеративна граматика.) Изобщо приносът на Чомски се оценява високо във всички онези научни области, чийто предмет на изследване може да се мисли

в термините на една граматика, задаваща възможните комбинации между елементите и стояща зад видимите им проявления. Настоящият сборник включва пет студии по лингвистика, когнитивна наука и философия, които се публикуват за пръв път в превод на български език. Изборът на тези именно текстове измежду стотиците трудове на Чомски е ръководен от идеята да се даде възможно най-пълна представа за оригиналната визия на автора за езика, да се покажат както нейните силни страни, така и онези, които са били и продължават да бъдат обект на критика или източник на научни спорове. Самите студии са публикувани в различни издания между 1978 г. (първата глава) и 2002 г. (последната глава), а ако към тази хронология добавим и предговора към настоящото издание, който синтезира възгледите му от най-ново време, се получава един период от над 30 години – достатъчно дълъг, за да се проследи пътят на неговите идеи и да се добие представа за най-новата история на науката за езика. И въпреки че текстът, като всеки текст, говори до голяма степен сам за себе си, задачата на този предговор е да обобщи хронологично ключовите идеи на Чомскианската лингвистика и да свърже предлаганите текстове с тяхната предистория, за да направи разбирането им по-пълноценно, а оценката на тяхната стойност – по-обективна.

* * *

Теорията, която Чомски създаде, за да обясни понятието „човешки език“, носи името *генеративна граматика*. Генеративната граматика обаче не е просто поредната теория за езика, а цяла изследователска програма, която се различава съществено, дори като стил на работа, от всички досегашни и съвременни перспективи към езика както в лингвистиката, така и в сродните ѝ дисциплини. В основата на тази програма стои един на пръв поглед прост хипотетичен въпрос: „Какво знае човек, когато знае един човешки език“? За да отговори на този въпрос, Чомски трябваше да развенчае редица традиционни представи и да се откаже от всички досегашни методи за изследване на езика. Неговият подход обикновено бива определян като „менталистичен“ или „нату-

ралистичен“, но по-вярно е да се каже, че става въпрос за комбинация от двете – една на пръв поглед странна научна „еклектика“, която обаче му позволи да докаже по теоретичен път, за краткото време, откакто съществува неговата генеративна граматика, че способността да владеем и използваме език (езиковата ни способност) се определя от „принципи с изключителна сложност, абстрактност и дедуктивна дълбочина и че тези принципи се коренят в специфичните начини, по които е устроен самият ум на човека“. (Чомски, 1972, 102). В този смисъл езикът е нещо много повече от едно обикновено средство за комуникация – той е висша интелектуална способност, когнитивно умение, система от знания и средство за мислене – с една дума, ключ към загадките на ума и към самата биология на човека.

Чомски даде на науката и редица хипотези за това, как една система от такъв характер може да се е развила на онтогенетично и филогенетично ниво от гледна точка на еволюцията и нейните когнитивни ресурси. Казано с едно изречение, Чомскианската лингвистика е теория за езика като компонент на човешкия ум, физически репрезентиран в мозъка и част от биологичното наследство на човека.

Вероятно значението на генеративната лингвистика не би било толкова осезаемо, ако времето на нейната поява не съвпаднаше с така наречената „когнитивна революция“ (глава 4). Съпадението, разбира се, не е случайно, защото Чомски е едновременно „рожба“ и „стратег“ на това интелектуално движение от периода след Втората световна война, подтикът за което дойде от логиката, формалните системи и теорията на информацията. В средата на века стремежът към математизация на човешкото знание „зарази“ и традиционни хуманитарни области, като психологията, антропологията и лингвистиката, и доведе до създаването на нова интердисциплинарна област, която по-късно щеше да получи названието „когнитивна наука“. Самият Чомски предпочита да говори за това време като за „втора когнитивна революция“ заради частичните ѝ сходства с модерната научна революция на 17 и 18 в., вдъхновена от идеите на Декарт и рационализма. Но ако тогава „революцията“ е провокирана от разпадането на една наивна представа за света, механистич-

ната¹, два века по-късно основният приоритет става преосмислянето на съвършено неразбираемия човешки ум във всичките му аспекти – природата на менталното, категориите на знанието, умствените състояния и т.н. Ключова роля за когнитивната революция изиграват изчислителните машини, а предполагаемият паралелизъм между естествения и изкуствения интелект довежда до търсенето на различни решения за моделиране на умственото съдържание от гледна точка на компютърната метафора – във вид на правила, алгоритми, символни репрезентации, изчислителни операции.

Когнитивната нагласа на епохата, и по-специално идеите на известния математик Алън Тюринг и на неговия математически модел за изчисление (така наречената „машина на Тюринг“), отварят пред Чомски интересни възможности за математическо описание на естествения език. Аналогията с компютърната програма обаче не предлага идеалното решение, а и досега той е скептичен към опитите на когнитивната наука да „разчете“ архитектурата на ума чрез невронни мрежи и други компютърни модели, имитиращи човешките умствени дейности (вж. глава 4 и 5). До този извод той стига по собствен път още през 1956 г., когато създава една йерархия на различните видове формални граматиките², известна и досега като *Йерархията на Чомски* и изучавана във всички курсове по информатика. За моделирането на езика значението на този негов експеримент е основополагащо, защото става ясно, че макар т.нар. контекстносвободни граматиките (тип 2 от неговата йерархия) да изглеждат най-подходящи за описание на естествените езици, и те не са в състояние да сведат огромната им структурна сложност до някакви управляеми

¹ Според механицизма всичко в заобикалящия ни физичен свят може да се обясни чрез простите закони на механиката (като резултат от действието на определени сили, напр. силите на отблъскване и притегляне, или от определени конфигурации на (разстоянието между) образувачите го неизменяеми частици (Поликаров, 1993).

² Една формална граматика се състои от краен брой символи (буквите, образувачи думите във формалния език) и набор от правила за произвеждане на думи, записани отляво надясно във вид на алгоритъм, показващ възможните комбинации на символите и допустимите им подредби.

пропорции. А това на практика означава, че граматиката на естествения език, в смисъл на математически изчислима система, евентуално вградена в ума на човека, следва да е от по-висш тип в сравнение с изкуствените езици.

Когнитивната ориентация на Чомски е продиктувана и от известно разочарование от класическите методи за изследване на езика, и по-конкретно от онова „външно“ разбиране за него, което бележи цялата история на лингвистиката и с което са свързани повечето традиционни дефиниции. Представата за езика като явление, което не може да бъде разглеждано извън връзката му с обществото, е вече добре утвърдена от структурализма, възникнал няколко десетилетия по-рано и наложил се като доминиращ подход в лингвистиката. Това обяснява защо до появата на Чомски науката за езика оставя без внимание новите когнитивни настроения или най-малкото изразява мълчаливо несъгласие с тях. И въпреки че Фердинанд дьо Сосюр, бащата на структурализма, в своя *Курс по обща лингвистика* от 1916 г. (вж. българския превод, Сосюр, 1992), настоява, че освен социален факт, езикът е и факт на човешкото съзнание, т.е. има „психологическа реалност“, и дори предусеща (още през 1894 г.) необходимостта да се даде алгебричен израз на езиковите структури (Кьорнер, 1976, 704), лингвистиката от времето на ранния Чомски остава в плен на фактологическите описания. Предмет на изследване са основно различните видове текстове и изказвания (речта) като единствената „достъпна“ за външно наблюдение форма на езика, а целта на лингвистиката се свежда до сегментирането и класифицирането на наблюдаваните факти. Най-краен в това отношение е американският структурализъм (известен като *дескриптивизъм*), който в стремежа си да създаде точни процедури за анализ на речта попада от 30-те години на 20 в. под влияние на радикалния емпиризъм, възприемайки за своя философска основа бихевиоризма – доктрина, според която езикът не е специфично свързан с човешкия ум, а е част от човешкото поведение. Подобен антименталистичен подход свежда езика до една обикновена комуникативна система (разликите се обясняват със сложността на системата, а не с нейното различно качество) и по този начин почти лишава лингвистиката от собствен предмет на изследване.

Всъщност от тази традиция излиза и самият Чомски – негови учители са лингвистът Зилиг Харис и философът Нелсън Гудман, и двамата последователи на логическия позитивизъм и следователно емпиристи по убеждение и научно мислене. Той обаче бързо се откъсва от нея, както личи още от дисертационния му труд *Логическата структура на лингвистичната теория*, който вижда бял свят почти 20 години по-късно (през 1975 г.), едва след като генеративната граматика е успяла да се наложи като самостоятелно научно направление.

Лингвистичната революция „избухва“ в края на 50-те години (вж. статията на Джон Сърл в *New York Review of Books*, 1972 г., също и Нюмайер, 1980), когато младият Чомски, който още няма 30 години и е почти без никакъв теоретичен опит, публикува в кратък интервал един след друг два свои текста, с които направо взривява напрежението между бихевиоризма и новите модели на когнитивизма.

Първият представлява една кратка монография, озаглавена *Синтактични структури*, публикувана през 1957 г. Тази книга (всъщност това са по-скоро записки за лекционен бакалавърски курс в Масачузетския технологичен институт) получава толкова широка популярност, че и досега мнозина свързват името на Чомски именно с нея. Джон Лайънз я нарича „историческа“ (вж. Лайънз 1970); историкът на лингвистиката Робърт Х. Робинс пише за нея като за „най-радикалната и важна промяна на посоката в... лингвистичната теория през последните години“ (вж. Робинс, 1997), а Робърт Лийз, един от най-ярките коментатори на Чомски, я определя като „първ сериозен опит да се създаде изчерпателна научна теория на езика, т.е. „научна“ в същия смисъл, в който една биологическа или химична теория се осъзнава като научна от специалистите в съответната област (рецензия в сп. *Language*, 1957 г.). Славата, която *Синтактични структури* донася на своя автор, събужда неочакван интерес към него и очертава кръга на първите му малцина съмишленици, слагайки началото на т.нар. генеративно-трансформационна граматика като първи етап на генеративната лингвистика.

Второто значимо събитие се случва две години по-късно, когато в сп. *Language*, едно от най-авторитетните списания, из-

давани от Американската асоциация на лингвистите, се появява рецензия на Чомски за книгата на водещия бихевиорист Ф. Б. Скинър – *Езиково поведение (Verbal Behavior, 1959 г.)*. Макар рецензията да е адресирана към една конкретна книга, целта на автора е много по-далечна – да атакува самите основи на радикалния емпиризъм в лицето на един от неговите най-ярки представители. Отзвукът от рецензията е толкова голям, че фактически предопределя края на бихевиористичната ера или най-малкото сериозно отслабва позициите на бихевиоризма в американската хуманитарна наука. Пътят на новия дедуктивен и менталистичен подход към езика е открит.

Две са основните възражения на Чомски срещу емпиризма като подход към описанието на езика: първо, че не може да даде обяснение за това, как се поражда самата реч и второ, че не може да даде обяснение за процесите на усвояване на езика.

Още от времето на философите Джон Лок, Джордж Бъркли и Дейвид Хюм емпиристите смятат, че *идеите* се пораждаат в ума под въздействието на външната среда и с посредничеството на сетивата. Чомски обаче поставя въпроса, как от идеите се получава реч, т.е. верига от думи. Например как от *идеите* „цвете“, „червено“ се получава твърдението *Цветето е червено*, чието съществено свойство е, че чрез него **се казва**, че цветето е червено? Бихевиористите не могат да дадат отговор на тези въпроси, защото не се интересуват от умствените операции, необходими, за да се произведе едно изречение, т.е. от психологическата реалност на езика. Нещо повече – ако всички форми на речта бяха езикови реакции на определени стимули (детерминизъм), се изправяме пред един сериозен проблем: в практиката на общуването съществуват твърде малко ограничения върху това, какво може да се каже в реакция на даден стимул, пък и голяма част от употребата на езика изобщо не е детерминирана от стимули, т.е. не представлява коментар на конкретни събития и факти от света, а изразява „цели, убеждения, очаквания и т.н.“ на говорещите (вж. и Чомски, 1986, 261).

Не можем да предскажем езиковото поведение на базата на стимулите, които говорещият получава от средата, понеже не знаем какви са конкретните стимули, докато

говорещият не реагира на тях. Освен това, тъй като не можем да контролираме онези свойства на физическите обекти, които биха послужили като стимул за дадената реакция на индивида... твърдението на Скинър, че неговата система позволява контрол над езиковото поведение, е до голяма степен погрешно. (1959, III).

Другият методологически неуспех на емпиристите Чомски вижда в начина, по който те обясняват усвояването на езика като „научаване“ в собствения смисъл на думата, запаметяване на външни за ума факти. Според Скинър езикът, както и всяко друго поведение – от слюноотделянето при очакването на храната до изпълненията на един пианист – е умение, което се развива с течение на времето и под влияние на стимули от външната среда (особено чрез тренировки по метода „награда и наказание“, както в експериментите на руския биолог Иван Павлов върху условните рефлексии на кучето). За Чомски подобни прости и недиференцирани механизми не биха могли да обяснят самата логика на познавателния процес, и по-специално факта, че децата усвояват език със „забележителната лекота и бързина“ и до 4- или 5-годишна възраст са в състояние да „образуват правилни изречения, често много по-сложни от тези, на които са били изложени в езиковата среда, в която протича усвояването“ (1959, V).

На бихевиористичната доктрина (наречена от него „митология“), която вижда ума като пасивен рецептор за новополучения опит (*tabula rasa* според прословутата метафора на Лайбниц), Чомски противопоставя рационалистическата гледна точка на Декарт, Лайбниц и авторите на логически граматиките от 17 и 18 в., според които умът е „богато структурирана материя/същина“, притежаваща специфични механизми за учене и универсални способности за обработка на информацията. Обсъждайки някои основни свойства на естествения език, като напр. творческия му аспект и вродената способност на всяко човешко същество да го усвои, Чомски подчертава колко много би спечелила науката, ако се върне към старите картезиански въпроси за знанието и „творческата природа на човека“. Самият Декарт обръща внимание на един основен за употребата на езика факт: че тя е постоянно

иновативна, свободна от контрола на външни стимули и винаги адекватна спрямо конкретните ситуации на общуването – три свойства, които според него представляват аргумент в полза на „творческата“ природа на човека, разграничавайки го от което и да е животно с комуникативно поведение, както и от която и да е машина, реална или въображаема. („Размишления“, част 5).

Следователно проблемът с обяснението на човешкия език се свежда до това да се открият онези когнитивни ресурси на ума, които можем да смятаме за специално посветени на този вид човешко знание. Това на практика означава да се отговори на следните три основни въпроса, образуващи фундамента на Чомскианската лингвистика (глава 1, 2):

- 1) Какво представлява езиковото знание?
- 2) Как се усвоява това знание?
- 3) Как се употребява това знание?

Чомски формулира първите два въпроса като философски проблеми – „проблем на Вилхелм фон Хумболт“ и „проблем на Платон“ (понякога наричан „проблем на Бертран Ръсел“). В *Синтактични структури* той дава първоначален отговор на първия въпрос, а в първата глава на следващата си книга – *Аспекти на теорията на синтаксиса* (1965 г.) – обстойно разглежда втория, който изиграва решаваща роля и за по-сетнешното методологическо обновяване на теорията. Едва по-късно, през 1986 г., в книгата си *Езиковото знание*, Чомски успява да обедини двата въпроса и да им даде единен отговор чрез философския проблем за знанието.

Третият въпрос остава извън изследователските интереси на Чомски, а и по принцип той е скептичен към неговата значимост на настоящия етап. Отговор би могла да ни даде една теория за това, как знаенето на придобития език взаимодейства с други когнитивни способности и участва в изразяването на мисълта и в разбирането на речта (1986а, с. 4), а следователно в процесите на комуникацията и при другите специални употреби на езика – цел, засега непостижима за лингвистиката и сродните ѝ науки.

В малкото бледосиньо томче, озаглавено *Синтактични структури*, Чомски се занимава с проблема за безкрайността на

езика, но историческата значимост на този толкова прочут текст се крие не толкова в математическото решение на проблема, колкото в методологията, която бележи радикално скъсване с миналото на лингвистиката и дава съвършено нова концепция за това, какъв би трябвало да бъде нейният предмет на изследване. В началото на книгата намираме следната дефиниция за „език“, която е изцяло „формална“, в смисъл, че визира структурата, а не функциите, и се отнася до естествения език, но и до много други системи, работещи на същия принцип (изкуствени езици от типа на компютърните, математическите и т.н. животинските системи на комуникация): „Отсега нататък ще смятам езика за набор... от изречения, всяко от които крайно по дължина и конструирано от краен брой елементи“ (1957, с. 13)

Две са структурните свойства, отличаващи според Чомски естествения език в смисъла на тази дефиниция: а) той съдържа краен брой първични елементи – звукове, б) с тези елементи могат да се конструират (терминът е *генерират*, откъдето и името *генеративна граматика*) безкраен брой изречения, всяко от които е звукова редица. Такива „дискретни“ (в смисъл на делими, съставни) редици могат да се произвеждат от говорещите по всяко време и теоретично погледнато, ограничение върху техния брой няма. При това голяма част от реално произнесените изречения са нови, казани или чути за първи път, което означава, че те се конструират в момента на речевия акт, а не са запомнени или обобщени от предишния опит на говорещите. (Изобщо понятието „навик“ или „привично поведение“ е лишено от смисъл, когато става въпрос за свободната употреба на езика (1968а, с. 3–4).

Всички тези факти според Чомски са очевидни и известни на науката още от древни времена, но „дискретната безкрайност“ на езика никога не е била смятана за изследователски проблем, който има нужда от теоретично решение. Дори структурализмът не успя да предложи ясна работна дефиниция за синтаксиса и така пропусна да осъзнае онези структурни принципи, които управляват езиковия потенциал – достатъчно е тук да споменем Фердинанд Дьо Сосюр, който в своя *Курс по обща лингвистика* определя някак си мимоходом, от гледна точка на постулираното от него разграничение между език и реч, изречението като еди-

нища, заемаща междинното ничие място между тези две области. Новата генеративна програма е изцяло ориентирана към синтаксиса като автономен обект на изследване, независим както от звуковата, така и от смисловата страна на езика. Макар че *Синтактични структури* е посветена на един фрагмент от английската граматика, амбицията на Чомски е да демонстрира, че същата методология може да се опише всеки човешки език.

Генеративният тип граматика е по същество една неемпирична теория на езика, но нейната евристична сила е голяма, също както и предсказващата ѝ сила, защото тя подлага на анализ самите механизми, по които се порождават (генерират) изреченията.³ Обектите обаче, които правилата на граматиката генерират, не са реалните изрази, произнасяни от говорещите, а абстрактни структури, изразяващи в математически вид възможните комбинации на елементите.⁴ Причините за избор на подобна дедуктивна теория зависят от характера на самия изследователски проблем – също както и при

³ Понятието *генеративен* също е заето от математиката. Например в математиката се казва, че числото 2 генерира набора, или редицата на числата 2, 4, 8, 16, 32... Този набор е безкраен и може да се дефинира чрез твърдението „нарастваща степен на 2“, като всяко число от редицата може да се разглежда като 2 на някаква степен, или обобщено 2^n , където 2 е базата, а n е променлива, варираща спрямо естествените числа 1, 2, 3, 4..

⁴ Правилата, наречени фразово-структурни, представляват модели за строежа на изразите и изреченията и имат формата $A \rightarrow B C$, което означава, че даден елемент (конституент) A може да се разложи на два субконституента B и C . Например:

$S \rightarrow NP VP$
 $NP \rightarrow Det (AP) N$
 $VP \rightarrow V NP$

Първото правило гласи: S се състои от NP и VP , т. е. едно изречение S се състои от именна фраза NP и глаголна фраза VP . Второто правило гласи: Именната фраза NP се състои от Det (детерминатор – показателно местоимение или определителен член), следвано евентуално от прилагателно и съществително. Третото правило гласи: глаголната фраза се състои от глагол V и именна фраза. И така нататък. Фразово-структурните правила задават реда, по който конституентите трябва да се включат в процеса на генериране на изразите и изреченията.

естествените числа, безкрайността на езика не се поддава на наблюдение и не може да се докаже по емпиричен път. Затова е нужно да се работи на абстрактно ниво, да се създават хипотези в смисъл на научни идеализации, които едва впоследствие, когато бъдат натрупани достатъчно факти, да се приемат или отхвърлят – метод, добре известен на естествените науки и често назоваван с термина на Хусерл „Галилеев стил“ (вж. и глава 1):

Галилеевият стил на работа всъщност означава да признаем, че науката създава абстрактни системи и че тези системи са самата истина, а не наблюдаемият свят на впечатленията; явленията винаги са някакво изкривяване на истината, защото в тях са намесени твърде много фактори, най-различни неща. Светът е толкова сложен, че има повече смисъл да пренебрегнем явленията като такива и да търсим по-дълбоките принципи, които ни позволяват да вникнем в причините, стоящи зад явленията, като същевременно признаем, че има и други причини, на които засега не можем да обърнем внимание... Това е друг начин на гледане на света. (Интервю 2002, с. 99).

„Галилеевият стил“ на работа позволи на Чомски да премести фокуса на изследване от процедурите за анализ, характерни за структурализма, към оценката на една теория – с други думи, той започна да търси методи за определяне на това, коя от няколко възможни граматика е правилната.

Реално погледнато, всяка граматика може да се интерпретира като теория на човешката езикова компетентност, но единствено в контекста на тази „реалистична интерпретация“ можем да задаваме въпроси за емпиричната адекватност на теорията. Например, ако интерпретираме традиционната граматика като теория на знанието, трябва да заключим, че в много отношения тя е погрешна, понеже не е в състояние да обясни безкрайно многото възможни изречения, които говорещите са в състояние да произнесат. (Манифест на организацията „Генеративни лингвисти на стария свят“, 1974).

Процесът на безкрайно генериране на езиковите изрази според Чомски е възможен само благодарение на един механизъм – *рекурсията*, – който според него държи ключа към диалектиката

между крайно и безкрайно. Чомски заема от математиката това понятие и го превръща в централно за теорията си, характеризирайки чрез него способността на естествения език да се самопоражда: структурите влизат една в друга⁵ и правилата могат да се повтарят до безкрай, следвайки онази вътрешна логика, предусетена още от Декарт и наречена от него „творчески аспект на езиковата употреба“. Вилхелм фон Хумболт, друг убеден картезианец, дори използва специална гръцка дума, *енергея*, за да означава практически същото понятие – съзидателната сила на езика, разгръщаща се във времето и създаваща от краен брой средства безкрайно много комбинации (вж. Хумболт, 1984, с. 70). И досега, повече от петдесет години след излизането на *Синтактични структури*, Чомски продължава да смята, че рекурсията е най-важният генеративен механизъм в езика, който има пряк аналог само в системата на естествените числа. И двата механизма са специфично свързани с човешките способности и са еднакво достъпни за човека по отношение както на употребата, така и на усвояването им. (Макар таблицата за умножение и други математически действия да са предмет на научаване, децата лесно разбират, че добавянето на единица към дадено число образува следващо, по-голямо число, а това на практика означава, че понятието за число е в някаква степен вродено, също както и понятието за език като система от звукове, Чомски, 1982б, с. 21).

С гениалните си прозрения относно самата същност на езика *Синтактични структури* веднага вдъхновява няколко десетки учени, чийто брой нараства значително през следващите години,

⁵ Например всяко изречение може да се разтегне неимоверно, ако към него се прибавят – *n* на брой пъти – същите структури, които то вече съдържа (принципът „редица в редицата“):

Това е бюрото, което стои в стаята, където работя => Това са папките, които се трупат на бюрото, което стои в стаята, където работя => Това са сведенията, които се събират в папките, които се трупат на бюрото, което стои в стаята, където работя ...

В практиката на общуването действат фактори като конвенциите, ограниченията на паметта, дишането и т.н., но от чисто езикова гледна точка безкрайният резултат е напълно възможен и теорията на граматиката трябва да е в състояние да го изрази.

така че към средата на 60-те вече можем да говорим за *генеративно-трансформационната граматика* като за едно оформено направление, което някои причисляват към структурната лингвистика, въпреки че, както споменахме, генеративизмът се различава значително от всички направления на структурализма. Особена заслуга за популярността на генеративно-трансформационната граматика има публикуването на втората книга на Чомски, *Аспекти на теорията на синтаксиса*, чиято значимост покрай другото се свързва с едно понятие, което всички лингвисти знаят и използват и до днес – *дълбока структура на изречението*. Всяко изречение се разглежда като една „дерирация“, свързваща дълбоката с повърхнинната му структура. Например изречението *Ловецът уби заека и Заекът бе убит от ловеца* (пасивен залог) имат една и съща дълбока структура, защото задават едни и същи смислови отношения (ловецът убива, а заекът е убит). Преобразувайки дълбоката структура в повърхнинна чрез специално зададени за целта операции, наречени *трансформации*, граматиката в крайна сметка свързва изходния смисъл със звуковата верига, т.е. значението със звука.

В *Аспектите* Чомски вече „приписва“ генеративната граматика на човешкия ум като „ментална реалност, стояща зад реалното езиково поведение“ (1965, с. 4). Притежаването на език предполага една вътрешна – точният термин е *интериоризирана*, т.е. „мълчалива“ генеративна граматика (1965, 8), която присъства в ума наред с другите способности на човека. За нея съдим индиректно по езиковите интуиции на говорещите: всеки носител на езика е в състояние не само свободно да конструира изречения, но и да определи кое изречение „звучи“ правилно на родния му език и кое е неприемливо, а следователно неграматично. Нещо повече – интуитивните твърдения за правилността на изреченията по принцип не зависят от смисъла им. Това Чомски показва още в *Синтактични структури* с прословутото изречение, станало предмет на много и оживени дискусии – *Зелените безцветни идеи яростно спят*. Каквото и странно безсмислие да се крие в тази редица думи, тя представлява едно напълно оформено изречение, за разлика от разбърканото *Спят идеи зелените безцветни яростно*, което е граматически неправилно.

вилно. (На изречението е посветена значителна лингвистична и философска литература и дори то влезе в „Книгата на цитатите“).

Ранните трудове на Чомски биват посрещнати с интерес и въодушевление сред американската академична общност и постепенно набират привърженици и в Европа, особено в Италия и Франция. *Аспектите* предложиха детайлни разработки по граматика, които се превърнаха в стандартно ръководство за работа на цяло поколение лингвисти. Сред другите публикации от този период трябва да споменем *Актуални проблеми на лингвистичната теория* (1964 г.), в която той въвежда редица от централните за подхода си термини, между които прословутата двойка „компетентност“ (*competence* – езиково знание) и „пърформънс“ (*performance* – употреба на езика). Емблематична е и книгата му *Картезианска лингвистика* (1966 г.), в която за пръв път Чомски открито прокламира себе си като последовател на Декарт и сравнявайки различни гледни точки от историята на науката, търси интелектуалното родство на своите идеи с тези от епохата на картезианството. В *Картезианска лингвистика* той дава първото философско обяснение, чиито когнитивни и биологически аспекти ще доразвие впоследствие, за наличие на *езикова способност* в човешкия ум. Влиянието на тази книга върху научната общност е значително – психолозите, например, намират в нея модел, който може да се приложи към структурата на човешкото поведение и начините, по които работи умът. Тук е редно да споменем името на Джордж Милър, който има заслугата за популяризирането на лингвистичните идеи на Чомски сред обществото на психолозите (Милър, 1962), а впоследствие и за откриването на редица доказателства за психологическата реалност на отделните трансформационни процедури (вж. Милър и МакКийн, 1964). Психолингвистиката, при анализа на процеса на разбиране на изреченията (Мелер и Кери, 1967), също доказва по експериментален път реалността на дълбоката синтактична структура като езиково равнище, а големият руски психолог Александър Лурия отбеляза с одобрение приноса на Чомски (особено разликата между дълбоката и повърхнинната структура) и изрази оптимизма си относно възможностите на генеративната граматика да подложи на психологическо проучване произвеждането и разбирането на речта (Лурия, 1979, с. 175).

Зараждащата се област на компютърната наука също попада под силното влияние на *Йерархията на Чомски* и особено на *Синтактични структури* като математическа теория на езика, която „говори“ на езика на компютърните програмисти и посочва пътя за търсене на общото между компютърното и менталното имплементиране на една граматика. Това, от една страна, позволи на компютърните специалисти да създават програми в симулация на човешкия език (Харис, 2010, с. 254–5), а от друга – на специалистите в областта на изкуствения интелект и машинния превод – да търсят онези условия, на които една компютърно моделирана граматика трябва да отговаря, за да се доближи до човешката *езикова способност*. Изобщо терминът генеративна граматика доби голяма популярност в обществото на когнитивистите. Благодатна почва за приложение в когнитивната наука намери и терминът „трансформация“.

В лингвистиката обаче въодушевлението се смесва с някои противоречиви мнения, дължащи се на неразбиране на методологическите съображения на автора, понякога заради не особена яснота, с която дефинира термините. Предмет на критики е концепцията му, че *езиковата компетентност* трябва да се разграничи от *езиковата употреба*. Възражението е, че тази двойка напомня за Сосюровото разграничение между „език и реч“, но Чомски иска да вложи тук съвсем различно съдържание. Първото понятие се отнася до изреченията, генерирани от граматиката като психологическа реалност (тук той препраща към разбирането на Вилхелм фон Хумболт за знанието на езика като система от процеси, които Чомски „превежда“ като *генеративни*), докато второто визира другите ментални процеси, участващи в произвеждането и разбирането на речта (т.е. препраща към третия от изброените по-горе въпроси, а именно как се употребява езиковото знание (Чомски, 1965, с. 24). Самите реални, т.е. произнесени от говорещите, изречения, които Сосюр би нарекъл реч, за Чомски са само един *корпус* (систематичен инвентар от единици) и са изключени от кръга на неговите интереси. Години по-късно, в книгата *Знание за езика* (1986 г.) той ще подмени понятието *корпус с външен, екстернализирани език (Е-език)* и обстойно ще аргументира неговата безполезност за едно сериозно научно

изследване на вътрешната архитектура на езика – извод, който също стана предмет на многобройни критики и несъгласия.

Силно атакувано е и двусмисленото тълкуване (пак в *Аспекти*) на самото понятие за граматика. Според Чомски граматиката е интериоризираната „теория на езика“, която говорещите притежават като част от своята езикова компетентност, но и онази научна теория, която лингвистът трябва да създаде, за да обясни тази компетентност (Чомски, 1965, с. 25). Много от лингвистите остават с погрешното впечатление, че подобно двусмислие е валидно само за компютърните езици – недоразумение, свързано със заниманията на Зилиг Харис, съзателят на „трансформационната граматика“, която, макар изиграла ролята на интелектуален стимул за генеративната граматика, е до голяма степен ориентирана към изкуствения интелект и машинния превод.

В началото на 70-те години Чомски започва да преосмисля основните идеи, заложили в *Синтактични структури* и в ранната генеративна граматика, но не за да вземе предвид критичните оценки, а по съвсем различни причини. Периодът, започнал в края на 60-те години, е трудно време за Чомскианската лингвистика. Мощни противоборстващи течения заплашват да разрушат самия неин фундамент и той се принуждава да даде категоричен отпор на онези алтернативни методи (граматиката на Монтегю, генеративната семантика), които според него са възникнали от погрешното интерпретиране на собствените му идеи. Сред генеративните семантици има много негови ученици и бивши съмишленици, като Джон Робърт Рос, Паул Постал, Джеймс МакКоли, Джордж Лейкоф, които влизат в остри противоречия със своя учител, атакувайки една от основните идеи на *Аспекти*, а именно че дълбоката синтактична структура съдържа чисто синтактични правила, които са независими от семантиката. Особена роля изиграва т.нар. „хипотеза на Кац и Постал“, разработена в общата им книга *Интегрирана теория на лингвистичните описания* (1964 г.), според която дълбоката структура съдържа цялата информация, необходима за семантичната интерпретация на изречението. Вземайки за отправна точка тази концепция, генеративните семантици обявяват синтаксиса за семантичен („Не можеш да правиш

синтаксис без семантика“) и се опитват да генерират смисъла на изречението от самата му „дълбока структура“ – допускане, което впоследствие доведе до отказ и от самото понятие *дълбока структура* в смисъла на Чомски.

Разгорещените дебати между ортодоксалните чомскианци и генеративните семантици, които успяха да привлекат доста лингвисти на своя страна, включително в Европа, доведе до сериозно отслабване на позициите на генеративизма. Но освен тази социологическа причина, за „концептуалната смяна“, която доведе до втория важен етап на генеративизма в края на 70-те години, има и по-сериозни методологически основания. Чомски постепенно започва да осъзнава, че моделът, предложен в *Синтактични структури*, няма шансове да се доближи до неговия идеал за „най-добра теория“ (the best theory), в смисъл на най-добро обяснение за наличните данни. Богатият емпиричен материал от английския език, който до края на 60-те беше основен обект на проучване в генеративната граматика, показа, че фактите дори в един единствен език са толкова сложни, че не могат да се опишат чрез простите правила, замислени в началото. Този фактологичен проблем доведе до необходимостта от усложняване на операционалния апарат и до създаване на абстрактни системи от твърде сложни правила, което, макар на пръв поглед желателно от гледна точка на *дескриптивната адекватност* на теорията, влезе в противоречие с другото важно изискване пред нея – *обяснителната адекватност* (1965, с. 24).⁶ А това противоречие, което е и главната причина Чомски да отхвърли генеративната семантика, породила така наречения „проблем на Платон“.

Както споменахме по-рано, усвояването на родния език протича сравнително бързо и е процес, еднакъв за всички. Възниква въпросът: „Ако наистина тази сложна система е притежание на говорещите, т.е. част от тяхната езикова компетентност, как тогава може да се обясни процесът на усвояване на езика?“

⁶ За да бъде една теория „дескриптивно адекватна“, тя трябва да опише точно и вярно езиковата компетентност на говорещите, но за да бъде и „обяснително адекватна“, трябва да може да обясни защо наблюдаваните явления са такива, каквито са.

„Проблемът на Платон“, за пръв път разгледан от Чомски в първата глава на *Аспектите*, има и по-широки епистемологични измерения, които насочват към добре известния философски проблем, формулиран и от Бертран Ръсел, за произхода на човешкото знание по принцип: „Как така човешките същества, чиито контакти със света са кратки и ограничени, и лични, успяват въпреки всичко да знаят толкова много, колкото на практика знаят“ (вж. Ръсел 1948).

Следният пасаж от Вилхелм Хумболт илюстрира добре „проблема на Платон“ в неговия по-тесен, езиков аспект:

Усвояването на езика от децата не е запознаване с думите, не е просто отлагането им в паметта и не е подражателното им повтаряне, а нарастване на нашата езикова способност с годините и упражненията... Това, че у децата не се осъществява механично научаване на родния език, а по-скоро развитие на езиковата способност, се доказва също и от факта, че всички деца, при възможно най-различни обстоятелства, се научават да говорят в рамките на определен и доста кратък период от време, така както развиват и основните си способности на определени етапи от растежа. („За различието в строежа на човешките езици и неговото влияние върху духовното развитие на човечеството“, 1836/1984, с. 78–79).

Към тези изводи на Хумболт от преди повече от век Чомски добавя още един, който във формулировката си от 1980 г. (*Правила и репрезентации*, с. 34) добива известност като „аргумент за слабите стимули“ (poverty of stimulus argument) – вариант на така наречения проблем за „неподкрепеността“ (underdetermination) на теорията от данните. Други два подобни проблема са формулирани от философите Уилърд Куайн (за неопределеността на превода, 1960 г.) и Нелсън Гудман (парадоксът с цветовете на тюркоаза).

Да допуснем, че двете изречения, дадени по-долу и много подобни едно на друго, представляват част от езиковите „стимули“, постъпващи към детето, което усвоява български език като роден. Тези и много други изречения то би могло да чуе от среда-

та, в която расте, и така (поне според теориите, които разглеждат опита като решаващ за успеха на цялостния процес) да натрупа езиковия знания, запаметявайки фактите и отлагайки ги в съзнанието си.

Детето моли майка си да му каже истината. (т.е. майката да каже истината на самото дете или на някого друг).

Детето обещава на майка си да му каже истината. (т.е. детето да каже истината на някого друг).

В двойката изречения обаче има една съществена разлика, която води до това, те да имат съвсем различен смисъл – местоимението *му* може да се отнася за подлога (детето) само в първото изречение, докато във второто то трябва да се интерпретира като отнасящо се за някакво трето (неназовано) лице. Интерпретацията на местоимението в случая изисква „умствено изчисление“ на синтактичните зависимости на глаголите *моля* и *обещавам*, които възрастните носители не биха могли да обяснят на детето, а даже и да можеха, то не би могло да ги разбере. Въпреки това в един по-късен момент децата не срещат затруднения с правилната употреба на местоименията според тяхното значение.

Аргументът за слабите стимули формулира тъкмо този „проблем“, за който класическите теории на усвояването според Чомски не могат да предложат задоволително обяснение. Данните, постъпващи към детето от средата, в която то расте, са ограничени на брой, при това често неорганизирани и неточни (глава 4), с една дума недостатъчни според Чомски, за да мотивират лекотата и свободата, с която вече като възрастен носител на езика, то ще може да образува и разбира изречения, голяма част от които нови и непознати за него.

Следователно процесът на усвояване на езика (вж. по-подробно глава 6) поне частично не зависи от данните на речевата среда, в която детето расте, и започва подозрително да прилича на умственото упражнение, демонстрирано от Сократ в прословутия диалог на Платон *Менон*. В този диалог Сократ беседва с един млад и невеж роб и успява чрез насочващи въпроси да го доведе дотам, че той да е в състояние да извърши едно сложно

геометрично построение, въпреки че никога не му е била преподавана геометрия. Според Чомски Платон не само има заслугата за това, че е поставил проблема, но и че е намерил решение, което в общи линии е правилно – след като не можем да разберем откъде идват дадени знания, които индивидът притежава, най-логично е да предположим, че тези знания са **налични**, присъстват в него от самото му раждане, поне в потенциален вид. За Платон скритите знания на роба са аргумент за едно вродено познаване на принципите на геометрията, което той обяснява като спомен от предишно съществуване. Чомски разсъждава по аналогичен път и по отношение на езиковите знания, но разбира се, изчиства обяснението от Платоновата „амнезия“.

„Да се сдобие с език би било изключително интелектуално постижение за същество, което не е създадено за осъществяването на тази задача“, пише Чомски в книгата си *Разсъждения за езика* (1975, с. 4). Самата логика на процеса, и по-специално фактът, че всички деца следват едни и същи диференцирани етапи, правят еднородни по тип грешки, докато други, също така логични, никога не се наблюдават, намира естествено обяснение според Чомски в специфичния начин, по който е устроен човешкият мозък. По-конкретно, мозъкът притежава един специфичен „модул“, свързан с езика и гарантиращ бързото му и лесно усвояване при здрави индивиди. Този модул, а именно *езиковата способност*, или както по-късно го нарича, *устройство за усвояване на езика*, се развива по естествен начин, за да достигне крайната си фаза на съзряване, когато децата са станали възрастни и по отношение на езика и „могат да използват без усилие всички нюанси на сложната езикова структура...“, за да изразяват мислите и чувствата си“ (1975, с. 4).

Това накратко е „хипотезата“ за вродеността (innateness hypothesis), която Чомски предлага като решение на „проблема на Платон“. Както става ясно, тук обща хипотеза няма, т.е. не става нито въпрос, че детето се ражда с автоматична способност да говори на даден език, нито че съществува *lingua mentis* или някакъв ментален речник, както погрешно заключава философът Хилари Патнъм (1986а, 1986б); има само отделни езикови аспекти, които можем да считаме за генетично предопределени, като един вид „генетичен ба-

гаж“, който детето „носи“ със себе си и с който навлиза в процеса на усвояване на езика. Така „проблемът на Платон“ се превърна в аргумент за съществуването на *езикова способност* у човека.

Големият въпрос, зададен още в *Аспекти*, е: „Каква трябва да бъде граматиката на тази *езикова способност*? Колко богата и специфична да е тя? Съответно – каква да бъде теорията на тази граматика от гледна точка на модела за усвояване на езика?“

За да усвои езика, детето трябва да притежава метод за конструиране на съответната граматика въз основа на първичните езикови данни. Като предварително условие за усвояването на езика, детето трябва да притежава на първо място една лингвистична теория, която определя каква форма би следвало да има граматиката на възможния човешки език, и второ, да притежава стратегия за избор на граматика със съответната форма, която да е съвместима с първичните езикови данни. Като дългосрочна задача на общото езиковедие можем да считаме проблема да се намери обяснение за тази вродена лингвистична теория, стояща в основата на процеса на усвояване на езика (1965, с. 25).

Но подобна представа, основана на по-горе споменатото двойко тълкуване на понятието „граматика“, създава проблем за една кохерентна теория на усвояването, защото предполага, че детето самò конструира граматиката на родния си език – задача, очевидно непосилна за детския ум. Вроденият компонент би трябвало да съдържа достатъчно богата структура, за да обясни как така децата се научават да говорят толкова бързо и лесно, но в същото време той трябва да обясни и как така езиците се различават така съществено един от друг. Следователно става въпрос да се примирят две противоположни изисквания и всъщност развитието на изследователската програма през този втори етап на генеративната граматика се ръководи от усилието да се намерят все по-адекватни начини за решаването на този проблем. Проектът да се създаде универсална граматика и опитът да се конструират граматиките на отделните езици са неделимо свързани един с друг (вж. Казаленъ, 1997, с. 327–365).

От 70-те години насам в центъра на хипотезата за вродеността застана понятието *Универсална граматика*, заменяйки по-ранните сродни понятия („вродена схема“, „когнитивна структура“), които визираха само общата форма, на която би трябвало да се подчиняват езиците. Нейният прототип е *Общата и рационална граматика* (1660 г.) на философите от кръга Порт Роял и по-късните ѝ доработки – логическите граматиките от епохата на Романтизма, които също постулират принципи, общи за всички езици и следователно априорни по отношение на езика. Но задачата, която си поставя Чомски, е по-сложна и амбициозна. *Универсалната граматика* трябва да дефинира класа от възможните естествени езици, експлицирайки свойствата, които ги характеризират като такива, което на практика означава да се открият и формулират онези вътрешни принципи – от звука през структурата до значението, на които почива еднаквата за всички хора способност да говорят и разбират език. Безспорно това е едно твърде трудно начинание, а също и много трудоемко. То предполага да се изследват емпирично огромен брой възможни човешки езици, да се извлекат всички техни общи свойства и да се свържат с генетичната програма на човека като единствено възможен начин да се реши както „проблемът на Хумболт“, така и „проблемът на Платон“.

Тази логика доведе до създаването на една максимално рескриптивна теория за *Универсалната граматика*, наречена *Теорията за принципите и параметрите*. За хронологично начало на периода, който носи същото название и който е може би най-продуктивният за цялата история на генеративизма, се смята 1979 година, когато Чомски е на посещение в град Пиза, Италия, за да проведе няколко неформални семинара и серия от лекции, но причините за тази „смяна на концепцията“ трябва да се търсят още от началото на 70-те години, когато излиза неговата статия *Условия при трансформациите* (1973 г.), която е пръв опит да се универсализират правилата, специфични за отделните конструкции (дотогава наричани „фразово-структурни“) и да се предложат общи ограничения върху тях и върху трансформациите. Малко по-късно Рей Джакендоф (1977 г.) доказва, че базовите правила не притежават това разнообразие и тази сложност,

която изглежда, че имат, защото се подчиняват на (и могат да се сведат до) един общ структурен скелет, така че е достатъчно да се промени даден аспект на тази обща система, за да се получат конкретните структури.

Средата на 70-те години бележи и забележителен възход на интереса към романските езици, особено в Европа (Луиджи Рици, Гулиелмо Чинкуе). Монографията *Синтаксис на френския език* на Ричард Кейн, публикувана през 1975 г., показва, че в структурно отношение френският е едновременно достатъчно различен и достатъчно близък до английския, за да оправдае съпоставителното им проучване като варианти на предполагаемата универсална структура. Веднага след френски на системно изследване беше подложен и италианският и така изпъкнаха различията в синтаксиса на двата генетично близки езика. Венец на всички тези усилия слага публикуването на книгата на Чомски *Лекции за управлението и свързването* (1981 г.). Както и в предишните си книги, и тук той въвежда цял апарат от нови понятия и дефинира една теория, чиято основна идея е, че **Универсалната граматика е система от фиксирани (инвариантни) принципи, строги и неотменими**, нещо като закони, на които се подчиняват всички езици без изключение.

Принципите на *Универсалната граматика* определят какви категории думи може да има в човешкия език (съществителни, глаголи и т.н.), как тези категории могат да се комбинират, за да изградят изречения. Между другото, те обясняват защо езиците демонстрират рекурсивни зависимости, а също и защо в езиците съществуват различни видове размествания – дадена дума се произнася в позиция, различна от тази, в която бива интерпретирана. (Например в изречението „Какво каза той, че тя е видяла?“ въпросителната дума стои в началото, но съответства на допълнението на глагола, което обикновено стои след него). Принципите задават и броя на аргументите (субекти, обекти), с които даден глагол може да се свърже, например казваме „Той яде“/„Той яде храната“, но не и „Той изяде“ (без допълнение) или „Той изяде вечерята всичко“ (с две допълнения). Тези принципи също така изискват в структурите да има един елемент, който „доминира“ останалите (например всяка именна група (NP), за да

е именна, трябва да съдържа съществително като главен елемент; всяка глаголна група (VP) трябва да съдържа глагол като главен елемент. Казваме „Красотата на жената ме стъписа“, но не можем да кажем „Красивата на жената стъписване“. С една дума, всички езикови изрази са структурно зависими и организирани в съответствие със строга йерархия, също зададена от *Универсалната граматика* (вж. глава 4).

Език, който не е в съгласие с гореизложените принципи, не може да бъде „породен“ от *езиковата способност* на човека. Не може да бъде и усвоен от детето като роден език. Такъв език не е възможен език.

Но ако *Универсалната граматика* имаше само принципи, би следвало да очакваме, че на планетата ще има един единствен език. Тъй като това очевидно не е така, някои от аспектите на *Универсалната граматика* трябва да се оставят отворени като алтернативни възможности (параметри), измежду които езикът е свободен да избира, за да допълни схемата, предоставена му от *Универсалната граматика*. Но параметрите са общо взето малко на брой, тъй като самата изходна хипотеза за единството на езиците ограничава обхвата на граматичното вариране, макар че „на повърхността“ може да изглежда точно обратното, т.е. че езиците се различават неограничено. В една комплексна система с богата вътрешна структура промяната на един единствен параметър има богата гама от последици в различни части на граматиката. Често дори минимални различия в стойностите на параметрите могат да доведат до това, езикът да придобие съвсем нова форма. Граматиката на всеки език е в известен смисъл „дадена“ и в известен смисъл „избрана“.

Съпоставителното изучаване на езиците в светлината на *Принципите и параметрите* разкри детайли, за които никой не беше подозирал, и ги свърза с други факти, които вече можах да получа системно обяснение. В това се състои огромната типологическа значимост на подхода. Една от многото разкрити през този период закономерности, например, се отнася до изпускането на подлога – възможност, реализирана в българския и италианския, но не и в английския (можем да кажем *Mary speaks French* „Мария говори френски“, но *Speaks French* „Говори френски“ е

неграматично изречение, докато и двата варианта са нормални за български и италиански). Това двойствено междуезиково поведение се приписва на един параметър, наречен „нулевосубектен“, и се свързва с универсалния принцип, че всяко изречение на всеки език има задължително субект (подлог) и глагол (сказуемо) – единият от тези елементи при определени условия може да остане фонетично нереализиран. Двете стойности на параметъра са достатъчни, за да обобщят теоретично двата възможни типа езици – нулевосубектни, към които принадлежат повечето славянски и романски езици (заедно с много други неродствени помежду си езици като арабските, баският, китайските езици и т.н.) и ненулевосубектни, като германските, например.

Във всичките си книги от този период (*Лекции за управлението и свързването*, 1981 г.; *Някои понятия и заключения от Теорията за управлението и свързването*, 1982 г.; *Барииери*, 1986 г.; *Знание за езика*, 1986 г.) Чомски успя по блестящ начин да обедини концептуалните аспекти на теорията с чисто техническите си разработки по избрани проблеми на синтаксиса, за да докаже, че подсистемите на така наречената *Универсална граматика* имат широко емпирично покритие. Подходът *Принципи и параметри* се превърна в атрактивен модел за много лингвисти и това позволи да се направят подробни изследвания, да се натрупат ценни обобщения за голям брой езици, които биха останали изолирани извън тази теоретична рамка. За пръв път след *Синтактични структури* интересът към Чомскианската лингвистика е отново жив и динамичен. Много лингвисти, които поради разочарование от сложните формули за описание или поради принципни несъгласия с по-ранните концепции на Чомски бяха преминали към други методи за правене на лингвистика, сега се върнаха към генеративната граматика – било с ентузиазъм, било с неудоволствие заради неуспеха на алтернативните хипотези.

Тук е уместно да отбележим, че *Теорията за принципите и параметрите* успешно се включи в така наречената *Лингвистика на универсалиите*, разработвана особено активно от началото на 60-те години от американската типологическа школа на Джоузеф Гринбърг (вж. Гринбърг, 1966). Самото отношение на Чомски към стила на работа на Гринбърг се промени

чувствително, когато стана ясно, че резултатите, до които той беше достигнал, не са просто статистически значими данни за описание на езиците по света, а валидни обобщения за общите им структурни свойства, които сега вече можаха да получат нова интерпретация в духа на *Принципите и параметрите*. По принцип типолозите погледнаха на този нов етап на генеративната граматика със симпатия и надежда: за Бернард Комри, може би най-значимият учен в областта на типологията, често доста критичен към идеите на Чомски, създаването на теорията за параметричното вариране е една от най-интересните линии на развитие в типологията – чрез нея генеративизмът влива нова, свежа струя в собствената ѝ изследователска програма (Комри, 1988, с. 458).

Решаващият принос на параметричния подход се отнася към преосмислянето на теоретичния модел за усвояване на езика в светлината на новото разбиране за това, какво съдържа *Универсалната граматика*. Детето вече няма нужда да реконструира граматиката на езика – самото изходно състояние на неговия ум (езиковата му способност) му предоставя цялото необходимо начално знание: принципите и параметрите с техните бинарни стойности, генеративни механизми, като рекурсията. Изобщо целият арсенал от алгоритми за анализ е на негово разположение още от първите му стъпки в овладяването на езика, така че то може да усвои всеки човешки език, стига да е в състояние да избере кой от възможните параметри „пасва“ на неговия речевни опит. Този избор, в крайна сметка, ще предопредели резултата от цялостния познавателен процес – ако детето расте в езиковата среда на китайския език, то ще научи китайски, а не български, даже и да е родено в България. Получава се нещо като „учене“ чрез забравяне: за да се усвои даден елемент от езика, трябва да се забравят другите възможности, дадени априорно от ума. За учене всъщност изобщо и не става въпрос, защото колкото и фрагментарни и оскъдни да са езиковите данни, постъпващи към детето от средата, в която протича усвояването (изреченията, които то чува от речта на възрастните), те са достатъчни, за да активират „растежа“ на езика в него, насочвайки го да премине от стадия на възможния език към различните стадии на конкретния

език (глава 3). Така граматиката, „съзряваща“ в неговия ум, все повече се доближава до тази на възрастните носители на езика.

Специфичната представа за езика като „ментален орган“ (1975; глава 4) в един динамичен, но естествен процес на „растеж“ даде названието на една нова научна стратегия – *биолингвистична перспектива*, или *биолингвистика*, посветена на биологичната основа на човешкия език. Тази нетрадиционна изследователска област, чийто предвестник е важната статия на еволюционния биолог Ерик Ленеберг „Език, еволюция и целево поведение“ (1960 г.), през последното десетилетие се превърна в едно от най-важните направления на генеративизма⁷. Биолингвистиката търси да улови аналогията с другите органи и системи на човека – физически или ментални, участващи в живота на организма: зрението, планирането на движенията, кръвообращението, мисленето, интерпретирането на света, моралните преценки и т.н. Зрителната система, например, която фигурира най-често сред „биологичните препратки“ в трудовете на Чомски, също е генетична даденост – детото притежава вродена перцептивна способност да различава отделните аспекти на триизмерното пространство, т.е. притежава една „граматика на зрението“, която се развива в него, за да даде системата на зрението от по-късните години. *Езиковата способност* също преминава през различни когнитивни състояния, докато достигне до относително устойчивото състояние на стабилност около пубертета или дори по-рано – още на 6–8-годишна възраст. След това в нея настъпват промени, но те са по-скоро периферни – овладяване на нови думи, усвояване на конвенциите за употреба на езика и т.н.

Така нашата езикова биография се оказва „мултилингвистична“, а пълно съвпадение между нас по отношение на езиковите знания няма. Всъщност става въпрос за това, че една група от хора споделя повече или по-малко еднакви идиолекти – интер-

⁷ Вж. сайта на т. нар. биолингвистичната мрежа www.biolinguistics.ucsf.edu и наскоро публикувания сборник *The Biolinguistic Enterprise: New Perspectives on the Evolution and Nature of the Human Language Faculty* под ред. на М. Di Sciullo и С. Boeckx, Oxford: Oxford University Press, 2010.

нализирани състояния на *езиковата способност*, или *И-езици*. В този смисъл *езиковата способност* детерминира знанието на езика на всеки носител. За чисто физическите и социални измерения на езика Чомски въвежда (в книгата си *Знанието за езика*, 1986 г.) специалния термин *Е-език* (*екстернализиран език*) не само за да му противопостави менталистичната си гледна точка за езика, но и за да се разграничи от онази типична за 20 век представа, според която социалният контекст е решаващ за осмислянето на езиковата природа, както обобщава Ленърд Блумфийлд („Езикът е съвкупността от изказванията, които могат да бъдат произведени от даденото езиково общество“, 1948 г.). Според Чомски подобна визия е безсмислена по няколко причини, най-важната от които е, че тя игнорира изначалната връзка със свойствата на ума (1986а, с. 20). Ако мислим за езиците само като споделени или обществени обекти, не можем да развием една емпирична и логична теория за това, какво прави хората способни да придобият езиково знание. Нещо повече – националните езици, отношението към диалектите, езиковата политика винаги се основават на някакви социални и политически конвенции, плод на цели и интереси, а това им пречи да се превърнат в основа на едно сериозно научно изследване (сърбо-хърватски, например, престана да съществува с разпадането на Югославия). „Реалните“ езици, и по-точно това, което ние наричаме езици – английски, китайски, суахили и т.н. – са „артефакти“, получени от екстернализацията на *И-езиците*.

Понятието език... включва комплексни и неясни социополитически, исторически, културни и нормативно-телеологически елементи. Тези елементи може да представляват интерес за социологията на идентификацията в различните социални и политически общества и за изучаването на йерархичните социални структури, но те лежат отвъд каквото и да е разумно проучване на природата на езика или на психологията на носителите на езика („Нови перспективи пред изучаването на езика и ума“, 2000, с. 49).

Но това, което за Чомски са „реални факти на света“ – езиците като свойства на организираната материя на човешкия мозък, – за много други лингвисти представляват сериозно отклонение от традиционните допускания за същността на езика. Обвиненията са, че неговата програма се интересува не толкова от езиците сами за себе си, колкото от онези генеративни принципи, които правят от тях реализация на *Универсалната граматика*, а оттам и на човешката *езикова способност*. Формулирането на целите на лингвистиката по такъв именно начин доведе до значително свиване на нейния обект и така отне легитимността на проучването на езика в социален контекст, а оттам и на други области на изследване, за които подобно допускане е основно (напр. историческата лингвистика, социолингвистиката и т.н.).

Критики към Чомски отправят и изследователите на менталните явления (психолингвисти, психолози, философи) и мозъка, както и еволюционните биолози. Първите реагират на факта, че едно ментално явление е приравнено до инстинкт, „модул“ в мозъка, който от своя страна наподобява един препрограмиран компютър, изпълняващ строго определени задачи при строго определени условия. Вторите пък възразяват, че това е неоправдано от биологична гледна точка и го обвиняват, че игнорира абсолютно генетичното вариране. Според известния биолог Либерман (1991, с. 132) една биологично правдоподобна *Универсална граматика* не може да съдържа принципи и параметри, които да са толкова тясно преплетени, щото отсъствието дори само на един бит от предполагаемото вродено знание би направил невъзможно усвояването на даден език. Бихме могли да очакваме в такъв случай, че ще има деца, които са напълно нормални, но не успяват да научат език, а тъй като това засега не се потвърждава от фактите, теорията на Чомски визира една идеализирана картина, която не почива на реална основа.

Несъгласия среща и схващането, че *езиковата способност* е специализирана и автономна, т.е. съществува наред със, но независимо от останалите човешки познавателни способности, като творческото въображение, математическите способности, интерпретирането на естествените явления, ориентацията в пространството, разпознаването на човешки лица, социалните

практики (Чомски, 2006, с. 175–176). Този списък естествено не изчерпва съдържанието на ума, но илюстрира специфичната концепция за природата на ума, известна като „модуларизъм“. Мнението на Чомски обаче е различно от това на другите съвременни философи, също експоненти на модуларизма – Джери Фодор и Рей Джакендоф: по причини от генетичен характер „менталните органи“, т.е. модулите, участват в операциите на възприятието и действието, но са независими един от друг и си взаимодействат само частично. Също генетично предопределени са и схемите на тяхното независимо развитие (1983, с. 35; 2000б, с. 20). За Чомски модуларизмът е една традиционна представа за ума, но не така мислят повечето значими психолози на 20 век – Вунд, Виготски, Пиаже, Бюлер, според които общите процеси на познанието са неразривно свързани с езика и взаимно се стимулират (за дебата Пиаже – Чомски вж. подробно у Пиатели-Палмарини 1975).

Ето какво отговаря самият Чомски на своите критици (вж. и глава 5, б):

Няма причини да разбираме под „интелект“ нещо специфично. Това, което имаме предвид, е една широка гама от различни умения и способности. Според мен повечето от тях, ако не всички, имат вътрешни вродени компоненти, както е и с всичко останало... Така че е естествено хората да се различават по вродените си способности, както се различават по физическите си характеристики („Ноам Чомски за генеративното начинание“, 1982б, с. 35).

Ако възраженията означават отхвърляне на идеята, че [в ума] има модул, посветен на езика, остава неясно защо котенцето на внучката ми (или шимпанзето например) не придобива език, за разлика от внучката ми, въпреки че и двете растат в една и съща среда. Съмнявам се, че някой би могъл да вярва в това. Но ако се вгледаме по-дълбоко, става ясно, че всички теории, които обясняват усвояването на езика чрез „общите механизми за учене“, изхождат от допускането, че в ума има изключително богата вродена структура, посветена на езика... Не познавам подход към тези проблеми, включително най-крайните бихевиористични подходи, който да не предполага, често имплицитно,

че детето може някак си да разграничи езиковия материал от останалия шум. А това означава, че се предполага наличието на езикова способност, а следователно и на устройство за усвояването на езика... (Интервю, 1999, с. 395).

Основното възражение срещу биолингвистичната програма е, че доказателството за съществуването на *езикова способност* трябва да дойде от науките за мозъка – те трябва да разкрият в кои точно гънки се крие езиковият орган. Това обаче засега е една твърде далечна перспектива, както личи от скептицизма на самия Чомски, междувпрочем споделен и от други известни изследователи на менталните явления, като например Стивън Пинкър. Поради тази причина на настоящия етап *езиковата способност* трябва да се разбира във функционални, а не в анатомични термини (Лайтфут, 2005, с. 56):

Това, което в момента се знае за мозъчните клетки, по никакъв начин не може да се свърже с това, което знаем за езика – за неговите изчислителни свойства и неговата творческа употреба.

Докато изследването на езика и ума са отишли напред, особено по отношение на някои техни свойства, то що се отнася до връзката между тях и мозъка, има само най-бегли представи („Нови перспективи пред изучаването на езика и ума“, 2000, с. 116).

Не е ясно дали изобщо е възможно да се локализира езикът в някоя конкретна област на мозъка („Ментални репрезентации“, 1983, с. 38).

Все пак през последните години не липсват опити да се картографира мозъкът, да се намерят физическите корелати на постулираните от Чомски свойства на *Универсалната граматика*, да се очертае мрежата от нервни зони, които участват активно при използването на езика. В една нашумяла напоследък книга авторите Стивън Андерсън и Дейвид Лайтфут (2000) обсъждат езиковия генотип, който по мнението на двамата автори е пластичен, модуларен и има изчислителни свойства, така че е способен да генерира крайни граматика, състоящи се от операции, които позволяват безкрайно вариране на генерираните изрази.

Един от централните аспекти на биолингвистичната програма от последно време е проблемът за еволюцията на тази високоспециализирана способност. „Нищо в живия свят не може да се сравни с *езиковата способност* като ключова интелектуална характеристика на човека. Дори и при ниско ниво на интелигентност, на патологично равнище, намираме владееене на езика, абсолютно непостижимо за една маймуна, например, която в други отношения може да изпревари един бавноразвиващ се човек при вземането на решения и друго адаптивно поведение“, пише Чомски още през 1972 („Изследвания по семантика във генеративната граматика“, с. 10). Очевидно единствено „архитектура“ като тази на човешкия мозък е в състояние да осигури „поддържането“ на подобна високоспециализирана способност, но обстоятелствата на нейното пораждаване след големия еволюционен „разрив“ с другите примати остават засега напълно неясни, една истинска „мистерия“.

Чомски обикновено бива смятан за противник на Дарвиновата теория за естествения подбор. По-точно е обаче да се каже, че противно на очакванията на еволюционните биолози, той не търси биологично обяснение за еволюцията на вродения езиков орган, а просто не е склонен да възприеме хипотезата, че неговото установяване в мозъка на човека е резултат от еволюционна промяна, настъпила по пътя на постепенната генетична адаптация. Теорията на Дарвин и нейните съвременни превъплъщения (неодарвинизма) се проваля тъкмо в обяснението на най-характерните свойства на човешката природа и поведение (вж. глава 6).

Много свойства на организмите, например симетрията, нямат нищо общо с естествения подбор, а просто с начините, по които могат да съществуват във физическия свят. Еволюционната биология не може да каже почти нищо за специализацията или за какъвто и да е вид иновация. Тя може да обясни как може да се получи различно разпределение на вече съществуващи качества, но не казва как са възникнали новите качества. Възможно е отговорът на тази мистерия да е подобен на отговора на въпроса, защо след „големия взрив“ се премина от водород към хелий, а не към нещо друго. Причината не е, че са били опитани други неща, но те не са сработили – просто не-

щата са били такива, каквито са били, според конкретните климатични условия на охлаждането и т.н. („Ноам Чомски за генеративното начинание“, 1982б, с. 23).

По-логично е според Чомски да се мисли за рязко разделяне от животинския свят, което някои еволюционни биолози наричат „големия скок напред“ (Даймънд, 1992). Преди около 50 000 години (сравнително късно, като се има предвид, че сме се отделили от нашия общ прародител преди около 6 милиона години) се е случило някакво внезапно генетично събитие, което е довело до пренареждане на мозъчната структура; до образуване на езика с неговия богат синтаксис и възможности за изразяване на мисълта; оттам и до промяна в социалното поведение на човека; в крайна сметка и до преселението от Африка, където, както се знае от археологията, човекът е пребивавал в продължение на стотици хиляди години (Чомски, 2005, с. 3). Енгелсовата теория за произхода на езика като последица от комуникативните нужди на първобитното общество намира силен отпор сред съвременните еволюционисти, с които Чомски изглежда напълно съгласен, и по-специално с извода на Салвадор Лурия и на Франсоа Жакоб, че е малко вероятно „комуникативните нужди“ да са оказали такова „силно селективно въздействие, че да доведат до появата на система, каквата е езикът“ (Лурия, 1974, с. 195).

От всичко, казано дотук, читателят би могъл да помисли, че Чомскианската лингвистика е изпълнила в общи линии своята мисия – придвижила е напред изследването на ума и езика, очертала е основните насоки не само пред самата себе си, но и пред много други области. Но Чомски не спира дотук. В средата на 90-те години, след повече от 10 години продуктивна работа по установяване принципите и параметрите на естествените езици, той реши, че общият подход е вече достатъчно добре установен и че е назряло време за промяна. Тази промяна бе наречена „отвъд обяснението“. В пореден изследователски проблем се превърна съвършенството на езика. Още през 1951 г. в една своя ранна статия той пише: „Свойства като простота, симетрия, икономичност, не са просто въпрос на естетика и съвсем не са тривиални“. Тези свойства, на чието разкриване беше посветено

генеративното начинание от самото му начало, доведоха до въпроса за смисъла.

До каква степен езикът представлява „оптимална изчислителна система“ за целите на мисленето, изразяването на мислите и познанието? Защо *езиковата способност* има тъкмо свойствата, които има? Чомски е убеден, че и двата въпроса могат да получат положителен отговор, но този отговор може само да ни учудва: езикът е съвършен, ако под съвършенство имаме предвид едно специфично разбиране за „оптималност“ – система, която от гледна точка на модулния подход е „четивна“ за останалите компоненти на ума, т.е. форматирана по начин, позволяващ на тези системи да работят с нея, за да може тя успешно да се използва в работата и действията на мисълта. Несъвършенствата на езика пък могат да се обяснят с външни съображения, едно от които е свързано с необходимостта информацията, подадена от езика, да бъде структурирана в линеен вид за целите на комуникацията – изискване, наложено не от самата същност на езика, а от другите системи на ума, с които езиковата система взаимодейства.

Тези проблеми доведоха до поредното радикално реструктуриране на теорията и до това, което се нарича *Минималистична програма* (Чомски, 1995). Новият подход, замислен все така амбициозно, в стила на Чомски, е още едно предизвикателство към обществото на традиционно мислещите лингвисти. Всъщност изглежда като че ли той се опитва да отговори на собствените си въпроси и да реши проблемите, произтичащи от собствените му решения. Затова е твърде внимателен и не избързва с прокламирането на нова теория, а само формулира някои насоки за мислене (вж. и глава 4).

Въпреки че се базира върху изследователските постижения на *Принципи и параметри*, *Минималистичната* програма буквално изхвърля почти целия традиционен за генеративистите научен апарат и оставя само най-необходимото както в методологическо, така и в собствено онтологично отношение. Няма дълбока и повърхнинна структура, няма отделни трансформации – с една дума, всичко, което лингвистите бяха превърнали в свой любим инструментариум и което беше спечелило слава

на създателя си, беше елиминирано. Съответно всеки от принципите, постулирани в по-ранните програми, трябваше да бъде ревизиран. *Минимализмът* гледа на „езика“ през лещите на библингвистичния подход и вижда в него само една икономична изчислителна система (синтаксис, съдържащ рекурсивен механизъм), който генерира вътрешни репрезентации (идеални изреченски структури) и чрез съответните равнища на семантиката и фонетиката ги предава на другите системи, вътрешни на ума – сензорно-моторната (за произнасяне на изречението) и концептуалната (за неговото интерпретиране). Изчислителната система задава един безкраен набор от изрази, които от своя страна могат да се смятат за инструкции към другите системи, участващи в менталните дейности – произвеждането и интерпретирането на външните сигнали.

Новото, двойствено тълкуване на *езиковата способност* (в тесен и широк смисъл на думата) повдига цял кръг от въпроси, между които: „До каква степен принципите на езика са уникални за тази когнитивна система, или съществуват други подобни форми на организация, както при хората, така и при другите организми?“ (Чомски, 2006). Доколкото става въпрос за система от „задачи“ и правила за умствени операции, *езиковата способност* в широк смисъл е съпоставима с други когнитивни и перцептивни системи (например със зрителната система при други бозайници). Но благодарение на рекурсивния механизъм тясна *езикова способност* е собствено човешка характеристика – тя дава език с отворен край, а такъв резултат не среща дори далечно подобие в останалия животински свят (2002а, с. 1571)⁸. Така проблемът, в крайна сметка, намира биологичното си решение, но това за Чомски не е изненада – подобна развръзка са подозирали и двамата му вдъхновители, Декарт и Хумболт.

Не става ясно обаче къде точно принадлежат т.нар. *логическа форма* (интерпретацията; интерфейсът със „семантиката“ на

⁸ За критика на модела вж. Стивън Пинкър и Рей Джакендоф, www.gnpx.com/.../pinker-and-jackendoff-vs-chomsky.php и отговора на Чомски в „The Evolution of the Language Faculty: Clarifications and Implications.“ *Cognition*, 2005, 97, no 2, 179–210 (с W. Tecumseh, Fitch, Marc D. Hauser).

изреченията) и *фонетичната форма* (звуквата реализация; интерфейсът с произношението). Чомски като че ли е склонен да ги изключи от самото понятие за „език“ в най-тесния смисъл на думата, защото тези две области демонстрират най-голяма сложност и най-голямо разнообразие. Но тези „несъвършенства“ са резултат от „екстернализацията“ на *И-езика*, т.е. от неговото превръщане в линейна звукова верига. Ако можехме да комуникираме по телепатия, подобни проблеми не биха възникнали.

Идеята за универсалното в човешкия език обаче остава непокътната (вж. и глава 4):

В определен и дълбок смисъл на думата съществува само един човешки език. Ако един марсиански учен ни погледне по начина, по който ние гледаме на жабите, той би могъл с основание да заключи, че с малки и маргинални модификации съществува само един език. Аз мога да кажа tree, а един немец може да каже Baum, но всъщност използваме в общи линии понятия от един и същ инвентар, който едновременно е богат и ограничен. („Модели, Свят, Език“ 1994, с. 173).

Въпреки категоричния тон, с който Чомски формулира подобни силни твърдения, той самият е наясно, че в полето на лингвистиката остават още много мистерии – самото съдържание на *езиковата способност*, начините, по които тя обменя информация с другите когнитивни системи (творческото въображение, символното мислене, интерпретирането на естествените явления, математиката и т.н.). Но според Чомски няма нищо странно в това, че в една наука има място за мистерии, както например в естествените науки -- при всички случаи една мистерия е нещо по-добро от един лошо формулиран въпрос, защото мистериите са нерешени проблеми, дължащи се на собствените ни умствени ограничения, докато лошо формулираните въпроси само замъгляват картината на света.

ФИЛОСОФСКАТА ОСНОВА НА ЧОМСКИАНСКАТА ТЕОРИЯ ЗА ЕЗИКА

Много са следите на картезианската традиция или на общия ѝ философски дух в мисленето на Чомски – начинът, по който той характеризира езика като система на знанието; акцентът върху творческия характер на това специфично за човека свойство; омаловажаването на реалните му комуникативни употреби; принципното разграничение между човека с неговия ум и машината (или компютъра като нейна съвременна версия); нуждата да се постулират структури, невидими на повърхността, но напомнящи умствените „репрезентации“ на Декарт; убеждението, че няма пряка (референциална) връзка между езика и света (*Картезианска лингвистика* 1966).

Един от любимите пасажии на Чомски, цитиран в *Език и мислене* (1968), илюстрира добре представата му за това, че умът съдържа „модел“, които, без да имат връзка с външния свят, са реални до степен, че човек, за разлика от сетивните си впечатления, не може да се усъмни в тях – възглед, който пряко отвежда до допускането на Декарт за наличие на „вродени идеи“.

Когато за пръв път в детска възраст видим една триъгълна фигура, нарисувана на хартия, тази фигура не може да ни покаже как трябва да схващаме истинския триъгълник по геометричен път, защото истинският триъгълник се съдържа в тази фигура така, както статуята на Меркурий се съдържа в едно парче дърво. Но защото ние притежаваме вътре в нас идеята за истински триъгълник, тази идея може да бъде схваната от нашия ум по-лесно, отколкото сложната фигура на триъгълника, нарисуван на хартия. Следователно, когато видим сложната фигура, ние разбираме не самата нея, а по-скоро автентичния триъгълник (Отговор на Възражение V, Разсъждения).

„Вродените идеи“ на Декарт (идеята за съвършенство, за Бог), както и „априорните категории“ на Имануел Кант за време, място и т.н. или архетипите на Карл Юнг за колективното несъзнавано, са своего рода принципи или модели за интерпретирането на света. Техен аналог според Чомски са принципите на

Универсалната граматика, а и повечето понятия на ума, които са имплицитна част от един естествен механизъм, контролиран от човешката генома и от филогенетичното развитие.

Когато разсъждава за природата на знанието обаче, възгледите на Чомски излизат от традиционната картезианска перспектива: Декарт не приема възможността знанието да бъде несъзнателно. За философията на Чомски тъкмо обратното е валидно – по пътя на интроспекцията човек не може да достигне до съдържанието на собственото си знание за езика; генеративната граматика в главата на човека не се базира на логиката и не е достъпна за съзнанието – проблем, по който Чомски спори и с лингвиста и философ Джон Сърл (вж. Чомски, 1990, с. 600–01; 1994б, с. 181–209; гл.1 от настоящия сборник).

Съвсем естествено ментализмът на Чомски го отвежда до многовековния философски проблем за природата на ума (глава 5): как се характеризират така наречените ментални състояния (състояния на ума като вяра, убеждения и т.н.); доколко тяхното съдържание зависи от външни фактори? Дискусията е особено оживена през 60-те години на 20 век, но като че ли оставя философията на „средата на улицата“, защото опитите да се реши този проблем, както и по-общият проблем „ум – тяло“, са диаметрално противоположни. От едната страна са дуалистичните концепции (*интеракционизъм, паралелизъм и епифеноменализъм*), според които менталните състояния се характеризират с нематериалност (те не могат да се обяснят чрез физическите свойства на мозъка и следователно трябва да намерим някакво друго, не-физично обяснение за това, защо мислим и вярваме в определени неща); от другата страна стоят материалистическите концепции, според които менталните състояния, умът, са чисто физически явления, т.е. продукт на биологичния мозък. Философската парадигма, наричана *физикализъм* (още *натурализъм, материализъм*), често бива определяна (Бърдж, 1992, с. 31–2) като едно от най-успешните направления на американската философия от 60-те години насам; сред нейните последователи има изтъкнати философи (особено Уилърд Куайн) и изтъкнати лингвисти (Чарлз Хокет).

Чомски намира цялата дискусия относно природата на менталното за напълно безпочвена по една радикална причина – в

пост-Нютоновата ера или с други думи казано, на съвременния етап на науката, липсва работещо понятие за *телесно, материално, физическо*. Това обезсмисля въпроса за физическата основа на менталните структури, а оттам и проблема *ум – тяло* (вж. глави 5, 6; Чомски 2000а). Чомски критикува всички проявления на дуализма (метафизически или методологически), както и всички основни допускания на физикализма, приемайки без излишни уговорки, че докато проблемът с дефиницията за тяло не намери своето решение, ще смята ума и мозъка за едно и също „нещо“, но не в смисъл, че между двете понятия няма разлика (подобна теза би била твърде материалистична за неговия рационалистически вкус), а по-скоро защото на настоящия етап сме безсилни да разберем тази разлика (ако тя изобщо съществува). Този вид „натурализъм“ е централен за цялостната му философия, но е съчетан с един строго индивидуалистичен подход към природата на менталното, който изключва всякакво позоваване на „фактори от външната среда“.

С природата на менталното е свързан и проблемът за значението на думите – един от любимите на Чомски аргументи (глава 5). Отдавнашен е дебатът за това, как думите се отнасят към нещата от света. В по-ново време езиковото значение се превърна в централен проблем за философията на езика и дори водещ при обсъждането на основните въпроси на чистата философия особено след като Уилърд Куайн въведе в нея теорията на Готлоб Фреге за референцията като отношение между езика и света (Куайн 1960).

Макар да не посвещава на семантиката специално внимание, Чомски многократно и твърде категорично изразява критичното си отношение към всички семантични теории, които се основават на понятията „истина“ и „референция“. Изобщо отношението му към философията на езика, чийто възход до известна степен съвпадна по време със зараждането на генеративната граматика, е крайно критично, да не кажем негативно. Той спори с най-ярките представители в тази област в лицето на Хилари Патнъм (*The Meaning of „Meaning“*, 1975), Стросън (*On Referring*, 1950), Доналд Дейвидсън (*Inquiries into Truth and Interpretation*, 1984, 1986) и Саул Крипке (*Naming and Necessity*, 1972). Според Хилари Патнъм (1972; 2007),

например, „значенията не са в главата“ (вж. Чомски 1981) – значението на даден израз (или съдържанието на съответната мисъл) зависи от отношението, което говорещите и мислещите имат към това, което ги заобикаля. Според друг значим философ на езика, Саул Крипке, значението на думата съвпада с нейния референт; серия от причинни връзки, опосредствани от общността на говорещите, свързва употребите на тази дума и това, което тя назовава.

Чомски критикува не само Фреге, но и всички, които критикуват Фреге (Крипке, например) и въпреки това поставят в основата на езиковото значение външните фактори. Наистина той не приема никаква форма на екстернализъм, разбираан било като референция към „нещо“, независимо от ума, било като поведенчески „установки“ (Уилърд Куайн), социални конвенции, регулиращи интерпретацията (Дейвид Льюис), или дори авторитетни източници на смисъл (Хилари Патнъм). Всички тези теории сочат към *Е-езика*, към „практическото умение на говорещия да разбира“ (Дамит, 1987), а не към способностите на неговия ум, и затова Чомски е твърде категоричен за нуждата те да бъдат оборени в името на интернализма. Предмет на много и оживени дискусии е значението на думите:

Ние не смятаме, че едно стадо добитък е физически обект, а че е сбор от обекти, въпреки че няма никаква логическа непоследователност в понятието „разпръснат обект“, както показаха Куайн, Гудман и други. Но дори пространствено-времевата близост не е достатъчна, за да служи като общо условие. Едното крило на самолета е обект, но неговата лява половина, въпреки че е негово продължение, не е... Нещо повече, разпръснатите същности могат да бъдат схванати като единичен физически обект при определени условия – например решетъчните огради или Колдеровите мобили⁹. Последното представлява „нещо“, докато съвкупността от листата на дървото не е. Причината очевидно е, че мобилът е създаден от един акт на човешката воля. Ако това е така, тогава убежденията ни относно човешката воля и действие, и намерение играят

⁹ Кинетични скулптури, задвижвани по електрически път.

решаваща роля за определяне и на най-простите и елементарни понятия („Разсъждения за езика“, 1975, с. 204).

Дори най-най-простите думи като *книга* или *град* съдържат толкова много аспекти, че е почти невъзможно значението им да бъде описано изчерпателно – факт, който са установили още английските емпиристи от 18 в. А трудни за обяснение думи като *електрон* и *вода* менят постоянно значението си в съответствие с научното разбиране за тях. Знанията за значението на думите са толкова сложни, че няма как да определим кое в тях е въпрос на езиково значение и кое – въпрос на вяра, убеждение и други ментални състояния. Същото се отнася и за философски натоварени думи като *мисля* (безсмислен е, например, въпросът дали машините могат да мислят – компютрите са артефакти, продукт на намеренията на човека и следователно за тяхната направа не може да съществува никакъв факт извън намеренията на човека). Такива аргументи компрометират според Чомски всяка референциална теория на значението, а това на практика означава семантиката да изключи релативистичната формулировка и да се доближи до това, което Витгенщайн нарича „начини, по които се употребява езикът“. Понятия като *референция* и *истина* могат да принадлежат само към една теория на езиковата употреба.

И понеже – в духа на ментализма – индивидите, а не езиковите обекти, назовават нещата (Чомски, 1981; глава 4), нищо друго не остава освен да заключим, че значенията на думите са вътрешни, впрочем както и всички принципи на *И-езика*; връзката им със света е само индиректна. „Фактически, голяма част от теорията на значението се нарича синтаксис“, обобщава Чомски своята теза за мястото на семантиката в теорията на езика (1988, с. 170). С други думи, манипулирането на смислово отношение, традиционно разбирано като семантика на естествения език, по същество принадлежи към областта на синтаксиса – причина, поради която той се интересува основно от синтактичното поведение на онези елементи на езика като местоименията, квантификаторите и т.н., които винаги са представлявали най-голяма трудност за всяка теория на семантиката.

Като висша интелектуална способност езикът е инструмент с много сложна природа – когнитивна; същевременно той е мощно средство за символно мислене, така че неговата роля би следвало да се търси в способността му да съчетава символи до бейзкрайност, да създава възможни светове като начин за интерпретиране на реалността. („Биологингвистичната перспектива 50 години по-късно“, реч за присъждане на Доктор хонорис кауза, Флоренция, 16 април 2004 г.)

Рационалистическите убеждения на Чомски могат да се проследят и в дискусиите по проблема за възможната интеграция на науките, противопоставена на идеята за тяхната специфика и разделно изучаване (глава 6). Още Декарт и Лайбниц като най-ярки инициатори на интеграцията проектират създаването на обща наука, а отхвърлянето на механистичната философия доведе до търсене на принципи за унификация на науките в смисъл на изграждане на науките върху общи принципи (Поликаргов, 1993).

„Биолингвистичният“ подход, макар двойно зависим от на пръв поглед взаимно изключващите се гледни точки на натурализма и ментализма, не предполага нито редукция (свеждане на лингвистиката до биологията и другите естествени науки), нито конвергенция на тези две напълно различни области. Не съществува идеален модел за света, с който би могло да се хармонизира изследването на езика, защото все още не знаем дали „светът е това, което естествените науки казват, че е“ (2000а, с. 144). Но ролята на „първа философия“ все пак се пада на естествените науки, така че бъдещият успех на лингвистиката може да бъде гарантиран само ако тя се придържа към вече утвърдените в тези науки методи, т.е. към Галилеевия стил на работа, предопределил техния успех от времето на първата научна революция. Лингвистиката може да се счита за сериозна наука само ако е в състояние да предложи обяснителни прозрения и теоретична сила, а не конформизъм спрямо философията (2000а, с. 112); в противен случай би се стигнало до неппростим дуалистичен компромис. *И-езикът*, разбиран като определено вътрешно, индивидуално и когнитивно състояние, е обект от света, макар и невидим (но и физиката борави с невидими обекти като кварки, силови

полета, изкривени пространства); следователно той е не по-малко основателен от човешката генома. И в двата случая става въпрос за една „граматика“, фиксирана от биологията и част от генетичното наследство на човека.

* * *

Възкресявайки епистемологичния рационализъм на картезианството и съживявайки възгледа, че нашата езикова когнитивна способност се управлява от неосъзнато знание, от „вродени идеи“, Чомски стига още по-далеч от прозренията на картезианците. За философите от периода на втората когнитивна революция той е това, което е бил Декарт за философите от времето на първата когнитивна революция през 17 в., която всъщност е и първата фаза на модерната философия. И въпреки че според самия Чомски заслугата му е далеч по-скромна – да припомни някои забравени или недооценени стари истини за природата на езика, – всеки, който се е докоснал до някой от неговите текстове, веднага разбира, че става въпрос за една съвършено различна теория – елегантна, красива, обективна, адекватна. Тази теория спори с повечето съвременни лингвисти, философи, психолози, еволюционисти, но нейният дълбок замисъл според мен трябва да се търси другаде – в усилието да се дефинира едно понятие, което за хилядолетната си история лингвистиката не е успяла да дефинира, а именно собствения си обект, езика. Търсенията на Чомски доведоха до излизане от границите на тясната „наука за езика“, традиционно считана за една от хуманитарните области, и до очертаване на онази траектория на пресичане (но не и на сливане!) с другите научни области, изследващи, по думите на испанския философ от 18 в. Хуан Хуарте, „фундаментата на човешката интелигентност“, или самата уникалност на човека.

Ноам Чомски е един от малцината учени и интелектуалци, които през цялата си кариера продължават да предлагат революционни идеи. Може би именно заради голямата си продуктивност като лингвист и политически коментатор той пробужда както силно посвещение, така и силен антагонизъм. Същевременно Чомски е един от малцината учени, които знаят отлично

как да отстояват идеите си – неговата убеденост често бива определяна като интелектуална арогантност, но няма съмнение, че той е един от най-важните мислители на 20 век в която и да е сфера. За последните 50 години всички изследователи, без оглед на своите теоретични предпочитания, трябваше – волю или неволю – да вземат предвид неговото обяснение на проблемите и от своя страна, да намерят обяснение на повдигнатите от него въпроси. По всичко личи, че това ще продължи и през 21 век.

Илияна Крънова

Използвана литература

Трудове на Ноам Чомски

- 1956: „Three Models for the Description of Language“. *IRE Transactions on Information Theory* IT-2, no. 3, 113–124.
- 1957: *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton.
- 1959: „Review of *Verbal Behavior*, by B.F. Skinner“. *Language* 35, no. 1, 26–57.
- 1964: *Current Issues in Linguistic Theory*. The Hague: Mouton.
- 1965: *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: The MIT Press.
- 1966: *Cartesian Linguistics*. New York: Harper and Row.
- 1968a: *Sound Pattern of English*. New York: Harper and Row (with Morris Halle).
- 1968b: *Language and Mind. A Chapter in the History of Rationalist Thought*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- 1972: *Studies on Semantics in Generative Grammar*. The Hague: Mouton.
- 1975: *Reflections on Language*. New York: Pantheon Books.
- 1980: *Rules and Representations*. New York: Columbia University Press.
- 1981: *Lectures on Government and Binding: The Pisa Lectures*. Holland: Foris Publications.
- 1982a: *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*. Linguistic Inquiry Monograph Six. Cambridge: The MIT Press.
- 1982b: *Noam Chomsky on The Generative Enterprise*. A discussion with Riny Huybregts and Henk van Riemsdijk. Dordrecht: Foris Publications.
- 1983: „Mental Representations“. *Syracuse Scholar* 4, no. 2 Edited version of Watson Lectures at Syracuse, 1982.

- 1984: *Modular Approaches to the Study of the Mind*. San Diego: State University Press.
- 1985: *The Logical Structure of Linguistic Theory*. Chicago: University of Chicago Press.
- 1986a: *Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use*. New York: Praeger Publishers.
- 1986b: *Barriers. Linguistic Inquiry Monograph Thirteen*. Cambridge, MA and London: The MIT Press.
- 1988: *Language and problems of knowledge. The Managua Lectures*. MIT Press.
- 1990: „Accessibility in principle“, *Behavioral and Brain Sciences*, 13.
- 1994a: *Models, Nature and Language* (interview with Alexander Cockburn). Grand Street 50, 1994.
- 1994b: „Naturalism and Dualism in the study of Language and Mind“. *International Journal of Philosophical studies* 2
- 1995: *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- 1999: „An On-Line Interview with Noam Chomsky: On the Nature of Pragmatics and Related Issues“. *Stemmer, B. Brain and Language Volume* 68, Number 3, 393–401, cogprints.org/126
- 2000a: *New Horizons in the Study of Language and Mind*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- 2000b: „Linguistics and brain science“. Image, language, brain. *Papers from the first Mind Articulation Project Symposium*, (ed.) A. Marantz, Y. Miyashita, W.A. O'Neil. Cambridge, MA: MIT Press, 13–28.
- 2002a: „The Faculty of Language: What is it, Who has it, and How did it Evolve“. *Science*, 2002, vol. 298, pp.1569–1579 (with Marc Hauser and W. Tecumseh Fitch).
- 2002b: „Interview on Minimalism“. Noam Chomsky. *On Nature and Language*, L. Rizzi & A. Belletti (eds.). Cambridge: Cambridge University Press, 92–161.
- 2004: *The Bilingual Perspective after 50 Years*. www.punksinscience.org/kleanthes/courses/.../Chomsky_Perspective.pdf
- 2005: „Three factors in the design of language.“ *Linguistic Inquiry*, 2005, 1–22.
- 2006: *Language and Mind. Third edition*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.

ДРУГИ ТРУДОВЕ

- Anderson, St. & D. Lightfoot. *The Language Organ*. Linguistics as Cognitive Psychology. Cambridge University Press, 2000
- Antony, L. & N. Hornstein. *Chomsky and his Critics*. Oxford: Blackwell Publishers, 2003.
- Barsky, R. *Noam Chomsky: a Life of Dissent*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1997.
- Block, N. (ed.) *Readings in the Philosophy of Psychology, Volume II*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981.
- Boeckx, C. (ed.) *The Oxford Handbook of Linguistic Minimalism*. Oxford: Oxford University Press, 2011
- Casalegno, P. *Filosofia del linguaggio*. La Nuova Italia Scientifica, 1997.
- Chapman, S. & C. Routledge. *Key Thinkers in Linguistics and the Philosophy of Language*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- Diamond, J. *The Third Chimpanzee. The Evolution and Future of the Human Animal*. Harper Perennial, 1992.
- Fodor, J. *The Modularity of Mind: An Essay on Faculty Psychology*. Cambridge, MA: MIT Press, 1983.
- Harris, R. A. „Chomsky's Other Revolution“. In: *Chomskyan Revolutions*, D. A. Kibbee (ed.). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2010.
- Hockett, Ch. „Biophysics, Linguistics and the Unity of Science“. *American Scientist*, 1948, 36, 558–572.
- Jackendoff, R. *X-bar Syntax*. Cambridge MA: MIT Press, 1977.
- Jackendoff, R. „Fodorian Modularity and Representational Modularity“. *Language and the Brain: Representation and Processing*, (ed.). Y. Grodzinsky, L.P. Shapiro & D. Swinney. San Diego: Academic Press, 2000, 3–30.
- Jacob, F. *The Possible and the Actual*. New York: Pantheon, 1982.
- Kasher, Asa (ed.) *The Chomskyan Turn*. Basil Blackwell, 1991.
- Katz, J. J. & P. Postal. *An Intergrated Theory of Linguistic Description*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1964.
- Koerner, K. *Ferdinand de Saussure: Origin and Development of his Linguistic Thought in Western Studies of Language, a Contribution to the History and Theory of Linguistics*. Braunschweig: Vieweg, 1976.

- Lees, R. B. „Syntactic Structures. Review“. *Language*, vol. 33, n 3, 1957.
- Lieberman, P. *Uniquely Human. The Evolution of Speech, Thought, and Selfless Behavior*. Cambridge MA: Harvard University Press. 1991.
- Lightfoot, D. „Plato's problem, UG and the Language Organ“. In: *The Cambridge Companion to Chomsky*, J. McGilvray. (ed.). Cambridge: Cambridge University Press, 2005, 42–59.
- Ludlow, P. „Referential Semantics for I-languages?“. In: *Chomsky and His Critics* L. M. Antony and N. Hornstein (eds.), Oxford: Blackwell, 2003, 140–61.
- Ludlow, P. „Noam Chomsky“. In: *Blackwell Companions to Philosophy. A Companion to Analytic Philosophy*, A. P. Martinich, D. Sosa. (eds.). Blackwell Publishers, 2001, 419–427.
- Luria, S. Transcript of Remarks at „A Debate on Bio-Linguistics“, a conference organized by the Centre Royaumont pour une science de l'homme. Paris, 1974.
- Lyons, J. *Noam Chomsky (Modern Masters)*. New York: Viking Press, 1970.
- Manifesto GLOW (*Generative Linguists of the Old World*), authored by Jan Koster, Henk van Riemsdijk and Jean-Roger Vergnaud, 1974, <http://glow.uit.no>.
- McGilvray, J. (ed.) *The Cambridge Companion to Chomsky*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- Mehler, J. & P. Carey. „Role of Surface and Base Structure in the Perception of Sentences“. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 6: 3, 1967, 335–338.
- Miller, G. & K. O. McKean. „A Chronometric Study of Some Relations Between Sentences“. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 16, 1964, 297–308.
- Miller, G. „Some Psychological Studies of Grammar“. *American Philologist* 17: 11, 1962, 748–762.
- Newmeyer, F.J. *Linguistic Theory in America*. Academic Press: New York, 1980.
- Piatelli-Palmarini, M. (ed.) *Language and Learning: The Debate Between Jean Piaget and Noam Chomsky*. Routledge, 1975.
- Putnam, H. „The meaning of „meaning““. In *Philosophical Papers*, vol 2, *Mind, Language and Reality*. Cambridge: Cambridge University Press, 1975, 215–271.
- Putnam, H. „Meaning Holism“. In *The Philosophy of W.V Quine*, E. Hahn & P. A. Schlipp (eds). La Salle, Open Court, 1986, 405–426.

- Putnam, H. „Meaning and our Mental Life“, In *The Kaleidoscope of Science*, E. Ullmann Margalit, (ed.). Dordrecht: Reidel, 1986, 17–32.
- Putnam, H. *Externalism: Its Motivation and Its Critics*. Harvard University, 2007.
- Robbins R. H. *A Short History of Linguistics*. London: Longmans, 1997.
- Russell, B. *Human Knowledge: its Scope and Limits*, 1948.
- Searle, J. R. „The New York Review of Books“, 1972. A Special Supplement: *Chomsky's Revolution in Linguistics*, June 29, 1972
- Skinner, B. F. *Verbal Behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1957.
- Smith, N. *Chomsky: Ideas and Ideals*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- Quine, W. V. *Word and Object*. Cambridge, MA: MIT Press, 1960.
- Quine W. V. „Things and Their Place in Nature“. In *Theories and Things*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981.
- Turing, A. „Computing Machinery and Intelligence“ *Mind* 50, 1950, 433–460.
- Даммит, М. „Что такое теория значения?“ В: *Философия, логика, язык*. Москва: Прогресс, 1987.
- Декарт, Р. „Размышления“, част 5, *Избрани философски съчинения*. София, 1978.
- Лурия, А. *Език и съзнание*. София: Наука и изкуство, 1984.
- Поликаров, А. *Научни революции и прогрес*, София, 1993.
- Сосюр, Ф. *Курс по обща лингвистика*. София: Наука и изкуство, 1992.
- Хумболт = Гумболт, Вилхелм фон. „О различни строения човеческих языков и его влияния на духовное развитие человечества“. В: *Избранные труды по языкознанию*. Москва: Прогресс, 1984.

Глава 1. Езикът като несъзнателно знание¹

За да можем да изследваме задълбочено човешкия език, е необходимо да осъществим редица абстракции и идеализации. Да разгледаме самото понятие „език“. Този термин е твърде неясен, понеже не е добре дефиниран като понятие на езиковата наука. Обикновено се казва, че немският и холандският представляват отделни езици, но има диалекти на немския, които са по-близки до диалектите на холандския език, отколкото до други, по-далечни немски диалекти. Казваме, че китайският език има много диалекти и че френският, италианският и испанският са отделни езици. Но китайските „диалекти“ са едва ли не толкова разнообразни, колкото и диалектите на романските езици. Ако лингвистът не разбира нищо от политически граници и институции, той не би могъл да разграничи „език“ от „диалект“, както правим това в обикновеното общуване. Нито би могъл да предложи ясни алтернативни понятия, които да изпълняват същата функция.

Нещо повече – може да има значително разнообразие дори и при по-ограничените в диалектно отношение „езици.“ Дори даден език да се определя като единен, пак може да има диалекти, които да са взаимно неразбираеми помежду си. Отделният човек обикновено владее различни начини на говорене (модуси на реч-

¹ Оригинално заглавие: „Language and Unconscious Knowledge“. Noam Chomsky *Rules and Representations*. Columbia University Press, New York, 1980/2005, Chapter 6, pp. 217–254.

та), частично свързани с различните социални условия на дискурса. Не е ясно какви са принципите, които определят обхвата и характера на това разнообразие при отделния човек. Всъщност, малко са основанията да приемем, че подобни принципи наистина съществуват.

В естествените науки обикновено се прилага така нареченият „Галилеев стил“ на изследване – конструират се „абстрактни математически модели на вселената, на които поне физиците приписват по-голяма степен на реалност, отколкото е характерно за обикновения свят на усещанията“². Подобен подход е особено подходящ за изучаването на организъм, за чието поведение имаме всички основания да смятаме, че се определя от взаимодействието на множество вътрешни системи, функциониращи при изключително разнообразни и сложни условия. Подобно изследване не може да има успех, ако не сме готови да идеализираме фактите по един радикален начин, да конструираме абстрактни системи и да изучаваме техните специфични свойства, надявайки се да обясним наблюдаваните явления косвено, чрез свойствата на така постулираните системи и взаимодействието помежду им. Даже когато говорим за даден обект като за „организъм“, ние осъществяваме една идеализация и една абстракция. Защото един организъм може да се изучава от съвсем различни гледни точки. Да предположим, например, че трябва да изследваме кръговрата на хранителните вещества или обмяната на кислорода и въглеродния двуокис. Организмът тогава би се загубил сред потока от химически процеси и би се изгубила неговата цялост на индивидуален обект, функциониращ в дадената среда. Това, с което „е населен“ светът, не представлява някаква даденост под формата на обекти и свойства, неподвластни на човешка намеса. Същото се отнася както за начина, по който когнитивните системи анализират света – анализ, който бихме могли да наречем „познание, основано на здравия разум“, – така и за по-осъзнатите идеализации, които ученият прави с цел да разбере един или друг аспект на физическата и психическата реалност.

² Вж. S. Weinberg, „The Forces of Nature“. *Bulletin of the American Association of Arts and Sciences*. January 1976, 28. – б.а.

При изследването на даден физически орган (да речем човешкото око или сърцето) ние се абстрахираме от заплетената мрежа от взаимовръзки и възприемаме дадена гледна точка, която не е избрана непременно по силата на някаква логическа необходимост. Нещо повече: всяко сериозно изследване се абстрахира от онези разлики, които условно определяме като незначителни, а също и от онези външни влияния, които на определен етап от изследването пренебрегваме като ирелевантни. На един по-късен етап подобни стъпки могат да се окажат погрешни, обаче друга алтернатива няма, освен ако нямаме намерение да се занимаваме с нещо от рода на естествената история, а именно да събираме и да подреждаме факти, което едва ли би могло да се определи като сериозно занимание, независимо колко интригуващи са самите тези факти.

Когато решим да изучаваме човешките индивиди и човешкото общество, няма смисъл да отхвърляме общия подход, възприет в природните науки. Всяко сериозно изследване на тези теми би трябвало да следва, без значение колко успешно, „Галилеевия стил“ на работа. Очевиден класически пример в това отношение са абстракциите в политическата икономия – според Маркс „личностите [се изучават] само доколкото те са олицетворение на икономически категории, носители на определени класови отношения и интереси“³, а капиталът се разглежда „не [като] вещь, а [като] определено, обществено, принадлежащо на определена историческа формация на обществото производствено отношение, което е представено във вещь и придава на тази вещь специфичен обществен характер“⁴. Изобщо икономиката в крайна сметка се разглежда като наука за класовите отношения.

Затова не е изненадващо, че само по пътя на научно значимата абстракция ще можем да развием понятието „език“ като обект на

³ Карл Маркс. *Капиталът*, кн. 1 Процесът на производството на капитала. VII изд. София, Партиздат, 1988, с. 16. (Предговор към първото издание). – б.ред.

⁴ Карл Маркс. *Капиталът*, кн. 3 Цялостният процес на капиталистическото производство. IV изд. София, Партиздат, 1990, с. 919–920. (Гл. 48 Триединната формула). – б.ред.

рационално изследване. Как да стане това обаче е спорен въпрос. Моето мнение е следното. Можем да си представим една идеална хомогенна езикова общност, в която не съществуват стилони и диалектни варианти. Можем също така да си представим, че езиковото знание на тази общност е репрезентирано⁵ по идентичен начин в ума на всеки неин член като елемент от множеството на когнитивните структури. Нека определим тази репрезентация на знанието у идеализираните езикови носители като граматика на езика. Трябва обаче внимателно да различаваме граматиката като структура, постулирана по отношение на човешкия ум, от граматиката на лингвиста, която е една експлицитна, добре формулирана теория, имаща за цел да отрази точно правилата и принципите на граматиката в ума на идеализирания носител на езика. Граматиката на лингвиста е научна теория, правилна само дотолкова, доколкото съответства на вътрешно репрезентираната граматика. (Какво точно се има предвид под „съответства“ при изследването на дадена физическа система, е сложен въпрос, който има отношение не само към настоящото изследване.) Терминът „граматика“ редовно се използва, без да се прави разграничение между двете значения, и се разчита на контекста да определи дали става въпрос за вътрешната граматика или за лингвистичната теория. Тази практика е приемлива, но ако не се внимава, може да доведе до объркване.

Граматиката на езика определя свойствата на всяко от изреченията в този език. За всяко изречение граматиката определя неговата фонетична форма, неговото значение, а вероятно и други неща. Езикът представлява множество от изречения, които се описват от граматиката. Ако използваме техническия термин, можем да кажем, че граматиката „генерира“ описваните от нея изречения, както и тяхното структурно описание; казваме, че граматиката „генерира в слаб смисъл“ (*weakly generates*) изреченията от езика и „в силен смисъл“ (*strongly generates*) структур-

⁵ Според теорията за репрезентациите езикът, както и човешките способности по принцип, представляват ментални когнитивни състояния, които могат да се моделират по математически път. – б.ред.

ните описания на тези изречения.⁶ Когато определяме граматиката на лингвиста като „генеративна граматика“, искаме само да кажем, че тя е достатъчно експлицитна, за да може да определи как граматиката всъщност характеризира изреченията на дадения език.⁷

Генерираният от граматиката език е безкраен. Като оставим настрана ирелевантните за езика ограничения, свързани с времето, търпението и паметта, хората по принцип могат да разбират и да използват изречения с произволна дължина и сложност. Съответно, колкото повече намаляват тези ограничения в езиковата ни практика, толкова повече нараства нашата способност за използване на езика – по принцип тя е неограничена. Едно неразбираемо в потока на речта изречение може да се разбере, ако бъде повторено няколко пъти или ако бъде написано на хартия, понеже тук ограниченията на паметта не са така строги. Не е необходимо обаче да имаме повече знания за езика, за да можем да се справим с повторените или написаните изречения, които обикновено са много по-сложни от онези, с които си служим в обикновен разговор. По-скоро може да се каже, че и към тях прилагаме същото знание, но с по-малко външни ограничения.

Ще илюстрирам мисълта си с една проста аналогия: да вземем човек, който знае аритметиката и е усвоил понятието за число. По принцип този човек вече е способен да извършва аритметични изчисления, както и да определя дали те са точни, или не. Има обаче изчисления, които човек не може да извърши на ум – трябва му лист и молив, за да може да „разшири“ паметта си. За тези по-сложни изчисления обаче той не трябва да учи нещо ново – той ще използва знанието, което вече съществува в ума му, но ще има достъп до по-голямо изчислително пространство в сравнение с онова, кое-

⁶ Термини от формалната лингвистика. Структурно описание на изречението – представяне на синтаксиса на изречението в символен вид, т. е. със символи като S (изречение), NP (именна фраза), VP (глаголна фраза) и т. н., съответстващи на универсални езикови категории и подредени в строга йерархична структура. – б.ред.

⁷ Вж. по-подробно книгата ми *Aspects of the Theory of Syntax*, Cambridge, MIT, 1965. – б.а.

то му осигурява краткотрайната памет. Някои изчисления може да са твърде сложни дори за лист и молив, но подобни ограничения не зависят от аритметичните знания на човека, а са валидни и за други области. Следователно ученият, който иска да определи „аритметичната компетентност“ на човека, съвсем правилно би пренебрегнал тези ограничения и би ги приписал на независими компоненти на ума.

Макар генерираният език да е безкраен, самата граматика на езика е крайна, ограничена, понеже е репрезентирана в крайната структура на мозъка. Ето защо правилата на граматиката трябва по някакъв начин да се повтарят итеративно, за да генерират безкраен брой изречения, всяко с конкретен звук, структура и смисъл. В ежедневието ние непрекъснато използваме това „рекурсивно“ свойство на граматиката. Ние лесно конструираме нови изречения и ги използваме по подходящ начин, също така лесно разбираме новите изречения, които чуваме в новите ситуации, като при изпълнението на тези творчески дейности обикновено си служим освен със знанието за езика, още и с много други знания. Макар че езикът се използва по адекватен начин във всяка ситуация, той не се контролира от условията на стимулите.⁸ Езикът е инструмент за свободно изразяване на мисълта, неограничен по обхват, независим от условията на стимулите, но адекватен спрямо ситуацията и достъпен за употреба във всички обстоятелства, които нашите мисловни процеси могат да обхванат. Този „творчески аспект на езиковата употреба“ е специфичен само за човешкия биологичен вид и според Декарт именно това свойство е критерий за съществуването на „други умове“.⁹

⁸ Препратка към бихевиоризма (теория, според която езикът е вид поведение, регулирано от механизма стимул – реакция) и неговите съвременни последователи. Вж. по-подробно рецензията на Чомски „Review of *Verbal Behavior*, by B. F. Skinner“. *Language* 35, no. 1 (January-March 1959): 26–57. – б.ред.

⁹ Философски проблем, който се свежда до това, как да се докаже, че умът на другите е твърде подобен на нашия. Проблемът не е централен за Декарт, но е пряко свързан с неговия дуализъм (ум–тяло), както и със схващането му, че само човешките същества притежават ум. – б.ред.

Важно е да се има предвид основната концептуална разлика между това, как граматиката генерира изречения, от една страна, и от друга – как говорещият произвежда и интерпретира изреченията, използвайки не само граматиката, но и много други средства. Без значение по какъв начин са репрезентирани граматичните принципи в съзнанието и в мозъка на човека, граматиката само характеризира свойствата на изреченията точно както правилата на аритметиката определят свойствата на числата. Ние донякъде разбираме какви са принципите на граматиката, обаче нямаме все още перспективен подход към проблема за обикновената творческа употреба на езика, нито към проблема за другите дейности, управлявани от правила и осъществявани свободно от човека. Изучаването на граматиката повдига много въпроси и макар да има известна надежда за тяхното разрешаване, творческата употреба на езика остава една мистерия, която убягва на всяко човешко интелектуално прозрение.

Истина е, че има хипотези за автономията на нормалното човешко поведение, но според мен те не са особено продуктивни. Да вземем например формулировката на Дейвид Рапапорт.¹⁰ Според него „основните градивни елементи“ в структурата на *аза* са стимулите, идващи от инстинктите, които „ни предпазват от пълно подчинение на външните стимули“, които пък от своя страна „ни предпазват от пълно подчинение на инстинктите“. „Балансът на тези взаимно контролиращи се фактори не зависи от изхода на случайните им взаимодействия, а се управлява от законите на епи-

¹⁰ Вж. David Rappaport, „The Theory of Ego Autonomy,“ in *The Collected Papers of David Rappaport*, M. M. Gill (ed.). New York, Basic Books, 1967. Благодарен съм на д-р Джоузеф Смит, че ми обърна внимание на това интересно изследване. Рапапорт прави съпоставка между „възгледа за човека при Бъркли“, според когото външният свят е създаване на човешкото въображение, и „възгледа за света при Декарт и Хюм“, според които човекът фактически е роб на средата, понеже няма гаранции за неговата автономност по отношение на нея (с. 722–23, 726). Рапапорт отбелязва, че едно такова кратко изложение на двете противоположни гледни точки е твърде опростено. Според мен обаче възгледите на Декарт и Хюм на практика са доста различни от начина, по който ги представя Рапапорт. – б.а.

генетичната последователност, наричана автономно развитие на *аза*.¹¹ Самите структури на *аза* и произтичащите от тях форми на мотивация осигуряват онези вътрешни и градивни за развитието му елементи, които действат едновременно с еволюционните дадености, и това са: (1) инстинктите и (2) „системите, които подготвят [организма] за взаимодействие със заобикалящата го среда.“¹² Какво представляват тези „градивни елементи“, осигурени от автономните структури на *аза*? Ако автономното развитие на *аза* беше нещо предопределено веднъж завинаги от „градивните елементи“, които ни предоставя биологията под формата на инстинкти и външни стимули, би се получила една твърде незадоволителна детерминистка теория; в противен случай би трябвало да приемем, че вътре в човека все още стои един хомункулус, чиито решения не подлежат на обяснение.

Истината е, че ние просто не можем да разберем добре какво представлява автономията като проблем. Споменавам това, за да разгранича от една страна загадъчния проблем за творческата употреба на езика от трудните, но все пак разбираеми проблеми, възникващи при изследване на неограничения обхват на граматиката и изобщо на човешкото познание.

Грамматиката на един език, схващана като система от правила и генерираща в слаба степен изреченията в този език и в силна степен структурата на тези изречения, има претенции да бъде онази „по-висока степен на реалност“, която физиците придават на математическите модели на вселената. Ако достигнем до нужното ниво на абстракция, можем да се надяваме да намерим онези дълбоко залегнали обяснителни принципи,¹³ на които се основава генери-

¹¹ Пак там, с. 726–27. – б.а.

¹² Пак там, с. 740–41. – б.а.

¹³ Чомски прави разграничение между два вида граматика като теоретично „описание“ на даден език – „дескриптивно адекватни“ и „обяснително адекватни“. Дескриптивно адекватната граматика има за задача да дефинира безкрайния набор от граматични изречения на съответния език, т. е. да го опише в неговата цялост. Обяснително адекватната граматика е от по-висш ранг, защото формулира теоретични допускания относно самата ментална структура на езика, т. е. не само описва граматиката, но прави и хипотези за начините, по които езиковите знания са

рането на изречения от граматиката. Единствено откриването на тези принципи би оправдало използването на метода на идеализацията и би било индикация, че сме успели да идентифицираме даден важен елемент от истинската структура на човешкия организъм. За да обясним обърканите и неподредени явления от „най-обикновенния свят на усещанията“, ние по принцип ще трябва да преминем от идеализациите към системи с по-голяма сложност, като вземем предвид варирането при езиците и граматиките, взаимодействие между отделните познавателни системи и употребата на езика при определени условия на човешки живот.

В такъв случай можем да предположим, че идеализираният говорещ-слушач разполага с граматика, съставена от краен брой елементи и вградена в човешкия мозък по определен начин, и че тази граматика генерира език, състоящ се от безкраен брой изречения, всяко с конкретни свойства. С други думи, говорещият знае генерирания от граматиката език. Това езиково знание включва множество от най-различни свойства на изреченията. Грамматиката трябва да определи както физическата форма, така и смисъла на даденото изречение. Нещо повече – човекът, който знае даден език, знае при какви условия дадено изречение може да се употреби адекватно, знае какви цели могат да се осъществят чрез подходящата му употреба в дадените социални условия. За целите на нашето изследване и изложение, можем да разграничим „граматична компетентност“ и „прагматична компетентност“, като ограничим първата до знанието за формата и значението, а втората до знанието за условията и начините за подходяща употреба в зависимост от целите. По такъв начин можем да разглеждаме езика като инструмент с конкретно практическо предназначение. Грамматиката на езика задава характеристиките на този инструмент, като определя вътрешно присъщите физически и семантични свойства на всяко изречение. Грамматиката следователно изразява граматичната компетентност. Системата от правила и принципи, съставляващи прагматичната компетентност, определя как този инструмент може да бъде използван

репрезентирани в човешкия ум. Вж. по-подробно книгата му *Aspects of the Theory of Syntax* Cambridge: MIT Press, 1965. – б.ред.

ефикасно. Прагматичната компетентност може да включва това, което Пол Грайс нарича „логика на речевото общуване“.¹⁴ Бихме могли да кажем, че прагматичната компетентност поставя езика в институционалната рамка на неговата употреба, като свързва намеренията и целите с наличните езикови средства.¹⁵

Разбира се, езиковите знания се простират отвъд границите на изречението. Ние знаем как да конструираме и разбираме различен вид дискурси и несъмнено има принципи, управляващи структурата на дискурса. Освен това, знанието на езика е тясно свързано с други познавателни и ценностни системи. Когато идентифицираме и назоваваме даден предмет, ние приемаме като нещо естествено това, че той се подчинява на природните закони, т.е. че няма внезапно да престане да съществува, че няма да се превърне в нещо друго, или пък че няма изведнъж да демонстрира някакво друго, „необичайно“ за него поведение, а ако това се случи, тогава ще решим, че неправилно сме идентифицирали и назовали този предмет. Никак не е лесно да се определи как нашите представи за материалния свят се съотнасят със значенията на езиковите изрази. И наистина, често се твърди, че между двете не съществува принципна разлика.

Теориите за граматичната и прагматичната компетентност трябва да намерят своето място в една теория на езиковия *пърформанс* (употребата на езика),¹⁶ която да вземе под внимание

¹⁴ Вж. Grice H. P. „Logic and conversation“, *Syntax and semantics*, v. 3, P. Cole and J. L. Morgan (eds.). N. Y: Academic Press, 1975, p. 41–58. (Руски превод: Г. П. Грайс. „Логика и речево общение“. *Новое в зарубежной лингвистике*, Москва, Прогресс, 1985, с. 217–237). – б.а.

¹⁵ За по-подробна дискусия вж. L. Wittgenstein, *Philosophical Investigations*, London: Blackwell, 1953 (Л. Витгенщайн. *Философски изследвания*. В: Лудвиг Витгенщайн. *Избрани съчинения*. София, Наука и изкуство, 1988, с. 143); J. Austin. *How to Do Things with Words*, Oxford: Oxford University Press, 1962; J. Searle. *Speech Acts*, London: Cambridge University Press, 1969. (Руски превод: Дж. Серль. „Что такое речевой акт“. *Новое в зарубежной лингвистике*. Москва, 1986. Вып. 17. с. 151–169) – б.а.

¹⁶ От англ. *performance* „изпълнение“. Терминът няма точно съответствие на български и е преведен според контекста като употреба на езика, изпълнение или дейност. Чомски влага в този термин специфично съ-

структурата на нашата памет, начините за организиране на опита и т.н. Същинското изследване на езика неизбежно се занимава с употребата, с това, което човек прави при определени обстоятелства. Често се опитваме да създадем методи на изследване, които да намалят до минимум влиянието на онези фактори, които нямат връзка със същинската езикова компетентност, за да могат данните от употребата на езика да се свържат директно с езиковата компетентност като обект на нашето изследване. Обаче само при една ясно формулирана теория за компетентността може да се опитаем да създадем модели на езиковата употреба, за да покажем как на практика се използва това знание. Ако единственото нещо, което знаем е, че езикът се състои от думи, то нашите модели на употреба ще бъдат много опростени и не биха представлявали особен интерес – така можем да изучаваме само един низ от езикови знаци и техните формални и семантични свойства, но нищо повече от това. Ако обаче разполагаме с една по-сложна теория на езиковата компетентност, която включва структури с по-голяма дълбочина и сложност, можем да пристъпим към създаването на по-интересни модели за употребата на езика. Тогава изследването ще разчита основно на напредъка, постигнат при изследване на компетентността. Но тъй като теорията за компетентността трябва да бъде неразделна част от модела на езиковата употреба, то и доказателствата за реалната организация на езиковото поведение ще са от решаващо значение за по-нататъшното развитие на теорията за компетентността, понеже последната стои в основата на поведението. Изследването на езиковата употреба и на езиковата компетентност взаимно се подпомагат. Просто трябва да сме наясно какво целим, когато се опитваме да изследваме едно толкова сложно и недостъпно нещо, каквото е *езиковата способност* на човека и упражняването на тази способност.

държание (вж. напр. *Aspects of the Theory of Syntax*, Cambridge: MIT Press, 1965, с. 4): актуалната употреба на езика в конкретните речеви актове, в която вземат участие граматичната и прагматичната компетентност на говорещите, както и различни логически допускания, убеждения, фактори от обкръжаващия свят и др. – б.ред.

Изучаването на езика, в крайна сметка, е част от биологията на човека. При изучаването на какъвто и да е организъм или машина трябва да разграничим от една страна теоретично-абстрактните принципи, въз основа на които организъмът или машината функционират, а от друга – физическата реализация на процесите и елементите, които сме постулирали в абстрактния модел. Така например изучаването на зрителните възприятия може да ни отведе до конструирането на хипотетични абстрактни компоненти на зрителната система, например детектори на определени свойства. По-нататъшните изследвания може да покажат какви физически механизми съответстват на абстрактно постулираните условия. При изследването на дадена автоматизирана система бихме могли да определим как е програмирана тя на абстрактно ниво, след което да пристъпим към проучване на процесорите в нея или на механичните принципи, служещи за реализация на абстрактната ѝ програма. Можем да кажем, че една и съща програма е репрезентирана в различни по структура и състав устройства. При изследванията върху човека прякото наблюдение на физическите механизми обикновено е невъзможно по етични съображения или просто заради времевата продължителност на едно такова възможно изследване. Следователно, работата на абстрактно ниво трябва да поеме прекомерна тежест. Важно е да се разбере, че тук не става въпрос за принципни съображения, нито пък за специфични за подобен род изследвания философски проблеми, свързани с недостатъците на самите експерименти. Същите проблеми биха възникнали при изучаването на всяко материално устройство, чиято цялост не може да бъде нарушена по една или друга причина.

Абстрактното изследване на човешките интелектуални способности и на тяхното функциониране може да се определи като изследване на човешкия ум, без с това да имаме предвид, че съществува *res cogitans*¹⁷ като „втора материя“, отделна от тялото. Можем също да се опитаме да проучим и материалната основа на ума, доколкото това е възможно.

¹⁷ Мислеща субстанция (лат.). Намек за несъгласието на автора с дуалистичната концепция на Декарт за разделението ум – тяло. – б.ред.

Как да подходим към изучаване свойствата на езика? За да изясним този въпрос, може да започнем с изследването на физическата структура на тялото – задача, която не буди толкова възражения. Ако искаме да подходим разумно към проблема, можем да изберем една сравнително затворена система на човешкото тяло (да речем, някакъв телесен орган) и да се опитаме да определим нейната същност. След като подходим по същия начин и по отношение на други системи, вече можем да преминем към едно по-високо ниво на анализ и да потърсим отговор на въпроса как си взаимодействат органите помежду си, как нарастват и как се развиват, каква е тяхната функция в живия организъм.

Нека видим какви въпроси могат да се зададат за даден телесен орган – да кажем, за окото, или по-общо за зрителната система, ако я разглеждаме като орган на зрението. Нашето изследване може да има следната структура:

- 1 (а) функция
- (б) структура
- (в) материална основа
- (г) развитие в индивида
- (д) еволюционно развитие

Можем да потърсим отговор на въпроса (а) какво е предназначението на зрителната система, за какво служи в човешкия живот. По-нататък ще се опитаме да установим (б) принципите, според които тя е организирана и работи. Като имаме предвид някои структурни характеристики на зрителната система на това абстрактно равнище, можем да се опитаме да установим (в) физическите механизми, съответстващи на зададените в (б) условия, като се опитваме да разберем как структурните принципи и постулираните елементи са репрезентирани в материалната система на мозъка. После би трябвало да узнаем (г) как системата е придобила своята зряла, завършена форма, т.е. как природата и обучението (*nature and nurture*) са си взаимодействали в процеса на развитие на дадения орган – въпрос, който може да бъде зададен при изследването на ума на едно по-абстрактно ниво на изследване на ума или във връзка с изучаването на мозъка като материален обект. И най-накрая, може да се опитаме да разберем (д) по какъв начин генетически детерминирани-

те свойства на този орган, които сме установили в (г), са достигнали до сегашното си типично за целия биологичен вид състояние.

Проучвайки тези основни проблеми, свързани със зрителната система, виждаме, че организмът започва съществуването си от някакво генетически детерминирано изходно състояние, общо за дадения биологичен вид, с малки вариации, които в началото могат да бъдат пренебрегнати за целите на изследването. След това организмът преминава през поредица от състояния, докато достигне окончателното си състояние на зрялост, след което претърпява само несъществени промени. Това „стабилно състояние“ изглежда се достига на един сравнително ранен стадий от живота. Но макар на този етап зрителният орган да има в общи линии завършена структура, ние все още можем да се „учим да виждаме“ по нов начин, например, като използваме знанието, придобито на по-късен етап в живота, или ако влезем в досег с някаква нова форма на визуална репрезентация в изкуствата, като напр. кубизма. Както се изразява Ралф Кудуърт, английски последовател на Платон от седемнайсети век:

Един сръчен и опитен рисувач ще долови в една картина много елегантни и любопитни художествени детайли и ще изпита огромно удоволствие от няколко щрихи и нюанси там, където обикновеното око не би доловило абсолютно нищо; ако един познавач на музиката чуе как група виртуози изпълнява прекрасна композиция в много части, той ще бъде изцяло запленил от многото хармонични мелодии и обертонове, към които ухото на обикновен човек би останало абсолютно безчувствено.¹⁸

Класическата рационална психология приемаше, че този финес при възприятията се дължи на ума, а не на ухото или на окото като телесни органи. Днес малцина ще отрекат, че способността на един

¹⁸ Вж. по-подробно задълбочените разсъждения на Кудуърт за когнитивната психология, които имат отношение към обсъжданите тук проблеми, а също и моите книги *Cartesian Linguistics* (New York, Harper and Row, 1966) и *Reflections on Language* (New York, Pantheon, 1975). – б.а.

сръчен и опитен художник да вижда нюанси, недоловими за обикновеното око, се дължи на някакво физическо различие, но по-разумно е според мен подобен вид дарби да се разглеждат като резултат от взаимодействието между зрителния орган – окото и зрителния кортекс – и други компоненти на цялостната когнитивна система.

Проучванията през последните години върху природата и развитието на зрителния орган дадоха изключително интересни резултати и дават нови насоки за изследването на когнитивните структури, в това число и на езика. Изследванията върху зрителната система на бозайниците постигнаха известен напредък при установяването на общите структурни принципи на организация (1б), както и на тяхната физическа основа (1в), а също и при идентифицирането на генетично детерминирани свойства на първоначалното състояние (1г).

Следващата стъпка е да се определи как е еволюирало генетически детерминираното първоначално състояние (1д). Това обаче очевидно е проблем от съвсем друг порядък. Точно тук възникват и добиват изключително значение въпросите, свързани с функциите на зрителния орган (1а). Никой не смята, че децата се научават да притежават като орган окото с неговата способност да вижда само защото развитието на тази функция би било нещо полезно; функцията на окото е да вижда, но само по себе си това заключение не е кой знае какъв принос към изучаването на онтогенезата. По-скоро ми се струва, че само в контекста на (1д) въпросите, свързани с функционалността, придобиват истински смисъл.

Да предположим сега, че се опитаме да изследваме и езика по начина, по който изследваме всеки телесен орган, т.е. като зададем въпросите (1а) – (1д). Нека разгледаме накратко всеки от тези въпроси.

Каква е функцията на езика? Често се твърди, че езикът има комуникативна функция, че неговото „основно предназначение“ е да позволи на хората да общуват помежду си. Твърди се също така, че само ако се придържаме към това негово основно предназначение, бихме могли да добием представа за природата му.

Не е лесно да се направи преценка на едно такова твърдение. Какво имаме предвид, като казваме, че езикът има „основно

предназначение“? Да предположим, че в тишината на моя кабинет аз разсъждавам над някакъв проблем, като използвам езика и дори записвам това, което мисля. Да предположим, че някой говори честно и прямо просто защото е почтен човек, макар да съзнава, че слушателите му няма да го разберат, нито пък ще вземат под внимание думите му. Можем да вземем за пример и не-принудените разговори, които провеждаме с единствената цел да поддържаме приятелски контакт, без да ни е грижа за съдържанието на самия разговор. Това примери за „комуникация“ ли са? Ако е така, тогава какво би трябвало да означава „комуникация“, ако липсват слушатели, или пък ако има, но те са абсолютно незаинтересувани, или пък ако нямат намерение да предадат получената информация, нито пък да променят своите мнения или отношението си към проблема?

Изглежда, че трябва или да лишим понятието „комуникация“ от неговото съдържание, или да отхвърлим схващането, че езикът служи за комуникация. И макар обикновено да се твърди, че целта на езика е именно комуникацията и че е безсмислено той да се изучава извън комуникативната му функция, нито една от формулировките на това схващане не е довела до създаването на значима научна хипотеза, поне доколкото ми е известно. Същото може да се каже и за схващането, че основното предназначение на езика е да служи като инструмент за постигане на определени цели, за удовлетворяване на определени потребности и т.н. Разбира се, че езикът може да се използва за подобни цели. Трудно е обаче да се каже какво е „единственото предназначение“ на езика, освен може би да служи за изразяване на мислите, което обаче не е много съдържателна формулировка. Функциите на езика са много и различни. Не е ясно как би трябвало да се разбира твърдението, че някои от тях са „главни“ или „основни“.

По-конструктивно би било да предположим, че съображения от функционален характер определят същността на езиковите правила. Да предположим, например, че някое правило на английската граматика подпомага определена стратегия за анализ и разбиране на изреченията. Сега вече имаме основание за едно функционално обяснение на езиковото правило. Тук обаче възникват някои въпроси, отделно от въпроса за генезиса на

тази стратегия. Наистина ли въпросното правило е универсално? Ако е така, то функционалният анализ ще има смисъл само на еволюционно ниво – човешките езици са длъжни да притежават това или някое друго подобно правило поради съществуването на някаква характерна особеност на човешкия биологичен вид. Нека сега да разгледаме и обратното твърдение – че езиковото правило е предмет на научаване. В такъв случай функционално обяснение пак може да се даде, но то ще бъде валидно само за еволюцията на английския език – т.е. английският език се е развивал по начин, съответстващ на това правило. И в единия, и в другия случай функционалното обяснение е валидно на еволюционно ниво – то се отнася или за еволюцията на човешкия организъм, или за еволюцията на един определен език. Детето не усвоява правилото заради неговата функция, също както и не се научава да притежава око заради предимствата на зрението.

Вторият основен въпрос, (1б), е въпросът, който заслужава да бъде разгледан по-подробно, но за съжаление тук ще кажа твърде малко, защото е трудно да бъдат изложени накратко схващанията по въпроса „Каква е абстрактната структура на езика?“, а също и какви са проблемите, свързани с този вид изследване?¹⁹ Ако разработките през последните години са били наистина резултатни, можем да предположим, че езикът се генерира от една система от правила и принципи, които участват в сложни ментални построения, задаващи формата и значението на изреченията. Тези правила и принципи са до голяма степен несъзнателни и е потенциално невъзможно те да бъдат осъзнати. Перфектното владение на езика, който използваме, не ни дава привилегирован достъп до тези принципи; нито можем да се надяваме да ги определим чрез самонаблюдение или по пътя на разсъдението, т.е. така да се каже „отвътре“. Съответно нямаме никакво основание да стипулираме по догматичен път колко сложна или абстрактна трябва да бъде една теория на езиковата структура, точно както при изследването на зрителната система или на който и да е друг

¹⁹ Относно моите собствени възгледи по въпроса, вж. *Reflections on Language* (New York, Pantheon, 1975) и *Essays on Form and Interpretation* (Amsterdam, Elsevier 1977). – б.а.

телесен орган не би имало място някакво априорно и догматично учение.

Най-стимулиращи са онези изследвания върху езиковата структура, които се занимават с езиковите универсалии, тоест с принципите, валидни за всички езици по силата на някаква биологична (а не логическа) необходимост. Като имаме предвид колко богата и сложна е граматическата система на всеки човешки език, а също и факта, че тя се усвоява по еднакъв начин от всички хора на базата на оскъдни и в много случаи некачествени езикови данни, не може да има почти никакво съмнение, че съществуват универсални принципи, които са силно рестриктивни и които детерминират общата структурна рамка на всеки човешки език, а вероятно и голяма част от специфичните му структурни особености. Установяването на тези принципи е главна задача на съвременната лингвистична наука.

Нека отново разгледаме модела на зрителната система. Последните изследвания водят до заключението, че „еволюцията на нервната система е процес, обусловен до голяма степен от генетичната програма [...] Генетичната програма позволява определен диапазон от възможни реализации, докато индивидуалният опит само конкретизира изходния резултат в рамките на този диапазон.“²⁰ Например, всеки отделен неврон има специфична и строго определена ориентация, но генетичната програма определя границите, в които опитът може да фиксира тази ориентация. Така например, общите свойства на бинокулярното зрение са генетично детерминирани, но точният контрол върху съгласуването на входната информация от двете очи се фиксира от зрителния опит. Подобно заключение ми се струва валидно и за човешкия език. Изглежда, че и тук наследствеността рязко ограничава посоката на развитие на езика, или това, което се нарича „научаване на езика“ (language learning), макар този израз да има подвеждащи в известна степен конотации.²¹

²⁰ P. Grobstein, K. L. Chow, „Receptive Field Development and Individual Experience“, *Science* (1975), 190, 356. – б.а.

²¹ За да избегне тези конотации, Чомски предпочита термина „усвояване на езика“. Вж и по-нататък; гл. 2 и 3 – б.ред.

За да можем да обясним бързия преход към едно стабилно и еднотипно състояние на базата на ограничения наличен опит, трябва да постулираме съществуването на едно генетически обусловено начално състояние, което „допуска възможни реализации в рамките на даден диапазон“, който при това е твърде ограничен, а индивидуалният опит само конкретизира изходния резултат в рамките на този диапазон.“ С основание може да се предположи, че при всички човешки същества способността да се усвои език е инвариантна и силно ограничена, като изключим патологичните случаи. Можем да допуснем, че наличието на едно фиксирано и силно рестриктивно²² начално състояние е общочовешко притежание.

Струва ми се, че в мозъка на детето началното езиково състояние предоставя в доста разгърнат вид общите принципи на езиковата структура, като по този начин му предоставя една богата и сложна схема, която обуславя (1) съдържанието на езиковия му опит и (2) конкретния език, който ще се развива у детето в рамките на ограничителните условия, зададени от този опит. Ако първоначалната рестрикция е достатъчно строга, детето ще може да усвои система, характеризираща се с голяма сложност, на базата на ограничен брой данни – данни, достатъчни да елиминират всички възможности, с изключение на една или няколко. След това детето ще знае езика, отговарящ на неговия ограничен езиков опит, въпреки че придобитата от него система в нейния окончателен вид и данните, събрани от опита, няма да са свързани помежду си чрез обобщаване, абстрахиране, индукция, формиране на навици и т.н. Връзката между опита и знанието ще бъде съвсем абстрактна. Принципите на езиковата структура, залегнали в началното състояние, изразяват тази връзка. Можем да смятаме по качественни съображения, че такъв подход има смисъл при разглеждането на фундаменталния въпрос за развитието на способностите у индивида (1r). Ако това е така, *езиковата способност* прилича твърде много на други биологични органи на човека.

²² Т. е. фиксирано от гените и заради това притежаващо твърде малко възможности за вариране. – б.ред.

Не трябва да се задоволяваме с подобни мъгляви и метафорични дискусии. По-скоро би следвало да пристъпим към детайлното изясняване на онази план-схема, която характеризира началното състояние. Да наречем тази план-схема „*Универсална граматика*“. *De facto* можем да отъждествим *Универсалната граматика* със самата генетична програма, т.е. със схемата, която обуславя диапазона от възможни реализации, представляващи възможните човешки езици. Всяка такава възможна реализация представлява едно възможно завършено и стабилно състояние, т.е. това е граматиката на конкретния език. *Универсалната граматика* е система, чието начално състояние е генетично детерминирано; тя се конкретизира, доуточнява, усъвършенства и доразвива при условията, зададени от опита, за да даде в резултат граматиките на отделните езици, всяка от които представлява репрезентация на едно окончателно и стабилно състояние на *езиковата способност*. Като гледаме по този начин на въпроса за растежа на езика (т.нар. „научаване на езика“), можем да разберем как става възможно човек да знае много повече, отколкото му позволява опитът.

Дори когато бъде достигнато едно стабилно състояние, знанието за езика и уменията за неговото използване могат пак да се усъвършенстват, също както е при зрението. Вилхелм фон Хумболт²³ казва, че възможностите на езика могат да се обогатят от някой велик мислител или писател, без да се променя граматиката. Даден човек може да се научи да си служи по-леко или по-изкусно със средствата на езика благодарение на собствената си творческа дейност или като се потопи изцяло в културното богатство на обществото. Но, както и в случая със зрителната система, струва ми се, че трябва да оставим този въпрос настрана, когато изолираме езиковата система като отделен обект на изследване.

Подобен подход противоречи на една добре позната теория, според която усвояването на езика е процес на научаване и езикът

²³ Изтъкнат немски лингвист, философ, филолог и държавник от края на 18 и 19 в., считан за основоположник на модерното езиковедство. – б.ред.

е система от навици и умения, които се придобиват постепенно по пътя на обобщението, мотивацията, индукцията и абстракцията. Езиковото знание, според това схващане, е система от научени категории и модели. Тази теория може да се формулира по различни начини, както напр. в бихевиористичната психология и в някои от разклоненията на структурната лингвистика.

Тези два подхода са противоположни един на друг, но и двата предполагат съществуването на едно фиксирано и генетически детерминирано езиково състояние. Разликата между тях се състои в това, как тълкуват същността на това начално състояние. Според първия подход началното състояние представлява богата система от принципи, т.е. една рестриктивна план-схема, която задава параметрите на диапазона от възможни граматиките. Според другия подход то представлява система от различни процедури, включващи сегментация, класификация, обобщаване и индукция, които се прилагат към данните от опита, за да произведат дадена граматика. Вече многократно съм застъпвал тезата, че тези два подхода могат да се определят съответно като рационалистичен и емпиричен. Смесени подходи от най-различен вид също са възможни, обаче според мен е полезно да имаме предвид като ориентир тези два по-обща модела и възможните им варианти.

Човек може да си зададе въпроса, дали все пак не съществуват и други, съвършено различни модели за изследването на растежа на езика. Така например Пиаже и неговите колеги предполагат, че една „интеракционистка“²⁴ или „конструктивистка“ теория превъзхожда както емпиричния, така и рационалистичния модел.²⁵ В тази теория се смята, че взаимодействайки си с

²⁴ Теория, разработвана в социалните и психологическите науки, за взаимодействието между индивидите в социална среда и за влиянието на средата върху индивида. Названието принадлежи на Макс Вебер. Конструкционизмът е една от формите на интеракционизма и се разработва в социологията като теория на знанието, създавано и развивано при определени социални условия и като чист социален артефакт. – б.ред.

²⁵ Вж. J. Piaget, *Structuralism* (New York, Basic Books, 1970). Вж. също и статията на J. Piaget в *Proceedings of the Royaumont Conference on*

околната среда, детето развива сензомоторни конструкции, формиращи основата на езика, като впоследствие, в процеса на натрупване на знания и способности за разбиране, започват да се развиват и нови конструкции по повече или по-малко сходен начин. Твърди се, следователно, че езикът на всеки етап представлява просто едно отражение на независими умствени конструкции, които възникват в процеса на взаимодействие с околната среда, така че на всеки етап детето развива нови системи, реорганизиращи неговия опит.

Изследванията, проведени от Женевската школа, изиграха изключително важна роля за осветляване на някои факти, обаче самият интеракционно-конструктивистки модел не може да бъде еднозначно оценен, защото не успява да излезе от сферата на метафоричното. Твърди се, например, че развитието на детето преминава през една доста равномерна серия от когнитивни етапи, но не се предлага никакъв механизъм, за да се обясни защо то се придвижва от даден етап точно към следващия, вместо към някой друг, напълно различен етап. Трудно е да си представим какъв отговор може да се даде на този въпрос, освен ако не прибегнем до допускането, че на всеки етап от развитието се осъществява процес на узряване, докато се достигне съответната генетично предопределена крайна фаза. Ако се доразвие едно подобно предположение, то най-вероятно ще трябва да включи генетично предопределените страни от човешките знания и убеждения, които са много по-сложни от „елементарните форми на наследственост“, които женевската школа желае да изследва. Освен това в тази теория не се предлага обяснение за това, как специфичните принципи на езиковата структура са свързани с конструктите на сензомоторния интелект. При разглеждане на съответните принципи става ясно, че перспективите за установяване на подобна връзка са твърде неясни. Следователно, по всичко личи, че моделите на Пиаже не са сериозна алтернатива на очертаните от нас по-горе. Основните въпроси са оставени без отговор, дори не е направен и опит да бъде намерен такъв. Доколкото знам, развойна-

Phylogenetic and Ontogenetic Models of Development (1975), както и в Inhelder, H. Sinclair, and M. Bovet (eds.), *Learning and the Development of Cognition*. Cambridge, Harvard University Press, 1974. – б.а.

та психология не е предложила никакви общи принципи, които да хвърлят светлина върху тези въпроси.

Емпиричните модели са в съгласие с нормалния начин, по който говорим за развитието на езика. Така например казваме, че детето „учи език“, а не че езикът расте или съзрява у него. Но не казваме, че ембрионът или детето „се научава“ да има ръце вместо криле, или че „се учи“ да има определена зрителната система, или да речем, развити полови органи, ако вземем този пример, защото се смята, че тук развитието в основни линии е генетично предопределено, въпреки че се осъществява доста след раждането. Освен това, естествено е да бъдем силно озадачени от разнообразието, съществуващо между познатите ни езици.

Всичко това е вярно, но не толкова важно. Казваме, че слънцето изгрява, но този факт – достатъчно лесен за обяснение от гледна точка на ежедневиия ни опит – изобщо не интересува физиците. Съвсем естествено е като обикновени хора да се изненадваме от разнообразието на езиците и от влиянието на опита върху усвояването на езика – нормално е в ежедневиия живот да не обръщаме внимание на сходствата между хората и между културите. Това, което ни интересува, са различията. Например, когато изучаваме чужд език, ние се съсредоточаваме върху онези особености, по които той се различава от нашия. Добрите школки граматика и нормативните традиционни граматика почти не обръщат внимание на общите свойства на езика. Предназначени за интелигентния читател, подобни граматика не предлагат анализ на онези умствени качества, които читателят използва при възприемането на представената в тях информация. В граматиките се разглеждат случаите на неправилна употреба, а не дълбоките принципи на *Универсалната граматика*. Тези най-обща характеристики на езиковата форма обаче са неразделна част от интелекта на изучаващия езика; те влизат в план-схемата, която взема участие в процеса на научаване на езика и затова не се налага да им се обръща специално внимание в обикновения живот. Въсъщност, ние въобще не осъзнаваме тези компоненти на нашите езикови знания и не можем да ги осъзнаем чрез самонаблюдение.

Обаче за учения, който се интересува от природата на езика, именно общите принципи са от най-голямо значение, а специфичните свойства на отделните езици не са така важни. Точно

обратното е вярно за обикновения човек, който използва езика в ежедневието си. По-общите принципи, които и без друго остават неосъзнати, не са от съществено значение, докато непредсказуемите изключения заслужават специално внимание. Не е изненадващо, че според традиционните схващания за езика, които обръщат внимание само на изключенията и на различията, езикът представлява нещо заучено и арбитрано. Със сигурност всяка жаба смята, че нейните „събратя“ се различават много помежду си и са интересни, а това, че тяхното поведение съответства изцяло на нейното, се приема за нещо естествено и очевидно, което не изисква специално внимание.

Казано накратко, лесно можем да разберем защо емпиричните модели изглеждат убедителни от гледна точка на традиционните представи за езика и защо се смята, че езикът се научава, а не че се развива по естествен начин у човека, в съответствие с една фиксирана и генетично детерминирана програма, която претърпява известни промени и се допълва с конкретни детайли в хода на индивидуалния опит. Всъщност това, което наистина се научава, са именно изключенията, които ни впечатляват толкова в обикновения живот. По подобен начин разпределението на вертикалните и хоризонтални рецептори в зрителната система е фиксирано (научено) чрез опита; ние се научаваме да скачаме висок скок и т.н. Не можем да се научим обаче да имаме ръце вместо криле, да ходим или да тичаме вместо да летим, да имаме бинокулярно зрение, което анализира постъпващите отвън дразнения под формата на линейни очертания, нито пък се научаваме да спазваме принципа, че езиковите правила се подчиняват на различни условия на *Универсалната граматика*. Тези изисквания са елементи от генетически обусловеното начално състояние, въпреки че естествено те се активират само на определен етап на зрелост, по подобие на половата зрелост, или на смъртта, между впрочем – макар да е генетически обусловена, тя настъпва само на определен етап от живота. И както при физическата структура на тялото, така и тук времето и конкретният характер на процеса на съзряване могат сами по себе си да бъдат повлияни от факторите на средата.

С усъвършенстването на нашето разбиране за етапите на развитие на другите когнитивни умения може да открием, че

преходът от един етап към следващия се дължи по принцип на естествените процеси на растеж и съзряване, които се осъществяват в рамките, зададени от генетичната програма, с известно вариране според количеството на входните данни, социалното обкръжение, спонтанния опит и така нататък.

Досега не съм казал нищо по отношение на въпроси (1в) и (1д) – а именно, за физическата реализация на абстрактните структури на езика и тяхната еволюционна история. Всъщност много малко се знае по тези въпроси, макар че първият поне подлежи на сериозно проучване.

Можем ли да очакваме, че при други организми съществуват умения, аналогични на човешката *езикова способност*? Възможно е, но не е много вероятно. Това би било равнозначно на биологично чудо, все едно на някой неизвестен остров да открием птица, която никога не е мислила да лети, докато не се е научила на това благодарение на човека. Наистина езикът ни осигурява големи предимства при естествения подбор. Трудно е да си представим, че някои други видове, да речем шимпанзетата, имат способността да говорят, но никога не са се досетили да използват тази своя способност. Нито пък има никакви доказателства, че такова биологично чудо се е случвало. Точно обратното – струва ми се, че интересните изследвания върху способностите на висшите човекоподобни маймуни за усвояване на системи от символи подкрепят традиционното схващане, че дори и най-елементарните свойства на езика далеч надхвърлят възможностите на иначе интелигентни същества като маймуните.

Основните разлики между човешкия език и системите, използвани за езиково обучение на маймуните, са очевидни и на най-елементарно ниво. Нека да разгледаме петте основни изследователски аспекта, които предложихме по-горе, от (1а) до (1д). От функционална гледна точка човешкият език е система за свободно изразяване на мисълта, която по същество не е подчинена на контрола на постъпващите отвън стимули, не служи за задоволяването на нужди, нито като инструмент за постигане на цели, от което следва, че тя е качествено различна от символните системи, на които се обучават маймуните. От структурна гледна точка човешкият език представлява система от рекурсивни,

структурно зависими правила, които действат върху организирани редици от йерархично подредени фрази, за да генерират едно безкрайно, но броимо множество от изречения. Тези основни свойства, доколкото ни е известно, са уникални за човешкия език; същото важи в още по-голяма степен и за по-сложните принципи на *Универсалната граматика*.

Що се отнася до физическата основа на човешкия език, и малкото, което се знае за нея, показва, че решаваща роля играят специфичните езикови центрове в така важното за езика ляво полукълбо, които изглежда нямат пряк аналог при другите бозайници. Също така има сведения, че хора с тежки увреждания на езиковите мозъчни центрове, довели до необратима загуба на езика, могат бързо и лесно да усвоят системите, предназначени за маймуните, което потвърждава логичния извод, че тези системи имат само най-повърхностна прилика с човешкия език. Що се отнася до развитието на езика, то той се развива у детето по естествен начин, единствено чрез контакта му с неорганизираната в езиково отношение околна среда, т.е. без обучение и даже без кой знае каква езикова помощ. И накрая, въпреки оскъдните данни изглежда очевидно, че от еволюционна гледна точка езикът е достояние на човека от най-дълбока древност, но се е развил много след като човекът се е отделил от останалите примати.

Направеният макар и съвсем бегъл преглед на фактите показва, че по отношение на всеки аспект на изследването съществуват фундаментални свойства, които радикално разграничават човешкия език от другите системи. С това не искам да внуша, че проучванията върху интелектуалните способности на маймуните не представляват интерес. Точно обратното – те сами по себе си са изключително интересни. Би могло да се предположи, че в природни условия маймуните са способни на интелектуални постижения, съобразно с техния живот и среда и много по-големи, отколкото способността им да усвояват символни системи, създадени по изкуствен път в лабораторни условия. Експериментите за обучение на маймуни за работа със символни системи непременно ще спомогнат за по-доброто разбиране на тяхната интелигентност и по такъв начин косвено ще увеличат нашите знания за онези специфич-

ни качества на човешкия интелект, които лежат в основата на езиковата употреба и на другите човешки постижения. Може би ще открием, че уникалните човешки постижения в областта на езика се дължат отчасти на различния начин, по който са организирани онези способности на човека, които присъстват под някаква форма и при други организми, въпреки че е твърде вероятно в еволюционното развитие на човешкия биологичен вид и неговата *езикова способност* да са взели участие много повече фактори.

Това, което аз предлагам, е да се заемем с изследването на човешкия ум – имам предвид принципите, на които се основават нашите мисли и убеждения, нашите възприятия и въображение, начините, по които са организирани нашите действия и т.н., с една дума, да изследваме човешкия ум така, както се изследва човешкото тяло. Можем да разбираме ума като система от „ментални органи“, един от които е *езиковата способност*. Всеки от тези органи има специфична структура и функция, детерминирани най-общо от генетичните ни дадености и взаимодействия помежду си по начини, които също са детерминирани до голяма степен от генетиката с цел да служат като основа на нашия ментален живот. По пътя на взаимодействието с физическата и социалната среда тези системи се оформят и усъвършенстват в периода на умствено съзряване на детето, а и по-късно в живота, но вече в по-малка степен.

Възприемайки един такъв подход към структурата на ума, ние се отдалечаваме, както вече отбелязахме, от някои здраво залегнали в нашата интелектуална традиция схващания. Мисля, че е справедливо да се каже, че тази традиция е белязана с убеждението, че умът е достъпен (за наблюдение), универсален и просто устроен в смисъл, който бих искал да разясня.

Що се отнася до „достъпността“ на менталните структури, имам предвид онази идея, според която съдържанието на ума по принцип се поддава на наблюдение и може да бъде обект на сериозно разглеждане, ако успеем да премахнем пречките, идващи от догматичното и суеверно мислене или от психическите отклонения. Класическият рационализъм допускаше, че „естествената светлина“ на здравия разум е достатъчна, за да разбули основните

елементи на логическото ни мислене, разсъждение и на способността ни за разбиране, но това не е непременно така по отношение на физичните теории²⁶. Хипотезите на емпиристите са до голяма степен близки до тази представа, особено когато се стремят да демонстрират чрез щателен анализ, че чрез самонаблюдение е възможно да се разкрият съставните елементи на човешките мисли и понятия. Когато Вико²⁷ е защитавал *Geisteswissenschaften*²⁸ и е оспорвал претенциите на научния натурализъм, той е изхождал главно от принципа, че вътрешният достъп до продуктите на нашия ум и нашите действия ни дава определена степен на сигурност, която е непостижима при естествените науки, защото принципите на „човешките постижения ... могат да бъдат открити в промените, настъпили в собствените ни умове“,²⁹ макар че според него не става много ясно как точно биха могли да се установят тези промени. Даже и Фройд, когато говори за несъзнателното, според мен не поставя сериозно под съмнение принципната достъпност на умствените продукти.³⁰

²⁶ За някои неизяснени и трудни за тълкуване аспекти във възгледите на Декарт вж. G. Buchdahl, *Metaphysics and the Philosophy of Science*. (Cambridge: MIT Press, 1969). – б.а.

²⁷ Джанбатиста Вико, крупен италиански философ от епохата на Просвещението, противник на картезианския рационализъм. – б.ред.

²⁸ Духовни науки (нем). – б.ред.

²⁹ Вж. Isaiah Berlin, *Vico and Herder* (New York: Viking, 1976) – едно много задълбочено изследване. – б.а.

³⁰ Комплексните възгледи на Фройд относно достъпността на несъзнателното изискват много по-сериозно проучване от това, което бих могъл да направя тук. На някои места той като че ли отрича достъпността. Най-ясният пример, който успях да открия, се съдържа във финала на *Тълкуване на сънищата* („The Interpretation of Dreams“. *Standard Edition of the Complete Psychological Works*, London: Hogarth, 1953 – 64, vol. 5); (бълг. превод *Тълкуване на сънищата*, III издание. Евразия, 1994, VI глава), където той различава *Нсз* (несъзнаваното), което „не може да достигне до съзнанието“ от *Псз* (предсъзнаваното), с дразнения, които „могат да проникнат в съзнанието“ (с. 421, курсивът е негов). Следователно, съществуват системи, които „не могат да станат достъпни за нашето сетивно възприятие“ (с. 418). Въпросът обаче е в това, какво има предвид Фройд под „достъпно“ или „недостъпно“ –

дали достъпност по принцип или достъпност на практика, т.е. според обстоятелствата. Впечатлението ми е, че само второто тълкувание е в съгласие с общите му възгледи. Така например в същата своя работа, на с. 367, той подчертава, че *Нсз* [несъзнаваната система] „няма друг достъп до съзнанието освен чрез предсъзнаваната [система], [като] при това преминаване на нейния процес на дразнене се налага да претърпи различни по род изменения“ (курсивът е негов), което предполага достъпност по принцип. На много други места Фройд обсъжда начините, по които „нещо, което само по себе си е Не-съзнавано, се превръща в Пред-съзнавано“ (*The Ego and the Id*, vol. 19, p. 21; [бълг. превод *Аз и то. Природата на несъзнаваното*. Евразия, 1997, с. 18–19]), което пак предполага достъпност по принцип. В *Moses and Monotheism* (*Standard Edition of the Complete Psychological Works*, London: Hogarth, 1953 – 64, vol. 23), той отново дефинира *Псз* като нещо, което „може да стане достъпно за съзнанието“ (с. 96), от което излиза, че *Нсз* не може да стане достъпно за съзнанието, обаче от контекста става ясно, че „може“ би следвало да означава „може на практика“ или „може лесно“, понеже по-нататък той изведнъж заявява, че несъзнателните промени в *To* се издигат до равнището на предсъзнаваното и че „мисловните процеси и техните аналогични процеси в *To* са несъзнателни сами по себе си и придобиват достъп до съзнанието...“ (с. 96–97).

Същата интерпретация изглежда е валидна и за пояснението, което той дава в *An Outline of Psycho-Analysis Standard Edition of the Complete Psychological Works*, London: Hogarth, 1953 – 64, vol. 23; (бълг. превод: „Очерк по психоанализа“. – В: З. Фройд. *Психоанализа. Теория и терапия*, София, ИК КХ 2003, с. 131–198), където се казва, че е за предпочитане *Псз* да бъде представено като нещо, което е способно за осъзнаване, т.е. като „цялото несъзнавано, което ... лесно може да замени едно несъзнавано състояние с осъзнато...“ (с. 147; курсивът мой). Фройд запазва името „същински несъзнавано“ за всички „психични процеси и съдържание, които нямат такъв лесен достъп до съзнанието, а трябва да бъдат разкрити и разгадани ... и да бъдат преработени в съзнателен израз“ (с. 148; курсивът мой). Основният му принцип е следният: „предсъзнаваното става осъзнато без наша помощ, несъзнаваното може да бъде превърнато в осъзнато чрез усилие от наша страна, при което бихме получили усещането, че често преодоляваме много силни съпротиви“ (с. 148, курсивът мой, Н.Ч.), като усилието варира по „степен“, също както варират и „съпротивите“ (с. 148–149). „Вътрешността на *аза*, която обхваща преди всичко мисловните процеси, има характера на предсъзнание“, т.е. „има достъп до съзнанието...“ (с. 150). Ако се отнася до „съдържанието на *To*“, част от него може да „се издиг-

С това не искам да кажа, че принципът за достъпност е бил разработен без каквито и да е съображения (вж. бел. 30), а по-скоро, че той може да се разглежда като своеобразен краен предел, към който се е стремяло традиционното мислене. Възражения могат да се намерят, понякога твърде сериозни. Така например, според Вико „ясната и отчетлива представа за ума, тоест картезианският критерий, не само не може да бъде критерий за други истини, но не може да бъде критерий и за самия ум; защото макар умът да разбира себе си, той не създава сам себе си, и тъй като не създава себе си, не може да знае нищо за предишната форма, чрез която е разбирал себе си.“³¹ Или да вземем понятието „химия на ума“, което беше разработено от асоциативната психология. През осемнайсети век Джоузеф Пристли³² пише, че „при комбинирането на идеи и особено на много и различни идеи могат да се породят нови идеи, които ще изглеждат толкова различни от

не до едно предсъзнавано състояние“ и така да се инкорпорира в *аза* (*Moses and Monotheism*, с. 96–97). И по-общо. „Следователно ядрото на нашето същество е формирано от тъмното *То*, което не поддържа преки връзки с външния свят и е достъпно за нашето познание само чрез посредничеството на друга инстанция“ (*Очерк по психоанализа*, с. 187). Т.е. то също е достъпно по принцип, макар общо взето да е недостъпно.

Струва ми се, следователно, че ако сме последователни в тълкуването на Фройд, би следвало да приемем, че наблюденията му върху недостъпността отричат възможността за „лесен достъп“, но не и за достъп изобщо.

Задължен съм пак на Джоузеф Смит, че ми обърна внимание върху много от цитираните по-горе пасажки, с което не искам да кажа, че той е съгласен с дадената от мен интерпретация. За подробен преглед на разликите в тълкуванията вж. бележките му като редактор на *Psychoanalysis and Language* от поредицата *Psychiatry and the Humanities*, vol. 3 (1978), в която настоящата статия бе публикувана за пръв път. – б.а.

³¹ G. V. Vico, *De antiquissima italorum sapientia*, цит. по I. Berlin, *Vico and Herder. Two Studies in the History of Ideas*. (New York: Viking, 1976). – б.а.

³² Английски химик и любител естествоизпитател, изследвал различни проблеми от областта на химията, физиката, електричеството, магнетизма и оптиката. Приписват му откриването на кислорода през 1774 г. – б.ред.

съставящите ги части, че умствените разсъждения вече няма да са в състояние да ги анализират, подобно на белия цвят.“³³ Сходно е и становището на Джон Стюарт Мил.³⁴

*Законите на умствените явления са понякога аналогични на законите на механиката, а понякога и на химичните закони. Когато много впечатления или идеи действат едновременно в ума, понякога се извършва процес като при химическо съединение. Когато група впечатления постоянно се преживяват по едно и също време и са взаимосвързани, тогава всяко от тях лесно и бързо извиква в съзнанието цялата останала група, така че е възможно представите да се слоят и съединят една с друга и да заприличат на една представа, а не на няколко.*³⁵

Тогава излиза, че не можем да открием „елементарните представи“, от които са изградени по-сложните ни понятия. „Именно тези случаи се отнасят към химията на ума и можем с право да кажем, че елементарните представи генерират сложните представи, а не че са техни съставни елементи.“³⁶ В случаите, когато представите са генерирани от химията на ума, което е нещо различно от простото асоцииране при един механичен модел, можем да предположим, че разчленяването им на съставни елементи посредством самонаблюдение е невъзможно.

По по-категоричен начин отрича достъпността К. Г. Юнг в някои свои бележки. Той пише, че „не можем да се надяваме, че някога ще бъдем в състояние да постигнем дори и приблизително осъзнаване на аза (*Selbst*), тъй като колкото и много неща да съзнаваме, винаги ще остане някакво количество неопределен и

³³ Цит. по Howard C. Warren, *A History of the Association Psychology from Hartley to Lewes*, John Hopkins University PhD dissertation, 1917; (New York: Scribner's, 1921), стр. 23. – б.а.

³⁴ Британски философ, логик и икономист. Един от класиците на позитивизма и утилитаризма; разработва учение за научната индукция, разбрана като „обобщение въз основа на опита“. – б.ред.

³⁵ Пак там, стр. 54–55. – б.а.

³⁶ Пак там. – б.а.

неопределен несъзнателен материал, който също изгражда тоталността на аза (Selbst).“ Архетипите на Юнг са „празни и чисто формални“ структури, като всяка представлява „една възможност за репрезентация, зададена априори“, „форма, която не може да бъде репрезентирана, която е несъзнателна и съществува отпреди и която е част от унаследената структура на психиката (Psyche).“ Юнг смята, че „вероятно истинската природа на архетипа не може да бъде доведена до съзнанието.“³⁷ Що се отнася до съзнанието, той твърди, че то е „вторичен феномен“ както във филогенезата, така и в онтогенезата: „психиката на детето в предсъзнателното ѝ състояние е всичко друго, но не и *tabula rasa*; тя е вече предварително формирана по един ясно различим и индивидуален начин и дори е снабдена с всички чисто човешки инстинкти, както и с априорните основи на по-висшите функции.“³⁸ Според мен с това Юнг иска да каже, че основните принципи на психиката са недостъпни за самонаблюдение, или поне онези, които са част от онаследената ѝ структура и които – подчертавам – включват априорните основи на по-висшите мисловни функции. Тази концепция води началото си от Кант и предшестващите го представители на рационализма. Струва си да отбележим обаче, че Кант стои на противоположни позиции по въпроса за достъпността. Така например, в *Критика на чистия разум* той застъпва следното становище: „Всички репрезентации са свързани по необходимост с едно *възможно* емпирично съзнание, защото, ако такава връзка не съществуваше и ако беше принципно невъзможно да осъзнаем репрезентациите,

³⁷ Цит. по терминологичния речник в К. Г. Юнг, *Memories, Dreams and Reflections recorded and edited by A. Jaffe* (New York: Vintage, 1965) (български превод: К. Г. Юнг, *Автобиография. Спомени, сънища, размисли, записани и издадени от Аниела Яфе*). Издателство „ЕА“, Плевен 1994). В българското издание на *Автобиографията* на Юнг липсва терминологичен речник, поради което преводът на цитатите е направен по английския оригинал). Вж. още по темата Д. Шарл, *К. Г. Юнг/Лексикон – термини и понятия по аналитична психология*. Лере артис, 2006. – б.ред.

³⁸ Пак там, с. 348. – б.а.

то това на практика би означавало да признаем, че те изобщо не съществуват.“³⁹

Въпреки тези съображения, които несъмнено могат още много да се доразвият, струва ми се все пак, че ще бъде по-точно да кажем, че схващането за принципната достъпност на съдържанието на ума има добри позиции и се появява под една или друга форма в различни течения на интелектуалната ни традиция. Според мен обаче изучаването на езика показва, че подобно схващане следва да бъде изоставено дори като първоначално допускане. Няма причини да предполагаме, че притежаваме някакъв привилегирован достъп до принципите, които участват в нашите знания за езика и неговата употреба, и определят формата и смисъла на изреченията или условията за тяхната употреба, нито имаме достъп до онези, които свързват „менталния орган“ на езика с други познавателни системи.

Второто схващане, за което споменах, е свързано с убеждението, че умът е универсален/еднотипен. Традиционно е да се смята, че умът се състои от отделни способности: „памет, въображение или фантазия, разбиране, чувство и воля.“⁴⁰ Това, което искам да подчертая тук обаче, е че съществува убеждение, че отделните когнитивни структури се развиват по еднотипен начин – т.е., че има общи принципи на усвояването, които стоят в основата на всички тези системи и които обясняват тяхното развитие (нещо като универсални „поливалентни стратегии за усвояване“, както понякога ги наричат). Обаче точно обратното би могло да се предположи: че различните „ментални органи“ се развиват по специфичен начин – всеки в съответствие с генетичната програма, подобно на начина, по който се развиват и телесните органи – и че вероятността да съществуват поливалентни стратегии за усвояване е не по-голяма от вероятността да съществуват общи принципи за „растеж на органите“, които да държат сметка за формата, структурата и функцията на бъбрека, черния дроб, сърцето, зрителната система и така нататък. Подобни принципи може да съществуват на клетъчно ниво, но няма

³⁹ I. Kant, *Critique of Pure Reason*, transl. by N. K. Smith (London: Macmillan, 1963), p. 142n. – б.а.

⁴⁰ David Hartley, цит. по Н. С. Warren, с. 8 – б.а.

причина да предпоставяме една теория от „по-висш ранг“ за общия растеж на органите. По-скоро специфичните подсъставки на генетичната програма се активират в процеса на съзряване на организма и така определят конкретните свойства на тези системи. Същото може да е валидно и за основните структури, участващи в нашия умствен живот.

Споменатото по-горе убеждение се споделя от най-разнородни психологически теории, като например тези на Пиаже и Скинър, и е било многократно изразявано и от съвременните философи под една или друга форма. В системата на Пиаже ранният растеж на езика се моделира въз основа на предшестваша „сензомоторни конструкти“, докато по-късното развитие се определя от общите принципи на „асимиляция“, „акомодация“ и под., които стоят в основата и на други аспекти от когнитивното развитие. Както вече отбелязахме, тези предположения ми се струват твърде мъгляви, за да заслужават сериозно обсъждане. Няма причина да предполагахме, че принципите на граматиката или на *Универсалната граматика* имат някакъв близък аналог в другите когнитивни системи, макар че, естествено, не трябва да бъдем предубедени. Не бих се изненадал обаче, ако се окаже, че това е именно така, точно както е малко вероятно основните характеристики на зрителната система да са отразени в езика. Но да се твърди самоуверено противното – както много често става в литературата по въпроса, – ми изглежда твърде догматично, необосновано от емпирична гледна точка и неаргументирано.

Вярата в „простотата“ на менталните структури е свързана с догмата за универсалността. По отношение на езика лингвистите и други учени твърдят, че принципите на граматиката не може да са „твърде сложни“ или „твърде абстрактни“, а трябва да отразяват свойствата на звуковете и значенията или трябва по някакъв начин да се обуславят пряко от „функционални съображения“, т.е. от определени аспекти на езиковата употреба. Очевидно е, че няма аргументи *a priori* в подкрепа на тази теза. Обаче на мен ми се струва, че в разработките от последно време се налага един доста по-различен възглед, а именно, че правилата – поне на синтаксиса и на фонологията – са организирани във вид на „автономни“ принципи за умствено изчисление и не отразяват

по никакъв начин свойствата на фонетичния или на семантичния „материал“, нито обстоятелствата на езиковата употреба.

Споровете по тези въпроси са класически. Да вземем например полемиката в началото на модерната философия по повод принципите на геометрията и организацията на перцептивно-пространство. Декарт и Кудуърт смятат, че умът е поначало снабден с принципите на Евклидовата геометрия и че това е негово априорно свойство. Ако ни представят една неправилна форма, ние ще я видим като триъгълник (може би разкривен), или като права линия, или пък като кръг и т.н., защото нашите умове конструират тези фигури като „образци“, както и „разбираемата същност на нещата“ се конструира от „вродената ни познавателна способност“. Казано с думите на Кант, обектите се нагаждат към нашите „модуси на познание“. Според Хюм, от друга страна, истината е, че ние не разполагаме с идея за „съвършена геометрична фигура“⁴¹ освен онази, която ни се представя чрез сетивата:

Тъй като крайната мярка за тези фигури се извлича от сетивата и въображението и от нищо друг извън тях, ще бъде абсурдно да говорим за някакво съвършенство, превъзхождащо съжденията на тези способности, след като истинското съвършенство на всяко тяло се състои в съответствието с мярката му.⁴²

Така първите принципи на геометрията „се основават на въображението и сетивата“ и изобщо не са нещо абсолютно сигурно; нашите представи за това, кои фигури са правилни, също са извлечени от опита. По-общо казано, „всички наши прости идеи при своето първо появяване произхождат от прости впечатления, които им съответстват и които те точно представят“⁴³. Сложните идеи пък се образуват чрез обединяването на тези

⁴¹ D. Hume, *A Treatise of Human Nature*, 1738 (New York: Dutton, 1961), vol. 1, p. 156. – б.а. Цит. по бълг. превод: Д. Хюм, *Трактат за човешката природа*. София, 1986, с. 115.

⁴² Пак там, с. 115–116. – б.а.

⁴³ Пак там, с. 64. – б.а.

прости идеи на базата на подобие, асоциацията и причинно-следствените връзки (с някои изключения, които не са толкова важни, напр. липсващите цветове). В началото на модерната философия въпросите, свързани с универсалността/еднотипността и простотата, са били предмет на интригуващи дебати, докато принципът, както вече споменах, че умът е достъпен за наблюдение, изглежда общоприет, макар и с известни уговорки.

Нека накрая разгледаме накратко как езикът се вписва в общата система на когнитивните структури. Несъмнено, обикновената употреба на езика изисква достъп до други системи на знания и убеждения. Вече отбелязахме колко е трудно – ако изобщо е възможно – да се направи разлика между семантичните свойства, които са зависими от езика, и онези, които са свързани с нашите възгледи за естествения свят. Ние използваме езика на фона на нашите общи възгледи за нещата и в рамките на една система от социални институции. Изследването на езиковата употреба трябва да разбере какво място заема езикът в системата от когнитивни структури, изразяващи прагматичната компетентност, както и в структурите, имащи отношение към фактическото състояние на нещата и възгледите за тях.

За да добием по-добра представа за общата природа на човешкия ум, трябва да се запитаем в кои когнитивни области са се развили сложни мисловни структури по повече или по-малко еднотипен начин на базата на ограничени данни. Можем да предполагаем, че във всички тези области развитието е обусловено от една комплексна по своята структура генетична програма и поради това можем да очакваме, че като изучаваме системите в техния окончателен вид, ще успеем да научим нещо съществено за човешката природа. Очевидно езикът е една такава област. Би могло да се твърди, че основният интелектуален интерес при изучаването на езика се състои във факта, че той представлява една комплексна област, особено подходяща за изследване, присъща единствено на човешкия вид и изключително тясно свързана с всеки аспект на човешкия живот.

Има други области, които могат да се изследват по този начин. Например хората притежават забележителни перцептивни способности в определени области. Да вземем например разпознаването на физиономии. Човек може да разпознае огромен брой

човешки лица и да идентифицира дадено лице, наблюдавайки го под различен ъгъл. Това е забележително постижение, което не може да бъде повторено при други фигури с подобна степен на сложност. Наистина, би било интересно да се опитаме да разработим една „граматика на лицата“, или даже една „Универсална граматика на лицата“, за да обясним тези умения. Вероятно на даден етап от съзряването на мозъка някаква част от него разработва абстрактна теория на лицата и система за проектирането им, което му позволява да определи как би изглеждало едно произволно човешко лице, ако се наблюдава под различен ъгъл. Съществуват доказателства, че способността да разпознаваме човешките физиономии е репрезентирана в невроните на дясното полукълбо и че тази невронна репрезентация се осъществява на по-късен етап, едва след като езикът се е установил в лявото полукълбо. Понастоящем тези проблеми се разработват. Можем да продължим да ги изследваме с успех, следвайки общите насоки, които очертахме по-горе, така, както би могла да се изследва и *езиковата способност*.

Има ли други системи, присъщи единствено на човека, които да ни дадат повече сведения за по-дълбоките и фундаментални характеристики на човешкия биологичен вид? Вероятно да. Например едно любопитно свойство на човешкия ум е способността да развиваме определени форми на математическо мислене – по-конкретно спрямо системата на числата, абстрактното геометрично пространство, непрекъснатостта и други подобни понятия. Трудно е да си представим, че тези умствени способности могат да бъдат директно обяснени с естествения подбор. Малко вероятно е човешката способност за решаване на задачи от теорията на числата да е изиграла роля за диференциалната репродукция. По всяка вероятност тези умствени способности са се развили заедно с други способности, които вече наистина са привилегировали човека в естествения подбор. Каквото и обяснение да се намери, природата на тези способности със сигурност може да се изследва, за да се открие онова начално състояние на ума, което им е осигурило възможността те да се развият по начина, по който са се развили. Несъмнено тези способности лежат в основата на забележителното умение на човека да разви-

ва и натрупва научни знания в определени области. Изследванията на Пиаже и на неговите колеги са особено показателни в това отношение.

Тези хипотези повдигат нови въпроси. Там, където се окаже, че сложните интелектуални структури са се развили по принципно еднакъв начин на базата на ограничени данни, ще имаме основание да се надяваме, че тук става въпрос за някакви съществени характеристики на човешката природа, тъй като подобни факти могат да се обяснят по естествен начин само ако допуснем наличието на едно начално състояние на ума; наистина, трудно е да си представим друго възможно обяснение, освен може би чистата случайност. В някои случаи емпиричните факти на човешкия живот може и да са достатъчни за обяснението на общата линия на развитие, но често се подценява фактът, че е необходимо да постулираме съществуването на генетични способности, чието предназначение е да организират опита.

Историята на науката предлага примери, които може да хвърлят светлина върху този въпрос. Много пъти хората са успявали да конструират изключително интересни теоретични обяснения, като са разчитали само на ограничен брой доказателства и са отхвърляли голяма част от наличните данни, по неясни интуитивни съображения, с цел да създадат задълбочени и разбираеми научни теории. Нещо повече – макар че само малко на брой надарени умове са способни да създадат нови научни теории, историята на науката показва, че е възможно други, не толкова талантлив умове, да разберат и да оценят постигнатото. Много от създадените теории, които сега се смятат за разбираеми и които са се превърнали в общоприети благодарение на прогреса на науката, не са били обусловени изцяло от наличните емпирични данни. Интелектуални продукти с много широк обхват са били създавани на базата само на ограничени по брой, и то (доскоро) твърде неточни данни. Прилагането на предложената по-горе научна парадигма постепенно ни доближава до вродените структури на ума, които правят подобен резултат възможен.

Каква е тази „способност за научно творчество“, която ни позволява да определим една нова теоретична хипотеза като разбираема и естествена и в същото време да отхвърлим или

игнорираме огромен брой други теории, които не са по-малко съвместими с данните? Не говоря тук за творческите постижения, а по-скоро за оценката на дадено постижение – една обща човешка способност, т.е. способността да разпознаем, с разбиране и удоволствие, че е създадена една обяснителна теория. Тази способност за научно мислене сигурно е вродено свойство на ума. С това не искам да кажа, че цялото потенциално научно знание е „формирано предварително“ още при раждането. По-скоро човешкият ум е снабден с някакъв набор от принципи, които се задействат при определени условия (с поставянето на определени въпроси или с постигането на някаква степен на разбиране и натрупването на данни) и се фокусират върху ограничен клас от възможни теории. Вероятно самите тези принципи също могат да се разглеждат във вид на обща ментална план-схема, характеризираща класа на разбираемите теории и позволяваща ни да притежаваме системи от възгледи и знания с голям обхват и обяснителна сила въпреки ограничен брой изходни данни.

Очевидно съществува тясна връзка между обхвата и границите на знанието. Така например, ако има принципи, чрез които могат да се усвояват сложни системи от знания и схващания, то самите тези принципи ще наложат рестрикции върху класа от достъпни за усвояване теории. По аналогичен начин, едно богато множество от принципи на *Универсалната граматика* ни позволява да придобием широките езикови знания, които притежаваме, на базата на ограничен брой данни. Същите принципи изключват като възможни онези езици, които са в нарушение на принципите, единствено и само защото това ги прави недостъпни за *езиковата способност* (някои такива езици могат да се научат с усилие, с труд и по пътя на създаване и проверка на различни хипотези, но тук вече се разчита на други умствени способности).

Вероятно ще можем да открием принципите, които водят до конструирани на разбираеми теории, и така в крайна сметка ще стигнем до нещо като *Универсална граматика* на научните теории. Но ако анализираме тези принципи, може би ще успеем да определим някои свойства на класа от достъпни теории. Тогава бихме могли да зададем следния въпрос: „Каква е връзката между класа на достъпните за човека теории и класа на верните теории?“ Възможно

е пресечното множество на тези два класа да е незначително малко, т.е. само една малка част от верните теории да са достъпни. Липсват еволюционни доказателства за обратното твърдение. Нито пък има някаква причина да възприемем традиционното схващане във вида, в който го е формулирал Декарт – че човешкият разум представлява „универсален инструмент, който може да се използва при всички обстоятелства“. По-скоро става въпрос за специфична биологична система с потенциални възможности и свързани с това рестрикции. По една щастлива случайност може да се окаже, че двете възможности се преплитат. Няма конкретна причина да предполагаме, че способността да се твори наука или пък математическите умения на хората им позволяват да разбират само онези теории, които се доближават до истината в една или друга област, или пък да прозрат същността на природните закони. Може, например, да се окаже, че изследването на това, какво хората правят и защо, надхвърля човешките възможности, въпреки че една наука за човешката природа по принцип би могла да бъде създадена от някакво биологично същество с качествено различен тип ум. Според някои това е едно доста песимистично заключение, което обаче не значи, че е погрешно.

Подобни въпроси могат да се повдигнат и по отношение на изкуствата. Определени ограничения при избора и подредбата на езиковите изрази, характерни за литературните жанрове, са не само напълно разбираеми, но притежават и естетическа стойност за хората. Обаче не всеки начин на звукова организация представлява достъпна за човека музикална система. В тази област на изкуството е разработена само една малка част от възможните комбинации, но благодарение на нея са били създадени забележителни музикални структури с възхитителна изящност. Много други възможности или въобще не са били проучени, или пък, ако все пак са били проучени, са довели до създаване на произведения, които не съответстват на нормалните човешки способности. Защо това трябва да е така, не е ясно, но подобни проблеми може би все пак могат да се изследват, като се приложи същият модел, използван при изследването на онези (малко на брой) когнитивни системи, които са разкрили пред нас поне част от тайните си.

Както изтъкна наскоро Маршъл Еделсън в изключително интересните си разработки, Фройд също си е задавал подобни

въпроси в своите класически трудове. Еделсън предполага, че като „е разкрил стъпките, които изграждат структурата на съня – симптом, шега, мит, или творение на изкуството“, Фройд прави „един от най-крупните си приноси към психоанализата като наука за семиологията.“⁴⁴ Според Фройд сънуването „не е нищо друго освен конкретна форма на мислене,“ изградена от принципи, които той нарича „дейност на съновидението“, представляващи „същността на сънуването, т.е. обяснението на неговата конкретна природа“. Той си поставя за задача „да изследва връзките между явното съдържание на съновидението и скритите в него мисли, и да проследи процесите, чрез които мислите са се превърнали в явно съдържание. [...] Съдържанието на съновидението изглежда като запис на скритите мисли под друга изразна форма, чийто характер и синтактични закони трябва да открием, като сравняваме оригинала с превода.“⁴⁵ Човек се изкушава да направи тук аналогия с правилата на граматиката, които свързват различните нива на езиковата репрезентация. Малко вероятно е да открием еднакви репрезентации и еднакви принципи за „транскрипция“ в две толкова различни „форми на мисленето“, каквито са сънищата, от една страна, и обичайната употреба на езика, от друга, но съвсем не е лишено от основание търсенето на някаква по-абстрактна връзка между двете системи, както прави Еделсън, доразвивайки интересните идеи на Фройд. Мисля, че той е съвсем прав, като казва, че това е правилният подход към „науката семиология, ако искаме да разберем как работи умът на човека при такива коренно различни творчески области като поезията, метафората и психоаналитичната интерпретация.“⁴⁶

Подобна „семиологична наука“ не е далеч от целите на настоящето изследване. Разбира се, има сериозни и задълбочени разработки в някои от областите, които могат евентуално да

⁴⁴ Marshall Edelson, „Language and Dreams: The Interpretation of Dreams Revisited,“ *Psychoanalytic Study of the Child*, 1972, 27, с. 249. – б.а.

⁴⁵ Пак там. – б.а.

⁴⁶ Пак там, с. 206. Срв. и *Language and Interpretation in Psychoanalysis* (New Haven: Yale University Press, 1975), където Еделсън доразвива тази проблематика. – б.а.

влязат в рамките на една обща теория на символната функция, част от която съвсем съзнателно се свързва с различни идеи за структурата на човешкия език,⁴⁷ а е направен и опит дори за общ теоретичен синтез.⁴⁸ Бихме могли само да се надяваме, че тези изследвания ще влязат в диалог със сродните им изследвания, посветени на визуалната обработка, напр. аналитичните системи, участващи в разпознаването на триизмерните обекти при различни условия.⁴⁹ Може би ще бъде възможно да се очертаят основите на една обща когнитивна психология, която ще има за задача да определи структурните свойства на отделните „умствени органи“ и начините, по които те се интегрират помежду си, а също и да предложи биологични универсалии, управляващи тези когнитивни системи. По този начин ще бъде поставено началото на една важна теория за процесите на усвояване/научаване при човека. Възможно е през идните години предмет на изследване да стане целият кръг от въпроси, свързани с природата, структурата, физическата основа и развитието при човека и при другите биологични видове, що се отнася до отделните компоненти на човешкия ум. С оглед на забележителния успех на биологичните науки, постигнат от предишното поколение учени, вероятно няма да бъде толкова пресилено да се надяваме, че в идните години някои от класическите проблеми, свързани с природата на човешкия ум и неговите продукти, ще станат съставна част от системата на природните науки.

⁴⁷ Напр. Leonard Bernstein, *The Unanswered Question* (Cambridge: Harvard University Press, 1976); Fred Lerdahl, Ray Jackendoff *A Generative Theory of Tonal Music* (MIT Press, 1983). Вж. също и Nelson Goodman, *Languages of Art* (Indianapolis: Bobbs-Merrill, 1968). – б.а.

⁴⁸ Срв. Dan Sperber, *Rethinking Symbolism* (Cambridge: Cambridge University Press, 1975); Thomas A. Sebeok, „Semiotics: A Survey of the State of the Art“, in T. A. Sebeok (ed.), *Current Trends in Linguistics*, vol. 12 (The Hague-Mouton, 1974); също така Umberto Eco, *A Theory of Semantics* (Bloomington: Indiana University Press, 1976). – б.а.

⁴⁹ Вж. David Marr and T. Poggio, „From Understanding Computation to Understanding Neural Circuitry“, *Artificial Intelligence Laboratory, Memo 357*, MIT, 1976. – б.а.

Глава 2. За теоретичните рамки на съвременната лингвистика⁵⁰

Темите, които ще разгледам в [следващите две] лекции върху езика и проблемите на познанието, са многопластови и комплексни и в същото време засягат много области. Ще се опитам да представя някои свои разсъждения по тези въпроси по начин, който не изисква специална подготовка. В същото време бих искал да дам поне елементарна представа за някои от техническите проблеми, които възникват при всяко по-задълбочено изследване, а също и за някои от възможните отговори, които понастоящем бихме могли да предложим за решаването на тези проблеми. Искам да обясня защо смятам, че тези, до голяма степен технически, проблеми са тясно свързани с въпроси, представляващи интерес за широк кръг от хора и обсъждани още от дълбока древност

Няма да се опитвам да правя преглед на сегашното състояние на познанията ни за езика – това би било твърде обемна задача за малкото време, с което разполагаме. По-скоро ще се опитам да представя и да изясня типове въпроси, които това изследване – или поне една основна част от него – засяга, както и да предложа един по-общ контекст. Този контекст има две измерения: от една страна, традицията на западната философия и психология

⁵⁰ Оригинално заглавие: „A Framework for Discussion“. – Noam Chomsky. *Language and Problems of Knowledge. The Managua Lectures*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 1988, Chapter 1 pp. 1–35.

с техния интерес към фундаменталната природа на човешките същества и от друга – стремежът на съвременната наука да преразгледа традиционните въпроси от гледна точка на това, което знаем или се надяваме да научим по отношение на биологичните организми и мозъка.

Всъщност изучаването на езика е централен проблем и за двата вида научно изследване, както за традиционната философия и психология, които съставляват значителна част от историята на западната мисъл, така и за съвременните научни изследвания върху човешката природа. Няколко са причините, поради които езикът има и ще продължава да има особено значение за изучаването на човешката природа. Една от тях е, че езикът се проявява като специфична характеристика на човешкия вид, той е вътрешно и дълбоко свързан с човешкия биологичен вид и е част от нашите общи биологични заложи, а освен това и варира в съвсем тесни граници при отделните хора (с изключение на сериозните патологични отклонения). Освен това езикът взема решаващо участие в нашите мисли, действия и социални отношения. И накрая, той е относително достъпен за изследване. В този смисъл проблемът за езика е доста различен от други проблеми, които се надяваме, че ще можем да обясним, като напр. способността да решаваме различни видове задачи, художественото творчество и други аспекти на човешкия живот и дейност.

Когато говоря за интелектуалната традиция, в която според мен съвременните проучвания намират своето естествено място, аз не правя рязко разграничение между философия и наука. Това разграничение – оправдано или не – е сравнително ново. Разсъждавайки върху темите, занимаващи ни в момента, традиционните мислители не са определяли себе си като „философи“, различни от „учените.“ Декарт например е един от най-изтъкнатите учени на своето време. Това, което наричаме негова „философска дейност“, не може да се отдели от „научната“ му дейност, а по-скоро е компонент от нея, отнасящ се до концептуалните основи на науката и до външните граници на научното размишление и на дедуктивното заключение (според него). В изследванията си върху човешкото мислене Дейвид Хюм счита заниманията си за сродни с тези на Нютон: той цели да открие елементите

на човешката природа и законите, които изграждат и ръководят нашия умствен живот. По онова време терминът „философия“ е включвал всичко, което днес наричаме наука, така че физиката е била наричана естествена философия, а терминът „философска граматика“ е означавал научна граматика. Водещите фигури в изучаването на езика и мисленето са смятали философската граматика (или общата граматика, *Универсалната граматика*) за дедуктивна наука, занимаваща се с „неизменните и общи принципи на устната и писмената реч“ – принципи, които съставляват част от общата човешка природа и които „са същите като онези, които управляват човешкия разум в неговите интелектуални дейности“ (Бюзе).¹ Твърде често, както и в този случай, науката за езика и науката за мисленето са били смятани за тясно свързани, ако не дори за една и съща област за научно изследване. Тъкмо това заключение, широко застъпено в традиции, които са иначе ясно разграничени по отношение на други техни аспекти, ми изглежда доста съмнително, въпреки че общата концепция за характера на самото изследване ми си струва добре обоснована и затова аз ще се придържам към нея.

Всеки човек, който говори някакъв език, е развил определена система от знания, представени по някакъв начин в ума му и в крайна сметка, в мозъка му под някаква физическа конфигурация. Опитвайки се да проследим как могат да бъдат проучени тези теми, ние се изправяме пред редица въпроси, като например:

- 1 *Какво представлява системата от знания? Какво има в ума/мозъка на говорещия английски, испански или японски?*
- 2 *Как тази система от знания възниква в ума/мозъка?*
- 3 *Как тези знания се употребяват в речта (или във вторични системи като писмената форма)?*
- 4 *Кои са физическите механизми, които служат за материална основа на тази система от знания и за употребата на тези знания?*

¹ Nicolas Beauzée – френски учен енциклопедист от 18 в. – б.ред.

Това са класически въпроси, макар и да не са били формулирани от гледната точка, която ще възприема аз. Първият въпрос е централен за философската граматика от седемнадесети и осемнадесети век. Вторият въпрос представлява един важен и особен аспект на това, което бихме могли да наречем „проблем на Платон“. Според перифразата на Бертран Ръсел от по-късните му работи същината на проблема се състои в следното: „Как е възможно човешките същества, чиито контакти със света са така краткотрайни, индивидуални и ограничени, да знаят толкова много, колкото всъщност знаят?“ Платон илюстрира проблема с първия записан психологически експеримент (поне като „експеримент с мисълта“). В „Менон“² Сократ демонстрира как един млад, необучен роб разпознава принципите на геометрията, като чрез серия от въпроси бива доведен до откриване на теоремите на геометрията. Този експеримент повдига един въпрос, който продължава да бъде актуален и за нас: „Как младият роб е могъл да открие истините на геометрията без предварителна подготовка или информация?“

Платон, разбира се, предлага решение на проблема: знанието е било запомнено от предишно съществуване и е било пробудено в ума на младежа чрез въпросите, които му поставя Сократ. Векове по-късно Лайбниц твърди, че отговорът на Платон е по начало правилен, но трябва да бъде „изчистен от грешката за преходно съществуване.“ Как бихме могли да интерпретираме тази идея от съвременна гледна точка? Един съвременен отговор би могъл да бъде, че определени аспекти на нашето знание и способността ни за разбиране са вродени. Те са част от биологичните ни заложби и са генетично детерминирани, заедно с елементите на нашата обща човешка природа, които са причина да ни растат ръце и крака вместо криле. Считаю, че тази версия на класическата доктрина е по същество правилна. Тя стои доста далеч от емпиричните предположения, доминиращи западното мислене през последните няколко века, макар че има допирни точки с концепциите на водещи мислители емпирици като Хюм, който

² Платон. *Диалози*, том 2 София, Наука и изкуство, 1982. (прев. П. Димитров). – б.ред.

говори за онези области на нашето знание, които произлизат от „неподражаемата ръка на природата“ и които са „разновидности на инстинкта“³.

Проблемът на Платон изпъква много ярко при изучаването на езика и по всичко личи, че правилното решение е близко до това, което предложих по-горе и което ще илюстрирам в процеса на изложението.

Третият въпрос от поредицата може да бъде разглеждан в два аспекта: проблемът с перцепцията и проблемът с произвеждането (на реч). Перцептивният проблем е свързан с интерпретацията на това, което чуваме (или четем; тук оставям настрана като вторичен проблема с четенето). Проблемът с произвеждането на речта, който е значително по-малко изяснен, се отнася до това, какво казваме и защо го казваме. Можем да наречем този проблем *проблем на Декарт*. В основата му стои въпросът за така наречения „творчески аспект на езиковата употреба.“ Декарт и неговите последователи са забелязали, че естествената употреба на езика е постоянно иновативна, неограничена, очевидно свободна от контрола на външни стимули и вътрешни състояния, кохерентна и адекватна спрямо конкретните ситуации; тя поражда у слушателя мисли, които той (или тя) би изразил(а) по сходен начин, ако се намираше в същата ситуация. Така в естествената си реч човек не просто повтаря това, което е чул, но произвежда нови езикови форми – нови за индивидуалния му опит или дори за историята на езика. За тези иновации няма ограничения. Нещо повече, такъв вид дискурс не е поредица от случайни изрази, той съответства на ситуацията, която го е породила, но не го е причинила – една решаваща, макар още неясна разлика. Следователно естествената употреба на езика е свободна и необусловена, и в същото време адекватна на ситуацияите; тя се разпознава като адекватна от другите участници в ситуацията на дискурса, кои-

³ Вж. David Hume, *An Enquiry Concerning Human Understanding*. L.A.Selby-Bigge ed.; third edition revised by P.H.Nidditch. Clarendon Press, Oxford, 1748/1975, Section IX, *Of the Reason of Animals*. 85, с. 108 (електронна версия на английски: <https://scholarsbank.uoregon.edu/dspace/bitstream/1794/747/1/hume.pdf>) – б.ред.

то биха реагирали по сходен начин и чиито мисли, породени в дискурса, кореспондират на мислите на говорещия. За картезианците творческият аспект на езиковата употреба представлява най-убедителното доказателство, че всеки друг организъм, който прилича на нас, има ум като нашия.

Творческият аспект на езиковата употреба е използван като основен аргумент в подкрепа на централния за картезианската философия извод, че хората са принципино различни от всичко останало във физическия свят. Останалите организми са машини. Когато частите им бъдат подредени в определена конфигурация и поставени в определена външна среда, това, което те правят, е напълно обусловено (или може би напълно случайно). Хората, от друга страна, поставени при същите условия, не са „принудени“ да се държат по един определен начин, а са само „подтикнати и предразположени“ към дадени действия, по думите на един от главните тълкуватели на картезианското схващане. Поведението им може да бъде предсказуемо, в смисъл, че са склонни да направят това, към което са подтикнати и предразположени, но въпреки това те са свободни, и то по един уникален начин, защото могат и да не направят това, към което са подтикнати и предразположени. Например, ако сега извадя пистолет и го насоча заплашително към вас и ви заповядам да извикате „Хайл Хитлер“, вие може да го направите, ако имате причина да вярвате, че съм маниакален убиец, но имате възможност за избор в такъв случай, дори ако този избор не е упражнен. Подобни ситуации са известни от реалността: например по време на нацистката окупация много хора – в някои страни дори огромно мнозинство – станаха активни или пасивни сътрудници, докато други се противопоставиха. За разлика от хората машината действа според своята вътрешна конфигурация и външната среда, без да има право на избор. Творческият аспект на езиковата употреба често се дава като най-забележителен пример за този основополагащ аспект на човешката природа.

Четвъртият въпрос е сравнително нов, всъщност той все още е на хоризонта. Първите три въпроса попадат в сферата на лингвистиката и психологията – две области, които аз предпочитам да не разграничавам, понеже считам, че лингвистиката (или по-точно онези нейни области, които разглеждам тук) е само част

от психологията и се занимава с конкретните аспекти на тази дисциплина, очертани в първите три въпроса. Нека подчертая отново, че тук бих отнесъл и голяма част от философията, следвайки традиционната, а не модерната практика. До степента, в която лингвистът е в състояние да даде отговор на първите три въпроса, изследователят на човешкия мозък може да започне да проучва физическите механизми, които проявяват свойствата, разкрити от абстрактната лингвистична теория. При липса на отговор на тези въпроси изследователите на мозъка не знаят какво търсят; в този смисъл тяхното изследване се осъществява „на сляпо“.

За природните науки това е познат модел. Например през 19 в. химията се е занимавала със свойствата на химичните елементи и е създавала модели на химичните съединения (например бензоловия пръстен), развивайки понятия като валентност, молекула и периодичната система на елементите. Всичко това е ставало на високо абстрактно ниво. Не е било ясно как то би могло да се отнесе към по-основните физически механизми и всъщност много се е спорело дали тези понятия имат някаква „физическа реалност“, или са само удобни митове, изобретени, за да подпомогнат организацията на опита. Абстрактното изследване постави редица научни проблеми пред физиците, а именно да открият физическите механизми, които реализират тези свойства. Забележителните успехи на физиката през 20 в. доведоха до значително по-усъвършенствани и убедителни решения на тези проблеми, в посока към откриване на онова, което според някои скоро ще представлява „окончателният и пълен отговор“.

Оправдано е на настоящия етап да разглеждаме в същия смисъл изследването на ума/мозъка. Говорейки за ума, ние всъщност говорим, на някакво абстрактно ниво, за все още непознатите физически механизми на мозъка, също като онези учени, които, говорейки за валентността на кислорода или за бензоловия пръстен, всъщност на някакво абстрактно ниво са говорили за непознати дотогава физически механизми. Както откритията на химиците положиха основата за по-нататъшното изследване на скритите природни механизми, така и днес откритията на лингвистите психолози поставят основата за по-нататъшното из-

следване на механизмите на мозъка – изследване, което трябва да се провежда на сляпо, без да се знае какво точно се търси, защото липсва разбиране за тези явления, което да бъде изразено на абстрактно ниво.

Можем да се запитаме дали лингвистичните построения са правилни или трябва да бъдат модифицирани или заменени с други. Обаче съдържателните въпроси за „реалността“ на тези построения, т.е. за тяхната „психологическа реалност“, ако си послужим с общоприетия, макар и твърде подвеждащ термин, са малко, както са малко и смислените въпроси за „физическата реалност“ на химичните построения, въпреки че винаги можем да се усъммим в тяхната прецизност. На всеки етап от изследването ние се опитваме да конструираме теории, които ни дават възможност да проникнем в естеството на света, фокусирайки вниманието си върху онези негови явления, които предоставят ярки доказателства в подкрепа на теоретичните търсения. При изследването на езика ние работим абстрактно, на нивото на ума, но се надяваме също да открием как цялостите, конструирани на това абстрактно ниво, техните свойства и управляващите ги принципи могат да бъдат обяснени от гледна точка на свойствата на мозъка. Откриването на свойствата на мозъка не означава, че ще престанем да разглеждаме езика чрез понятия като дума и изречение, съществително и глагол, както и чрез други абстрактни понятия, точно както химията днес не е престанала да говори за валентност, елементи, бензолови пръстени и други подобни. Възможно е тези термини да останат и за в бъдеще подходящи за обяснение и предвиждане на дадено явление особено ако се осъзнае връзката им с по-съществените физически елементи, понеже това би закрепило тяхната значимост; възможно е също така по-нататъшните изследвания да покажат, че тези термини трябва да бъдат заменени с други абстрактни понятия, които по-добре биха съответствали на целите на обяснението и предвиждането.

Забележете, че няма нищо мистично в изследването на ума, разбирано като изучаване на абстрактните свойства на мозъчните механизми. Разбиран по същия начин, съвременният ментализъм е стъпка напред към приобщаване на психологията и

лингвистиката към природните науки. Искам по-нататък пак да се върна към тази тема, често интерпретирана погрешно според мен в социалните науки и философията, включително и в марксистката традиция.

Ще приема очертаните по-горе четири въпроса като теоретична база на изследването. Не бих могъл да говоря по въпрос 4, защото за него се знае твърде малко. Също и въпрос 3 ще бъде разгледан само отчасти – ясно е, че що се отнася до произвеждането (на речта), този въпрос очевидно повдига проблеми от твърде различен характер, към които ще се върна по-късно, но няма да мога да предложа нищо съществено. Във връзка с първите два въпроса, както и с онзи аспект на третия въпрос, който засяга перцепцията, могат да се кажат доста неща – напредъкът тук наистина е значителен.

Въпроси 1 и 3 – въпросите за това, какво представлява знанието за езика и как се използва това знание – често се смесват. Така например, често се твърди, че да говориш и да разбираш един език, означава да притежаваш някаква практическа способност, подобна на способността да караме колело или да играем шах. По-общо казано, от гледна точка на това мнение знанието представлява притежаване на определени способности и умения. Освен това често се твърди, че способностите и уменията се свеждат до навици и предразположения, така че езикът представлява система от навици или система от предразположения към определено поведение при определени условия. Проблемът с творческия аспект на езиковата употреба, ако изобщо му бъде обърнато внимание (а това до съвсем скоро ставаше твърде рядко, след едно прекъсване от век, век и нещо),⁴ се обяснява чрез „аналогията“: говорещите произвеждат нови форми „по аналогия“ на онези, които вече са чували, и разбират новите форми по същия начин. Тази насока на мислене заобикаля страха от „ментализма“, от окултното и по този начин прогонва картезианския „призрак в машината“ или поне така се смята.⁵

⁴ Има се предвид времето след Декарт. – б.ред.

⁵ „Призрак в машината“ – израз, въведен от британския философ Гилбърт Райл (Gilbert Ryle, *The Concept of Mind*, 1949), представител на

Подобни опасения, както вече споменах, са неоснователни и аз смятам, че те отразяват едно сериозно неразбиране на традиционния ментализъм. Но и идеята, че знанието представлява умение, е напълно несъстоятелна. Най-елементарни разсъждения биха могли да покажат, че тази концепция не може да е вярна.

Да вземем двама души, които знаят испански съвършено еднакво: тяхното произношение, знанията им за значенията на думите, овладените изреченски структури и т.н. са идентични. Въпреки това способностите на тези двама души да използват езика могат да се различават значително (и обикновено става точно така). Единият може да е велик поет, а другият – съвсем обикновен носител на езика, който говори с клишета. Логично е да предположим, че макар да имат еднакви знания за езика, тези двама души ще бъдат склонни да казват различни неща в определени ситуации. Следователно знанието трудно може да се отъждестви със способността, а още по-малко със склонността към определено поведение.

Освен това способността може да се усъвършенства без промяна на знанията. Човек може да премине курс по публична реч или по композиране на текст и така да усъвършенства способността си да използва езика, без да придобие нови знания за него: той ще има същите знания за думите, конструкциите, правилата и т.н., както преди. Неговата способност да използва езика се е усъвършенствала, но знанията му не са се увеличили. Също така способността може да се накърни или да изчезне, без обаче да се изгубят знанията. Да вземем пример с човек, който говори испански, да речем Хуан, и да предположим, че страда от афазия, причинена от тежка травма на главата, и че е загубил напълно

аналитичната философия и близък до идеите на бихевиоризма, за да иронизира картезианския дуализъм ум – тяло. Според Декарт между двете субстанции съществува паралелизъм, но той не успява да предложи решение за това, как те си взаимодействат, така че в крайна сметка той свежда човешкия ум (разум, дух) до една мъглява субстанция, населяваща по непонятен начин физическото тяло, което е иначе изцяло подчинено на механичните закони; разумът и духът са „призрактът в машината“. Според самия Г. Райл областта на менталното се състои от установки за определено поведение. – б.ред.

но способността си да говори и да разбира речта. Изгубил ли е Хуан знанията си за испански? Не непременно, както може да се установи, ако той, след като преминат последиците от травмата, възвърне способността си да говори и разбира. Естествено, Хуан възстановява способността си да говори и разбира именно испански, а не например японски, и това той успява да постигне без обучение или съответна практика. Ако родният му език беше японски, той щеше да възстанови способността си да говори и разбира японски, а не испански, и то пак без обучение или практика. Ако Хуан беше изгубил знанията си за испански заедно със способността си да говори и разбира испански, възстановяването на тази способност би било чудо. Защо Хуан е проговорил именно испански, а не японски? Как е успял да развие тази способност без обучение и практика – нещо, което никое дете не може да направи? Очевидно нещо е било съхранено, докато способността за говорене и разбиране е била изгубена. Това, което е било съхранено, не е способността, защото точно тя е била изгубена. Съхранена е била системата от знания, когнитивната система на ума/мозъка. Очевидно притежаването на тези знания не може да се отъждестви със способността за говорене и разбиране или със системата от наклонности, умения или навици. Не можем да прогоним „призрака в машината“, като редуцираме знанията до способност, поведение или наклонности.

Подобни разсъждения показват, че знанията за това, как се кара колело или как се играе шах и т.н. не могат да бъдат сведени до системи от способности и наклонности. Да предположим, че Хуан знае да кара колело и после претърпява мозъчна травма, в резултат на която изгубва тази своя способност напълно (докато всичките му физически способности остават незасегнати), а след като последиците от травмата преминат, отново я възстановява. И в този случай нещо е останало незасегнато от травмата, причинила временната загуба на способността. Останала е незасегнатата когнитивната система, образуваща знанието за каране на колело, а това е нещо съвсем различно от способностите, наклонностите, навиците или уменията.

За да избегнат подобни изводи, философите, които отъждествяват знание и способност, са принудени да заключат, че Хуан,

който е изгубил способността си да говори и разбира испански в резултат на мозъчна травма, всъщност е съхранил тази своя способност, а е изгубил способността си да я упражнява.⁶ Тук имаме две понятия за способност – едно за способността, която се е съхранила, и второ за способността, която се е загубила. Тези понятия обаче са доста различни. От двете именно второто съответства на *способност* в обичайната употреба на това понятие; първото е просто едно новоизмислено понятие, конструирано така, че да събере в себе си всички свойства на знанието. Именно затова се стига до заключението, че знанието е способност, в този новоизмислен смисъл на „способност“, който няма почти нищо общо с обичайния смисъл на понятието. Очевидно е, че тези словесни маневри не водят доникъде. По-скоро трябва да направим извода, че подходът, който обявява знанието за способност (наклонност, умение и т.н.) е поначало погрешен. И тук, както и в други случаи, ми се струва, че самата концепция за знанието – по начина, по който я схващат голяма част от съвременните философи – не е на прав път.

И други разсъждения водят до същия извод. Така например, Хуан знае, че, да речем, думата *книга* (исп. *el libro*) означава книга, а не маса. Но това не произтича от неговата неспособност да направи някаква друга връзка. По-скоро тук става въпрос за свойство на определена система от знания, която той притежава. Да се говори и разбира даден език означава, че подобни знания са на разположение на говорещия.

Нека се насочим към някои по-сложни и по-интересни примери, които илюстрират същите изводи, и които ще ни помогнат да разберем по-ясно в какво се състои Платоновият проблем и пред какви предизвикателства ни изправя той. Нека да разгледаме следните изречения от испански:

⁶ За много подробно изложение на това схващане вж. наскоро излязлата книга на Anthony Kenny, *The Legacy of Wittgenstein* (Oxford: Blackwell, 1984). Вж. също и моята статия „Language and Problems of Knowledge“, *Teorema* XVI(2), 1977, с. 5–33, в която разглеждам по-подробно същите въпроси, както и реакциите ми по повод критиките на А. Кенпу към моите схващания по темата. – б.а.

1 Juan arregla el carro.

„Хуан поправя колата.“

2 Juan afeitó a Pedro.

„Хуан бръсне Педро.“

Тези изречения илюстрират една специфична черта на испанския език, нехарактерна за сродни езици, като италианския: когато допълнението на глагола е одушевлено, както е в (2), в испански (но не и в италиански) то (в случая *Pedro*) трябва да бъде предхождано от предлога *a* („на“).

Да разгледаме сега една друга конструкция от испански – каузативната конструкция, в която могат да се употребят глаголите *arreglar* („поправям“) и *afeitar* („бръсна“):

3 Juan hizo [arreglar el carro].⁷

„Хуан накара да поправят колата.“

4 Juan hizo [afeitar a Pedro].

„Хуан накара да обръснат Педро.“

В скобите стои задължителното допълнително изречение към глагола *hacer* („правя“, „причинявам“). Значението на цялото изречение е, че Хуан е предизвикал определено събитие, изразено чрез подчиненото изречение в скобите, а именно, някой да поправи колата (в (3)) или някой да обръсне Педро (в (4)). В (4) одушевеният обект, Педро, отново изисква предлога *a*.

В тези примери подлогът на подчиненото изречение не е изразен и следователно се интерпретира като някой, който и да е, т.е. неопределено лице. Но той може да бъде и експлицитно изразен:

5 Juan hizo [arreglar el carro a María].

„Хуан накара Мария да поправи колата.“

⁷ Във всички примери с каузативни конструкции вторият глагол е в инфинитив, който навсякъде е преведен с *да*-конструкция, съгласувана по лице и число според значението на изречението. – б.ред.

Тук наблюдаваме една разлика между английски и испански. В испански подлогът на подчиненото допълнително изречение се явява под формата на предложна фраза (*a María*) в края на изречението, докато в съответното английско изречение подлогът се намира в нормалната си предглаголна позиция, точно както е и в простото изречение *María fixed the car* („Мария поправи колата“). По-късно ще се върнем към причините за тези разлики. В случая обаче испанският е подобен на близкородствените му романски езици, като напр. италиански.

Да предположим сега, че се опитаме да конструираме изречение, аналогично на (5), като използваме фразата *afeitar a Pedro* вместо *arreglar el carro*. В резултат получаваме структурната форма (6):

6 Juan hizo [afeitar a Pedro a María].

букв. Хуан накара да обръсне Педро Мария

Изречение (6) обаче е неприемливо, въпреки че неговият еквивалент в италиански звучи добре. Причината за това е, че повторението на две *a*-фрази не е разрешено в испански, също както е и в други родствени на испанския езици.⁸ Но понеже в италиански допълнението на глагола *бръсна* не изисква предложна *a*, италианското съответствие на (6) представлява съвършено приемливо изречение.

В тези примери виждаме илюстрирани езикови правила от различни равнища на обобщение. На равнището на по-общите правила в езици като английски, италиански и испански е възможно да се образуват каузативни конструкции чрез включване на едно подчинено изречение, което се явява допълнение към дадения каузативен глагол; всъщност това е общо свойство на естествения език, макар че конкретната реализация на подоб-

⁸ Ситуацията всъщност е още по-сложна. Ако някоя от *a*-фразите е същинска предложна фраза, както в *Juan tiro a su amigo al agua* („Хуан хвърли приятеля си във водата“), тогава конструкцията е възможна. Но когато двете появи на *a* са обусловени от някаква синтактична причина и са семантически празни, конструкцията е недопустима. Тук няма да се спирам на подобни усложнения във вариантите. – б.а.

ни абстрактни форми варира в отделните езици. На едно друго, по-ниско равнище на обобщение, английският се различава от испанския и италианския по това, че докато в английския език подлогът на подчиненото изречение остава в нормалната си позиция, то в италиански и испански той се превръща в предложна *a*-фраза (или може да остане неизразен). Тази разлика, както ще видим, произтича от по-дълбоките различия между английски, от една страна, и испански и италиански, от друга. За момента нека просто назовем тези по-дълбоки различия, каквито и да се окажат те, с термина „свойство на подчиненото изречение“ (СПИ). Английският език интерпретира СПИ по различен начин в сравнение с испанския и италианския – разлика, която има и други следствия, както в току-що приведените пример с каузативните конструкции. На още по-фино и детайлно равнище испанският се различава от италианския по това, че одушевеното допълнение трябва да се предхожда от предлога *a*, макар че двата езика споделят по-общия принцип, забраняващ последователната поява на *a*-фрази – принцип, заради който изречение (6) е неприемливо на испански.

В обобщение можем да кажем, че съществуват общи принципи, като принципът за образуването на каузативната и на други подчинителни конструкции и принципът за забрана на последователни *a*-фрази; принципи, които допускат известни вариации в интерпретацията, като например свойството на подчиненото изречение (СПИ). От друга страна съществуват правила, които са на по-ниско равнище и разграничават дори твърде близки езици, като правилото, което изисква употребата на *a* в испански пред одушеveno допълнение. Разбира се, тези равнища не изчерпват всичко. Взаимодействието на правилата и принципите определя формата и интерпретацията на изразите в езика.

Сега да разгледаме отново същите факти от гледна точка на детето, което учи испански. Забележете, че всеки приведен пример представлява отделен случай на Платоновия проблем. Ние трябва да определим как детето овладява принципите и правилата, които изграждат напълно развитата система от езикови знания. Това е емпиричен проблем. По принцип източникът на тези знания би трябвало да се намира или в езиковата среда, в която

детето се развива, или в биологично детерминирани ресурси на ума/мозъка, и по-специално в онзи негов компонент, който бихме могли да наречем *езикова способност*. Взаимодействието на тези фактори ни дава системата от знания, използвани при говорене и разбиране на езика. Доколкото знанието се базира на факторите на обкръжаващата среда, очевидно умът/мозъкът трябва да намери начин да идентифицира и извлече релевантната информация посредством определен тип механизми, които са част от неговите биологично детерминирани ресурси. Тези механизми може да са специфични за *езиковата способност*, или по-общо „механизми за учене“ (learning mechanisms). Следователно три са факторите, които трябва да се вземат предвид: генетично детерминирани принципи на *езиковата способност*, генетично детерминирани общи механизми за усвояване и езиковия опит на детето, което расте в определена речева общност. Проблемът е как да бъдат подредени и идентифицирани тези фактори. От тях ние със сигурност знаем за съществуването на третия фактор (поради самото съществуване на различни езици) и имаме доста силни аргументи за съществуването на първия (принципите на *езиковата способност*). Статутът на общите механизми на учене е далеч по-неясен, отколкото обикновено се смята.

Въз основа на току-що разгледаните примери можем да започнем с някои доста правдоподобни хипотези. Правилото от първо равнище, каквото е правилото за поставяне на *a* пред одушевени обекти, е специфично свойство на испанския, което трябва да бъде усвоено от детето, учещо езика; в случая езиковата среда играе определена роля, взаимодействайки си или с принципите на *езиковата способност*, или с някои общи механизми за учене, ако съществуват такива. Но на испаноезичното дете не му е нужно да научава, че (6) е неприемливо изречение; този факт следва от общия принцип, който изключва повторението на *a*-фрази. Този принцип би могъл да бъде елемент от самата *езикова способност* и следователно да съществува независимо от опита, или може да произтича от определено взаимодействие между опита и вътрешните механизми на *езиковата способност* или на усвояването. Що се отнася до свойството на подчиненото изречение (СПИ), от езиковата среда зависи поне една от неговите особености,

ности, тъй като, както вече установихме, езиците се различават по това свойство. За да въведе част от терминологията, която ще използвам по-късно, ще кажа, че свойството на подчиненото изречение е свързано с някакъв *параметър*, то е *параметризирано*. Този параметър може да получи една или друга *стойност*, макар че общият формат на правилото е инвариантен, с изключение именно на това параметрично вариране. Стойността на параметъра трябва да се определи от детето по пътя на опита. След като бъде научена съответната стойност, от общите принципи на езика могат да се изведат много факти, като напр. илюстрираните по-горе явления.

Насочвайки се към още по-общите принципи, логично е да предположим, че възможността за образуване на сложни конструкции с подчинено изречение във функция на допълнение изобщо не изисква научаване. Тази възможност просто съществува като принцип на *езиковата способност*, макар че реализацията на подобни абстрактни конструкции ще се различава в зависимост от лексикалните особености и от други специфични свойства на отделните езици.

В светлината на тези коментари можем да се върнем към Платоновия проблем и да потърсим решение за него от гледна точка на определени свойства на ума/мозъка и определени страни на езиковата среда. Свойствата на ума/мозъка включват няколкото принципа на *езиковата способност*: наличието на сложни конструкции с подчинени изречения, които изпълняват функцията на допълнение, свойството на подчиненото изречение (СПИ) с неговите отворени параметри, евентуалното ограничение срещу повторението на *a*-фрази. Езиковата среда трябва да бъде достатъчно богата, за да детерминира стойността на параметъра, свързан със свойството на подчиненото изречение, и да определи, че в испанския одушевените обекти изискват употребата на предлога *a*. Общите механизми на усвояването могат да участват или не в тези процеси. Взаимодействието на отделните фактори формира системата от знания, която е представена в ума/мозъка като завършено състояние на *езиковата способност*. Тази система от знания осигурява интерпретацията на езиковите изрази, включително и на новите, които детето, изучаващо езика, никога

не е чувало. Разбира се, тази схема маркира само някои от участващите елементи, като илюстрира техния общ характер. Това е пътят, по който трябва да вървим, ако искаме да разрешим Платоновия проблем.

Сега да разгледаме някои по-сложни случаи. На мястото на *a Pedro* в изречение (2) по-горе бихме могли да имаме рефлексивен елемент⁹, който да се отнася към Хуан. Испанският позволява две възможности за избор на рефлексив: *se* („се“) или *sí mismo* („себе си“). Ще разгледаме само първата от тях. Ако заменим *Pedro* със *se*, получаваме изречение (7):

2 Juan afeitado a Pedro.

„Хуан бръсне Педро.“

7 Juan afeitado a se.

„Хуан бръсне себе си“

7 обаче е неправилно изречение. Рефлексивът *se* е елемент, който на терминологичен език наричаме *клитика* – форма, която не може да остане сама, а трябва да се прилепи към някой глагол. В испански има правило, според което *se* се премества от нормалната си позиция на пряко допълнение на глагола *afeitar* и се прикрепя пред глагола:¹⁰

8 Juan se afeitado.

„Хуан се бръсне.“

Рефлексивната структура, която отговаря на (2), следователно е (8). Аналогични факти намираме в италиански и в други езици, притежаващи местоименни клитики, включително рефлексивни.

⁹ Възвратно местоимение от типа на бълг. *себе си/се*. – б.ред.

¹⁰ Възвратното местоимение *se* е в 3л., но е неутрално по род и число; то отговаря едновременно на [англ.] „himself“, „herself“, „themselves“. [...] – б.а.

Бихме могли да комбинираме каузативната и рефлексивната конструкция, като заменим *Pedro* в разгледаното по-горе изречение (4) с клитиката *se*:

9 Juan hizo [afeitar a se].

букв. Хуан накара да обръсне себе си.¹¹

Но тъй като *se* в испански е клитика, тя не може да остане сама след предлога *a*, а трябва да се премести пред някой глагол. Тук има две теоретични възможности: клитиката може да се прикрепя към *afeitar*, образувайки по този начин изречение (10а), или към *hizo*, образувайки (10б), където тя предхожда глагола, също както и в простото изречение (8):

10а. Juan hizo [afeitarse].¹²

букв. Хуан накара да се обръсне.

б. Juan se hizo [afeitar].

букв. Хуан се накара [да обръсне].

„Хуан накара (някого) да го обръсне“ (го=Хуан).

Втората конструкция, (10б), е нормалната за всички испански диалекти (и за други родствени на испански езици, като напр. италиански), докато статутът на първата, (10а), е по-сложен, защото тя се оказва неприемлива за говорещите латиноамерикански испански и за много носители на испанския език от Иберийския полуостров. Все пак конструкцията е нормална за някои говори на полуостровния испански. Става въпрос следователно за една характеристика, която вместо да принадлежи към общите езикови свойства, се явява идиосинкратична особеност на определени езици. Тази особеност трябва да бъде усвоена от изучаващите съответния език или вариант, т.е. те трябва да научат, че правилото,

¹¹ В буквалните преводи испанският инфинитив е заместен с *да*-форма в 3 л. ед.ч. – б.ред.

¹² Глаголът *afeitar* е в инфинитив и в този случай клитиката може да се „залепи“ за него, както се вижда и от слятото писане. Вж. обяснението по-нататък в текста. – б.ред.

според което клитиката се прилепя пред глагола, е параметризирано и че параметърът може да приеме две стойности, чрез които се разграничават изречения като (10а) и (10б); още по-вероятно е тази разлика да произтича от други свойства на тези езици (варианти), които поне отчасти трябва да бъдат усвоени (научени) от детето. Ясно е, че в (10б) рефлексивното местоимение *se* се отнася към *Хуан*. В (10а) обаче ситуацията е малко по-сложна, но засега ще оставя този случай настрана, за да се съсредоточа върху (10б).

В (10б) подчиненото изречение (в скобите) към каузативния глагол е без подлог, както в (3) и (4) по-горе. Но както видяхме, субектът на подчиненото изречение може да бъде експлициран, явявайки се под формата на *a*-фраза. Ако субектът на подчиненото изречение е, да кажем, *los muchachos* („момчетата“), тогава трябва да очакваме изречение като (11):

11 *Juan se hizo [afeitar a los muchachos]*.

букв. Хуан се накара [да обръсне момчетата].

Сега пък възниква проблем. Макар (10б) да е коректно изречение, ако към него прибавим *a los muchachos*, получаваме структурна форма, която не може да се интерпретира: изречение (11), което би трябвало да означава, че Хуан е накарал момчетата да обръснат него (Хуан), не е нормално изречение, макар че е аналогично на (10б), което означаваше, че Хуан е накарал някого, чиято идентичност е неопределена, да обръсне него (Хуан). Аналогията някак си се проваля. В този случай не можем да се позовем на правилото, забраняващо повторението на *a*-фрази, за да обясним защо (11) е неприемливо изречение, тъй като тук няма повторена *a*-фраза. По-скоро е застъпен някакъв друг принцип. И наистина установяваме, че като следствие от този друг принцип италианският аналог на (11) също е неправилен.

Виждаме, че прибавянето на фразата *a los muchachos* към каузативно-възвратната конструкция значително променя нейния статус и срива иначе логичната аналогия. Същото се получава и когато прибавим въпросителната форма *a quién* („кого“) към началото на тази конструкция. Прибавяйки *a quién* към (10б), получаваме (12) с промяна на словореда, предизвикана от въпросителната форма:

12 *A quién se hizo Juan [afeitar]?*

букв. Кого се накара Хуан [да обръсне]?

Това изречение е също толкова неприемливо на испански и на италиански, както и (11) по-горе. (12) не означава „Кого накара Хуан да го обръсне?“, както бихме очаквали от аналогичните структури – прибавянето на фразата *a quién* променя статута на конструкцията и срива отново естествената аналогия.

Подобни примери отново повдигат Платоновия проблем, този път в още по-остра и сериозна форма: откъде детето, учещо испански и италиански, може да знае факти като тези? Примерите също така разкриват още веднъж колко безнадежден е опитът да се обясни знанието като израз на някаква способност, а употребата на езика – по пътя на аналогията.

Разгледаните току-що факти образуват част от знанията, които говорещите испански притежават по отношение на своя език. Въпросът следователно е: откъде знаят тези факти? Едно е ясно – че това не става в резултат от някакъв специален курс на обучение и подготовка; нищо подобно не се случва в процеса на естественото овладяване на езика. Нито пък е вярно, че детето образува погрешно и интерпретира погрешно изречения като (11) и (12) „по аналогия“ с (10б) и (5), след което родителят или учителят го коригират: малко е вероятно човек да е имал предишен опит с подобни изречения и е сигурно, че всеки, който знае тези факти, не ги е придобил от личен опит. Освен това, каквото и да е придобитото знание, то определено не може да се идентифицира с някакъв вид умение или способност. Както говорещите испански не интерпретират погрешно думата *el libro* („книга“) като отнасяща се за масата поради липса на умение или способност, така те няма да интерпретират погрешно и изречение (11) *Juan se hizo afeitar a los muchachos* (с подлог, изразен чрез *a*-фраза в подчиненото изречение) или (12) *A quién se hizo Juan afeitar* по аналогия с (10б) *Juan se hizo afeitar* („Хуан накара някого да го обръсне“) поради липса на някакво умение или способност – липса, която са могли да преодолееят с повече упражнения и практика. Просто системата от знания, която се е развила в ума/мозъка на испаноговорещия, не дава интерпретация на подобни изречения.

Може би ако бъдат принудени да интерпретират тези неприемливи изречения, носителите на испанския език биха могли да дадат някакво тълкуване, като вероятно прибегнат до аналогията с *Juan se hizo afeitar* („Хуан накара някого да го обръсне“). Именно в този случай бихме могли да говорим за употреба по аналогия, но иначе е ясно, че естествената употреба на езика е твърде различна.

Да се върнем сега към пример (10а), в който клистиката *se* се намира след глагола *afeitar*.

10 а. Juan hizo [afeitarse].

„Хуан накара (някого) да го обръсне/Хуан накара да го обръснат“ (го=Хуан).

В онези испански диалекти, в които тази конструкция е приемлива, *se* може да се интерпретира (вероятно с известна трудност) като отнасящо се за някакъв неизразен субект на *afeitar*, т.е. за някакво неопределено лице *x*, в резултат на което изречението означава, че Хуан е накарал *x* да обръсне себе си (т.е. *x*), без значение кой е *x*. Да предположим, обаче, че към (10а) се прибави фразата *por el barbero* („от бръснаря“), в резултат на което получаваме изречението

13 Juan hizo [afeitarse por el barbero].

букв. Хуан накара [да се обръсне от бръснаря]

„Хуан накара бръснаря да го обръсне“ (го=Хуан).

Тук *se* се отнася към Хуан, така че изречението означава, че Хуан е направил така, че бръснарят да обръсне него (Хуан). Колкото до избора между (13) и неговия вариант (14), изглежда, че именно (14) е стандартната книжовна форма (*se* е прикрепено към глагола в главното изречение):

14 Juan se hizo [afeitar por el barbero].

букв. Хуан се накара [да обръсне от бръснаря].

„Хуан накара бръснаря да го обръсне“. (го = Хуан)

В обобщение можем да кажем, че що се отнася до каузативната употреба на рефлексива, във всички разглеждани от нас ис-

пански диалекти изречения като (15а), (15б) и (15в), в които *se* се отнася за Хуан, са напълно възможни, също както и изречения като (15г), в които *se* се отнася за някакво неопределено лице. Вариране се наблюдава по отношение на (15в) и (15г):

15 а. Juan se hizo [afeitar por el barbero].

„Хуан накара бръснаря да го обръсне.“ (го = Хуан)

б. Juan se hizo [afeitar].

„Хуан накара (някого) да го обръсне.“ (го = Хуан)

в. Juan hizo [afeitarse por el barbero].

„Хуан накара бръснаря да го обръсне.“ (го = Хуан)

г. Juan hizo [afeitarse].

„Хуан накара някого да се обръсне.“ (да обръсне себе си, а не Хуан).

Да предположим сега, че прибавим *a los muchachos* („момчетата“) към (10а);

10 а. Juan hizo [afeitarse].

„Хуан накара (някого) да го обръсне.“ (го=Хуан).

В резултат получаваме нещо твърде различно – (16):

16 Juan hizo [afeitarse a los muchachos].

букв. Хуан накара [да се обръсне на момчетата].

„Хуан накара момчетата да се обръснат.“ (да обръснат себе си).

Значението тук е ясно за тези, според които конструкцията е нормална. Нейният смисъл е, че Хуан е накарал всяко от момчетата да се обръсне, т.е. *se* сега се отнася за момчетата, а не за Хуан. Следователно (16) не се интерпретира по аналогия на (13), защото в (13) *se* се отнася за Хуан:

13 Juan hizo [afeitarse por el barbero].

„Хуан накара бръснаря да го обръсне.“ (го=Хуан).

Сега нека добавим *a quién* към (10а); в резултат получаваме изречение (17):

17 A quién hizo Juan [afeitarse]?

„Кого накара Хуан да се обръсне“ (се = себе си).

Както и в пример (16), тук отново нямаме аналогия с (13), защото *se* не се отнася за Хуан. С изречение като (17) не питаме кой е човекът, когото Хуан е накарал да го обръсне (да обръсне Хуан), а кой е човекът, когото Хуан е накарал да обръсне себе си. Отговорът би могъл да е напр. *Педро*, в смисъл, че Хуан е накарал Педро да обръсне самия себе си, а не Хуан.

Говорещите на тези испански диалекти (които по същество са различни, но много близки езици)¹³ знаят тези факти без подготовка или опит. Понеже диалектите се различават помежду си, явно е, че съществуват възможности за вариране, допустими от гледна точка на вродените биологични дадености; изборът на определена възможност зависи от опита – извод, който би трябвало да е валиден и по отношение на езиковото разнообразие. Преобладаващата част от езика обаче е константна, детерминирана и напълно независима от опита. Колкото до аналогията, по всичко личи, че това е едно ненужно понятие, измислено просто за да скрие незнанието ни по отношение на реално действащите принципи и процеси. По-късно ще се върна към действащите принципи в по-сложните случаи. За момента обаче е достатъчно да осъзнаем, че имаме работа с един сериозен и твърде загадъчен проблем: говорещите очевидно имат на разположение богата система от знания – факт, който има сложни и любопитни последици – и тази система, най-общо казано, е далеч по-комплексна, отколкото която и да е специална подготовка или опит.

Стигаме пак до извода, че в ума/мозъка на човека се развива една система от знания, която мотивира съществуването на Платоновия проблем, който тук илюстрирахме с доста прости и кратки изречения. Ако разгледаме обаче някои по-сложни случаи, ще видим, че проблемът е още по-сериозен. Освен това се уверихме, че знанието не е способност, че то не може да бъде експлицирано във вид на умения, навици или наклонности и т.н. и че Декартовият проблем и другите проблеми, засягащи езиковата

¹³ Според Чомски разликата между език и диалект е условна. – б.ред.

употреба, не могат да се обяснят чрез мъглявото понятие „аналогия“.

Трябва да се подчертае още веднъж, че разгледаните факти от испански са известни на носителите на този език без предварителна подготовка. Децата не получават подходящо обучение или опит по тези въпроси, нито пък биват поправяни обикновено за грешки в подобни случаи. Примери като разгледаните погоре дори не се обсъждат в граматиките и учебните помагала по чуждоезиково обучение. Колкото до неправилните изречения, не можем да допуснем, че детето ги отхвърля като неправилни, защото не ги е чувало – естествената комуникация включва все нови и нови изрази и всъщност хората обикновено нямат и най-малката представа дали са чували даден израз, или не. Сигурно е, например, че малко читатели – ако изобщо има такива – са срещали изречението, което четат в момента, а ако някой случайно го е чувал или виждал, едва ли може да си спомни този факт. Няма следователно причина детето, усвояващо испански, да интерпретира изреченията с *a los muchachos* (16) или с *a quién* (17) „по аналогия“ с по-простите изречения.

Разгледаните факти са само част от онези знания, които постепенно се натрупват в ума/мозъка на детето, навлизащо без подготовка в употребите на испанския. Тези знания се усвояват, защото именно по този начин работи човешкият ум. Свойствата на езиковите изрази отразяват принципи на мисловната дейност, които са част от *езиковата способност* на човека. Не съществува друга причина фактите да са такива, каквито са.

Примерите, с които илюстрирах Платоновия проблем, са елементарни, но за сметка на това са извлечени от най-богатата и сложна област на езиковата структура, т.е. областта на конструкциите и принципите, участващи в определянето на формата и смисъла на изречението. Но и в други области на езика възникват не по-малко сериозни проблеми пред описанието.

Да вземем проблема със звуковата структура. Също и тук всеки, който е придобил познание за даден език, притежава специфични знания за неща, които се намират отвъд границите на неговия опит, например кои несъществуващи звукови форми биха могли да представляват възможни думи и кои не. Нека раз-

гледаме формите *strid* и *bnid*. Говорещите английски не са чували никоя от тези форми, но знаят, че *strid* е възможна дума, може би име на някакъв екзотичен плод, който не са виждали, докато *bnid*, макар че може да се произнесе, не е възможна дума от езика. Говорещите арабски – обратно – знаят, че *bnid* е възможна дума, а *strid* не; говорещите испански знаят, че нито *strid*, нито *bnid* са възможни думи на техния език. Тези факти могат да бъдат обяснени чрез правилата на звуковата структура, които човек научава в процеса на овладяване на езика.

Овладяването на правилата на звуковата структура на свой ред зависи от фиксираните принципи, управляващи възможните за човешките езици звукови системи – от какви елементи са съставени те, по какъв начин се комбинират и какви модификации могат да претърпят в различните контексти. Тези принципи са общи за английски, арабски, испански и за всички други човешки езици и се прилагат несъзнателно от всеки човек, усвояващ някой от тези езици. Те принадлежат на вродената *езикова способност*, която е компонент на ума/мозъка. Принципите на *езиковата способност* не са логически необходими. Лесно можем да конструираме системи, които да ги нарушават, но това няма да бъдат човешки езици. Тези системи вероятно биха могли да бъдат овладени, но чрез други способности на ума, а не чрез *езиковата способност*. За тяхното усвояване може да е необходим сериозен курс на специално обучение и практика; или пък те трябва да бъдат открити, както откриваме принципите на химията и физиката, или както откриваме принципите, изграждащи човешкия език, когато подходим към проблема като учени, които се опитват по съзнателен начин да опознаят и разберат фактите от външния свят. Но във всеки случай това ще е нещо различно в сравнение с начина, по който изучаващите езика откриват фактите в него, като използват вградените в ума/мозъка си принципи, без обаче да ги осъзнават и без да имат каквато и да е възможност за самонаблюдение.

Да речем, че – както твърдят някои – знанието за определени думи се извежда „по аналогия“. Подобно обяснение не би било съдържателно, ако не обосновем теоретично това понятие. Ако се опитаме да развием едно такова понятие, което да отчита фа-

ктите, за които споменахме по-горе, ще открием, че в него всъщност сме вградили правилата и принципите на звуковата структура. Няма единно понятие за аналогията, което да е приложимо към тези, както и към други подобни случаи. Вместо това терминът се използва по крайно подвеждащ начин и бива отнасян към различни свойства на подсистемите, образуващи нашето знание – свойства, които са напълно различни в отделните случаи.

Решаването на Платоновия проблем трябва да се основава на връзката между фиксираните принципи на *езиковата способност* и човешкия организъм. Тези принципи, които са част от биологичните заложби, отразяват начина, по който работи умът в рамките на *езиковата способност*.

Един интригуващ факт, свързан с усвояването на езика от малкото дете, е, че то имитира с поразителна точност речта на своите езикови модели (членовете на семейството, другите деца и т.н.). Точността на фонетичните детайли далеч надхвърля онава, което възрастните могат да доловят без специално обучение (освен това усвояването на езика обикновено протича в движение и без никаква специална грижа от страна на моделите за имитация; дори ако такава грижа бъде проявена, процесът, с отделни изключения, вероятно протича съвсем независимо от нея). Детето очевидно долавя, несъзнателно разбира се, детайлите на фонетичните нюанси, които ще включи като част от своите езикови познания, но които по-късно, като възрастен, вече няма да е в състояние да различава.

Подобни проблеми възникват и при овладяването на лексиката и тяхното решение трябва да се търси в същата посока, т.е. в биологичните заложби, които изграждат човешката *езикова способност*. В най-интензивния период от развитието на речника си детето овладява думите с изненадващо темпо, може би по около 12 на ден или повече. Всеки, който се е опитвал да дефинира дадена дума, знае, че това е извънредно трудна материя със заплетен и комплексен характер. Обичайните дефиниции в тълковните и двуезичните речници не успяват дори да се доближат до характеризирането на словесното значение, а не е и необходимо, защото лексикографът приема, че този, който ще използва речника, вече притежава необходимата езикова компетентност, която е съставна част от *езикова-*

та способност на ума/мозъка. Скоростта и точността на овладяването на лексиката не оставят място за друг извод, освен че детето по някакъв начин разполага с понятията още преди да придобие езиков опит и че всъщност то само научава имената (етикетите) за понятията, които вече съставляват част от неговия понятиен апарат. Ето защо речниковите дефиниции постигат целта си, макар да са толкова неточни. Тук и едно грубо приближение би било достатъчно, защото основните принципи на значението на думата, каквито и да са те, са познати на всеки, който използва речника, както са познати и на този, който изучава езика, независимо от подготовката и опита.

Принципите, които стоят в основата на езиковите значения, са много трудно доловими и дори изненадващи. Да вземем една най-обикновена дума като *книга*. Без подготовка или съответен опит всеки говорещ български знае, че тази дума може да получи абстрактна или конкретна интерпретация. В изречение (18) например думата се интерпретира конкретно, отнася се към някакъв конкретен физически обект, докато в (19) се интерпретира абстрактно, отнася се към някаква абстрактна същина, която може да има широк диапазон от физически проявления (макар и не без ограничения):

18 Книгата тежи два килограма.

19 Марио написа една книга.

По-нататък думата може да се използва и с двете значения едновременно, както напр. в (20):

20 Марио написа една книга за политиката, която тежи два килограма.

Тук изразът *книга за политиката* е употребен в абстрактен смисъл (когато е допълнение на глагола от главното изречение) и в конкретен смисъл (в качеството му на подлог на *тежа* в подчиненото изречение). Смисълът на цялото изречение произтича от съединяването на двете изречения в (21):

21 Марио написа една книга; книгата тежи два килограма.

Абстрактният смисъл на изреча *една книга за политиката* в главното изречение изпъква по-ясно в изречения като (22):

22 Марио написа една книга за съвременната политика, която тежи два килограма с твърди корици и един килограм с меки корици.

Тук изразът *книга за съвременната политика* се отнася за една абстрактна същност, която може да се материализира в различни форми.

Ситуацията е много по-различна при многозначните думи. Да вземем например думата *паяк* – в разговорния български тя може да се отнася за насекомото паяк или за съоръжението за блокиране на коли. Но изречение (23) няма същия смисъл като (24), за разлика от аналогичното му (21):

23 Марио има паяк, който може да блокира колата.

24 Марио има паяк; паякът може да блокира колата.

Отношението между думата *паяк* в главното изречение (23) и неизразения ѝ дубликат в определителното изречение не е достатъчно, за да породи интерпретацията на изречение (24), въпреки че същото отношение е напълно достатъчно за случаи като (20) и (22) по отношение на (21).

Същите явления могат да се илюстрират и с примери от английски. Така думата *book* („книга“) притежава свойствата, илюстрирани в (18)-(20), но думата *trunk* („пътнически сандък; багажник“) не ги притежава. Например изречение (25а) няма същия смисъл като изречение (25б), а в (26) изразът *elephant's trunk* се разбира като отнасящ се за сандъка (контейнера за багаж) върху гърба на слона.

25 а. The elephant has a trunk, which is packed full of clothes.
букв. „Слонът има сандък, който е натъпкан с дрехи.“

б. The elephant has a trunk (long snout); the trunk (luggage container) is packed full of clothes.

Букв. „Слонът има хобот; сандъкът е натъпкан с дрехи.“¹⁴

¹⁴ Двусмислието на думата *trunk* е непреводимо на български. – б.ред.

26 I gazed at the elephant's trunk, which was packed full of clothes.

„Загледах се в сандъка на слона, който беше натъпкан с дрехи.“

Тези явления са очевидни за носителите на който и да е език. Фактите се знаят без съответен опит и няма нужда да бъдат преподавани на човек, изучаващ български или английски като втори език. Да се обясни кои точно са релевантните принципи тук и до каква степен са застъпени те, не е лесна задача; фактически това никога не е било правено, освен само случайно и без необходимата прецизност. Очевидно фактите са известни на говорещите по силата на биологичните им дадености, а те предхождат опита и участват в детерминирането на езиковите значения със забележителна точност и без някаква логическа необходимост, по всяка вероятност. Възможно е да съществува език, който да функционира по различен начин, но той няма да е естествен човешки език и ще се научава трудно от хората, ако изобщо би могъл да се научи.

Същото се отнася и за най-простите понятия. Ако бъдат изследвани отблизо, ще се окаже, че понятията за предметите, които назоваваме, притежават забележителни тънкости и дори включват в дълбочина идеята за човешко действие. Понятието *човек* например, едно от най-примитивните понятия, достъпни за малкото дете, е изключително сложно и е било обект на задълбочени философски изследвания в продължение на векове. Със сигурност никое от тези понятия не се научава по пътя на опита. Всъщност, за да изследваме границите на понятията, с които разполагаме и използваме без мислене и осъзнаване, трябва да конструираме измислени примери, а това съвсем не е лека задача.

Понятията, които са ни достъпни независимо от опита и които могат да се свържат с думи от човешкия език, не образуват обикновен списък. По-скоро те, както и звуковете на езика, влизат в систематични структури, изградени на базата на други, елементарни и повтарящи се понятия, както и на базата на принципи за комбинирането. Понятия като *действие*, *вършител на*

действието, *цел*, *намерение* и т.н. са интегрирани комплексно в езиковите и мисловните понятия. Нека разгледаме например думите *следя* и *преследвам*. Втората дума включва в себе си компонента намерение. Да преследваш някого, означава не просто да го следиш; фактически човек може да преследва някого, без да следва точно неговия път, или пък обратно – може да следва точно пътя на някой друг от установено разстояние, без да го преследва (например случайно). Да преследваш някого, означава по-скоро да го следиш с определено намерение – намерението да вървиш по следите му и евентуално (но не непременно) да го хванеш. По същия начин думата *убеждавам* включва понятието за причиняване (каузалност), както и понятието за намерение или решение (заедно с много други неща). Да убедя Джон да следва в колеж означава да направя така, че Джон да „възнамерява“ (да има намерението) или да вземе решението да следва в колеж; ако Джон в нито един момент не вземе решение или няма намерение да следва, то тогава аз не съм го убедил да следва, колкото и да съм се опитвал. Всъщност ситуацията е много по-сложна. Аз мога да направя така, че Джон да реши да следва в колеж насила или чрез заплахата, но без да съм го убедил в точния смисъл на думата. Убеждението предполага проява на воля. Ако кажа, че по време на разпит полицаят е убедил Джон да направи самопризнание чрез заплахата с мъчения, аз използвам понятието „убеждавам“ в ироничен смисъл. Човек, който изобщо не знае английски, знае подобни факти за *убеждавам* и това се отнася по същество за всяко дете, изучаващо английски, испански, или който и да е друг човешки език. Детето трябва да има достатъчно информация, за да определи, че думата *убеждавам* е тази, която отговаря на предварителното понятие, но не се налага то да открива точните граници и тънкостите на това понятие, понеже вече разполага с него още преди да добие езиков опит.

Детето подхожда към езика с интуитивно знание за понятията като физически обект, човешко намерение, воля, каузалност, цел и т.н. Тези понятия изграждат основата на мисленето и езика и са общи за всички езици по света, макар че дори езици, толкова близки по своя облик и по културния контекст на употребата си, каквито са английски и испански, могат да се различават значително

в използваните изразни средства, както бързо открива всеки говорещ на единия език, когато се опитва да научи другия. Например английското съответствие на *убеждавам* – *persuade* в едно от значенията си е каузатив, основаващ се на понятието, което на английски се изразява с думата *intend* („възнамерявам“), а на испански – с фразата *tener intencion* („възнамерявам“). Но макар да няма точно съответствие между думите в отделните езици, концептуалната структура, в която те намират мястото си, е общочовешка особеност. Степента, в която тази структура може да бъде модифицирана от опита и от различните културни контексти, подлежи на дискусия, но без съмнение усвояването на лексикалния запас се управлява от една богата и инвариантна понятийна система, която предхожда всеки опит. Същото се отнася дори за специализираните понятия от естествените науки – ученият ги овладява на базата на частична информация и данни, но голяма част от тях просто се приемат за дадени и ни получават категоричен или точен израз (освен в по-висшите сфери на сложните математически науки).

На базата на подобни разсъждения можем да направим един добре обоснован извод – някои твърдения се знаят като истинни независимо от опита. Те са онези, които биват наричани истинни на смисъла, за разлика от фактическите истини. Без да знам нищо за конкретните факти, аз знам, че ако сте убедили Джон да следва в колеж, то в някакъв момент той е възнамерявал или е решил да следва в колеж; в противен случай вие не сте го убедили. Твърдението, че убеждавайки Джон да направи нещо, означава, че си го накарал да „възнамерява“ или да реши да направи това нещо, е твърдение, вярно по необходимост. То е вярно по силата на значението на тези думи, независимо от фактите; то е „аналитична истина“, казано на терминологичен език. От друга страна, за да знам дали твърдението, че Джон е следвал в колеж, е истинно, аз трябва да познавам определени факти от реалния свят.

Едно от широко възприетите и доста влиятелни заключения на модерната англо-американска философия е, че няма рязка граница между аналитичните истини и твърденията за фактически истини; смята се, че това, което в по-старите изследвания се наричаше аналитична истина, е просто израз на дълбоко убеждение. Това заключение ми се струва твърде погрешно. Няма факт,

който мога да открия за света и който може да ме накара да смятам, че някой е убедил Джон да следва в колеж, въпреки че той никога не е имал намерението или не е решил да го направи; нито пък има факт от опита, който да има отношение към преценката, че след като той никога не е имал намерение, нито е вземал решение да следва в колеж, явно вие не сте успели да го убедите. Отношението между *убеждавам*, исп. *persuader*; англ. *persuade* от една страна, и *възнамерявам*, исп. *tener intencion*, англ. *intend* или *решавам*, исп. *decidir*, англ. *decide* е отношение на концептуална структура, а тя е независима от опита, макар че опитът е необходим, за да се определи кои названия използва даденият език за означаване на понятията, влизащи в такива отношения. Философските спорове по тези въпроси са подвеждащи, защото се съсредоточават върху много прости примери – примери, съдържащи думи, които нямат структура, чрез която да влизат в отношение с други думи, както е при *преследвам* и *убеждавам*. Така например много се е дискутирало по въпроса, дали твърдението „Котките са животни“ е истинно по силата на смисъла или по силата на факта (ако открием, че това, което наричаме „котки“, всъщност са роботи, контролирани от марсианци, дали тогава изречението „Котките са животни“ би се смятало за неистинно, или бихме заключили, че това, което наричаме „котки“, всъщност не са котки?) В подобни случаи не е лесно да се вземе решение, но пък в други случаи решението изглежда съвсем недвусмислено.

Нещо повече – емпиричните изследвания могат да ни помогнат при изясняване статута на дадено твърдение като *истина на смисъла* или като *фактическа истина* и в това отношение много ценни са изследванията върху усвояването на езика и върху езиковото многообразие. Следователно границата между истините на смисъла и фактическите истини е емпиричен въпрос, който не може да се реши само с разсъждения и хипотези. Целият проблем изисква задълбочено преразглеждане и много от онова, което през последните десетилетия се смяташе за общоприето, в най-добрия случай изглежда съмнително.

По всичко личи, че към задачата да овладее езика детето пристъпва с вече положена в ума/мозъка му богата понятийна система, а също и с богата система от предположения за звукова-

та структура и структурата на по-сложните изказвания. Тези системи образуват онези сфери на нашето знание, които произлизат от „неподражаемата ръка на природата“, по думите на Хюм.¹⁵ Те образуват част от нашите човешки биологични заложи, които биват пробудени от опита и се усъвършенстват и обогатяват в процеса на взаимодействието на детето с човешкия и материалния свят. Като имаме предвид всичко това, можем да подходим към Платоновия проблем по начин не много по-различен от този на самия Платон, но „изчистен от грешката за предишно съществуване“.

Глава 3.

Изследователската програма на модерната лингвистика¹⁶

В предната лекция разгледах някои основни въпроси на науката за езика. Централният проблем на такова едно изследване може да бъде обобщен по следния начин: човешкият ум/мозък е сложна система от различни, взаимодействащи си компоненти, един от които можем да наречем *езикова способност*. В основни линии тази система е уникална за човешкия вид и е обща за всички представители на вида. *Езиковата способност*, снабдена с данните от опита, детерминира всеки конкретен език – испански, английски и т.н. Езикът на свой ред детерминира широк диапазон от потенциални явления, които далеч надхвърлят наличните данни. В схематичен вид това изглежда така:

1 Данни → *Езикова* → Език → Структурирани
способност изрази

Да предположим, че едно дете, което притежава по естествен път човешката *езикова способност* като част от вродените си заложи, попадне в социална среда, в която се говори испански. *Езиковата способност* избира релевантните данни от речевите събития, осъществяващи се в средата; като използва тези данни

¹⁵ D. Hume, *An Enquiry concerning Human Understanding* (1748). L.A. Selby-Bigge (ed.); third edition revised by P.H. Nidditch. Clarendon Press, Oxford. 1975, section 85. – б.а.

¹⁶ Оригинално заглавие: „The Research Program of Modern Linguistics“ – Noam Chomsky. *Language and Problems of Knowledge. The Managua Lectures*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 1988, Chapter 2, pp. 35–66.

по начин, детерминиран от нейната вътрешна структура, детето конструира език – испански, или по-точно онзи вариант на испанския, в чиято езикова среда то е попаднало. Този език сега се инкорпорира в ума. В края на процеса езикът вече може да се определи като онзи завършен етап, до който е достигнала *езиковата способност*. На този етап човекът е в състояние да говори и разбира съответния език.

Сега вече езикът представлява една от многото системи от знания, които човек е придобил – една от неговите когнитивни системи. Езикът е богата и сложна система със специфични свойства, детерминирани от природата на ума/мозъка. Съответният език на свой ред детерминира широк диапазон от потенциални явления; той задава структура на езикови изрази, които излизат извън какъвто и да е човешки опит. Ако например става въпрос за испански, тогава когнитивната система, придобита от детето, ще определи, че *strid* не е възможна дума; същото ще важи и за арабски, но не и за английски. По подобен начин езикът определя, че фразата *el libro* („книга“) може да се използва с конкретно или абстрактно значение или едновременно и с двете. Езикът детерминира семантичните връзки между думата *persuadir* („убеждавам“) и фразата *tener intención* („възнамерявам“). Той определя още, че *Juan se hizo afeitado* („Хуан накара да го обръснат“) е правилно образувано изречение със свой специфичен смисъл, но ако прибавим *a los muchachos* („момчетата“) в края на изречението или *a quién* („кого“) в началото, правилността се губи, като при това се нарушават различни видове аналогии. Същото се отнася за неограничен диапазон от възможни явления, които надхвърлят опита на човека, усвоил езика, или на речевата общност, към която този човек принадлежи.

Трябва да спомена, че използвам термина „език“, за да означа един индивидуален феномен, система, представена в ума/мозъка на отделния индивид. Ако можехме да направим достатъчно детайлно проучване, бихме открили, че от тази гледна точка няма двама души, които да притежават абсолютно еднакъв език, дори те да са еднояични близнаци и да растат в една и съща социална среда. Два индивида могат да комуникират помежду си в степенята, в която техните езици са достатъчно подобни.

Когато обаче говорим за езика в обичайния смисъл на тази дума, имаме предвид определен тип социален феномен, който се явява обща черта на общността. Но за какъв тип общност става въпрос? На този въпрос няма ясен отговор. Говорим за китайски като за един език, докато испански, каталански, португалски, италиански и другите романски езици смятаме за различни езици. Но т. нар. диалекти на китайския са толкова различни помежду си, колкото и романските езици. Приемаме холандския и немския за различни езици, обаче вариантът на немския, който се говори в близост до холандската граница, се разбира от говорещите холандски, които живеят наблизко, но не и от говорещите немски, които живеят в по-далечните области. По начина, по който се използва в обичайния дискурс, терминът „език“ включва не съвсем ясни социално-политически и нормативни фактори. Съмнявам се, че можем да си дадем ясна сметка за това, как се употребява този термин в действителност. Проблемът не засяга всекидневната употреба на езика, защото тук единственото изискване е тя да бъде достатъчно ясна с оглед на всекидневните цели. Но ако се опитаме да изследваме езика сериозно, необходима ни е известна терминологична прецизност и следователно се налага да усъвършенстваме, модифицираме или просто да подменим понятията от всекидневната употреба; по същия начин и физиката дава прецизни терминологични значения на термини като „енергия“, „сила“ и „работа“, отказвайки се от неточните и твърде неясни понятия на всекидневната употреба. Може би е възможно и си струва да предприемем изследване на езика в неговите социалнополитически измерения, но такова едно бъдещо изследване може да се извърши само в степенята, в която познаваме свойствата и принципите на езика в по-тесен смисъл, в смисъла, който влага в тях индивидуалната психология. Проучването ни ще се съсредоточи върху това, как системите, репрезентирани в ума/мозъка на отделните говорещи и взаимодействащи си помежду си, се различават една от друга и как се съотнасят една с друга в границите на общността, която, поне отчасти, притежава нелингвистични характеристики.

Добре е също да имаме предвид, че *езиковата способност* е уникално човешко притежание. Другите организми имат свои

собствени системи за комуникация, но техните свойства радикално се различават от човешкия език, а човешкият език от своя страна е много повече от обикновена система за комуникация: езикът се използва за изразяване на мисли, за установяване на междуличностни взаимоотношения без конкретна комуникативна задача, за игра и за много други човешки цели. През изминалите години бяха положени много усилия да бъдат научени други организми (например шимпанзета и горили) на някои елементарни знания за човешкия език, но сега вече всички признават, че тези усилия са се провалили – факт, който едва ли би представлявал изненада, ако човек е разсъждавал по въпроса. *Езиковата способност* носи огромни предимства на биологичния вид, който я притежава. Малко вероятно е друг вид организми да притежават подобни способности, но никога да не са се опитвали да ги използват, докато хората не ги обучат на това. Това е също толкова невероятно, колкото откритието, че на някакъв далечен остров има вид птици, които са способни да летят, но никога не са се опитвали да го правят, докато не са били научени от хората на това умение. Макар да не е невъзможно логически, това би било едно истинско биологично чудо и няма причина да предполагаме, че то се е случило. По-скоро, както трябваше да очакваме от самото начало, данните подсказват, че и най-елементарните свойства на човешкия език далеч надхвърлят способностите на иначе интелигентните маймуни, също както способността за летене при гълъбите или инстинктът за завръщане у дома надминава човешките способности.

Доколкото знаем, в същността си *езиковата способност* е не само уникална за човешкия вид, но е и обща за вида. Няма причина да подозираме, че в това отношение съществува нещо като расова диференциация. Дори да има генетични различия, които да оказват влияние върху усвояването и употребата на езика, те не могат да бъдат установени на настоящия етап, с изключение на дефектите, които се проявяват и в останалите сфери. Човешката *езикова способност* функционира дори при остри патологии и в условията на изолация. Децата, които страдат от синдрома на Даун (монголоидите) и които в интелектуално отношение изостават значително, в езиково отношение се развиват почти

нормално, макар много по-бавно и в определени граници. Слепите деца страдат от сериозна липса на опит, но тяхната *езикова способност* се развива нормално. Те дори показват забележителна способност за употреба на визуална лексика (думи като „вглеждам се“, „взирам се“, „наблюдавам“), почти както при хората с нормално зрение. Има случаи на хора, които са усвоили в забележителна степен нюансите и тънкостите на нормалния език, въпреки че са едновременно слепи и глухи от ранното си детство, в някои случаи дори по-рано от двегодишна възраст, когато са могли да изговарят само няколко думи. Достъпът на тези хора до езика е сведен до данните, които могат да получат, като слагат ръката си върху лицето на говорещия (важно е да се отбележи обаче, че никой от хората, успели да научат езика по този начин, не е бил глух и сляп от самото си раждане). Подобни примери показват, че са необходими много малко данни, за да може *езиковата способност* на ума/мозъка да се развие до един богат и сложен език, който по много детайли и тънкости не отстъпва на езика на хората, незасегнати от подобна загуба. Има дори примери за деца, които са създали система, много подобна на естествения език, без да имат какъвто и да е езиков опит – глухи деца, които не са могли да попаднат в среда, където се употребяват визуални символи,¹ но са развили свой собствен знаков език, който притежава същностните характеристики на говоримия език, но ги материализира по друг начин.

Това са много интересни теми, които през последните години станаха обект на успешни изследвания. Общият извод, който се налага, е същият, който изложих по-горе: езиковата система е видово свойство, тя е обща за вида и в основата си уникална; способна е да продуцира богат, изключително детайлизиран и сложен език на базата на съвсем елементарна информация (данни). Езикът, който се развива по този начин, основно следвайки предначертаните от общата ни биологична природа линии на развитие, навлиза дълбоко в човешката мисъл и знание и се превръща в една от основните страни на човешката природа.

¹ Т. е. език на жестовете. – б.ред.

За да разберем още по-добре тези въпроси, бихме могли да се върнем към схемата в (1) по-горе, където беше представен процесът на усвояване на езика. Целта на нашето изследване е да определим природата и свойствата на усвоените езици; тогава можем да се върнем към Платоновия проблем и да се запитаме на какво се дължи тази човешка придобивка. Отговор на този въпрос ще дадат свойствата на *езиковата способност*, т.е. на системата в (I), която превръща данните, с които детето разполага, в език, който впоследствие се инкорпорира в ума/мозъка. После можем да преминем и към другите въпроси, засягащи езиковата употреба и физическите механизми, които участват в репрезентирането,² използването и овладяването на езика.

Дотук разгледах редица примери, които илюстрират възникващите проблеми. По късно ще се върна към някои възможни решения на тези проблеми, но сега нека навлезем по-дълбоко в проблемите, които стоят пред нас в процеса на изследването. С усложняването на фактите аргументите и анализът също ще се усложнят и проследяването им ще изисква по-голяма ангажираност и внимание. Вярвам, че това е необходимо, ако човек желае да работи по рационален начин с универсалните въпроси, засягащи езика, мисленето и познанието, които в продължение на векове са били обект на много хипотези, разгорещени дебати и самоуверени твърдения. Смятам, че подобни дискусии често страдат от липса на разбиране за това, какво точно представлява растежът³ и употребата на езика. Запознаването отблизо с фактите по въпроса би показало, че голяма част от дискусиите са плод на недоразумения и вървят в погрешна посока. В хода на изложението ще се опитам да обоснова тази моя преценка. Ако тя е правилна, то тогава нелеката понякога и интелектуално предизвикателна задача да се проведе едно изследване, подобно на това, което тук аз ще очертая макар само в зачатъчен вид, си струва усилията и наистина е решаваща за всеки, който се надява да разбере в дълбочина тези общи проблеми.

² Вж. гл. 1 за репрезентацията на езика в ума. – б.ред.

³ Авторът визира собствената си концепция, че езикът расте в ума/мозъка на индивида, т.е. развива се по естествен път, а не се учи в традиционния смисъл на думата. – б.ред.

Представете си един марсиански учен, да го наречем Джон М., който познава физиката и другите естествени науки, но не знае нищо за човешкия език. Да предположим, че той открие този любопитен биологичен феномен и се опита да го разбере, следвайки научните методи – методите на рационалното изследване. Наблюдавайки или експериментирайки с носители на българския език,⁴ Джон М. открива, че те произвеждат изречения, подобни на тези в (2) и ги комбинират в по-сложни структури от типа на (3):

- 2 а. Мъжът изпи виното.
- б. Мъжът прочете стиховете.
- 3 Мъжът, който изпи виното, прочете стиховете.

Това са съобщителни изречения, изразяващи твърдения, които според обстоятелствата могат да бъдат истинни или не.

По-нататък Джон М. открива, че говорещите български образуват въпросителни изречения, съответстващи на примерите от (2), като изнасят глагола в началото на изречението [и добавят частица *ли*]:

- 4 а. Изпи ли мъжът виното?
- б. Прочете ли мъжът стиховете?

Сега Джон М. се пита как да образува въпросително изречение, което да съответства на (3). Това е един типичен научен въпрос. Очевидно е, че говорещите български разполагат с някакво правило (П), чрез което образуват въпросителни изречения от съответните съобщителни, и че това правило е част от *езиковата способност*, инкорпорирана в ума/мозъка им. Марсианският учен разполага с определени данни за природата на това правило, а именно с данните от примери като (2) и (4). Неговата задача е да конструира хипотеза за правилото П и да я провери чрез наблюдения върху по-сложни примери като в (3).

⁴ Тук и по-нататък в тази глава за улеснение на читателя примерите в оригинала са заменени с примери от български. – б.ред.

Очевидната и най-проста хипотеза е, че правилото функционира по следния начин: открийте първата поява на глаголната форма и я изнесете в началото на изречението [като добавите въпросителната частица *ли*]:

5 Изпи ли мъжът, който виното, прочете стиховете?

Това изречение обаче е безсмислено на [български], испански и английски. Въпросителното изречение, съответстващо на (3), е не (5), а (6):

6 Прочете ли мъжът, който изпи виното, стиховете?

Откривайки, че хипотезата му се е провалила, марсианският учен ще се опита да конструира друга хипотеза, с която да замени правилото П. Най-лесната възможност е следната: правилото търси последната поява на глагола, за да я изведе (премести) в началото на изречението. Това ново правило работи добре при всички досегашни примери, но както марсианският изследовател скоро ще установи в по-нататъшното си проучване, то е напълно погрешно, защото никое правило няма да сработи, ако визира само линейната подредба на думите в изречението. Истинското правило, разбира се, е следното: намерете (появата на) глагола, който се явява основен за изречението, т.е. глагола в главното изречение, и го преместете в началото на изречението. Да наречем това правило – истинското правило – ПОВ (правило за образуване на въпроси).

Макар че фактите са напълно очевидни за нас, откритието е изненадващо. Важно е да се научим да се изненадваме от простите неща – например от факта, че телата падат надолу, а не нагоре, и че падат с определена скорост; че върху равна повърхност при тласък те се движат по права линия, а не в кръг, и т. н. Началото на всяка наука се състои в осъзнаването, че най-простите явления от всекидневния живот повдигат много сериозни проблеми: защо явленията са такива, каквито са, а не други? В разглежданния от нас случай марсианският учен Джон М., ако е сериозен учен, би трябвало да бъде извънредно изненадан от откритието си. От изчислителна гледна точка истинското правило, т.е. ПОВ,

е далеч по-сложно, отколкото правилата, от които Джон М. бе принуден да се откаже. За да приложи тези по-прости правила, човек трябва да може да идентифицира думите в тяхната последователност; за да приложи ПОВ, той трябва да извърши сложен изчислителен анализ, за да открие глагол, който се намира в определена структурна позиция на изречението и е разположен по определен начин сред останалите фрази. Това в никакъв случай не е обикновена изчислителна задача. Сега някой може да попита защо говорещите български (или испански, или английски) използват сложното за изчисление правило ПОВ вместо по-простите правила, при които вниманието трябва да бъде насочено единствено към линейната подредба на думите. Тук се изправяме пред един елементарен, но твърде „драматичен“ вариант на проблема на Платон.

След като е установил, че именно такива са фактите от българския език, Джон М. ще пристъпи към решаване на Платоновия проблем: откъде говорещите български знаят, че трябва да използват сложното за изчисление правило ПОВ вместо простото, базирано на линейната подредба правило? Джон М. би могъл да предположи, че някой ги е обучил на това. Тогава сигурно децата процедират по същия начин, по който процедираше и изследователят в своето изследване, а именно, първо наблюдават примери като (2) и (4), и се натъкват на простото линейно правило П, приемайки, че то е действащото правило. След това, когато се опитат да конструират въпросително изречение, съответстващо на (3), те образуват конструкцията (5) и тогава родителите им казват, че на български не се казва така и че вместо това трябва да казват (6). След като получат достатъчно инструкции от този род, децата някак си успяват да съчинят правилото ПОВ.

Марсианският учен бързо ще установи, че тези разсъждения са неправилни. Децата никога не грешат в тези неща и не получават специални инструкции и корекции. Също така няма нито едно помагало по български за чужденци, което да предупреждава читателя, че не бива да използва простото линейно правило П, а вместо него трябва да използва сложното от изчислителна гледна точка правило ПОВ. Всъщност съвсем доскоро нито един научен труд върху езика не обръщаше внимание на това, че ПОВ

се използва вместо простото линейно правило П; този факт не представляваше интерес, също както в най-ранните етапи от развитието на науката скоростта, с която един камък пада на земята, не е представлявала научен интерес.

Откривайки всички тези неща, марсианският изследовател Джон М. ще стигне до едно единствено логично заключение, а именно, че има някакъв вътрешноприсъщ (вроден) принцип на ума/мозъка, който въз основа на простите данни от (2) и (4) задава ПОВ като единственото възможно правило. Простото линейно правило П не е взето предвид дори като един възможен кандидат. По-нататък в изследването си Джон М. ще открие, че всички правила в български – и в човешките езици изобщо – са подобни на ПОВ и качествено различни във формално отношение от линейното правило П. Правилата на езика не се основават на проста линейна подредба, а са структурно зависими, подобно на ПОВ. Те оперират върху изрази, на които се задава определена структура от гледна точка на йерархията на различните типове фрази. В (2) и (3) можем да изразим йерархичното отношение, като сложим фразите в скоби, както е показано в (7) (където е означена само част от фразовата структура):

- 7 а. [Мъжът] изпи виното.
 б. [Мъжът] прочете стиховете.
 в. [Мъжът [който изпи виното]] прочете стиховете.

Правилото ПОВ открива „най-главната“ поява на глагола – тази, която в (7в) е извън скобите, и я изнася в началото на изречението, образувайки по този начин правилните форми (4) и (6).

Детето, което учи български или който и да е друг човешки език, знае още преди да е имало какъвто и да е езиков опит, че правилата ще бъдат структурно зависими. За разлика от рационално подходящият изследовател на езика детето не се спира върху простото линейно правило П, след което да го отхвърли заради по-сложното правило ПОВ. То просто знае без опит или обучение, че линейното правило П не е конкурент и че структурно зависимото правило ПОВ е единствената възможност. Това знание е част от биологичните заложби на детето, от структурата

на *езиковата способност*. То формира част от умствения запас, с който детето се изправя пред света на опита.

Забележете, че задачата на детето, което учи български, и задачата на изследователя, проучващ природата на езика, макар че си приличат в някои отношения, са твърде различни в други. Детето вече знае принципите, които ученият се опитва да открие: интуитивно, неосъзнато и отвъд възможността за съзнателно самонаблюдение. Следователно веднага детето избира правило ПОВ, докато ученият трябва да открие чрез един труден процес на изследване и разсъждение, че ПОВ е оперативното правило в български и че принципът на структурната зависимост е част от структурата на *езиковата способност*, което дава и решението на Платоновия проблем в този случай.

Ако изследователят е човешко същество с интуитивни знания за езика, задачата му се улеснява в някои отношения, но в други не. След като ученият забележи илюстрирания вече проблем, отговорът незабавно изниква в ума му, защото ние лесно можем да конструираме маса релевантни данни и фактически сме заобиколени отвсякъде с такива данни. В това отношение задачата на учения е по-лесна от тази на марсианеца, който не знае къде да търси отговорите, подобно на един физик, който не знае къде да търси физичните принципи, които изследва. Но интуитивното знание може да бъде пречка за изследването, защото заради него ученият може и да не забележи, че съществува проблем, който трябва да бъде решен. Както споменах, до съвсем скоро липсваше нагласата, че извънредно прости факти като току-що разгледаните могат да представляват някакъв проблем.

Нека повторим, че подобни факти са изненадващи. Няма логична причина езиците да използват структурно зависими вместо линейни правила. Лесно могат да се конструират езици, които използват изчислително по-прости линейни правила. В един такъв език въпросът, съответстващ на (3), би бил (5), а не (6). Този език би функционирал достатъчно добре за целите на комуникацията, за изразяването на мисли или за други езикови употреби. Но това няма да е човешки език. Децата биха научили трудно този прост език, докато много по-сложните в това отношение човешки езици се учат съвсем естествено, без грешки

или без обучение, заради предварителното знание, което децата имат за човешкия език и за неговите принципи. По същия начин на възрастните ще им бъде трудно да използват този формално много по-прост език, защото ще трябва да извършват съзнателни умствени изчислителни операции, вместо да разчитат на механизмите на *езиковата способност*, които действат автоматично, без съзнателно разсъждение. Принципът на структурната зависимост е едно забележително, нетривиално свойство на човешкия език, което се проявява в най-прости примери като разглежданите тук. Това е елементарна илюстрация на същността на Платоновия проблем и на начина, по който той може да бъде разгледан и решен.

Спрях се по-подробно на този прост пример, защото е едновременно типичен и показателен. Той илюстрира факта, че стандартните и добре познати схващания за същността на езика и по-общо за характера на умствените ни способности, са твърде погрешни. Дълго време се е смятало, че индивидите притежават някои общи интелектуални способности, като напр. способността за индуктивно разсъждение, и че те прилагат тези недиференцирани способности към всяка интелектуална задача, пред която се изправят. Според тази представа хората се различават от животните по това, че могат да използват тези способности в по-голяма степен; същите способности се прилагат и при решаването на даден проблем, в науката, игрите, ученето на език и т. н. Хората използват „общи механизми за научаване“ (*general learning mechanisms*), за да решават задачите, пред които са изправени, и техните системи на мислене и знания възникват в съответствие с общите принципи на индукцията, формирането на навици, аналогията, асоциацията и т. н.

Всичко това обаче е погрешно, дори напълно погрешно, както става ясно дори от прости случаи като вече разгледаните. Очевидно *езиковата способност* включва доста специфични принципи, които се намират отвъд каквито и да са „общи механизми за научаване“, и имаме сериозни основания да предполагаме, че това е само една от многото специални способности на ума. Всъщност твърде малко вероятно е „общите механизми за научаване“, ако изобщо съществуват такива, да играят главна роля

в растежа на нашите системи от знания и схващания за света, в който живеем, т.е. на нашите когнитивни системи. По-нататък ще открием още много факти, насочващи към същия извод. Изследването на други животински видове води до подобни изводи за техните способности. Можем да кажем, че във всяка една умствена сфера, за която знаем нещо по отношение на този проблем, съществуват специфични и често пъти структурирани по сложен начин способности, участващи в усвояването и приложението на знанията и убежденията. И макар да е ясно, че нямаме какво да кажем по въпросите, които излизат извън нашите настоящи научни знания, не мога да разбера защо трябва да продължаваме да поддържаме убеждението, че традиционните концепции са приложими и към тези проблеми, въпреки че по принцип ги смятаме за безполезна при опознаването на даден аспект от природата на организмите, в случая за умствения живот на хората.

Забележете, че не е изненадващ фактът, че езикът има йерархична структура, както отчасти показва илюстрацията със скобите в горните примери; много системи в природата, включително биологичните и когнитивните системи, притежават йерархична структура от един или друг тип. Без съмнение е възможно да открием подобие на структурно зависими правила и в други области освен в езика. Но такива наблюдения излизат извън поставената тук тема. Както линейните правила като П, така и структурно зависимите правила като ПОВ са валидни за човешките мисловни процеси. Въпросът е защо детето безпогрешно избира изчислително по-сложните структурно зависими правила при усвояването и използването на езика, без никога да се спира на лесно достъпните и много по-простите в изчислително отношение линейни правила. Това е свойство на човешката *езикова способност*, а не общо свойство на биологичните организми или на мисловните процеси.

А сега да разгледаме някои по-сложни случаи. Да предположим, че нашият марсиански учен продължи изследването си върху българския език, питайки се този път как се употребяват и интерпретират местоименията. Той ще установи, че местоименията се появяват в две форми: самостоятелна форма, като *той*, и клитична форма, като *го*, която се прикрепва към глаголите по

подобие на *se* от [испанските] примери, които разгледах в [предната] глава. Така ученият ще открие изречения като (8а), където самостоятелната форма *той* е подлог на глагола *обича*, и изречението като (8б), където кратката форма *го* е прилепена към глагола *преглеждам*, на който тя е пряко допълнение:

- 8 а. Той обича Хуан.
б. Хуан ни поръча [да го прегледаме].

В изречение (8б) е употребена и кратката форма *ни*, преместена от нормалната си следглаголна позиция като пряко допълнение на *поръчвам* и закрепена пред глагола; така (8б) илюстрира двете възможности за едно клитично местоимение. Виж и [испанските] форми *Juan hizo afeitarse* и *Juan se hizo afeitar*, които разгледахме в предишната глава.

Местоименията обикновено имат две различни употреби. Местоимения като *той* или *го* могат да се отнасят за лице, чиято идентичност е определена от контекста на дискурса, или пък тяхната референция може да зависи от друга фраза от изречението, към която те се отнасят. В първия случай казваме, че местоимението е свободно, а във втория, че е свързано. В (8) *ни* е свободно местоимение, защото в изречението няма нищо, към което то да се отнася; *го* обаче може да се разбира като свободно, но и като свързано от *Хуан* в случая, когато се отнася за Хуан.

Установявайки тези факти, марсианският изследовател ще конструира следната логична хипотеза за интерпретацията на местоименията: едно местоимение може да бъде свободно или свързано (както се вижда от (8б)). Разглеждайки (8а), той ще предвиди, че *той* може да бъде свободно, т.е. да се отнася примерно към някакъв човек – Педро, даден от дискурсия контекст, или може да е свързано, т.е. да се отнася към Хуан, така че изречението да означава „Хуан обича себе си“. Но това предположение е неправилно. В (8а) *той* трябва да бъде свободно – неговата референция не се определя от референцията на *Хуан*, въпреки че, както скоро ще открие изследователят, в други случаи то може да е свързано. Тук отново имаме нужда от една по-сложна хипотеза.

Забележете, че този случай е поредната илюстрация на Платоновия проблем: фактите се познават без наличен опит или обучение и са изненадващи, понеже най-простата хипотеза се оказва погрешна.

Естественото предположение на едно по-усложнено ниво на анализа е, че има значение редът, в който се появяват думите. Тъй като *го* следва *Хуан* в (8б), то може да бъде свързано от *Хуан*. Светът обаче пак крие изненади. Да разгледаме примерите в (9):

- 9 а. [Сестра му] попречи на Хуан да спечели.⁵
б. [Всеки [който я види]] ще помни тази картина завинаги.⁶

Тук скобите разграничават подлога на изречението, а в (9б) вторите скоби отделят определителното изречение, което влиза в състава на подлога.

В (9а) местоимението *му* предхожда *Хуан* и *я* в (9б) предхожда *тази картина*. Следователно, според разглежданата от нас хипотеза тези местоимения не могат да бъдат свързани съответно от *Хуан* и *тази картина*, а трябва да бъдат свободни, т.е. трябва да се отнасят към някого друго, а не към *Хуан* (в 9а), и към нещо друго, а не към *тази картина* (в 9б). Следователно хипотезата трябва да се отхвърли и марсианският учен трябва да търси друга, още по-сложна хипотеза.

Всъщност той не би трябвало да се учудва твърде много, че хипотезата му се е провалила, защото тя пак се гради върху линейния ред на думите, а той вече има известни основания да подозира, че колкото и да е странно, правилата на човешкия език като че ли не се ръководят от това просто и ясно свойство, а са структурно зависими. Продължавайки в същата посока, ученият би могъл да се запита дали съществува някаква структурно зави-

⁵ Оригиначните примери са:

[Su amigo] llamo a Juan.	Испански
His friend called Juan.	Английски

⁶ Оригиначните примери са:

[El hombre [que lo escribió]] destruyó el libro.	Испански
The man who wrote it destroyed the book.	Английски

сима интерпретация на фактите, отнасящи се до прономиналната референция. Затова нека се опитаме да приложим една идея.

Да дефинираме *областта* на едно местоимение като най-малката фраза, в която то се появява. Връщайки се към (8), виждаме, че в (8а) областта на *той* е цялото изречение, а в (8б) областта на *го* е ограденият в скоби изреченски фрагмент, който се явява допълнение на глагола *поръча*. [...] Глаголът *моля* изисква подчинено допълнително изречение, но може да вземе като допълнение и някаква именна фраза, каквато е клистиката *ни* в (8б).

8 а. Той обича Хуан.

б. Хуан ни поръча [да го прегледаме].

Juan nos mandó [examinarlo] Испански

„Хуан ни поръча да го прегледаме“⁷

Juan asked us to examine him.

Английски

„Хуан ни помоли да го прегледаме.“

В съответното английско изречение глаголът *ask* („моля“) също взема две допълнения – именната фраза *us* („нас“) и подчиненото допълнително изречение *to examine him* („да го прегледаме“).⁸

Ако се спрем на по-сложните примери в (9), виждаме, че областта на *му* в (9а) е *сестра му*, а областта на *я* при всички случаи не е по-голяма от подчиненото определително изречение *който я види* (всъщност даже е по-малка от него, както веднага ще видим).

9 а. [Сестра му] попречи на Хуан да спечели.

б. [Всеки [който я види]] ще помни тази картина завинаги.

Нека приемем сега следното правило:

⁷ Местоимението *lo* означава едновременно „той“ и „то“; тук се придържам към първия вариант. Навсякъде другаде ще се придържам към едно от значенията на многозначните местоимения, избирайки релевантната за примера интерпретация. – б.а.

⁸ Същото важи и за съответното испанско изречение. – б.ред.

10 Всяко местоимение трябва да е свободно в своята област.

Според това правило в горния пример (8а) *той* трябва да бъде свободно местоимение, но в (8б) *го* може да е свързано от *Хуан*, защото *Хуан* се намира извън областта на местоимението. В пример (9) *му* може да е свързано от *Хуан* и *я* може да бъде свързано от *тази картина*, защото дори ако са свързани, всяко от тях ще бъде свободно в своята област. Следователно структурно зависимото правило (10) важи за всички примери.

Правило (10), което изглежда е общовалидно за човешките езици по принцип, принадлежи към един компонент на лингвистичната теория, наречен *теория на свързването* (theory of binding), който се занимава с връзките между именните фрази, имащи отношение към такива семантични свойства като референциалните зависимости, в това число и зависимостта между едно местоимение и неговия *антецедент* (например връзката между *го* и *Хуан* в (8). Тази теория има интересни свойства, проучени само отчасти, и се занимава с една съставна част на *езиковата способност* – една подсистема, която си взаимодейства с други подсистеми, в резултат на което се получават множество сложни лингвистични явления, някои от които ще разгледаме в хода на по-нататъшното изложение.

Сега да оставим настрана марсианския изследовател и да продължим сами с проучването на свойствата на *езиковата способност*. Както досега, ще продължим да търсим изненадващи факти и обяснение за тях. Можем да приемем правило (10) за установено и да си зададем въпроса, какво можем да научим, наблюдавайки неговото приложение в други случаи.

Да разгледаме изречение (11), където, както и преди, разграничаваме фразите една от друга със скоби:

11 (Човекът [който написа книгата]) я унищожи.

[The man [who wrote the book]] destroyed it.

Възможно ли е тук местоимението *я* да е свързано от *книгата*?

Отговорът е, че е възможно, точно както в английското изречение *it* може да е свързано от *the book*. Можем да заключим, следователно, че *книгата* не е в областта на *я* и че *the book* в английското изречение не е в областта на *it*. Ако фразите бяха само като тези, които сме означили в (11), областта на *я* щеше да бъде цялото изречение, така че *книгата* щеше да попада в областта на *я*. Следователно изречението трябва да има повече структура, отколкото означената. Трябва да има фраза, която включва *я*, но изключва *книгата*, т.е. *я унищожи* би трябвало да представлява отделна фраза, така че структурата всъщност е като в (12):

12 [Човекът [който написа книгата]] [я унищожи].
[The man [who wrote the book]] [destroyed it].

Възприемайки тази структура, можем да приложим правило (10), което позволява референцията на *я* да бъде зададена от думата *книга*, което свързва *я*. Тъй като областта на *я* в (12) е фразата [*я унищожи*], *я* е свободно в своята област местоимение и по този начин удовлетворява правило (10), даже и да е свързано от *книгата*. Същите разсъждения важат и за английското съответствие на (12).

Изречение (12) спада към общия модел подлог – сказуемо – допълнение, където подлогът е *Човекът, който написа книгата*, сказуемото е *унищожи*, а допълнението е местоимението *я*, изнесено в предглаголната позиция (позицията за клитиката) (в езици като [български и] испански, но не и в английски, понеже там няма местоименни клитики). Виждаме, че между подлога и допълнението съществува асиметрия. Подлогът и сказуемото са в отделни фрази, а сказуемото и допълнението образуват една обща група, която наричаме глаголна фраза (група). Тогава като цяло изречения от вида подлог – сказуемо – допълнение притежават структурата (13), в която сега с индекси към скобата означаваме категорията на фразата – NP за именна фраза (Noun phrase), VP за глаголна фраза (Verb phrase) и C за изречение (Clause).

13 [_C NP [_{VP} V NP]]

Има достатъчно много независими доказателства, водещи към този извод, едно от които току-що представих. Бих искал още веднъж да кажа, че този извод не се налага по необходимост. Някой би могъл да приеме, че един преходен глагол просто свързва два израза – подлога и неговото допълнение, без да има структурна асиметрия. Всъщност това допускане се прави при създаване на формални езици за целите на логиката и математиката и то често е било предлагано и по отношение на човешките езици. Формалните езици се конструират по този начин с цел изчислителните операции (напр. инференцията⁹) да бъдат прости и лесни. Но данните показват, че човешките езици не следват познатите на модерната логика принципи. Вместо това те се придържат към класическата Аристотелева концепция, че изречението има подлог и сказуемо, като сказуемото може да бъде сложно – то може да се състои от глагол и допълнение, както е в (12) и (13), или от глагол и подчинено допълнително изречение, както е в (86).

Тази асиметрия, която представлява характерно, но не и необходимо свойство на човешкия език, също е изненадваща. Тя още веднъж повдига Платоновия въпрос. Как децата, усвояващи езика, знаят този факт? Би могло да се мисли, че те го откриват по същия начин, по който и ние го открихме току-що, но това със сигурност е невярно. Нашият път на проучване включва един съзнателно направен извод, базиран върху експлицитно формулираното правило (10), и ние използвахме данни, които със сигурност обикновено не са достъпни за изучаващия езика. Всъщност току-що представената линия на разсъждения, водещи към направените общи изводи за *езиковата способност*, не би била убедителна, ако не беше подкрепена с подобни факти от други езици. Но детето не разполага с налични данни от други езици. Дори в рамките на един език не е възможно да предположим, че детето първо чува изречения като (12), после открива, че изречението може да се употреби с *я*, свързано от *книгата*, и едва тогава прави извода, че *я унищожи* би следвало да е глаголната

⁹ Умозаключителните операции при „изчисляване“ смисъла на изречението. – б.ред.

фраза, защото иначе ще бъдат нарушени принципите на теорията за свързването. По-скоро едновременно с растежа на езика умът/ мозъкът на детето инкорпорира принципа, че преходният глагол и неговото допълнение образуват обща група (и това става по силата на биологичната необходимост). В резултат принцип (10) от теорията за свързването, който пак по силата на биологичната необходимост е съставна част от *езиковата способност*, задава интерпретацията на изреченията от типа на (12) чрез един умствен изчислителен процес на несъзнателна инференция.

От асиметрията между подлога и допълнението произтичат множество следствия. Така например в някои езици е възможно да се образува сложен (съставен) глагол чрез процес, наречен инкорпориране¹⁰ – към глагола се добавя съществително, както в [български или] испански добавяме местоименна клитика, и така се образува сложен глагол. В такива езици от изречение (14а), например, можем да получим (14б), което съдържа съставно сказуемо, което приблизително означава нещо като *елено-ловувам*:

14 а. Хуан ходи на лов за елени.

б. Хуан елено-ловува.

Не е възможно обаче да се състави изречение (15), където сложният глагол-сказуемо е *Хуано-ловува*, т.е. *Хуан ловува*, образувано в резултат на инкорпориране на подлога:

15 Хуано-ловува елени.

Тук отново има асиметрия между подлога и допълнението. Фактите могат да се обяснят чрез структурно зависимите правила, които оперират върху фразово-структурните репрезентации¹¹ от типа на (13), съдържащо споменатата асиметрия между подлога и допълнението. По причини, които са по-дълбоки и

¹⁰ Авторът има предвид т. нар. „инкорпориращи“ (полисинтетични) езици, за които са характерни сложни по състав думи. – б.ред.

¹¹ Символни репрезентации, които дават описание на синтактичната структура на изреченията. – б.ред.

които нямам възможност да разгледам тук, тази асиметрия на фразово-структурните репрезентации изисква допълнението, но не и подлогът, да се инкорпорира към глагола, за да може да се образува съставно сказуемо.

Такива конструкции с инкорпориране на съществително не съществуват в испански, но и тук откриваме нещо подобно. Да разгледаме каузативните конструкции от рода на:

16 а. Juan hace [que Pedro salga].¹²

букв. Хуан кара [че Педро да излезе].

„Хуан кара Педро да излезе.“

б. [Que Juan mienta] hace que sus amigos desconfien de el.

букв. [Че Хуан лъже] прави така, че неговите приятели да-нямат доверие в него.

„Това, че Хуан лъже, е причина/кара приятелите му да се съмняват в него.“

Обща характеристика на каузативните конструкции в много езици е, че съставното сказуемо се образува от един каузативен елемент (на испански *hacer* „карам/причинявам, принуждавам/ правя така, че“) и сказуемото на подчиненото допълнително изречение. Така от изречение (16а) в един такъв език може да се образува *hace-salir* („карам-да-излезе“), и така да се получи изречение (17) със съставно сказуемо:

17 Juan hace-salir Pedro.

букв. Хуан кара-да-излезе Педро.

Но въпреки че сказуемото на подчиненото изречение в каузативната конструкция може да се премести (и така става обикновено), за да образува по този начин съставно сказуемо, глаголът от изречението, което е подлог на каузативния глагол, не може. Така в никой език (16б) не може да се преобразува в структура,

¹² Формата *salga* е в конюнктив и затова каузативната конструкция се въвежда с *que* „че“, докато инфинитивът не изисква въвеждащ съюз. И двете конструкции на български се превеждат с *да* + спрегнат глагол-на форма. – б.ред.

подобна на (18), където съставното казуемо да е *hace-mentir* „кара-да-лъже“:

18 Juan hace-mentir que sus amigos desconfien de el.
букв. Хуан кара-да-лъже, че приятелите му да не му вярват.

Че това наблюдение е логично, можем да усетим дори в английски, където подобни конструкции не съществуват. Да разгледаме конструкциите:

19 а. Such problems cause [that governments lie].
букв. Подобни проблеми правят така [че правителствата да лъжат]
„Подобни проблеми принуждават правителствата да лъжат.“
б. [That governments lie] causes problems.
[Това, че правителствата лъжат] причинява проблеми.

Интуитивно бихме могли да предположим, че ако даден език притежава дума като *lie-cause*, ще бъде възможно да се изрази (19а) във вид на (20а), но (19б) няма да може да се изрази във вид на (20б):

20 а. Such problems lie-cause governments.
букв. Такива проблеми принуждават-да-лъжат правителствата.
б. Governments lie-cause problems.
букв. Правителствата принуждават-да-лъжат проблеми.

Това предположение се оказва вярно, както посочват данните от други езици.¹³ Въпреки че никой не е правил подобен експеримент, все пак ако носителите на английски бъдат обучени на

¹³ Същите наблюдения са валидни и за лексиката. Думата *drop* („изпускам“) има семантична връзка със „ставам причина да падне“, така че конструкцията „Джон изпусна книгата“ означава нещо от рода на „Джон стана причина книгата да падне“. Но не съществува дума *DROP*, която да има такова свойство, че изразът „the book DROPs problems“

някакъв „псевдоезик“, съдържащ глаголи като *lie-cause*, те вероятно по-лесно биха разбрали конструкции като (20а) със значение (19а), отколкото конструкции като (20б) със значение (20а).¹⁴

Тук намира отражение същата асиметрия между подлога и допълнението. Глаголът и неговото допълнение са толкова тясно свързани, че глаголът от подчиненото допълнително изречение може да се присъедини към глагола в главното изречение, образувайки с него съставно казуемо. Обаче глаголът на подчиненото подложно изречение не може да се присъедини към главния глагол, тъй като подлогът не образува обща група с него. Подълбоките причини за тези разлики при инкорпорирането едва сега започват да се осъзнават и по същество стоят извън кръга на проблемите, които мога да засегна тук.

Забележете, че макар в испански да не може да се образува съставно казуемо като *hace-salir* в (17), подобен процес се осъществява и тук. Можем да предположим, че (21а) е абстрактната форма, която е залегнала в основата на (17) и е аналогична на (16а), която тук привеждам отново, вж. (21б):

21 а. Juan hace [Pedro salir].
„Хуан кара [Педро да излезе].
б. Juan hace [que Pedro salga].
букв. Хуан кара [че Педро да-излезе].
„Хуан кара Педро да излезе.“

В (21а) глаголът *salir* се премества в началото на подчиненото изречение (22 а), което от своя страна се превръща в реално изречение – (22 б) – чрез добавяне на предлога *a*:

22 а. Juan hace [salir Pedro]
„Хуан кара Педро да излезе.“

(„книгата изпуска проблеми“) да означава нещо от рода на „Това, че книгата пада, причинява проблеми.“ – б.а.

¹⁴ При конструирането на такъв експеримент трябва непременно да се уверим, че той се отнася до ресурсите на езиковата способност, а не до общите способности за решаване на проблеми, каквито и да са тези способности. Както обикновено, проектирането на подходящи експерименти не е никак тривиален проблем. – б.а.

б. Juan hace [salir a Pedro]
„Хуан кара Педро да излезе“.

Макар че словоредът на подлога и сказуемото е относително свободен в испански, в каузативните конструкции от типа на (22) сказуемото на подчиненото допълнително изречение трябва да предхожда подлога; то трябва да е в непосредствено съседство с каузативния глагол *hacer*. Това се отнася за голяма част от диалектите на испанския.

Ако оставим настрана проблема за добавянето на предлога, фактът, че подчиненият глагол се премества в позиция, съседна на каузативния, подсказва, че и в испански се осъществява нещо подобно на инкорпорирането, а има и други факти, които показват, че двата глагола, намиращи се в съседство помежду си, се превръщат в една единица, *hacer-salir*. Това би могло да обясни например защо клистиката *se* в *Juan se hizo afeitarse* „Хуан накара да го обръснат“ се премества от позицията си на допълнение на *afeitar* и се присъединява към *hizo*, сякаш *hizo-afeitar* функционира като едно цяло сказуемо. Този феномен е много по-общ и се среща в романските езици в различни варианти.¹⁵ Както ще видим, не само глаголт на подчиненото изречение може да се премести напред, но дори една цяла по-голяма глаголна фраза, в резултат на което глаголт на тази фраза образува функционална цялост със съседния нему каузативен глагол *hacer*.

Тези примери отново илюстрират асиметрията между подлога и допълнението. Изглежда, че това е една лингвистична универсалия, която има много следствия.¹⁶ Нека кажем още веднъж: трябва да имаме предвид, че това не са логически необходими свойства на езика, а факти от човешките езици, които ни отвеждат към свойствата на *езиковата способност*. Както и в

¹⁵ Авторът има предвид така нареченото явление „движение на кратките местоимения“ в романските езици, напр. итал. *Lo voglio vedere* (букв. *Го искам да видя* в.м. *Искам да го видя*). – б.ред.

¹⁶ Например в български има много сложни съществителни, които се образуват чрез инкорпориране на глагола и неговото допълнение – срв. *прескочикобила*, *лапнимуха*, *нехранимайко* и т.н. – б.ред.

други случаи, примерите показват, че Платоновият проблем е сериозен и че можем да се надяваме да намерим решение за него, като насочим вниманието си към богатите биологични заложи, детерминиращи *езиковата способност* като специфична структура в човешкия ум.

Да се върнем сега към схематичното описание на усвояването на езика като процес:

1 Данни → *Езикова* → Език → Структурирани
способност *изрази*

От тази гледна точка можем да начертаем определена програма за изследване на езика. *Езиковата способност* е компонент на ума/мозъка, част от биологичните заложи на човека. Снабдено с данни, детето, или по-точно *езиковата способност* на детето, формира език – един тип изчислителна система, която осигурява на езиковите изрази структурни репрезентации, обясняващи тяхната звукова форма и значение. Задачата на лингвиста е да разкрие същността на елементите в (I): данните, *езиковата способност*, езика и структурираните изрази, зададени от езика.

Придържайки се към това схематично описание, можем да изобразим лингвистичното изследване като процес, който започва от десния край на диаграмата (I) и продължава в посока към изследване същността на *езиковата способност*. Обикновено изследването започва с примери за структурирани изрази или по-точно, с езиковите интуиции (judgements) на говорещите (или други данни), които предлагат поне частично описание на формата и значението на тези изрази и по този начин осигуряват поне частично описание на тяхната структура. Например проучвайки интерпретацията, която носителят на [български]/испански дава за изречение (8), което привеждаме отново, лингвистът може да определи, че местоименията *я/lo* в (8б) може да бъде или да не бъде свързано от *Хуан/Juan*, докато в (8а) *той/él* не може да бъде свързано от *Хуан/Juan*:

8 а. Той обича Хуан.
Él ama a Juan.

б. Хуан ни поръча да го прегледаме.
Juan nos mandó [examinarlo].

Вече разгледахме и други подобни случаи.

След като събере множество данни от такъв тип, лингвистът може да премине към следващата задача: да опише езика, който задава тези данни. На този етап лингвистът се опитва да конструира граматика на дадения език, т. е. теория за този език. Ако граматиката е достатъчно експлицитна – т. нар. *генеративна граматика* – тя ще „предскаже“ неограничен спектър от структурирани изрази и нейната емпирична адекватност може да бъде проверена чрез проучване на точността на тези предвиждания. Лингвистът ще предприеме тази задача по отношение на възможно най-широк диапазон от езици, опитвайки се да конструира за всеки от тях експлицитна граматика, която да даде теоретично обяснение на тези явления. Това е трудна и изискваща много усилия задача. Това е задачата да се опише един реален обект от реалния свят – езикът, който е представен в ума/мозъка на зрелия носител на езика.

Следващата задача е да се обясни защо фактите са такива, каквито са, например тези, които вече разгледахме. Задачата да се намери обяснение води до изследване на *езиковата способност*. Теорията за *езиковата способност* понякога бива наричана *Универсална граматика*, ако адаптираме традиционния термин, за да означим с него тази донякъде различна изследователска програма. *Универсалната граматика* се стреми да формулира принципите, които влизат в действието на *езиковата способност*. Граматиката на отделния език е обяснение на *езиковата способност* на етапа, когато тя вече е била снабдена с данните на опита; *Универсалната граматика* е обяснение на изходното състояние на *езиковата способност* преди наличието на какъвто и да било опит. Тя включва, например, принципа, че правилата са структурно зависими, че местоимението трябва да бъде свободно в своята област, че съществува асиметрия между подлога и допълнението, а също и някои от принципите, споменати в предишната глава, и т. н. *Универсалната граматика* дава достоверно обяснение на наблюдаваните явления. От нейните принципи

можем да заключим, че ако се основаваме на първоначалните данни, които *езиковата способност* е използвала, за да достигне сегашното си състояние, явленията би трябвало да имат дадени определени свойства, а не някакви други. До степента, в която можем да конструираме теория за *Универсалната граматика*, ние имаме решение на Платоновия проблем в тази област.

Разбира се, това е само едно схематично обяснение. На практика различните изследвания протичат във взаимна свързаност. Така например, нашите представи за *Универсалната граматика* ще окажат влияние върху начина, по който задаваме структури на изразите, служещи като данни при изследването на дескриптивната граматика, и ще повлияят върху модела на тези дескриптивни граматикати.

Принципите на *Универсалната граматика* не допускат изключения, защото конституират самата *езикова способност* – структурната рамка на всеки конкретен човешки език и базата за усвояването на езика. Обаче езиците очевидно се различават един от друг. Връщайки се към схематичното обяснение (I), виждаме, че наблюдаваните факти не произтичат само от принципите на *езиковата способност*, а от комбинацията между тези принципи и данните, които изучаващият езика има на разположение и които от своя страна представляват една или друга възможност, останала нефиксирана от *Универсалната граматика*. В специализираната терминология, която въведох в глава 2, принципите на *Универсалната граматика* имат определени параметри, които могат да бъдат фиксирани от опита по един или друг начин. Можем да си представим *езиковата способност* като някаква сложна и преплетена мрежа, свързана с табло, състоящо се от ключове (нещо като елтабло), които могат да заемат едната от две възможни позиции. Ако ключовете не са нагласени по единия от двата начина, системата не функционира. Когато са нагласени по един от допустимите начини, системата функционира в съгласие със своята природа, но по различен начин в зависимост от позицията на ключовете. Фиксираната мрежа е системата от принципи на *Универсалната граматика*; „ключовете“ са параметрите, които трябва да бъдат фиксирани от опита.

Данните, представени на детето, което овладява [български или] испански, трябва да бъдат достатъчни, за да могат да се нагласят „ключовете“ по един или друг начин. Когато тези „ключове“ са позиционирани, детето умее да си служи с дадения език и познава фактите от този език – например че даден израз има съответното значение и т. н.

Всяко допустимо множество от настройки на ключовете определя един конкретен език. Усвояването на езика е отчасти процес на настройване на ключовете по един или друг начин на базата на наличните данни, т.е. процес на фиксиране на стойностите на параметрите.¹⁷ Щом тези стойности бъдат определени, цялата система функционира, но отношението между избраната за дадения параметър стойност и последиците от избора е сложно, понеже този избор оказва влияние върху цялата преплетена система на *Универсалната граматика*. Може да се окаже, че промяната на няколко параметъра, или дори на един, води до език, който би могъл да бъде доста различен от оригинала. Съответно, не-сродни езици могат да бъдат много подобни помежду си, ако имат едни и същи настройки на параметрите.

Това твърдение може да бъде илюстрирано с романските езици. Историческото им разграничаване е от по-ново време, а и в структурно отношение те са твърде близки помежду си. Френският обаче се различава от останалите романски езици по няколко любопитни свойства. Например в испански има конструкции като:

23 а. Llego.

Пристига.

„Той/тя/то пристига.“

б. Llego Juan.

Пристига Хуан.

„Хуан пристига.“

¹⁷ Забележете, че това е само част от цялото обяснение. Допълнително трябва да имаме предвид овладяването на лексикалните единици, идиомите, неправилните глаголи и т.н. Тук се ограничавам само до това, което понякога се нарича *базов език* (core language) в терминологичния смисъл на думата. – б.а.

в. Lo quiere ver.

букв. Го иска да-види.

„Той/тя иска да го види.“

Същото се отнася за италиански и за другите романски езици. Но на френски съответните форми са невъзможни. Подлогът винаги трябва да бъде изразен експлицитно и не може да стои след сказуемото, както в (23б) (макар че словоредът във френската каузативна конструкция, отговаряща на (22б), *Juan hace [salir a Pedro]* „Хуан кара Педро да излезе“, е Сказуемо – Подлог, което отново подсказва, че глаголет се е преместил в началото на подчиненото изречение). И въпреки че на испански конструкцията *querer-ver* се държи повече или по-малко като съставно сказуемо, така че клитичното допълнение *ver* се прилепя към *quiere* в (23в) (по подобие на *hacer-afeitar*, което вече разгледахме), това не е възможно във френски, където клитичното допълнение задължително се прилепя към глагола на подчиненото допълнително изречение. Тези разлики между френския и другите романски езици са се развили само преди няколко столетия и очевидно по едно и също време. Вероятно те са последица от промяната на един единствен параметър, може би под влияние на съседните германски езици. За да установим този извод (допускайки, че той е правилен), ще трябва да покажем, че структурата на *Универсалната граматика* диктува така, щото промяната в дадения параметър да води до наблюдаваната група резултати. Известен успех в тази насока е свеждането на тези последици до т. нар. *нулевосубектен параметър*, който решава дали подлогът на изречението може да се изпусне, както е в (23а). Напоследък бяха направени и някои интересни проучвания върху усвояването на езика, които имаха за цел да изследват как тази параметрична стойност бива фиксирана в ранното детство. Много явления обаче остават необяснени. Това са интригуващи и сложни въпроси, които все още остават встрани от изследователската ни работа на настоящия етап и които едва наскоро, с нарастването на нашите знания, станали обект на сериозно проучване.

Логиката на ситуацията е подобна на това, което стои в основата на детерминирането на биологичните видове. Биологията

на живота е доста сходна за всички видове – от бактериите до хората. Но малки различия във фактори като например синхронизирането на клетъчните механизми могат да произведат големи разлики в получения организъм, напр. разликата между кита и пеперудата. По същия начин езиците в света изглеждат радикално различни един от друг във всички отношения, но ние знаем, че те трябва да са излети по един и същи калъп и че техните съществени характеристики трябва да са детерминирани от фиксираните принципи на *Универсалната граматика*. Ако не беше така, детето нямаше да може да научи нито един от тези езици.

Задачата на описанието е сама по себе си трудна, но задачата на обяснението, т.е. разработването на *Универсална граматика*, е далеч по-трудна и предизвикателна. На дескриптивно ниво лингвистът има пред себе си множество явления и се стреми да открие една изчислителна система, която да е валидна за обяснението на тези явления, както и на други предсказуеми явления. На дескриптивно ниво е необходимо да се покаже как явленията могат да бъдат изведени от инвариантните принципи при съответна настройка на параметрите. Това е далеч по-трудна задача. През последните няколко години стана възможно да приемем това предизвикателство и да постигнем реален прогрес в опознаването му до степен, която едва ли някой доскоро можеше да си представи.

Глава 4.

Език и мислене: някои разсъждения върху вечните теми¹⁸

Изучаването на езика и мисленето ни връща в класическата древност, в класическа Гърция и Индия от предхристиянската епоха. През хилядолетията тези два обекта често са били разглеждани в тясна връзка. Езикът понякога е бил характеризирани като „огледало на ума“ и поради това се е смятало, че неговото изучаване може да доведе до проникновено разбиране за природата на човешкото мислене. Характерно за вековната история е отъждествяването на тези два обекта. За пореден път това става преди около четиридесет години, в началото на така наречената „когнитивна революция“. Използвам този термин, като се надявам да „видите“ кавичките около него, които са предназначени да изразят известен скептицизъм, защото според мен това съвсем не беше истинска когнитивна революция.

Без значение какви преценки бихме могли да дадем, ясно е, че в науката се извърши една важна смяна на гледната точка. От изучаване на поведението и на неговите продукти (текстове и др.) се премина към изучаване на вътрешните, основополагащите за човешките дейности процеси, и на начините, по които се зараждат тези процеси в биологичните дадености на човека.

¹⁸ Оригинално заглавие: „Language and Thought: Some Reflections on Venerable Themes“. Noam Chomsky. *Powers and Prospects. Reflections on Human Nature and the Social Order*. South End Press, Boston, MA, 1996, Chapter 1, pp. 1–30.

Подходът към изучаването на езика, който искам да разгледам тук, се разви именно в този контекст и изигра ролята на важен фактор за появата му и за по-сетнешното му развитие.

ПЪРВАТА КОГНИТИВНА РЕВОЛЮЦИЯ

Същото отъждествяване като това, за което говорим, се осъществи и през 17 век, по време на първата и може би единствена когнитивна революция, която беше част от общата научна революция през този период, наричана понякога „Галилеевата революция“. Между сегашната когнитивна революция и нейната предшественица съществуват някои интересни сходства, но на приликата първоначално не бе обърнато внимание (а и досега тя не е добре проучена), защото историята бе до голяма степен пренебрегната. И въпреки че бяха направени някои научни изследвания в тази насока, те бяха или подвеждащи, или не особено качествени; фундаментални текстове така и не се появиха или пък се считаха за ненужни. Според мен темата заслужава внимание, и то не само заради антикварната ѝ стойност. Смятам, че имаме много да се учим от по-ранната история и че в съвременната епоха се забелязва дори известен регрес в това отношение. Ще се върна по-нататък към това мое твърдение.

Един от елементите на сходството е, че и при двете революции научното въображение бе стимулирано от сложни машини. Днес това са компютрите. През 17 и 18 век това са били автоматите – машини, конструирани от сръчни майстори и предизвикващи всеобщо удивление. И тогава, и сега забележителните постижения на тези артефакти повдигат един съвсем очевиден въпрос: „Дали хората не са просто едни по-сложни машини?“ Днес това е обект на оживен дебат, така както е било и в миналото. Същата тема стои в сърцевината и на картезианската философия – да не забравяме, че по онова време не е съществувала разлика между наука и философия и че голяма част от тогавашната философия може да се определи като „наука“. Картезианската наука възникна отчасти заради недоумението относно евентуалните разлики между хората и машините. Подобни проблеми са далеч по-сери-

озни от едно обикновено любопитство към човешката природа и физическия свят и засягат други, съвсем не нетривиални проблеми като безсмъртието на душата, неоспоримите истини на установената религия и т.н.

В основата на всичко е стояла „механистичната философия“ – идеята, че светът е сложна машина, която би могла по принцип да бъде конструирана от някой сръчен майстор. Основният принцип е рожба на здравия разум: два обекта могат да взаимодействат, ако са в пряк контакт. За да се утвърди научната програма на „механичната картина на света“ науката е трябвало да се освободи от някои неосхоластични симпатии и антипатии, от формите на субстанцията¹ и други излишни мистификации и да се покаже, че контактната механика е достатъчна. Напредъкът в това научно дирене до голяма степен бе подготвен от Декартовата физика и физиология, които самият Декарт е смятал за свое най-ценно постижение. В писмо до Мерсен – неговия верен и най-влиятелен поддръжник в интелектуалните среди на времето, Декарт пише, че собствените му *Размишления*² – труд, който и днес се смята за негов основополагащ принос към философията, има само пропагандна цел – да увлече читателите, за да могат те плавно и неусетно да възприемат неговата физика и след като бъдат напълно убедени в правотата ѝ, да отхвърлят господстващата Аристотелева представа за света, възприемайки механистичния възглед. В този контекст въпросът за границите на автомата (машината) неизбежно става един от най-важните.

Картезианците твърдят, че представата за света като механичен е приложима към целия неорганичен и органичен свят с изключение на хората, и дори към един голям дял от човешката физиология и психология. Въпреки това хората превъзхождат всяка машина с нейните ограничения и следователно са прин-

¹ Теория, характерна за средновековната философия, според която формите на субстанцията (substantial forms), т.е. идеите организират материята и я правят разбираема за хората. Тази теория бива заменена от механистичната философия. – б.ред.

² *Размишления върху първата философия*. – В: Рене Декарт, Избрани философски съчинения, С., 1978. – б.ред.

ципно различни от животните, които така или иначе са прости автомати, отличаващи се от часовниковите механизми единствено по своята по-голяма сложност. Колкото и сложно да е едно механично изобретение, твърдят картезианците, възможностите на човешкото мислене и действие са далеч по-големи, поне в най-важните отношения. Това се отнася особено за волевото действие. Настройте машината на определено състояние и в определена външна ситуация и тя ще бъде „принудена“ да работи по определен начин (като оставим настрана случайните елементи). При сравними обстоятелства човекът може да бъде само „подтикнат и предразположен“ да действа по същия начин. И въпреки че хората обикновено правят това, към което са подтикнати и предразположени, и че е възможно поведението им да бъде предсказано, а мотивацията им да намери практическо обяснение, има един ключов момент, който теориите за поведението винаги пропускат – че човек е могъл да избере и друго поведение.

В този анализ свойствата на езика играят централна роля. За Декарт и неговите последователи, особено Жеро де Кордемой,³ способността да се използва езика по нормалния начин е критерий за притежаването на ум и следователно надхвърля границите на всеки възможен механизъм. Картезианците са измислили експериментални процедури с цел да определят дали даден обект, който изглежда като нас, наистина притежава ум като нашия, или е само една сложна машина. Тестовете обикновено са свързани с това, което на друго място нарекох „творчески аспект на езиковата употреба“ – свойство, присъщо на езика в неговата всекидневна употреба, а именно, че тя обикновено е иновативна, че зависи от вътрешното състояние и външните условия, но не се обуславя от тях, че е адекватна на обстоятелствата, но не е причинена от тях, и че провокира мисли, които слушателят е можел да изрази по същия начин. Ако даден обект премине всички тестове, които можем да измислим, за да определим дали той про-

³ Géraud de Cordemoy (1626–1684) – един от най-важните картезиански философи, привърженик на атомизма; защитава идеята, че между ума и тялото няма тъждество, а единство, изразяващо се във взаимодействието помежду им. – б.ред.

явява тези особености, би било съвсем логично да му припишем ум като нашия, твърдят картезианците.

Забележете, че това си е истинска наука. Наличните данни подсказват, че някои аспекти на света, особено естествената употреба на езика, излизат извън рамките на механистичната философия и следователно не могат да бъдат възпроизведени от машината. Затова ние можем да постулираме един допълнителен принцип, нещо като „принцип на творчеството“, който излиза извън какъвто и да е механизъм. Тази логика не се различава много от логиката на Нютон, към която ще се върна по-късно. В рамките на метафизиката на субстанциите от онова време съответната логична стъпка е била да се постулира едно втора субстанция – ум, „мислеща субстанция“, която съществува наред с тялото. След това идва проблемът за обединението: как да свържем тези два компонента на света? Това е бил главният проблем на епохата.

Подобен ход на разсъждения е не само *научен* в нормалния смисъл на тази дума, но е и съвсем логичен. Представените аргументи не са лишени от основание. Днес ние бихме формулирали основните проблеми и възможните отговори по друг начин, но фундаменталните въпроси остават нерешени и все така озадачаващи.

Очарованието от (възможните) граници на машините, характерно за първата когнитивна революция, беше отчасти съживено през последните години, макар че главното занимание днес е природата на ума, а не характеристиките на нормалното човешко действие, занимавали картезианците, и по-специално очевидният факт, че то е последователно и адекватно спрямо ситуациите, без да е причинено от тях. Друго сходство е свързано с така наречените в днешно време „компютърни теории за ума“. Макар и под друга форма, те също са характерен белег на първата когнитивна революция. Може би точно тук е най-трайният научен принос на Декарт – очертаната от него теория за възприятието с елементи на (умствено) изчисление (макар че тогава учените не са разполагали с нашите понятия за изчисление), както и идеите му за начините, по които е реализирана тази способност в телесните механизми.

За да утвърди механистичната философия, Декарт се е мъчил да елиминира „окултните елементи“, на които се е позовавала по онова време науката в опита си да обясни какво се случва в света. Изследването на възприятието е важен момент в тази теория. Как например можем да видим въртящ се в пространството куб, когато телесната повърхност – в случая ретината – записва само поредица от двуизмерни образи? Какво се случва във външния свят и в ума ни, за да се получи този резултат?

Господстващата традиция е поддържала схващането, че по някакъв начин формата на въртящия се в пространството куб преминава в мозъка. Значи когато виждаме въртящ се куб, вероятно също такъв куб съществува и в мозъка ни. Декарт осмя тези нереални и мистични представи, предлагайки една механистична алтернатива. Той насочва вниманието ни към аналогията с един сляп човек с бастун. Представете си, че пред човека стои предмет – да речем стол – и той почуква по стола с края на бастуна си, в резултат на което получава поредица от тактилни усещания в ръката си. Тази поредица стимулира вътрешните ресурси на неговия ум, който извършва някакво изчисление и произвежда образа на стола чрез вътрешните си ресурси. Ето така слепият човек възприема стола, заключава Декарт.

Декарт предполага, че по същия начин функционира и зрението. Според механистичната идея за света празно пространство не може да съществува – движението се причинява от директния контакт. Когато един човек вижда стол, от ретината му до стола се разтяга една физическа нишка, така че ако окото на човека сканира повърхността на стола, ретината получава серия от усещания, идващи от нишката и стигащи до нея, точно както пръстите на слепия мъж биват стимулирани от допира на бастуна му до стола. Вследствие на това умът, използвайки своите вътрешни ресурси за изчисление, конструира образа на стол или на въртящ се в пространството куб, или на каквото и да е друго. По този начин проблемът за възприятието може да се реши без мистериозни форми, които прелитат в пространството по някакъв нематериален, мистичен начин.

Това е важна стъпка към отстраняването на окултните идеи и налагането на механистичната идея за света. Тя отвори пътя на

модерната неврофизиология и на теорията за възприятието. Разбира се, усилията на Декарт да обобщи всичко това теоретично имат странен вид – тръби с минаващи през тях „жизнени духове“⁴ и т. н. Не е много трудно обаче да преведем тези идеи на езика на съвременните обяснения за невронните мрежи,⁵ предаващи сигнали и функциониращи по подобен начин – те донякъде звучат като измислени, понеже са съвсем слабо проучени. Логиката обаче е почти една и съща, независимо дали става дума за „тръби с жизнени духове“ или за невронни мрежи с химически предаватели. Голяма част от съвременната теория за зрението и другите сензомоторни дейности може да се разглежда като доразвитие на тези идеи, което очевидно е голям прогрес, но все пак начинът на мислене е сходен. Механизмите днес вече не са механични, а електрически и химически. Но положението на нещата е подобно. На едно по-абстрактно ниво бяха създадени експлицитно формулирани изчислителни теории за операциите, извършвани от вътрешните механизми, което позволява да се вникне по-дълбоко в тези проблеми. Шимон Улман,⁶ например, показва наглед-

⁴ Вж. *Traite de l'Homme* (1664, англ. превод *Treatise on Man* 1672) – трактат за човека и неговата физиология от медицинска и психологическа гледна точка. В духа на механистичната философия Декарт сравнява човека с машината. „Жизнените духове“ са всъщност кръвни телца, които текат (преминават) през нервите (тръбите) като един вид хидравличен механизъм, контролиращ нервната активност на мозъка и оттам мускулните движения на тялото. Така според Декарт душата, разположена според него в епифизната жлеза в центъра на мозъка, се свързва с тялото. – б.ред.

⁵ В теориите на изкуствения интелект – мрежи или вериги от неврони във вид на математически или изчислителни модели, симулиращи реалните невронни връзки в мозъка. Целта е да се разбере как протича обработката на информацията в мозъка и как се кодира сензорната информация. Вж. напр. Agre, Philip E., *Computation and Human Experience*. Cambridge University Press, 1997. Т.нар. *конекционизъм* (connectionism) е един от най-ярките изразители на този начин на мислене за ума. – б.ред.

⁶ Вж. Sh. Ullman, *The Interpretation of Visual Motion*, Cambridge, MIT Press, 1979 Американски професор по компютърни науки, изследовател на зрението и процесите на обработка на визуалната информация

но, че дори слабата и разпръсната стимулация може да доведе до богати възприятия, когато вътрешното устройство интерпретира стимулите като устойчиви обекти в движение – така нареченият от него „принцип на устойчивостта“.

Тези две научни постижения – създаването на механистичния модел на света и на модерната неврофизиология и теория за възприятието – имат различна съдба. Второто беше доразвито в медицинските науки и във физиологията през годините след Декарт и в известен смисъл днес е възродено. Но механистичната философия се срива в рамките на едно поколение. Нютон демонстрира, че светът не е машина и че в края на краищата в него действат окултни сили. Например що се отнася до земното движение и планетарните движения, контактната механика просто не работи. Необходимо е някакво мистично понятие за „въздействие от разстояние“. Именно това беше скандалното в Нютоновата физика. Нютон бе остро критикуван от водещите на времето учени, че клони към мистицизъм и подрива постиженията на механистичната философия. Той изглежда е бил съгласен с това, че идеята за въздействие от разстояние е „абсурдна“, но е смятал, че механистичната философия трябва да бъде отхвърлена и че това трябва да се приеме по един или друг начин.

Забележете, че Нютон се позовава на нематериални сили за обяснение на обичайни явления. Тази логика наподобява позоваването на втора субстанция при картезианците – и в двата случая целта е била да се преодолеят ограниченията на „механизма“. Има, разбира се, и някои съществени разлики. Нютон демонстрира, че механистичната философия не може да даде обяснение за явленията на природата, докато картезианците само заявяват – не без аргументи, но и не достатъчно убедително, – че някои от аспектите на света не са подвластни на тези ограничения. Най-важното е, че Нютон даде мощно теоретично обяснение за действието на така наречената от него „окултна сила“, както и на последниците от нея, докато картезианците не казват почти нищо за природата на ума – поне според свидетелствата, с които разполагаме (някои са били унищожени).

при човека и в компютърни условия – изкуствени зрителни системи.
– б.ред.

Проблемите, които Нютон се опита да разреши, останаха нерешени в продължение на векове, а според много физици и до днес. Скоро обаче стана ясно, че светът не е машина, която някой сръчен майстор би могъл да конструира по принцип. Механистичната философия е несъстоятелна и бе окончателно срината от по-късните открития, които последваха с напредъка на науката.

В резултат на всичко това в днешно време ние не разполагаме с концепция за това, какво представлява тялото, било то физическо, или материално, както и с ясна формулировка на проблема за връзката ум–тяло. Светът е това, което е, в съвкупността от всичките си аспекти: механически, химически, електрически, оптически, ментален и т.н. Можем да ги изучаваме и да търсим връзката между тях, но проблемът ум–тяло вече не е по-важен от проблема електричество–тяло или валентност–тяло. Разбира се, можем да си измислим някакви изкуствени разграничения, чрез които да формулираме подобни проблеми, но в това упражнение няма особен смисъл и в действителност никога не е било предприемано, освен по отношение на менталните аспекти на света. Въпросът, защо е разпространено схващането, че менталните аспекти трябва да се третират някак си различно от останалите, е интересен, обаче доколкото ми е известно, никой досега не е успял да оправдае подобно убеждение, нито поне да признае, че то е проблематично.

Така че най-важната идея – механистичната философия – не устоя на времето; тя отря в рамките на едно поколение за изумление на мнозина от водещите учени. От друга страна картезианската физиология оказа трайно въздействие по-късно и нейните идеи, в известен смисъл близки до тези на неврофизиологията и теорията на възприятието, бяха възродени от модерните теории в когнитивните науки и науките за мозъка.

Интересът към езика е третата допирна точка между първата и втората когнитивна революция. Картезианското мислене даде мощен стимул на изучаването на езика и това доведе до много продуктивни разработки, които в един рационален свят можеха да залегнат в основата на модерната лингвистика, ако не беше станало така, че да бъдат забравени. Тези разработки съдържат два компонента: *частна граматика* и *рационална граматика*,

наричана още „универсална граматика“, а понякога и „философска граматика“ – термин, който съответства на „научна граматика“ в модерната терминология (има някои разлики между тези понятия, но можем да се абстрахираме от тях). *Рационалната граматика* изучава основните принципи на човешкия език, на които трябва да се подчинява всеки отделен език. *Частната граматика* изучава отделните случаи: френския език, немския език и т.н. Към средата на 17 в. бяха предприети изследвания върху народно-разговорния език и специално за френския бяха направени интересни открития, особено „правилото на Вожела“,⁷ което бе обект на проучване в продължение на дълги години. Първото обяснение за него дадоха лингвистите и логиците на Порт Роял през 60–те години на 17 в. от гледна точка на понятия като *значение, референция и индекс*, които бяха употребени в смисъл, твърде близък до съвременния. Силно повлияни от картезианското мислене и от по-старите и все още живи традиции, тези изследователи формулираха първите ясни схващания за структурата на изречението, както и някои обобщения, наподобяващи граматичните трансформации в модерния смисъл на думата.

⁷ Френски граматик и литератор (1585 – 1650), отличен познавач на френския език и радетел на „коректната“ му употреба (*bon usage*), един от най-важните френски пуристи. Основният му труд, „Бележки върху френския език“ (*Remarques sur la langue française*), публикуван през 1647, задава нормата за употребата на езика, от която са се ръководили и писателите от епохата. Едно от правилата на Вожела, коментирани от *Общата и логическа граматика* (1660), е следното: Съществително, което не се предхожда от определителен член, не може да бъде следвано от относително местоимение (*Remarques*, 385–388) – напр. *il a été blessé d’une fleche qui estoit impoisonné*, а не *il a fait cela par avarice, qui est capable de tout*. Това правило може да бъде извлечено от „коректната употреба“, но ако искаме да намерим логическо оправдание, трябва да кажем, че относителното местоимение е винаги определено по функция и следователно може да се отнася само към съществително, което е също така определено (*The French Language in the 17th c.*, P. Rickard, D.S. Brewer (eds.). Cambridge, 1992, с.161). Вж. и W. Keith Percival, „The Notion of Usage in Vaugelas and in Port Roayal Grammar“, В: *History of Linguistic Thought and Contemporary Linguistics*, ed. Herman Parret, Walter de Gruyter 1975. – б.ред.

Наред с другите постижения те развиха отчасти и една теория за релацията и за умозаклученията, включващи релации. Поне що се отнася до езика, тези ранни приноси в духа на модерната наука не получиха голяма известност дори в научните среди на времето си, докато не бяха преоткрити по време на втората когнитивна революция, след като сходни донякъде идеи бяха разработени по независим път.

Последният известен последовател на тази традиция, преди тя да бъде изместена окончателно от бихевиористичното и структуралистичното направление, беше датският лингвист Ото Йесперсен, който преди 75 години⁸ твърдеше, че основната цел на лингвистиката е да открие „понятието за структура на изречението“, която всеки говорещ носи в себе си и която му дава възможност да продуцира и разбира „свободните изрази“, които най-често са нови за говорещия и слушащия и дори за историята на самия език – нещо обичайно за всекидневното общуване. *Частната граматика* има за обект съответното специфично „понятие за структура“.

„Понятието за структура“ съществува в ума на говорещия без предварително обучение. Няма начин да научим някого на това понятие дори ако знаехме какво представлява то; родителите със сигурност не го знаят, а лингвистите имат само ограничена представа за този иначе доста сложен проблем, понеже едва наскоро успяха да надникнат под повърхността на явленията. „Понятието за структура“ се развива някак си от само себе си в ума, като осигурява средствата за неограничената употреба на езика, умението да образуваме и да разбираме свободни изрази.

⁸ Вж. Otto Jespersen, *The Philosophy of Grammar*, London, Allen & Unwin, 1924, с. 19 [руски превод: О. Есперсен. *Философия грамматики*, Москва, Издателство и нностранной литературы, 1958]. Най-известен е с книгите си върху структурата на английската граматика и с някои понятия от общата теория на езика: *Growth and Structure of the English Language* (1905); *A Modern English Grammar on Historical Principles* (в седем тома, 1909–1949), *Language: Its Nature, Development, and Origin* (1922), *Mankind, nation and individual: from a linguistic point of view* (1925). – б.ред.

Това наблюдение ни отвежда към много по-сложния проблем, свързан с изучаването на езика – да открием менталната основа на това забележително постижение. Интересът към този проблем води към необходимостта да се разработи една *Универсална граматика*. Теорията за *Универсалната граматика* е приложима към синтаксиса, смята Йесперсен, но не и към морфологията, за която са характерни случайни различия между отделните езици.

Тези идеи изглеждат принципно правилни, но те останаха незабелязани на фона на доминиращите бихевиористични и структуралистични нагласи по времето на Йесперсен. Те бяха забравени, или дори по-лошо – отхвърлени с много презрение и малко разбиране, докато не се появи едно ново схващане,⁹ което направи възможно преоткриването на сродни идеи, а впоследствие и откриването на факта, че тези идеи всъщност принадлежат на една богата традиция.

Струва си да видим какво се случи през 50-те години, когато традиционните, но отдавна забравени идеи се обединиха с новото схващане и това даде възможност да се подходи поне към някои от традиционните въпроси по по-сериозен начин в сравнение с преди. И преди беше възможно да се формулират фундаментални въпроси, макар и с недостатъчна яснота, но не беше възможно да се направи много за решаването им. Ключовата идея за езика, ако използваме формулировката на Вилхелм фон Хумболт от началото на 18 в., е, че езикът представлява „неограничена употреба на ограничен брой средства“¹⁰ – нещо, което звучи като парадокс. Средствата трябва да бъдат ограничени, защото мозъкът е ограничен. Но употребата на тези средства е неограничена: човек

⁹ Авторът има предвид появата на генеративизма. – б.ред.

¹⁰ W. Von Humboldt, *Über die Verschiedenheit des Menschlichen Sprachbaues*. Berlin, 1836. Translated by Peter Heath as *The Diversity of Human Language-Structure and its Influence on the Mental Development of Mankind*. Cambridge University Press, 1988, 91. (руски превод: „О различии строения человеческих языков и его влияние на духовное развитие человечества.“ В: Вильгельм фон Гумбольдт. *Избранные труды по языкознанию*, М., Прогресс, 1984). – б.а.

винаги може да каже нещо ново и множеството от изрази, които образуват нормалната употреба на езика, е астрономическо по размерите си число – изразите не могат да бъдат съхранени и са принципно неограничени, така че съхраняването им е невъзможно. Това са тривиално-очевидни свойства на езика и на неговата всекидневна употреба, макар че още не е ясно как трябва да ги разглеждаме.

Новото схващане е свързано с изчислителните процеси, наричани понякога „генеративни“ процеси. Огромна заслуга за изясняването на тези идеи имат формалните науки. Към средата на 20 в. понятието „неограничена употреба на ограничен брой средства“ бе добре осмислено, поне в един от неговите аспекти. То е едно от основните понятия в математиката и бе използвано за много интересни открития, свързани с понятия като вземане на решения, завършеност (completeness) и математическа истина; също така то стана основно понятие и в теорията за компютрите. Идеите, за които говорим, присъстват имплицитно още в Евклидовата геометрия и в класическата логика, но се изясниха и обогатиха едва в края на 19 и началото на 20 в. През 50-те години на 20 в. те вече можеха да се приложат към традиционните проблеми на езика, които дотогава изглеждаха парадоксални и не можеха да бъдат сериозно проучени, а само зададени, и то твърде мъгляво. Така стана възможно да се върнем към някои традиционни прозрения, или по-точно, да ги преоткрием (понеже всичко беше забравено), а също и да предприемем начинанието, което вече е част от съвременната наука за езика.

От тази гледна точка `понятието за структура`, с което разполага човешкият ум, представлява една генеративна процедура, краен обект, който характеризира едно безкрайно множество от свободни изрази, всеки от които е ментална структура с определена форма и значение. В такъв именно смисъл генеративната процедура осигурява „неограничената употреба на ограничен брой средства“. Граматиката на даден език става вече изследване на тези генеративни процедури – напр. в английски, унгарски, валпири, суахили и т.н. *Рационалната, или Универсалната граматика* пък се превръща в изследване на вродените предпоставки за растежа на тези системи в ума на човека, което се осъщест-

вява благодарение на връзката между тези системи и неорганизираните, ограничени и неточни данни на опита. Последните са неспособни да обособят един или друг език, ако нямаха строги и рестриктивни първоначални условия.¹¹

Новите идеи отварят пътя за едно много продуктивно изследване на традиционните проблеми, но все пак е добре да отбележим, че то отразява само отчасти традиционните изследователски интереси. Да вземем понятията „неограничена употреба на ограничени средства“ и произвеждане на „свободни изрази“. Генеративната процедура, която е инкорпорирана в ума/мозъка на човека, може да осигури *средствата* за такава „неограничена употреба“, но един такъв научен резултат е твърде различен от онова, което са търсели традиционните изследователи и което в крайна сметка опира до творческия аспект на езиковата употреба в смисъл, близък до картезианския. С други думи, откритията на формалните науки ни позволиха да идентифицираме и да изследваме само едната от двете иначе напълно различни идеи, останали неразграничени в традиционните формулировки, а именно неограниченият обхват на ограничените средства (тема на проучване в настоящия етап), от една страна, и от друга – всичко онова, което образува естествената употреба на обектите, попадащи в границите на този неограничен обхват (все още загадка). Разликата е значителна. Всъщност това е разликата между когнитивната система, която съхранява неограничено количество информация в ограничения ум/мозък, и системите, имащи достъп до тази информация с цел да могат да осъществяват различните видове действия от нашия живот. Това е разликата между знание и действие – между компетентност и изпълнение (*performance*), употребени в терминологичен смисъл.

Проблемът е генерален и излиза извън границите на науката за езика. Когнитивните и биологичните науки откриха много неща за зрителния и двигателния контрол, но тези открития се ограничават до механизмите. Никой не се сеща дори да попита защо човек гледа залеза или протяга ръка да вземе един банан,

¹¹ Т. е. ограничения от генетичен характер. – б.ред.

а също и как се вземат тези решения. Това се отнася и за езика. Модерната генеративна граматика се стреми да определи механизмите, които обясняват факта, че да речем изречението, което аз продуцирам сега, има точно тази форма и значение, които има, но генеративната граматика не може да каже нищо за това, как съм стигнал до образуването на това изречение и защо.

Друг аспект, в който съвременната когнитивна революция прилича на своята предшественица, е, че и при двете се отдава голямо значение на вродената структура. Тук идеите са много древни и отвеждат направо към Платон с неговото прочуто твърдение, че това, което хората знаят, не може да е резултат от техния опит, а от предишни знания, останали трайно в ума им.¹²

Като оставим настрана терминологията, този пункт всъщност не е спорен, а само се смята за такъв през последните години – това е един от примерите за регрес, за които споменах по-рано (оставям настрана традиционната доктрина, че „в ума няма нищо, което да не произлиза от сетивата“ – твърдение, което според мен трябва да се разглежда в контекста на онези метафизични предположения, които трябва да бъдат преосмислени епистемологично). Хюм се смята за най-главния емпирист, но неговите търсения в „учението за човешката природа“ показват, че трябва да открием онези „компоненти на нашето знание“, които произлизат от „неподражаемата ръка на природата“, т. е. вроденото знание. Да поставяме под въпрос тази идея е почти толкова безсмислено, колкото и да предполагахме, че превръщането на един животински ембрион в пиле, вместо в жираф, е обусловено от начините на хранене.

Платон дори предлага обяснение на факта, че опитът определя най-много основата на придобитото от човека знание – според неговата теория за реминисценциите знанията са запомнени от предишно съществуване. Днес много хора са склонни да се подиграват на това предположение, но не са прави. По същество предположението е вярно, макар че ние бихме го формулирали по друг начин. И други учени през вековете са разбрали, че ве-

¹² Вж. „Менон“. Платон. *Диалози*, том 2 София, Наука и изкуство, 1982. (прев. П. Димитров). – б.ред.

роятно има нещо вярно в тази идея. Лайбниц например твърди, че концепцията на Платон за вроденото знание е в основата си правилна, макар че трябва да бъде изчистена от „грешката с реминисценциите от предишно съществуване“. Той обаче не можа да каже как точно да стане това. Модерната биология ни предлага едно възможно обяснение – това, което „помним от предишно съществуване“, е именно генетичното ни наследство. Подобно на неврофизиологичния „превод“ на картезианските „тръби с жизнени духове“, така и това звучи малко измислено, защото по въпроса се знае твърде малко, дори що се отнася до далеч по-елементарни области от езика. Въпреки това „измислицата“ ни предлага правдоподобна индикация, къде да търсим отговора на въпроса как така си спомняме неща от предишно съществуване. По този начин отговорът се пренася от сферата на мистериите в тази на възможните научни обяснения.

Подобно на теорията за зрението и на когнитивните науки изобщо (всъщност по-голямата част от науката), ние можем да изследваме тези въпроси на различни равнища. На едно от тях можем да се опитаме да идентифицираме клетъчните структури, участващи в различните операции. Или можем да изучаваме свойствата на тези обекти по по-абстрактен начин – в случая от гледна точка на компютърните теории за ума и предлаганите от тях символни репрезентации. По своя характер тези проучвания са близки до проучванията върху структурните формули в химията или върху периодичната система. В случая с езика можем да бъдем съвсем сигурни, че изчислителната структура е до голяма степен вродена; иначе никой език не би могъл да бъде усвоен. Едно логично предположение е, че по същество има само една фиксирана изчислителна процедура, която стои в основата на всички езици, и това, което се знае за нея, е достатъчно, за да можем да изясним някои от вероятните ѝ характеристики. Това са основните изследователски теми през последните 40 години. От 50-те години на 20 в. насам и особено през последните 15 години, когато се появиха нови теоретични идеи, стана възможно да се проучат интензивно и задълбочено езици от много широк типологически диапазон; бяха открити твърде изненадващи характеристики на тези езици, а понякога и твърде правдоподобни обяснения за тях. Като резултат от тези разработки, за езиците

сега се знае много повече, отколкото преди няколко години, когато много от водещите в днешната изследователска програма въпроси изглеждаха неформулируеми и непредставими.

ВТОРАТА КОГНИТИВНА РЕВОЛЮЦИЯ

Така втората когнитивна революция преоткри, преформулира и пристъпи към разглеждането на едни от най-древните теми в нашата културна традиция.

Както вече споменах, втората когнитивна революция е свързана с една смяна на гледната точка в сравнение с ортодоксалните за времето бихевиористични и структуралистични подходи: от изучаването на поведението и неговите продукти се премина към изучаване на състоянията и свойствата на ума, участващи в човешката мисъл и дейност. Преосмислена от тази гледна точка, науката за езика вече не е наука за текстовете и техните елементи или за процедурите по идентифициране и подреждане на тези елементи – главни задачи на европейския и американския структурализъм. Още по-малко е наука за „установките (нагласите) за реагиране“¹³ или други подобни построения на бихевиористичната доктрина, които според мен дори не могат да бъдат формулирани както трябва, въпреки че бяха взети насериозно във философията на ума (по мое мнение в неин ущърб).

Това, което преди беше обект на проучване – поведението, текстовете и т.н., – сега са само данни, и то без привилегирован статут, т.е. данни като всички други, които могат да се окажат релевантни за изследването на ума. Поведението и текстовете вече не са по-важни, отколкото, да кажем, данните от наблюденията върху електрическата активност на мозъка, които се оказаха твърде показателни през последните години. Не можем да знаем предварително кои данни биха ускорили изучаването на „понятието за структура“ (част от естествената употреба на езика) и на неговия първоначален генетичен източник.

¹³ Авторът има предвид бихевиористичните по дух постановки на У. Куайн (*Word and Object*, 1960). – б.ред.

Тестовите за проверка на езиковия ни усет, „езиковите интуиции“,¹⁴ са също само данни и трябва да се оценяват наред с други видове данни – те не са единствената база данни за изучаване на езика и не са по-важни, отколкото наблюденията върху поведението и продуктите от това поведение. Често се твърди точно обратното, което според мен е погрешно. Тези данни може и да имат специален статут, но в различен смисъл. Ако дадена теория стои твърде далеч от езиковите интуиции, тя няма да даде обяснение за езика, а за нещо друго. Нещо повече – не можем да изключим възможността една бъдеща наука за ума просто да се откаже от понятието за език в нашия смисъл на думата или в смисъла, в който това понятие се употребява от други културни традиции, имащи отношение към тази сложна и неразбираема област. Това вече се случило в съвременната лингвистика; всъщност то е нещо нормално за научния напредък.

Можем да видим смяната на ориентацията като едно преминаване от нещо, приличащо на естествената история, към естествената наука, макар засега само потенциално. Според мен тук няма противоречие: за разлика от това, което често се твърди, понякога дори яростно, тази смяна на ориентацията по никакъв начин не влиза в конфликт с другите видове занимания. Напротив – тя може да им окаже благотворно въздействие, в случай че успее да се развие.

Безсмислен според мен е и спорът, който възникна по повод на абстрактния (в нашия случай – изчислителния) подход към изучаването на ума. В стремежа да се преодолее смущението от този подход обикновено се прибегва до компютърни метафори – например разликата между хардуера и софтуера. Компютърът има хардуер и за него се пише софтуер; мозъкът е хардуерът, а умът е софтуерът. Метафорите са безвредни, ако не се вземат твърде на сериозно, но трябва да имаме предвид, че предложениите аналогии са много по-неясни, отколкото оригиналните яв-

¹⁴ Оценките за граматичността на дадено изречение, които говорещите могат да правят, разчитайки на езиковите си интуиции, които отразяват знанието им за граматиката на този език. Вж. по-подробно N. Chomsky, *Current Issues in Linguistic Theory*, L’Aia, Mouton, 1966, гл. 3 – б.ред.

ления, които те би трябвало да пояснят. Разграничаването хардуер – софтуер повдига цяла серия от въпроси, които изобщо не възникват при изучаването на органичните обекти. Какво представлява хардуерът и какво – софтуерът, е до голяма степен въпрос на взето решение и на удобство. Мозъкът обаче е истински естествен обект, точно както молекулата, без значение дали изучаваме неговите абстрактни свойства (например структурните формули) или компонентите, които сме постулирали за него. Проблемите, които съпровождат и замъгляват разграничението хардуер – софтуер и които вероятно са нерешими, не могат да възникнат в науката за мозъка/ума. Така че метафорите не трябва да бъдат форсирани отвъд границите на тяхната полезност.

Втората когнитивна революция доведе до истински напредък в някои области, включително езика и зрението, които и при първата когнитивна революцията присъстваха активно като обекти на изследване. По-малко се знае за това, че по отношение на тези проблеми се осъществи напредък и в разсъжденията от втори ред на абстракция. Ще се върна към този въпрос, но първо искам да предложа някои бележки във връзка с изучаването на езика.

ЕЗИКОВАТА СПОСОБНОСТ

Вече можем да смятаме за установено, че човешкият мозък притежава един специален компонент, специфично свързан с езика – да го наречем „езикова способност“. Тази подсистема на мозъка (или на ума от абстрактна гледна точка) има изходно състояние, което е генетично детерминирано, както и всички други компоненти на тялото: бърбреците, кръвоносната система и т.н. Изучаването на това изходно състояние е задача на традиционната универсална (рационална, философска) граматика в нейната съвременна версия. Този аспект на биологичните дадености изглежда е общ за целия човешки вид (с изключение на патологиите) и същевременно уникален по своята същност, т.е. неговите същностни характеристики не се срещат при другите организми, дори може би никъде другаде в органичния свят.

Също както и другите биологични системи, *езиковата способност* претърпява промяна в ранните години на живота на човека. От изходното състояние през детството тя „расте“ и достига относително устойчиво състояние на някакъв етап (етапа на зрялост). Това е процесът на усвояване на езика, който понякога се нарича „научаване на езика“, но терминът е подвеждащ, защото процесът прилича твърде малко на т.нар. „учене“. Някои изследователи смятат, че развитието спира на равнището, на което се намира преди пубертета, вероятно още на 6–8 годишна възраст. След като системата се стабилизира, в нея все продължават да се извършват промени, но те като че ли са периферни – овладяват се нови думи, нови социални конвенции за езиковата употреба и т.н. Останалите органи се развиват по доста сходен начин.

Устойчивото състояние включва една изчислителна (генеративна) процедура, която характеризира безкрайно множество от възможни изрази, всеки със свойства, определящи неговото звучене, значение, структурна организация и т.н. С основание можем да наречем изчислителната процедура самия „език“, ако разбираме езика повече или по-малко като „начин на говорене“, което на практика е една от традиционните представи.

Възприемайки тази терминология, ние разбираме езика, приблизително казано, като определено състояние на *езиковата способност*. Ако даден човек има (знае) един език, това просто означава, че *езиковата способност* в ума на този човек се намира в определено състояние. Ако състоянието на вашата *езикова способност* е в достатъчна степен близко до състоянието на моята, вие може да разберете това, което казвам. Ще обясня това малко по-подробно: когато моят ум продуцира нещо, което става причина артикулационният ми апарат да произведе звукове и когато тези сигнали достигнат до ушите ви, те стимулират вашия ум да конструира някакъв вид „образ“ (вид символна структура), който представлява съответствието на това, което аз се опитвам да изразя. Ако нашите системи са достатъчно подобни една на друга, вие може повече или по-малко да ме разберете – казвам „повече или по-малко“, защото разбирането винаги е въпрос на степен.

Как работи възприемането на езика (езиковата перцепция)? Прието е да се смята, че един от компонентите на ума е анали-

затор (парсер), който възприема сигнала и го трансформира в символна репрезентация. Очевидно тъкмо парсерът има достъп до езика. Когато интерпретирате това, което казвам, вие използвате знанията си за [български], а не за японски (ако се случи да знаете японски). Продуктът от работата на парсера, разбира се, е подкрепен и обогатен от работата на други системи – вие интерпретирате казаното от мен на базата на мнения, очаквания и т.н., които излизат извън рамките на езика.

Този подход включва множество допускания, които не са толкова очевидни. Едно от тях е, че парсерът съществува – че има такава способност на ума, която интерпретира сигналите независимо от другите свойства на околната среда. Това може и да е вярно, но може и да не е. Всички смятат, че парсерът със сигурност съществува, докато статутът на генеративната процедура е много по-проблемен. Но това е погрешно – точно обратното е вярно. Съществуването на генеративната процедура е далеч по-добре мотивирано от научна гледна точка и е част от една много по-богата теоретична рамка.

Според следващото допускане парсерите не се развиват – за разлика от езиците и органите на тялото, те са неизменни. Парсерът за японски е същият като този за английски. Причината да се приеме това твърде неправдоподобно предположение е, че ние не осъзнаваме колко погрешно е то. Когато човек не знае достатъчно, той тръгва от най-простото предположение, очаквайки то да бъде опровергано в процеса на натрупване на знания.

От гледна точка на тези допускания промените, настъпващи при усвояването на езика, засягат когнитивното състояние – „информационния склад“, т.е. езика, генеративната процедура, различаваща [български] от японски.

Има и още едно допускане, а именно че парсерът работи много ефикасно, което означава, че анализът (парсингът) се осъществява „лесно и бързо“, в съответствие с едно често повтаряно тривиално мнение, което даде стимул на много изследвания, целящи да докажат, че самото устройство на езика води до този резултат. Това убеждение обаче е неправилно. Парсингът често се оказва труден и дори се проваля в смисъл, че символната репрезентация, произведена от перцептивния механизъм, не е

същата като тази, която е задал езикът, в резултат на което интерпретацията може да се окаже неточна дори по отношение на изрази с фиксирано и напълно разбираемо значение. Тук могат да се приведат много примери, някои от които съвсем елементарни. Проблеми възникват, например, при интерпретацията на изрази с отрицателно значение и думи като „освен ако не“, „съмнявам се“ или „липсва ми“. Ако съм се надявал да ви видя миналото лято, но не съм ви видял, ще кажа ли „Липсваше ми да ви видя“ или „Липсваше ми, че не ви видях“? Нито едно от двете, нали? Объркването е толкова очевидно, че то личи дори от идиоматичната употреба. Ако два самолета летят на опасно близко разстояние един от друг, можем да кажем, че те едва не са се сблъскали, но не и че те едва са се пропуснали. В английски обаче това събитие се нарича „почти пропуск“ (near miss), а не „почти сблъсък“ (near hit).

При много категории изрази парсингът се проваля напълно или е извънредно труден. Подобни „анализаторски грешки“ станали обект на проучвания през последните години, защото дават множество доказателства за същността на езиковата обработка (language processing).¹⁵

Защо тогава парсингът изглежда лесно и бързоосъществим, както твърди общоприетото погрешно мнение? Причината е, че когато кажа нещо, вие обикновено го разбирате мигновено, без усилие. Това до голяма степен е така. На практика перцептивният процес е мигновен и безпрепятствен. Но от този факт не следва, че езикът е устроен за целите на лесния и бърз анализ, а само, че има дял от езика, който ние можем да анализираме лесно, и именно този дял използваме обикновено. Като говорещ аз извличам езикова информация от същата неподредена част, с която вие като слушатели можете да боравите, и така се създава илюзията, че системата по някакъв начин е „устроена, за да бъде употребявана ефикасно“. Всъщност системата е неефикасна в смисъл, че обширни части от езика – дори някои най-кратки и

¹⁵ Когнитивните механизми, чрез които се обработва речта и се разбира като „език“. Дял от теорията за изкуствения интелект и компютърната лингвистика. – б.ред.

прости изрази – са неизползваеми, макар че имат съвсем определено звучене и значение, зададено от генеративната процедура на *езиковата способност*. Езикът просто не е приспособен за анализиране (парсинг).

На дъното на всичко това стои онази прочута история, понякога наричана „дарвинизъм“, но която вероятно би шокирала и самия Дарвин, а именно че системите в човешкото тяло са много добре, дори отлично приспособени да изпълняват функциите си. Не е много ясно какво точно означава подобно твърдение. Това не е принцип на биологията, а в някои интерпретации твърдението е направо невярно. От него не произтича никакво следствие за еволюционната теория; нищо не подсказва, че развитите системи трябва да са добре приспособени към условията на живот. Те може да са най-доброто, което природата е способна да направи в условията, в които организмите еволюират, но резултатът може и да не е идеален. По различни причини отделни органи могат да се окажат по-лошо устроени, отколкото е възможно дори при тези ограничителни условия; възможно е грешките в устройството да допринасят за модифициране на други взаимосвързани компоненти на системата, които подобряват възпроизводителните способности. Разбира се, органите не еволюират независимо един от друг и жизнеспособният организъм трябва да поддържа сложното единство на частите си; животновъдите знаят как да отглеждат по-големи коне, но това знание няма да помогне, ако размерът на конете се увеличава, без да се извършат съответните сложни промени в мозъка, кръвоносната система и мн. др. Тук по принцип може да се каже твърде малко, защото ни липсва разбиране за физическите и химическите свойства на сложните организми, а ако имахме такова знание, едва ли щяхме да се изненадваме от факта, че намираме „грешки в устройството“ на „биологично успешни“ организми (искам да кажа, че тези грешки са типични).

Известен пример в това отношение е човешкият скелет. Малко са хората, които успяват да избегнат болките в гърба, защото системата е лошо устроена от инженерна гледна точка. Това се отнася по-общо за големите гръбначни животни (макар че кравите не могат да се оплачат от болки в гърба). Система-

та работи достатъчно добре за репродуктивния успех и може би това е „най-доброто решение“ в условията на еволюцията на гръбначните животни. Но теорията за еволюцията стига дотук. В случая с езика няма причина да очакваме, че системата ще е „добре приспособена“ към своите функции, и това наистина е така (най-малкото ако се опитаме да придадем някакъв нормален смисъл на тези неясни понятия). Това, че големи дялове от езика са неупотребими, не ни тревожи; ние използваме употребимите дялове, но този факт едва ли представлява интерес.

Подобни допускания съществуват в теорията за „научаемостта“ (learnability).¹⁶ Често се смята, че езиците подлежат на научаване. Естествените езици понякога се дефинират като „научаеми“ при нормални условия. Но не е задължително това да е така. Ние бихме могли да имаме всякакви възможни езици в главите си, но да нямаме достъп до тях, поради което не бихме могли да ги усвоим, въпреки че те ще са възможни състояния на нашата *езикова способност*. Някои изследвания напоследък показваха, че езиците наистина могат да бъдат научени, но ако това е така, тогава имаме работа с едно емпирично откритие, а не с концептуална необходимост.¹⁷

Досега не казах нищо за произвеждането на реч. Причината е, че не са много нещата, които можем да кажем и които да представляват интерес. Като изключим периферните аспекти, този въпрос до голяма степен е загадка. Както вече споменах, в нашите познания има немалко празнини: според картезианската философия те са свързани със самия критерий за ум – твърдение, което не е лишено от основания, макар днес да не може да бъде формулирано по същия начин.

¹⁶ Т. е. класическата теория за усвояването на роден език. – б.ред.

¹⁷ „Концептуална необходимост“ (conceptual necessity) – обяснение, което може да изведе всички свойства на дадения обект чрез апарата и допусканията на самата теория, без нужда да се добавят помощни постулати или ново съдържание. – б.ред.

ПРОБЛЕМИ НА УНИФИКАЦИЯТА

Последният значителен въпрос, който имаше голямо значение по времето на първата когнитивна революция и който стои и днес, макар в много различна форма, е проблемът за унификацията. Той има два аспекта. Единият е свързан с отношението хардуер-софтуер (ако си послужим с тази метафора) и той е: как изчислителните процедури на ума се свързват с клетките и с тяхната организация, или изобщо с начините, по които евентуално функционира мозъкът на съответното ниво, каквито и да са тези начини? Вторият унификационен проблем засяга само когнитивните науки: съществува ли система „задача-решение“, или „научообразуваща“ система, която да е компонент на ума, и ако е така, различават ли се двете системи. Съществува ли някакъв вид надйерархично обединение?

Що се отнася до първия унификационен проблем, общото убеждение, че науката е единна, ни дава надежда, че отговор съществува, независимо дали хората могат да го открият, или не. Но по отношение на втория проблем може и да не се наложи да търсим решение, защото би могло да се окаже, че не съществува теория за „умствените органи“, така както няма „органова теория“ за други части на тялото – бърбреците, кръвоносната система и т.н. Те имат едни и същи фундаментални градивни елементи, но само на ниво клетка, докато на другите нива те може и да не принадлежат на една и съща система. Ако това важи и за когнитивните системи, тогава няма да ни трябва когнитивна наука в полезния смисъл на думата.

Да се върнем към първия унификационен проблем: откритието на „физическата основа“ на изчислителните системи на ума (нека пак си послужим с конвенционалната, но – както вече отбелязахме – и много подвеждаща терминология). Има няколко начина да подходим към проблема. Стандартният научен метод е да проучим всяко равнище, да се опитаме да открием неговите свойства и да потърсим някакъв вид сходство. Този проблем възниква постоянно и би могъл да се реши (ако това изобщо е възможно) по различни начини. Свеждането (редукцията) на една система до друга е един от възможните изходи, но не винаги: тео-

рията за електричеството и магнетизма не може да се редуцира до механиката, нито елементарните характеристики на движението могат да се сведат до „механистичната идея за света“. Да вземем химията и физиката – дълго разделяни една от друга с привидно непреодолими бариери. Обединението най-накрая се осъществи, макар доста късно, всъщност през последните десетилетия. Но това не означава, че химията беше редуцирана до физиката. По-скоро химията се обедини с една радикално променена физика – стъпка, която стана възможна с революцията на квантовата теория. Привидната пропаст се оказа истинска. Няколко години по-късно отделни дялове на биологията се обединиха с биохимията, този път чрез същинска редукция. Що се отнася до менталните аспекти на света, ние нямаме представа как би могла да протече унификацията.¹⁸ Някои вярват, че това ще стане чрез междинното ниво на неврофизиологията, евентуално невронните мрежи. Може да стане така, но може и да не стане. Може би съвременните изследователи на мозъка все още нямат правилен подход към мозъка и неговото функциониране, така че на нивото на съвременните знания унификацията е невъзможна. Но ако е истина, не би трябвало да се изненадваме. Историята на науката ни дава много подобни примери.

Всичко това изглежда разумно решение на първия унификационен проблем, въпреки че както и в други случаи, сега също не можем да кажем предварително дали унификацията ще успее и ако да – по какъв точно начин.

Към проблема е възможен и друг подход, който се ползва с голямо влияние, макар че според мен е не само чужд на науката, но е и почти безсмислен. Този подход отделя когнитивните науки от техния естествен биологичен контекст и търси начини да провери дали даден обект „проявява интелигентност“ („играе шах“, „разбира китайски“ и т.н.). Подходът разчита на така наречения „тест на Тюринг“, измислен от математика Алън Тюринг,¹⁹ който е автор на много фундаментални изследвания в модерна-

¹⁸ Вж. по-подробно по този въпрос глава 6 – б.ред.

¹⁹ Alan M. Turing (1912–1954) – британски математик и философ. Въвежда компютрите във философията, като защитава схващането, че те мо-

та теория за изчислението. В една прочута своя статия от 1950 г. той предложи начин за оценка на изпълнението (performance) на компютрите главно въз основа на това, дали наблюдаващите могат да го различат от това на хората. Ако наблюдаващите не успеят да доловят разлика, машината минава теста. Всъщност точно определен тест на Тюринг няма; по-скоро има серия от теоретични построения, конструирани по този модел. Тук обаче няма да се занимаваме с подробностите.²⁰

Нека приемем този подход и се опитаме да разберем дали даден програмиран компютър може да играе шах или да разбира китайски. Конструираме вариант на теста на Тюринг и виждаме дали дадено жури може да бъде заблудено, че наблюдаваното изпълнение (performance) е осъществено от човек. Ако това стане, ще сме „установили емпирично“, че компютърът може да играе шах, да разбира китайски, да мисли и т.н. – така твърдят защитниците на тази версия за изкуствения интелект, обаче според нейните критици резултатът не би могъл да доведе до подобно заключение.²¹

Често по тези въпроси се водят разгорещени дебати в литературата по когнитивни науки, изкуствен интелект и философия на ума, но е трудно да открием тук сериозна постановка на проблема. Въпросът, дали един компютър играе шах, прави сложни математически деления или превежда от китайски, прилича на въпроса дали роботите могат да убиват или самолетите да летят, или пък това го правят само хората; в крайна сметка „летежът“ на олимпийския шампион на дълъг скок отстъпва само по величинен порядък на летежа на пилето шампион (или поне така са ми казвали). Тези проблеми са проблеми, които произтичат от ре-

гат да имитират процесите на мислене. Един от основоположниците на информатиката. – б.ред.

²⁰ Вж. по темата и Роджър Пенроуз, *Новият разум на царя – за компютрите, разума и законите на физиката*, София, УИ „Св. Климент Охридски“, 1998 г. – б.ред.

²¹ Авторът спори с така наречените „конекционисти“, които разработват невронни мрежи като компютърен модел на човешкия ум. Конекционистичният модел е алтернатива на репрезентативния модел, защитаван от Чомски. – б.ред.

шението, не от факта – решението дали да приемем определено метафорично разширение на всекидневната езикова употреба.

Не съществува отговор на въпроса, дали самолетите наистина летят (за разлика може би от космическите совалки). Да заблудиш хората, че една подводница може да се сбърка с кит, не доказва, че подводниците наистина плуват; не е и начин, който не успява да установи този факт. Тук просто няма факт, няма и съдържателен въпрос, на който да се търси отговор; тук всички са съгласни. Същото важи и за компютърните програми, както се опита да изясни Тюринг в статията си от 1950 г., цитирана редовно в дискусиите по тези въпроси.²² В нея той подчерта, че въпросът, дали машините мислят, „може да е твърде безсмислен, за да заслужава да бъде обсъждан“, тъй като е въпрос за решение, а не за факти. Въпреки това той предположи, че след 50 години езиковата употреба може да се е „променила до такава степен, че да бъде възможно човек да говори за машини, които мислят, без да очаква, че някой ще възрази“ – както в случая с *aeroplanes flying* (самолетите летят) (поне в английски), за разлика от *submarines swimming* (подводниците плуват).²³ Подобна промяна в употребата означава замяна на една лексикална единица с друга, която донякъде има различни характеристики. Не може да има емпиричен въпрос за това, дали подобно решение е правилно или грешно.

В това отношение се наблюдава, според мен, сериозен регрес в сравнение с времето на първата когнитивна революция. На пръв поглед позоваването на теста на Тюринг напомня за картезианския подход към съществуването на „други умове“. Но сравнението е подвеждащо. Картезианските експерименти са сравними

²² „Computing machinery and intelligence“, *Mind* 1950, 59, pp. 433–460. – б.ред.

²³ Английската фраза *aeroplanes flying* съдържа непреводимо на български двусмислие – *самолети, които човек пуска да летят* и *самолети, които летят* (летящи самолети). Второто значение не съдържа идеята за човешка намеса. Такова двусмислие липсва във фразата *submarines swimming* (подводници, които плуват/плуващи подводници), понеже за разлика от *fly* „летя/пускам да лети“, *swim* означава само „плувам“, т.е. няма каузативното значение на *fly*. – б.ред.

с лакмусовия тест за киселинност: те имат за цел да определят дали даден обект притежава определено свойство, в случая дали притежава ум, който е един от аспектите на света. Това обаче не може да се каже за дебата по повод изкуствения интелект.

Друго повърхностно сходство е интересът към симулацията на човешко поведение, но според мен и сега приликата е само привидна. Както споменах по-рано, първата когнитивна революция беше стимулирана от постиженията на автоматите (машините), също както е и сега; бяха конструирани сложни устройства, симулиращи реални обекти и начините, по които те функционират: как храносмила патицата, как лети птицата и т.н. Но целта не беше да се определи дали машините могат да храносмилат или да летят. Жак де Вокансон,²⁴ големият изобретател на онази епоха, се стремеше да разбере живите системи, които сам моделираше; той конструираше механични устройства, за да формулира и удостовери своите теории за живите модели, а не за да удовлетвори някакви критерии на изпълнението (*performance*). Неговият часовников механизъм във вид на патица, например, е бил замислен като модел на действителното храносмилане на патица, а не като точно копие, с което може да заблуди публиката. Накратко, това е една нормална за науката симулация – конструиране на модели (в случая на механични модели), които имат за цел да увеличат знанията ни, а не да ни объркат в опита да търсим отговори на безсмислени въпроси.

Компютърната симулация днес, разбира се, протича по същия начин: теоретичният подход към зрението, разработен от Дейвид Мар²⁵ и колегите му, универсалните анализатори, създадени от Ро-

²⁴ Jacques de Vaucanson (1709–1782) – френски изобретател, художник, последовател на механистичната философия, смятан за създател на първия истински робот, както и на първия напълно автоматизиран стан. – б.ред.

²⁵ David Courtneay Marr (1945–1980) – британски психолог и изследовател на мозъка, работи в в областта на изкуствения интелект и неврофизиологията, създател е на нови компютърни модели за обработка на зрителната информация. Смята се за основател на компютърната невронаука. Вж. D. Marr, *Vision*, New York, W. H. Freeman, 1982. – б.ред.

бърт Бериук,²⁶ роботиката, чиято цел е да определи как човек протяга ръка, за да вземе чаша и т.н. Всички тези изследвания са напълно логични и често пъти плодотворни. Логично е също така да се създават роботи за производствени цели, както и експертни системи. Това е толкова легитимно, колкото и производството на булдозери. Но да покажем, че изгъланението (performance) на един булдозер може да се сбърка с това на човека, не представлява научен интерес; че една компютърна програма може да „победи“ гросмайстор по шах, е толкова безинтересно от научна гледна точка, колкото и това, че един булдозер също може да „спечели“ олимпийско състезание по вдигане на тежести.

Що се отнася до втория унификационен проблем, както споменах, не бива да очакваме, че той ще бъде решен. Много широк кръг учени (от Скинър до Пиаже в психологията и доста често във философията на ума) смятат, че хората (или дори организмите изобщо) разполагат с еднакви процедури за учене и за решаване на задачи, които се прилагат недиференцирано във всички области – нещо като общи механизми на интелекта (може би променящи се през детството, както смята Пиаже, но на всеки етап еднакво приложими към всяка задача или проблем). Колкото повече научаваме за човешкия или животинския интелект, толкова по-малко вероятно ни изглежда това. Няма сериозни предположения за това, какви могат да бъдат тези общи механизми. По всичко личи, че мозъкът прилича на другите известни биологични системи – има модулна природа, в смисъл, че е съставен от високоспециализирани подсистеми, които притежават свои определени характеристики и сфери на действие и си взаимодействат по всички възможни начини. По тази тема може да се каже още много, но аз ще спра дотук.

²⁶ Robert Berwick – американски компютърен лингвист, разработва компютърни модели за усвояването на езика, обработката на езика (language processing) и езиковата еволюция. – б.ред.

ЕЗИКОВОТО ЗНАНИЕ

Позволете ми да завърша с няколко думи за видовете въпроси, които стоят днес специално пред науката за езика, и за видовете отговори, които сега могат да се предложат. Тук нещата стават интересни и сложни; аз ще мога да ги илюстрирам само с няколко примера.

Нека вземем един проста фраза, да речем „кафява къща“. Какво знаем за тази фраза? Знаем, че тя се състои от две думи; децата разбират това добре още преди да могат да изговорят фразата директно. В моята реч двете думи *brown house* съдържат едни и същи гласни – те са свързани помежду си чрез формалното отношение асонанс. По същия начин „къща „ и „тъща“ са свързани помежду си чрез формалното отношение рима. Освен това знаем, че ако ви кажа нещо за една кафява къща, вие ще разберете, че тя е кафява отвън, но не задължително и отвътре. Така че кафявата къща е нещо, което има кафява външност. По същия начин ако видите къща, вие виждате екстериора на тази къща. Можем да видим сградата, в която сме се събрали, само ако има прозорец и огледало отвън, което да отразява нейната външна повърхност. По подобен начин можем да видим и самолета, в който летим, само ако погледнем през прозореца и видим повърхността на крилото.

Същото важи за един много широк диапазон обекти: кутии, иглу, планини и т.н. Да предположим, че в планината има осветена пещера с прав тунел, който води към нея, така че ако застанем на входа му, можем да гледаме вътре в пещерата. Но сега вече не виждаме планината. Ако сме вътре в пещерата, не можем да видим планината, освен ако не поставим на входа огледало, което да отразява нейната повърхност. В много случаи ние схващаме обектите като външна повърхност, почти като геометрична повърхност. Това се отнася дори за измислени или за невъзможни обекти. Ако ви кажа, че съм боядисал моя сферичен куб в кафяво, аз ще очаквам от вас да разберете, че съм боядисал в кафяво неговата външна повърхност.

Ние обаче не мислим за кафявата къща само като за повърхност. Ако беше повърхност, щяхте да бъдете близо до къщата

дори ако сте вътре в нея. Ако кутията беше наистина само повърхност, тогава топчето, което стои в нея, и другото, което стои извън нея на същото разстояние от повърхността, биха били равноотдалечени от кутията. Но те не са. Така че един такъв обект представлява най-малкото външна повърхност с различима вътрешност.

Следващото разсъждение ни показва, че значенията на тези думи са още по-сложни. Ако ви кажа, че съм боядисал къщата си в кафяво, вие разбирате, че съм боядисал външната ѝ повърхност в кафяво; но аз мога да кажа – и това е съвсем разбираемо, – че съм боядисал къщата си кафява *отвътре*. Така че при леко усложнени обстоятелства ние можем да мислим за къщата като за вътрешност (вътрешна повърхност). На терминологичен жаргон това се нарича *маркирана* и *немаркирана* употреба; при немаркираната употреба, т.е. при нулев контекст, ние схващаме къщата като външност (външна повърхност); маркираната употреба е допустима, когато контекстът осигурява подходящите условия. Това е широко разпространено свойство на семантиката на естествения език.

Забележете, че тук става въпрос за съвсем конкретни обекти. Когато вечер се прибирам вкъщи, аз се връщам към едно конкретно, физически съществуващо нещо. От друга страна, къщата е и абстрактен обект – тя представлява външност с оформен за целта интериор и с едно маркирано свойство, което ѝ позволява да бъде вътрешност. Можем да обозначим къщата едновременно като абстрактна и конкретна, както когато кажа, че съм боядисал дървената си къща кафява тъкмо преди да я събори торнадото. Мога да кажа също, че след като къщата ми е била съборена и от нея са останали само камъни, аз съм я възстановил (моята къща), издигнал съм я отново на друго място, макар че това вече няма да е същата къща; в този случай думи като *същата*, *нея*, [английската] *представка re-*²⁷, функционират съвсем различно, още повече ако влязат в отношение с други обекти. Да вземем Лондон, който също е едновременно конкретен и абстрактен обект; той може

²⁷ *Re-build* „изграждам отново, въз-становявам“. – б.ред.

да бъде разрушен от пожар или по някакво административно решение. Ако в резултат на това от Лондон остане само пепел, той – т.е. Лондон – може да бъде възстановен, изграден отново (*re-built*) и пак да бъде *същият* град. Що се отнася до двигателя на колата ми, то тук нещата стоят по друг начин. Ако от него остане само пепел, той няма да може да бъде възстановен, но това ще е възможно, ако бъде повреден само частично. Ако от същата пепел бъде изработен физически неразличим двигател, тогава това няма да е същият двигател, а друг. Трудно е да се уловят тънките различия между индивидуалните гледни точки за значението на подобни изрази, понеже тук участват фактори, които са все още слабо проучени.

Тези наблюдения са съвсем бегли, но показват достатъчно добре, че дори в най-елементарните случаи не е задължително да има обекти в света, които непременно да съответстват на това, за което говорим, а и никой не вярва, че това трябва да е така. Почти всичко, което можем да кажем на едно по-общо ниво, е, че думите в езика ни предоставят сложни гледни точки, които ни позволяват да мислим за нещата по много специални начини – да питаме за тях, да говорим с хората за тях и т.н. Истинската семантика на естествения език би трябвало да се стреми да открие тези гледни точки и принципите, които стоят в основата им. *Хората* използват думите, за да означават нещата по сложни начини, в съответствие с различни интереси и обстоятелства, но самите думи не означават нищо; не съществува отношение дума–обект от типа на предложената от Фреге, нито съществува по-сложно отношение дума–обект–човек от типа на предложената от Чарлз Сандърс Пърс в друго класическо изследване за основите на семантиката.²⁸ Тези подходи може да са много подходящи за изкуствените (изобретените от човека) символни системи (заради което първоначално са били създадени, поне в случая с Фреге), обаче те не могат да осигу-

²⁸ C. S. Peirce, „Prolegomena To an Apology For Pragmaticism“, *The Monist*, vol. XVI, no. 4, Oct. 1906 pp. 492–546. Препечатано в Peirce, C.S. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, vols. 1–6, Charles Hartshorne and Paul Weiss (eds.), vols. 7–8, Arthur W. Burks (ed.), Harvard University Press, Cambridge, MA, 1931–1935, 1958. – б.ред.

рят адекватни понятия за изучаването на естествения език. Отношението дума–обект (–човек) изглежда също толкова илюзорно, колкото и отношението дума–молекулярно движение(–човек), макар да е вярно, че всяка употреба на дадена дума от един човек е свързана със специфично движение на молекулите и понякога със специфичен обект, видян по определен начин. Изследването на речевото производство и речевия анализ не постулира такива митични отношения, а по-скоро задава въпроса, как менталните репрезентации на човека участват в артикулацията и перцепцията. Смятам, че изследването на значението на изразите трябва да процедира по същия начин. Това не означава, че изследването на значението е изследване на употребата, също както и не означава, че науката за двигателния контрол е наука за конкретните физически дейности. Употребата и другите дейности осигуряват данни за системите, които се надяваме да опознаем също и чрез данните от други области, но не са нищо повече от това.

Това, което знаем за прости думи като „кафяв“, „къща“, „изкачвам“, „Лондон“, „той“, „същият“ и т.н., в почти всички случаи не е резултат от научаване. Освен ако не сме направили специално проучване, ние не осъзнаваме това, което знаем, и нищо чудно, ако се окаже, че то е недостъпно за съзнанието, така че за него научаваме по същия начин, по който научаваме за кръвообръщението и зрителното възприятие. Дори да имахме дълъг и богат опит, той вероятно не би могъл да ни предостави информация от типа на тази, която току-що илюстрирах накратко, нито да ни даде обяснение защо тя е еднаква за хора с различен опит. Но въпросът е само академичен, тъй като нашият опит е много ограничен. В най-интензивния период на усвояване на езика – между две- и шестгодишна възраст – детето научава средно по около една дума на час, което ще рече при всяко еднократно взаимодействие със средата и при твърде неопределени обстоятелства. Като оставим настрана чудесата, детето би трябвало да разчита на онази „част от своите знания“, които произлизат от „неподражаемата ръка на природата“, по думите на Хюм – на „спомен от предишно съществуване“ в смисъла, в който интерпретирахме това твърдение от гледна точка на теорията за генетичните дадености (един все още непознат метод).

Понякога се твърди, че гените не носят достатъчно информация, за да породят един толкова сложен резултат, но този аргумент няма обяснителна сила. Бихме могли да кажем същото за всеки друг компонент на тялото. Ако човек не знае нищо за съответните физико-химични ограничения, би могъл да стигне до заключението (което е абсурдно), че е необходима неограничена по количество информация, за да се удостовери, че ембрионът ще има две ръце (а не единадесет или деветдесет и три), така че това или трябва да се „научи“, или да зависи от хранителната среда на ембриона. Как точно гените определят конкретния брой ръце или фината структура на зрителната система, или свойствата на човешкия език, е въпрос на научно откритие, а не на безпредметни спекулации. Изглежда очевидно, дори при най-елементарни наблюдения, че взаимодействието със средата може да има в най-добрия случай слаб оформящ или ускоряващ ефект. Това предположение се приема за дадено (на практика без преки доказателства) по отношение развитието на човека „от шията надолу“, ако се изразим метафорично. Заключениеята не трябва да бъдат по-различни в случая с менталните аспекти на света, освен ако не възприемем методологическия дуализъм с неговите нелегитимни форми, които и без това са широко разпространени.

Забележете, че за тези неща се научава твърде малко от речниците, дори и от най-подробните. Речниковата статия за думата „къща“ няма да ни даде информацията, за която споменах по-горе; тя поставя едва началото. Съвсем доскоро се знаеше твърде малко за това, колко сложна е семантиката на думите, макар че в името на коректността, трябва да припомним, че в миналото е имало задълбочени дискусии по този въпрос, повечето от които забравени. Дори най-обемните речници не дават и най-елементарни характеристики на значението и звученето на думите, което ги прави полезни само за хора, които вече знаят отговорите, а от речниците научават само допълнителните подробности.

Това обаче не е недостатък на речниците, а напротив – тяхно предимство. Би било безсмислено – всъщност твърде объркващо – един речник на английския, испанския или японския език да представя истинските значения на думите, даже и те да бяха вече открити. По същия начин човек, който учи английски като

втори език, само би се объркал от инструкциите за истинските принципи на граматиката – той вече ги знае, понеже е човешко същество. Макар и да не са съзнателно замислени така, речниците съвсем правилно се съсредоточават върху това, което човек не би могъл да знае, тоест допълнителните подробности от типа на онези, които идват от опита, а не върху това, което идва от „неподражаемата ръка на природата“, за да стане част от нас. Последното е обект на друг вид изследване – изучаването на човешката природа, дял от естествените науки. Целите на това изследване фактически допълват тези на практикуващия лексикограф. Предназначените за ползване речници трябва – и на практика го постигат – да запълват празнините във вродените знания на техните читатели.

Трябва да очакваме, че след като са ненаучени и ненаучваеми, основните семантични свойства на думите са еднакви и че между отделните езици съществуват само малки разлики. Свойствата на думите представляват аспекти от човешката природа, които ни позволяват да мислим по специфични начини за света, изключително заплетени и необикновени. Това става ясно дори от най-простите случаи като току-що разгледаните накратко.

Ако се обърнем към някои по-сложни изрази, ще видим, че празнината между това, което говорещият/слушаният знае, и наличните данни се превръща в истинска пропаст, така че богатството на вродените ни дадености изпъква още по-ярко. Да вземем няколко прости изречения като например:

1 Джон яде ябълка.

2 Джон яде.

В изречение 2 допълнението на „яде“ липсва и ние разбираме изречението, по аналогия с 1, (приблизително) в смисъл, че Джон яде нещо, каквото и да е. Умът ни запълва празнината, задавайки едно неопределено допълнение към глагола.

Всъщност това не е съвсем вярно. Да разгледаме следния кратък дискурс:

3 Джон яде обувката си. Той трябва да е полудял.

Изречение 2 не включва случая, когато някой яде обувката си. Ако кажа, че Джон яде, имам предвид, че той яде по нормалния начин, може би че вечеря, но не и че си яде обувката. Това, което се попълва от ума, не е някакъв неопределен граматически обект, а нещо нормално – то е част от значението на конструкциите (но не и нещата, които смятаме за нормални).

Да предположим, че това в общи линии е вярно, и да се насочим към един малко по-сложен случай. Да разгледаме изречение 4:

4 John is too stubborn to talk to Bill.

„Джон е прекалено упорит, за да говори с Бил.“

Това, което [английското] изречение означава, е, че Джон е прекалено упорит, за да говори той (Джон) с Бил – той е толкова упорит, че отказва да говори с Бил. Представете си, че сега изпуснем „Бил“:

5 John is too stubborn to talk to.²⁹

„Джон е прекалено упорит, за да се говори с него“.

Следвайки принципа, илюстриран чрез изречения 1 и 2, очакваме изречение 5 да бъде разбрано по аналогия с 4 и умът да запълни празното място с някакво (нормално) допълнение на „говоря“. Тогава изречение 5 трябва да означава, че Джон е прекалено упорит, за да говори той (Джон) с някого (с който и да е). Но то съвсем не означава това. Вместо това изречението означава, че Джон е прекалено упорит, за да може някой друг (може би ние) да говори с него (с Джон).

По някаква причина семантичните отношения се преобръщат, когато допълнението на „говоря“ се изпусне в пример 4, за разлика от пример 1, където те остават непроменени. Същото важи за по-сложни случаи като този в 6:

6 John is too stubborn to expect the teacher to talk to.

²⁹ В английски предлогът – в случая *to* – може да остане на края на изреченията, като липсващото допълнение се подразбира по един от начините, обсъдени в текста. – б.ред.

„Джон е прекалено упорит, за да се очаква, че учителят ще говори с него.“

Значението е, че Джон е прекалено упорит, за да се очаква (т.е. някой друг, може би ние да очакваме), че учителят ще говори с него (Джон). В този случай трудностите при анализа могат да направят фактите още по-трудно доловими, макар че изречението все пак е много просто, много под средната дължина на изреченията в нормалния дискурс.

Ние знаем всички тези неща, без да ги осъзнаваме. Не е възможно те да са резултат от научаване, защото причините не могат да се осъзнаят. Нищо от това не може да е било научено. Фактите се знаят от хора, които не са имали съответен опит с подобни конструкции. Родителите и връстниците на детето, които му предават знания за езика (до ограничената степен, в която това става), не осъзнават тези факти. Ако детето направи грешки в употребата на подобни изрази, би било практически невъзможно тези грешки да се коригират, даже да бъдат забелязани (кое-то е малко вероятно и със сигурност рядко, граничещо с нула). Очакваме интерпретациите да бъдат сходни във всички езици и доколкото ни е известно, това наистина е така.

Точно както речниците едва загатват значенията на думите, така и най-подробните многотомни традиционни граматики не засягат, а още по-малко се опитват да обясняват, дори най-елементарни явления от типа на току-що илюстрираните. Едва през последните години, вследствие на опитите да се конструират експлицитни генеративни процедури, тези свойства получиха по-добро осветление. Заедно с това стана ясно колко малко се знае за елементарните явления на езика. Това откритие не е изненадващо. Докато хората се задоволяваха с обяснението, че ябълката пада на земята, защото там е естественото ѝ място, и най-базовите свойства на движението оставаха неразкрити. Готовността ни да се озадачаваме и на най-простите явления е начало на науката. Опитът да се формулират въпроси за простите явления доведе до забележителни открития за основните аспекти на природата, неподозирани по-рано.

В хода на втората когнитивна революция бяха открити множество подобни факти най-напред в добре проучените езици, а впоследствие и в доста голяма извадка от други езици; по-важното обаче е, че в известна степен се увеличи познанието ни за вродените принципи на *езиковата способност*, чрез които може да се обясни това, което знаят хората в подобни случаи. Примерите, които дадохме тук, са прости, но да се открият взаимодействията на *Универсалната граматика*, които обуславят техните свойства, съвсем не беше тривиален въпрос. По-нататък усложненията бързо нарастват. Първоначалните хипотетични отговори доведоха до разкриването на непознати дотогава явления, някои от които много озадачаващи; в не малко случаи това доведе и до по-добро разбиране на нещата. Нищо подобно не се беше случвало в богатата 2500-годишна традиция на изследванията върху езика. Това е интригуващо развитие – справедливо е да кажем – и то има малко аналогии в областта на изучаването на човешкия ум.

Както споменах по-рано, условията за усвояване на езика ни водят до очакването, че в някакъв фундаментален смисъл на думата съществува само един език. Основните причини са две. Първо, повечето от това, което знаем, трябва да съществува от по-рано, в съгласие с модерния прочит на Платоновите прозрения; хората не разпологат с данни дори за елементарните аспекти на нещата, които знаят. Освен това имаме сериозно основание да предполагаме, че никой не е устроен така, че да говори някой конкретен език. Ако децата ми бяха израсли в Япония, те щяха да говорят японски не по-различно от местните хора. Способността за овладяването на езика е неотменимо свойство на човека, по същество еднакво за целия човешки вид.

По тези причини ние очакваме всички езици да бъдат в основата си подобни, направени по една и съща матрица, различаващи се само по периферни свойства, детерминирани от опита, който е достатъчен за целта въпреки ограничения си и неопределен характер. Сега вече можем да разберем как става това. Вече можем да формулираме, поне в общи линии, една общовалидна, инвариантна изчислителна процедура, която задава значения във всеки отделен език на арбитрарните изрази и ги снабдява със

сензомоторни свойства в рамките на ограничен диапазон от възможности. Може би най-накрая сме се доближили до времето, когато очакванията на рационалните граматични от Порт Роял до Йесперсен ще могат да получат ясна формулировка и емпирично потвърждение.

Тази обща процедура (по същество човешкият език) е присъща на всички специфични проявления на човешката *езикова способност*, но не е изцяло фиксирана. Вариациите в периферията разграничават английски от австралийския език валпири – два езика, които са изследвани в голяма дълбочина, защото изглеждат толкова различни на повърхността. Има няколко правдоподобни хипотези за това, къде в природата на езика се проявяват тези различия. Изглежда (както бихме и очаквали), че те се крият в ограничен брой области от езика. Част от различията са във флексивните системи, както предположи Йесперсен, поставяйки под въпрос възможността за съществуване на универсална морфология наред с универсалния синтаксис. Именно затова когато се изучава даден чужд език като втори, се обръща голямо внимание на морфологичните свойства (за сравнение, никой японоговорец, който учи английски, не губи време да учи свойствата на думите, които разгледахме преди малко, или пък изречения 1–6). Носителят на английски, който изучава немски, трябва да усвои падежната система, която почти липсва в английски. Санскрит и фински имат още по-богат набор от падежи, докато китайският е по-беден на морфологични ресурси дори и от английския.

Или поне така изглежда на повърхността. Всъщност изследванията от последните години показваха, че е възможно тази външна представа за нещата да е илюзорна. Възможно е всички езици да имат сходни падежни системи, всъщност дори една и съща. Възможно е да има универсална морфология, все пак. Разликата се състои просто в това, че в китайски (и до голяма степен в английски) падежите са само част от менталните изчисления и не достигат до сензомоторните органи, докато в немски те отчасти стигат до тези изпълнителни системи (а в санскрит и фински още повече). Ефектът от падежите личи в английски и китайски, въпреки че падежите „не са произносими“. Езиците не се различават много по своите флексивни системи (ако изоб-

що съществуват подобни разлики), но сензомоторните системи имат достъп до менталните изчисления в различни пунктове, така че различията се отнасят до това, което се изговаря. Може да се окаже, че в голямата си част типологичното разнообразие на езиците се свежда до фактори от този тип.

Да предположим, че успеем да идентифицираме пунктовете, в които езиците потенциално се различават помежду си – нека ги наречем параметри, чиито стойности биват фиксирани от опита. Тогава би трябвало да е възможно буквално да изведем по дедуктивен път унгарски или суахили или който и да е друг възможен човешки език чрез настройване, по един или друг начин, на параметричните стойности. И процесът на усвояване на езика ще бъде просто процес на фиксиране на тези параметри – което по същество означава да се намерят отговори на „един списък въпроси“. Отговорите на тези въпроси би трябвало да се намерят лесно, като имаме предвид емпиричните условия, които влияят върху усвояването на езика. Голяма част от емпиричните изследвания върху усвояването на езика през последните години беше поставена на тази основа и показва окуражителен напредък, но заедно с това разкри и много нови дилеми.

Ако всичко това се окаже вярно, ще излезе, че езиците са научаеми – едно неочевидно заключение, както вече отбелязахме. За да открие езика на общността, детето трябва да определи как са настроени стойностите на параметрите. Посредством получените отговори се определя какъв е езикът като цяло, с изключение на лексиката. За щастие, свойствата на изречения като *John is too stubborn to talk to* („Джон е прекалено упорит, за да се говори с него“) не трябва да се учат, иначе никой нямаше да ги знае; те са определени предварително като част от нашите биологични заложи. Що се отнася до лексиката, не е необходимо да учим свойства от типа на разгледаните по-горе – пак за щастие, защото те също са детерминирани предварително. Излиза, че езиците са научаеми, защото в тях има твърде малко за учене.

Какво можем да кажем за „употребимостта“ на езика? Знаем, че отделни области от езика са неупотребими, което не представлява проблем във всекидневния живот, защото естествено ние се придържаме към това, което е употребимо. Но някои изследва-

ния напоследък показват, че свойството *неупотребимост* може да се корени много по-дълбоко в същността на езика, отколкото се предполагаше по-рано. Оказва се, че езиковите изчисления трябва да бъдат оптимални в определен, точно дефиниран смисъл на думата. Да предположим, че разглеждаме конструирането на изразите като процес, чрез който избираме думи от менталния речник, комбинираме ги и извършваме определени действия с така образуваните структури, докато изразът не бъде конструиран със звукова форма и значение. Изглежда, че някои такива процеси биват блокирани, дори и да са легитимни на всеки етап, защото други процеси се оказват по-оптимални. Ако е така, езиковият израз не е просто символен обект, конструиран от изчислителната система, а е обект, конструиран по оптималния начин.

Който е запознат с проблемите около сложността на изчисленията, ще разбере, че тук се крият известни опасности. Съображения за оптималност като скицираните по-горе предполагат сравняване на изчисленията с цел да се определи дали даден обект представлява действителен езиков израз. Ако не бъдат въведени строги ограничения, сложността на такива изчисления ще нарасне изключително и тогава ще стане практически невъзможно да знаем кой конструктор е езиков израз и кой не. Търсенето на такива ограничения и свързаните с тях емпирични факти от различни езици повдига сложни и интригуващи проблеми, които едва сега започват да се обсъждат сериозно.

Ако наистина съществуват свойства като оптималността, а изглежда, че това е именно така, тогава възникват още въпроси: можем ли да покажем, че ако даден израз е употребим, то това означава, че изчислението е осъществимо, докато неупотребимите изрази предизвикват проблеми за изчислителната процедура? Може ли това да е причината за тяхната неупотребимост? Това са трудни и интересни въпроси. Днес ние знаем достатъчно, за да ги формулираме по понятен начин, но нищо повече от това.

Ако устройството на езика има подобен характер, то свойството *неупотребимост* може да е заложено дори на още по-дълбоко ниво.

Изследванията напоследък показват също така, че езиците може да са оптимални в друг смисъл. *Езиковата способност* е

част от цялостната архитектура на ума/мозъка; тя взаимодейства с другите негови компоненти – със сензомоторния апарат, системите на мисленето, въображението и останалите ментални процеси, тяхното изразяване и интерпретиране. *Езиковата способност* се намира в пряк контакт (интерфейс) с другите компоненти на ума/мозъка. Свойствата на интерфейса, обусловени от системите, сред които е вграден (embedded) езикът, задават ограничения върху езиковата способност, диктуват каква трябва да бъде тя, за да може да функционира в ума/мозъка. Артикуляционната и перцептивната система например изискват езиковите изрази да имат линейна (темпорална, „от ляво на дясно“) подредба на нивото на интерфейса – ако го нямаше това ограничение, сензомоторните системи, които до този момент са действали в синхрон, щяха да си позволят по-богати изразни възможности в повече измерения.

Да предположим, че имаме някакво обяснение за общите свойства (С) на системите, с които езикът си взаимодейства на интерфейса. Сега можем да зададем един въпрос, който не е прецизиран, но не е и безсъдържателен: доколко езикът представлява добро решение по отношение на свойствата С? До каква степен езикът удовлетворява общите условия, наложени на интерфейското равнище? Ако небесният архитект се изправеше пред проблема да създаде нещо, за да удовлетвори тези условия, дали реалният човешки език би бил един от вариантите, или близък до него?

Най-новите изследвания показват, че езикът е изненадващо „съвършен“ в смисъл, че удовлетворява по почти оптимален начин някои доста генерални условия, зададени на нивото на интерфейса. До степента, в която това е вярно, езикът очевидно се различава от другите обекти от биологичния свят, които в най-типичния случай са резултат от доста объркано биологично решение на един тип проблеми, от гледна точка на физическите ограничения и материалните условия, предоставени им от историята и случайността. Еволюцията е „калайджия“, по думите на биолога еволюционист Франсоа Жакоб, и резултатите от „калайдисването“ може и да не са това, което би могъл да конструира едва ли не от нищо един изкусен инженер, само и само за да удо-

влетвори наличните условия. По някакви мистериозни причини при изследването на неорганичния свят се смята, че нещата са много елегантни и красиви и това се приема за ценно от евристична гледна точка. Ако физиците срещнат число като 7, може да сметнат, че са пропуснали нещо и че сигурно става въпрос за 2^3 или нещо подобно – за тях числото 7 е направо абсурдно. Според една стара остроумица единствените реални числа са 1, 2, безкрайност и евентуално 3, но не и 79. На асиметриите се гледа с известен скептицизъм, също както и на независимите принципи, въпреки че те могат да имат същата обяснителна сила. Това се отнася и за другите странни неща, за които обикновено се смята, че „обезобразяват“ картината на природата. Подобни интуитивни решения са били прилагани с известен успех и при изследването на езика. Ако обаче се окаже, че в езика има асиметрия, това би могло да означава, че той е много различен и уникален или пък, че ние не знаем достатъчно за другите органични системи, за да видим, че до голяма степен те имат същата базисна структура и организация.

А може би всичко това е само едно изкуствено построение; може би ние просто не гледаме нещата от правилния зрителен ъгъл. Това едва ли би било изненадващо. Но заключенията дотук изглеждат логични и ако са правилни, ще ни отведат към нови мистерии, които да прибавим към старите.

Глава 5. За езика и естествения свят³⁰

Бих искал да разгледам два аспекта на един древен и озадачаващ проблем. Първият се отнася най-общо до ума: какво е неговото място в естествения свят (ако изобщо има такава)? Вторият е специфично свързан с езика: как неговите елементи (думи, изречения и т.н.) се съотнасят със света? Първият аспект ни отвежда към въпросите на материализма, дуализма и към проблема за връзката ум–тяло. Вторият води към въпросите за референцията, значението, интенционалността и други подобни.

Нека започна с някои прости предположения, засягащи всеки един от тези проблеми. Според мен и двете тези, които ще разгледам, би трябвало да са неоспорими; въпреки това те често са били категорично опровергавани, понякога имплицитно. По-нататък бих искал да ги противопоставя на други тези, които имат голямо влияние и получиха широка подкрепа, макар според мен да са несъстоятелни.

НАТУРАЛИЗМЪТ И ОТНОШЕНИЕТО ЕЗИК – СВЯТ: СЛАБИ И СИЛНИ ТЕЗИ

Едната от двете неоспорими тези се отнася до първия и по-общ аспект на проблема. Всъщност тя представлява едно методоло-

³⁰ Оригинално заглавие „Language and Nature“ Noam Chomsky. *Language and Nature, Powers and Prospects*, South End Press, Boston, MA 1996, Chapter 2, pp. 31–54. Превод със съкращения.

гическо предложение за начините на изучаване на ума и естествения свят. Светът има много аспекти: механичен, химически, оптически, електрически и т.н. Сред тях са и неговите ментални аспекти. Тезата ни е, че всички те трябва да бъдат изучавани по един и същ начин, независимо дали става дума за движение на планетите, силови полета, структурни формули на сложните молекули, или изчислителни свойства на *езиковата способност*. Да наречем този подход към ума „натуралистичен“, в смисъл, че се стремим да проучим менталните аспекти на света чрез методите на рационалното изследване, характерни за естествените науки. А дали резултатите от натуралистичния подход заслужават почетното име „наука“ зависи от самите резултати, които той постига. Напълно оправдано е да се запита колко далече може да ни заведе натуралистичният подход по пътя към разбиране на интригуващите и интелектуално значими проблеми, обаче неговата легитимност не може да бъде оспорвана.

Като проучваме отделните аспекти на света, ние очакваме да открием най-различни неща, но във всеки случай необходимостта от друг тип изследване или от различни критерии за оценка трябва да има доказателствена тежест. Нашето методологическо съображение е, че другите подходи досега не са отговорили на това изискване, но и няма причина да се опитват да го правят.

Категории като „химическо“, „оптическо“ и т.н. не са нито ясни, нито особено дълбоки, но това не трябва да ни тревожи. Когато пристъпваме към даден научен проблем, чието разрешаване е загадка, ние се опитваме да подредим необяснените явления в категории, които ни се струват съвместими една с друга, без да се интересуваме от границите и без да очакваме, че самите категории ще издържат проверката на времето. Тяхната задача не е да разложат природата на нейните съставни части, а да служат за удобство. Общоприетите категории може да са полезни за административни цели в университетите или в правителствените агенции за финансиране, но в сериозните изследвания тяхната задача не е да определят обхвата на проучването. Да вземем, например, химията и биологията. Изтъкнатият биолог Франсоа Жакоб отбелязва, че „за биолога животът започва с това, което е могло да образува една генетична програма“, докато „за хими-

ка – напротив – границите са нещо условно и могат да се прокарат дори там, където има само непрекъснатост“.¹ Към същата хибридна категория други ще добавят кристалите² или самоимитиращите се машини (автомати) от типа на изобретените от Джон фон Нойман.³ „Правилен“ отговор няма, няма и причина да търсим по-резки граници, за да разграничим физиката, биологията, химията и другите аспекти на света. Никоя дисциплина не притежава права върху определени обекти от света, независимо дали те са сложни молекули, звезди или човешки езици.

Трябва веднага да поясня, че тези съображения не са безспорни. По този въпрос се води разгорещен спор, но само във връзка с езика, не и за другите обекти от света. Често се твърди, че езикът трябва да се разглежда по някакъв свършено различен начин в сравнение с другите обекти, може би като една „платонична същност“ или в съгласие с „представите на баба“, т.е. като нещо от рода на „народната психология“⁴. Идеята в общи линии е, че трябва да се придържаме към определен тип факти и да пренебрегваме други. Според мнозина „лингвистиката“ трябва да се занимава с така наречените „езикови интуиции“, но не и с откритията за електрическата активност на мозъка или с автоматизираната обработка на езика (language processing); само психологията има право да въвежда такива допълнителни факти. Няма да

¹ François Jacob. *The Logic of Living Systems: A History of Heredity*. Translated by B. Spillman, London, Allen Lane, 1974, с. 304. – б.ред.

² Имат се предвид биологичните кристали (протеини и нуклеинови киселини). – б.ред.

³ John von Neumann (1903–1957) – унгарски математик, с многобройни приноси в математиката, функционалния анализ, квантовата механика, компютърните науки, числовия анализ, икономиката и статистиката. Смятан за един от най-важните математици на 20 в. Създател на модели за клетъчни автоматизирани устройства и универсален конструктор. Вж. von Neumann, J., *The Theory of Self-reproducing Automata*, A. Burks (ed.), Univ. of Illinois Press, Urbana, IL, 1966 – б.ред.

⁴ Народна психология (наивна психология, психология на здравия разум) – система от фонови допускания, предубеждения, вярвания и схващания, които стоят в основата на една наивна представа за света и човека. – б.ред.

разглеждам този въпрос тук (правил съм го другаде, донякъде), но само ще заявя (пристрастно), че представените твърдения ми се струват погрешни, понякога доста ирационални и като цяло основаващи се на сериозни грешки в интерпретацията.

Ще повторя, че [основната] ни теза е вид методологически монизъм: менталните явления (събития, същности и др.) могат да бъдат изучавани натуралистично,⁵ подобно на химичните, оптичните и други явления. Ние конструираме, доколкото можем, обяснителни теории, като приемаме, че най-добрите теории, които можем да конструираме, са истина (защото няма друга релевантна представа за „истина“). Едновременно с това търсим унификация с другите аспекти на света, който е единен; съзнаваме също така, че има много пътища за постигане на тази унификация. Унификацията дори може да се окаже непостижима, защото или не съществува единно обяснение, или пък такова съществува, но нашите когнитивни способности нямат достъп до него. Ние сме биологични организми с ограничени възможности и познания, а не ангели, и поради тези епистемични ограничения въпросите, които задаваме (може би неточно), могат да останат вечна мистерия за нас, подобно на онези въпроси, които стоят извън когнитивния обхват на един плъх, например. Нямаме основания да приемем нито традиционната идея, че Бог е бил достатъчно добър да създаде Вселената така, че хората да могат да я разберат, нито абсурдния съвременен вариант, според който този чудесен резултат се дължи на естествения подбор – хипотеза, която е по-ясна и следователно още по-лесно може да бъде опровергана (съществува още и вариантът на квантовата теория, на който няма да се спирам).

За да не бъде разбран погрешно, аз избягвам понятията „фундаментализъм“⁶ и „обективност“, които са под прицела на една страстна реторика в постмодернистичната литература, каквото

⁵ Т. е. с методите на естествените науки. – б.ред.

⁶ *Foundationalism* – теория в епистемологията, според която съществуват фундаментални (базисни) убеждения, които обясняват всички останали наши убеждения. Те нямат нужда или не могат да бъдат обяснени (и в този смисъл са самоочевидни), понеже произтичат директно

и да означават те (признавам неспособността си да ги разбера). Доколкото виждам, няма голяма разлика между сегашния скептицизъм и скептичната криза през 17в.,⁷ описана от изтъкнатия историк на философията Ричард Попкин като „осъзнаване, че нашите знания нямат абсолютно сигурни основания, и че въпреки това разполагаме със стандарти за оценка на надеждността и за приложимостта на нашите открития за света“; така ние „приемаме и увеличаваме самото знание“, като същевременно съзнаваме, че „тайните на природата, на нещата сами по себе си остават завинаги скрити от нас“⁸. Тези нагласи спрямо „фундаментализма“, „обективността“ и „сигурността“, доколкото ми е известно, са част от стандартните възгледи на модерната наука и на други рационални изследвания. Понякога се твърди, че Рудолф Карнап и Виенският кръг на моменти застават на фундаменталистски позиции в релевантния тук смисъл на думата, но това е съмнително, както по-конкретно изясниха в последните си научни трудове Томас Уебел, Кристофър Хукуей⁹ и др. Във всеки случай, смятам, че описаното от Попкин е точно и не може да се поставя под съмнение.

Тезата за методологическия натурализъм трябва да се разграничи от една друга теза, която изглежда много по-далновидна и задълбочена – метафизическия натурализъм. Тя бива наричана още „материализъм“, „физикализъм“ или „натурализация на философията“ – позиция, формулирана от Уилърд В. Куайн и превърнала се в „едно от малкото ортодоксални схващания в американската философия“¹⁰ (и не само в нея) от 60–те години насам.

от менталните събития и състояния, напр. от опита, който не води до създаване на убеждения. – б.ред.

⁷ Има се предвид отношението към Декарт и картезианската представа за знанието. – б.ред.

⁸ Вж. R. Popkin, *The History of Skepticism from Erasmus to Spinoza*. Berkeley, CA, University of California Press, 1979, с. 139 и сл. – б.а.

⁹ Вж. T. Uebel, with comments by Christopher Hookway, *The Vienna Circle Revisited*. Centre for Philosophy of the Natural and Social Sciences. London DP 6/95. – б.а.

¹⁰ Вж. T. Burge, „Philosophy of Language and Mind 1950–1990“. *The Philosophical Review*, 1992, 101, с. 32. Вж. и по-долу в текста. „Натура-

В един наскоро излязъл преглед на американската философия на ума Тайлър Бърдж коментира, че тук става въпрос за схващането, че не съществуват ментални обекти (състояния, събития, свойства и т.н.) извън и над обикновените физически същности – същности, които могат да бъдат идентифицирани от физичните науки или които здравият разум би определил като физически (с. 31). Става въпрос за идеята, че „философските теории за нашия ум, знания и език, трябва в крайна сметка да бъдат продължение на – или в съгласие с – естествените науки“. Даниъл Денет добавя, че това е „едно от най-успешните направления във философията от 60-те години насам“.¹¹ Тези свързани помежду си схващания намират защитници, скептици, критици и медиатори, които търсят едно по-усъвършенствано решение (като например това на Доналд Дейвидсън¹²). Веднага ще заявя, че цялата дискусия може и да е погрешна. Всъщност никакъв смислен въпрос в тази връзка не е бил формулиран, а и не може да се формулира, поне не и ако науката от последните няколко века е повече или по-малко точна.

Да разгледаме сега втория и по-конкретен аспект на проблема, с който започнах – въпросът за това, как елементите на езика се отнасят с останалите неща от света. Може би най-простата, най-малко противоречивата и най-слаба теза е следната: семантичните свойства на езиковите изрази са фокусирани върху оп-

лизацията на философията“ е теория на знанието, предложена за пръв път от философа Уилърд Куайн, която продължава науко-центричната тенденция на логическия позитивизъм и подчертава ролята на емпиричните процеси при усвояването на знание. – б.ред.

¹¹ Вж. D. Dennett, „When Philosophy Encounters Artificial Intelligence“. Datedalus 1998, с. 171 = *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences* 117. – б.ред.

¹² „Psychology as Philosophy“. Reprinted in *Essays on Actions and Events*. Oxford University Press, 1980, 229–239. Donald Davidson (1917 – 2003) – американски философ; работи в областта на философията на ума и семантиката на естествения език. Разработва семантична теория, алтернативна на емпирично ориентираната семантика на Куайн и основана на понятието за истина в смисъла на Тарски; вариант на референцалната теория. – б.ред.

ределени аспекти на света, по начина, по който го възприемат отделните когнитивни системи, и осигуряват гледни точки (ъгли на зрение) към тези аспекти в процеса на използване на езика – когато изразяваме или изясняваме мислите си, или когато караме другите, чийто език наподобява нашия, да изразяват или изясняват мислите си, или когато отправяме молби, и изобщо когато използваме езика по обичайните начини. Мисля също, че вероятно това е *най-силното* общо твърдение, което може да се направи за връзката *език – свят*. Оттук нататък щом започнем да проучваме тези семантични свойства и гледни точки, откриваме, че те са сложни и заплетени и че са много тясно свързани с човешките интереси и занимания дори на най-елементарно ниво, и че до голяма степен представляват фиксирана част от човешката природа, независимо от опита, който довежда детето до усвояването на един или друг възможен човешки език (а това, както се оказва, е една твърде ограничена категория ментални обекти).

Отново трябва да разграничим тази слаба теза от далеч по-силните тези, и по-конкретно от:

- 1 Репрезентационната теза,¹³ според която основният факт за езика е, че той репрезентира света, а основният въпрос на семантиката е как става това.
- 2 Тезата на екстернализма,¹⁴ според която „значението не е в главата“, по думите на Хилари Патнъм;¹⁵ по-скоро зна-

¹³ Тук и по-нататък авторът има предвид теорията на Готлоб Фреге. – б.ред.

¹⁴ *Екстернализъм* (externalism) – философска теза, според която свойствата на обектите, вкл. менталните състояния (напр. вяра, убеждение и т.н.), принципно зависят от външни фактори (факторите на заобикалящия ни свят). Противопоставя се на *интернализма* (internalism), разглеждащ менталните състояния като чисто вътрешни, т.е. присъщи на самия човек като техен субект. Дебатът между двете теории се разгаря през 70-те години на 20 в. и има важни последици за теориите на ума и за изясняване на факторите, образуващи ума (вродени категории, социални институции, физическо обкръжение и т.н.). – б.ред.

¹⁵ H. Putnam, „The meaning of „meaning““. *Philosophical Papers*, vol. 2 *Mind, Language and Reality*. Cambridge University Press, 1975, с. 215–271. – б.ред.

чението, референцията и съдържанието на изразите (и на мислите) са фиксирани от характеристиките на света и обществото.

Това са напълно ортодоксални представи; репрезентационната теза е общоприета, а екстерналистката стана влиятелна през последните 20 години. Те имат малко критици и скептици – за разлика от отделните варианти на „физикализма“.¹⁶

Тези ортодоксални представи ми се струват твърде съмнителни по причини, които са били разяснени още през 17 и 18 в. По всичко личи, че някакво общо отношение от постулирания вид, което да свързва изразите на езика с обектите от света, не съществува, така че природата на това отношение няма как да бъде централен въпрос за семантиката. Ортодоксалността на екстернализма също изглежда погрешна, доколкото това схващане изобщо е кохерентно.

За разлика от тези представи, *интерналистката семантика*¹⁷ представлява богата и интригуваща област, макар че наистина трябва да бъде смятана за част от синтаксиса, разбираан терминологично като наука за менталните събития и обекти, включително т.нар. „символни репрезентации“, които също както и „фонетичните репрезентации“, дават „инструкции“ на системите за употреба на езика. Забележете, че в нито един от двата

¹⁶ *Физикализмът* (physicalism) е разработен от Виенския кръг на логическите позитивисти (30-те години на 20 в.) и особено в Америка през 60-те години на 20 в.; основното допускане е, че човекът с всичките си психологически особености не е нищо повече от тяло: „няма състояния, свойства, събития, обекти, умствени усещания освен и над обикновените физични същности, идентифицируеми във физичните науки или които здравият разум смята за физични“ (Т. Burge, „Philosophy of Language and Mind 1950–1990“, *The Philosophical Review*, 1992, 101, 1, pp. 31–2). Има различни видове физикализъм в зависимост от това, как са конструирани отношенията между ментално и физическо. Вж. и по-нататък в текста. – б.ред.

¹⁷ Семантиката, разбирана като вътрешно за езика съдържание, без референциална връзка с външния свят. Вж. по-подробно N. Chomsky, *New Horizons in the Study of Language and Mind*, ch. 7 Cambridge University Press, 2000. – б.ред.

случая въпросните ментални обекти не „репрезентират“ нищо в традиционния философски смисъл на думата, освен че имат принос към мисленето и действията ни. Задачата да се открие как действат подобни инструкции на семантично ниво едва ли е полета от съответните задачи за сензомоторните аспекти на езика и свързаните с тях фонетични репрезентации – един проблем, който се проучва интензивно и с модерна техника в продължение на половин век и който се оказва труден и сложен. Има малко причини да смятаме, че репрезентационните теории за семантиката са валидни, и много причини да смятаме, че не са.

Забележете, че в хода на работа както с фонетичния, така и със семантичния аспект на езика, интерналистският подход възприема определена форма на екстернализъм, но тя е твърде слаба, за да представлява интерес. Вярно е, че наблюденията на езиковата употреба играят роля при установяване на някои свойства на изказа, на неговото звучене и значение, но за да придобие някаква значимост, екстернализмът трябва да отиде далеч отвъд този тривиален факт.

Мисля, че двете по-слаби тези, които споменахме по-горе, изчерпват всичко, което можем да кажем на това ниво на обобщение. Интересните въпроси, които са въпроси на емпиричната наука, се появяват веднага щом навлезем по-дълбоко в проблемите. Следвайки тази посока, можем да научим много, но в такъв случай ще стигнем до една визия за езика и света, която се различава от доминиращите ортодоксални представи.

Темите, които разглеждаме тук, са твърде обширни. Затова ще се опитам само да посоча защо представената тук гледна точка е логична.

ОРТОДОКСИЯТА НА МАТЕРИАЛИЗМА

Да започнем с големия въпрос – материализма, проблема за връзката ум–тяло. По време на научната революция от 17 в. този проблем е бил поставен много сериозно, защото тогава е имало изградено понятие за тяло (материя, физично и т.н.); следователно логично е да попитаме какво е влизало в неговия обхват,

с други думи какво е влизало в рамките на механистичната философия. Отхвърляйки окултните сили, Декарт и другите учени не без основание биха поставили съвсем резонния въпрос, дали определени аспекти на света влизат в теорията за тялото, или не. Основната научна дейност на Декарт се е състояла в това да покаже докъде стига механистичната философия, но той също така подчертава, че някои аспекти на света остават извън нея и не могат да бъдат имитирани от нито една машина (автомат). Това се отнася особено за обичайната употреба на езика, която има ключово значение в картезианската философия. По-общо казано, автоматът не би могъл да акомодира поведението на дадено създание, което може само да бъде „подтикнато и предразположено“ към определено поведение, но за разлика от машината не е „задължено“ да прилага това поведение (с изключение на вероятностните и случайни елементи, които са нерелевантни в случая).

Тези изследователски проблеми са били водещи в годините след Декарт, наред с опитите да се възприеме фактът, че Нютон опровергава механистичната философия. Като интересна последица от това се явява тезата на Ла Метри,¹⁸ че хората всъщност са сложни машини, и че картезианските тестове за това дали съществуват „други умове“ могат успешно да бъдат решени. Тестовите са свързани преди всичко с употребата на езика. Ла Метри твърди, че неспособността на маймуните да използват езика отразява не липса на ум, а наличие на дефекти в учленителните органи. Неговото предложение е на маймуните да бъде проведено същото обучение, каквото се прилага на глухите хора с известен успех. В своята *Естествена история на душата*¹⁹ той твърди, че при добро здравословно състояние именно „организацията на нервната система от нервите до рѣба на мозъчната кора е тази, която свободно осъществява всички свойства“ на мисленето – тъкмо обратното на това, което твърди Декарт, въпреки че нито

¹⁸ Julien Offray de La Mettrie, *L'Homme-Machine*. Critical edition, R. Vartanian (ed.), Princeton University Press, 1747. Френски физик и философ, първият материалистичен автор на Просвещението, считан за основател на когнитивните науки. – б.ред.

¹⁹ *Histoire naturelle de l'âme*, 1745. – б.ред.

Ла Метри, нито някой друг се е опитвал да приеме истинските аргументи на картезианците, вместо само да изразява мнението, че те могат да бъдат преодолени по някакъв начин. Всъщност така стоят нещата и днес.

Друг подход към проблемите на материализма се съдържа в „идеята на Лок“, според когото не е необосновано да смятаме, че Създателят е решил да „прибави към материята способност за мислене“, точно както е дал на телата способност за привличане, без да е необходимо те да са в контакт помежду си, както доказва Нютон, въпреки че, „доколкото можем да разберем“, това е невъзможно. Поне от гледна точка на логиката не би следвало да изключим възможността „Бог да е дал на материята мислене, разум и волеизява, както и сетива и самопроизволно движение“, заключава Лок.²⁰

Самият Нютон не е бил съгласен с това и дори отхвърля възможността привличането да е свойство на материята. „Немислимо е – пише той в едно известно писмо от 1693 – неодушевената Материя, без Посредничеството на нещо, което не е материално, да въздейства и да влияе върху друга Материя при липса на взаимен Контакт.“ „За мен“ пише той, действието от разстояние във вакуум, е „такъв огромен Абсурд, че аз не вярвам да съществува Човек, притежаващ способност да разсъждава компетентно по философски въпроси, който би могъл да го приеме“ (където „философски“ значи това, което ние наричаме „научни“²¹). Другаде обаче той наистина приема нежеланата възможност „малки частици от телата“ да могат да притежават „определени способности, сили или свойства, чрез които да въздействат от разстояние“, колкото и абсурдно да изглежда това. В края на живота си Нютон търси изход от тази дилема. Зрялата Нютонова физика – окончателната версия на неговите *Принципи*²² – предполага

²⁰ J. Locke, *An Essay Concerning Human Understanding*. P. Nidditch (ed.), Oxford, Clarendon Press, 1690/ 1975, book IV, Chapter 3, Section 6, 541. – б.ред.

²¹ Тълкуването е мое, Н. Ч. – б.а.

²² *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*, публикувана в 3 тома, 1687 г. – б.ред.

не дуализъм, а „триализъм“, а именно: пасивна материя, активни сили и „фин етер“, който ги свързва. Активните сили са божествени, пасивната материя е лишена от духовни качества, а етерът е полубожествен. Нютон смята, че е намерил емпирична подкрепа за тези изводи в експериментите с електричество, на които присъства като председател на Кралското общество в късните си години: електричеството очевидно е материално – неговите ефекти са осезаеми, но то също е и очевидно нематериално (източникът на електрическото изпразване не губи от теглото си). Тази негова представа, както ни разкрива модерната наука, е вдъхновена от факта, че Нютон се е посветил на арианската ерес, която отхвърля Триединството и според която Синът е само полубог. Спомнете си, че Нютон се е интересувал от Голямата Теория, а физиката е заемала само малка част от неговите занимания.

Въпреки благоговението пред делото на Нютон, плахата идея на Лок продължава да намира последователи. Обобщавайки продължителните полемки, Хюм твърди, че „няма как да разберем от някакъв друг принцип дали материята по своята структура или организация може да причинява мисленето“. По-късно изтъкнатият химик Джоузеф Пристли,²³ който изглежда е следвал по-плътното от всеки друг идеята на Лок, заключава, че материята не е „по-несъвместима със сетивата и мисленето“, отколкото с привличането и отблъскването. В последния случай ние всъщност приемаме – макар да не ни е дадено да го разберем, – че материята „се владее от силите на привличане и отблъскване“, които действат „на реално и принципно измеримо разстояние от това, което наричаме тяло“.²⁴ Няма причина да не заемем тази позиция и по отношение на менталните явления, заключавайки, макар и да обиждаме здравия разум, че „силите на усещането или

²³ Joseph Priestley (1733 - 1804) – английски химик и любител – естествоизпитател; изследва проблеми от областта на химията, физиката, електричеството, магнетизма, оптиката. Приписват му откриването на кислорода през 1774 г., който той произвежда като фокусира слънчева светлина върху оксидиран живак. – б.ред.

²⁴ Цит. по J. Yolton. *Thinking Matter*. Minneapolis, MN, University of Minnesota Press, 1983, 111. – б.ред.

възприятието и мисленето са свойства на определена организирана материална система“. Свойствата, определяни като ментални, са „резултат“ (необходим или не) от такава органична структура, каквато е мозъкът“. Да мислим, че „силите на усещането и мисленето са необходим резултат от определена организация“, е също толкова логично, колкото и че „звукът е резултат от определена вибрация на въздуха“. Мисленето при хората е свойство на нервната система, или по-скоро на мозъка – извод, до който Ла Метри беше стигнал доста отдавна, но по съвсем различен път.

Въпреки острите несъгласия, в голямата си част полемиката от пост-Нютоновия период не излиза извън рамките на общите предположения. По-конкретно казано, както последователите на Нютон, така и защитниците на тезата на Лок или на нейния европейски материалистичен вариант, отхвърлят разграничението между тяло и ум: окултните принципи на привличането и отблъскването и тези, които участват в работата на ума, са паралелни. Или материята е пасивна и всичко стои извън нейната сфера, както настоява Нютон, или материята е активна сама по себе си и всичко е свойство на материята, вероятно в някакво организирано състояние. Търсеният от Нютон „фин дух“, който „прониква и остава невидим във всички големи тела“ е трябвало да обясни взаимодействието, електрическото привличане и отблъскване, светлината, усещането и начините, по които „органи на животинските тела се движат по команда на волята“. При неговите опоненти същият диапазон от явления е трябвало да бъде обяснен чрез „активната материя“. Независимо дали някой би вървял по пътя на Нютон, търсейки обяснения в сферата на божественото и полубожественото, или пък би приел алтернативното обяснение от гледна точка на „активната материя“, въпросът за разграничението на ума и тялото остава нерешен. Трудно е да си представим каква би могла да бъде алтернативата, след като Нютон демонстрира, че механистичната философия е погрешна и че не само менталните, но и всички други аспекти на света излизат извън сферата на материалното в онзи смисъл, в който то бива интерпретирано от здравия разум и от учените, продължители на Галилеевата революция.

Тези интригуващи открития стоят в основата на нашата научна традиция и според мен имат пряко отношение към насто-

ящите проблеми. Не минава и година без някой бестселър да обясни „смайващата“ и „поразителна“ идея, че мисленето може да е „добавено“ към материята като „свойство на нервната система, или по-скоро на ума“, както е било установено векове по-рано. Каква точно алтернатива би могло да има остава неясно, както не е ясно и защо изводите, направени преди два века, трябва да ни поразяват като дръзки и шокиращи хипотези. Би било много интересно да се намери основание за изводите на Ла Метри, Пристли и много други. Опасявам се обаче, че засега оставаме в неведение по този въпрос.

Да си припомним, че картезианският дуализъм е чиста наука: постулирането на нещо извън границите на тялото е или правилно, или погрешно. Всъщност е правилно, макар и не поради изтъкнатите от Декарт причини, а по причини, считани за смущаващи, ако не и за възмутителни и неприемливи, от водещи учени на времето – Лайбниц, Хюйгенс,²⁵ Бернули²⁶ и други, а дори и от самия Нютон. Нютоновият „триализъм“ също е чиста наука, правилна или погрешна. Същото се отнася за хипотезата „човек–машина“ на Ла Метри и на други учени, както и за опитите да се доразвие идеята на Лок.

Най-важното откритие беше, че телата не съществуват. Идеята, че има „призрак в машината“,²⁷ често е предмет на подигравка (както например в добилите широка известност трудове на Джилбърт Райл). Но така се пропуска главното. Нютон освободи машината, оставяйки призрака непокътнат. Освен това нищо не успя да замени самата машина. Вместо това учените продължават да постулират още по-екзотични и окултни обекти – химически елементи, чийто „брой и същност“ вероятно никога няма

²⁵ Christiaan Huygens (1629 – 1695) – холандски математик, астроном и физик, един от пионерите на научната революция. Изследвал е и редица проблеми на светлината, като законите на рефлексията и рефракцията и др. – б.ред.

²⁶ Daniel Bernoulli (1700–1782) – холандски математик, известен с приложенията на математиката в механиката, вероятностите и статистиката. – б.ред.

²⁷ Израз на философа G. Ryle по повод картезианското разделение ум-тяло. Вж. глава 2, бел. 63. – б.ред.

да бъде разбран (Лавоазие),²⁸ полета и вълни, изкривено време – пространство, понятия от квантовата теория, безкрайни едноизмерни редици в многоизмерно пространство или дори още по-странни понятия.

Критерият за съответствие със здравия разум отпадна заедно с контактната механика. Няма и точни понятия за материално, физическо и т.н. Следователно проблемът за връзката ум – тяло не съществува, не се поставя и въпросът за редуцирането на менталното до физическото, нито дори за унифицирането на двете области. Съвременните ортодоксални схващания изглеждат непонятни, както и опитите за тяхното опровергаване. Защитниците и критиците стоят на един и същ (потъващ) кораб и помирението между тях не е необходимо, нито е възможно.

Въпросът не е в това, че самите понятия са лишени от смисъл. Можем да говорим за „физическия свят“ точно както говорим за „реалната истина“ – без да имплицираме, че до *реалната* истина стои някаква *нереална* истина, или че до *физическия* свят стои някаква *нефизически* свят. По същия начин можем да говорим по разбираем начин за „реалния свят“. Можем да кажем по един напълно разбираем начин, че въпреки високопарната реторика в „реалния свят“ не съществува свободна търговия – това твърдение може да е вярно или невярно и със сигурност е съдържателно, но не съдържа импликацията, че светът се дели на две части – реален и нереален. Също така можем да кажем, че океаните са реални, докато географските паралели, макар и да са полезна част от една определена научна дисциплина, не са реални, но тук пак нямаме предвид, че светът се дели на реален и нереален.

Термини като „физически“ и „реален“ без съмнение имат семантична функция, но те не разделят квалифицираната от тях категория на две подкатегории. След Нютон самото понятие „физически“ изгуби значението си. Проблемът не е в това, че понятия като „физически“ и „реален“ са смътни или неточни. Да мислим така, означава да разбираме погрешно термините и тях-

²⁸ Antoine-Laurent de Lavoisier (1743 – 1794) – френски химик, смятан за бащата на модерната химия. – б.ред.

ната употреба. Ние не търсим начин да изясним понятието „реална истина“ или да прецизираме границата, разделяща *реалния свят* от някакъв *нереален свят*. Също така неправилно е да търсим подобно деление и по отношение на понятията „физически“ и „материален“.

Да предположим, че някой постави въпроса, как да боравим с двата вида истина или с двата свята, *реален* и *нереален*, и попита дали втората категория трябва да се редуцира до първата, или пък представлява отделна област, несводима към нищо друго, и дали има начин да разрешим произтичащия от това разграничение проблем. Правилният отговор е не да оценяваме отделните предложения, давани като възможни отговори на въпросите, а да проведем един курс по терапия на Витгенщайн²⁹, за да преодолеем заблудата, че такъв въпрос изобщо е възникнал. Същото важи и в случая с *физическия свят* спрямо *нефизическия свят* и ще важи поне докато не бъде предложено някакво ново понятие за „физически“, което да замени старото – едно не особено смислено начинание, както изглежда.

По тези причини е трудно да разберем смисъла на проекта за „натурализация на философията“. Трудността може да бъде формулирана в малко по-различни термини. Спомнете си, че това направление се опитва да покаже, че философията е „продължение на“ или е „в съгласие с“ естествените науки, за които се смята, че включват механичните, химическите, електрическите, оптичните аспекти на света, но не и менталните аспекти. Защо?

Причината не може да е в това, че ние просто разчитаме на колегите от катедрата по физика. Това би било направо нерационално, а освен това и самите те не разчитат на себе си. Така например Американското физично общество току-що публикува книгата на изтъкнатия физик Джон Уийлър,³⁰ в която той твърди,

²⁹ Лудвиг Витгенщайн. *Философски изследвания*. Избрани съчинения. София, Наука и изкуство, 1988. Според Витгенщайн всички обяснения трябва да бъдат елиминирани и да остане само описанието; трябва също така да се елиминира и всичко хипотетично. – б.ред.

³⁰ John Archibald Wheeler (1911–2008) – изтъкнат американски физик, един от сътрудниците на Айнщайн от късния му период; опитва се

че „на едно много дълбоко ниво“ светът не съдържа нищо друго освен битове информация. Каквито и да са достойнствата на това научно предложение, адвокатите на идеята за „натурализация на философията“ са съгласни, дори убедени, че не е работа на философите да критикуват колегите си физици.

Причината не може да е в това, че за менталните аспекти на света се знае твърде малко, така че имаме предвид само принципното разграничение. Не може да е и в това, че проблемът за унификацията не е бил решен – същото важеше и за химичните аспекти на света от преди Паулинг. Причината не е и в това, че менталните аспекти, за разлика от другите аспекти, повдигат въпроси, свързани с нормативността, морала и т.н. Ние задаваме въпроси и за светлината, гравитационното привличане, сложните молекули, колониите от мравки и т.н. Освен това въпросите за морала и нормативната сила се пресичат с делението *физическо* – *ментално*: за определяне на вината се вземат предвид „физическите способности“ (например неспособността да полетиш от десетия етаж на горяща сграда, за да спасиш едно дете); от друга страна чувството тъга не е свързано с морала, нито с нормативността, нито с разбирането на смисъла на думата „вода“ (ще се върна към това по-нататък).

За здравия разум и здравомислието може да звучи обидно предположението, че определени неща (интенционалността,³¹ съзнанието, поведението, което не е причинено от нещо конкретно, но е адекватно) са сред „неразгадаемите и неразложими свойства на нещата“, които физиците се стремят да каталогизират (формулировката е на Джери Фодор).³² Но уговорката не помага

да осъществи идеята на Айнщайн за единна теория на полето. Препратката е към книгата му *At home in the Universe*, New York, American Institute of Physics, 1994. – б.ред.

³¹ *Intentionality* - способността на ума да се обхване, репрезентира, или замества неща, свойства и състояния. Проблем на философията на езика и на философията на ума. – б.ред.

³² Jerry Alan Fodor, (1935) – американски философ и когнитивист, работи в областта на философията на ума и когнитивната наука; автор на концепциите *модулен подход към езика и език на мисленето*. Вж. J. Fodor, *The Modularity of Mind*, Cambridge, MA, MIT Press, 1983. – б.ред.

много. Защо тъкмо те, а не привличането и отблъскването? Нютон със сигурност не е бил глупав, но и на него му е изглеждало абсурдно предположението, че взаимодействието без контакт би могло да е природно явление.

Съвсем доскоро се смяташе, че никой от тези въпроси няма особен смисъл: „физическият свят“ е отвъд нашето интуитивно разбиране, независимо дали включваме в него менталните аспекти, или не. Хюм пише, че „Нютон сякаш сваля булото на част от мистериите на природата“, но „в същото време ни разкрива несъвършенствата на механистичната философия и така връща най-съкровените тайни (на Природата) в мистичния мрак, където те винаги са били и завинаги ще останат“.³³ Един век по-късно в своята класическа „История на материализма“ (преведена на английски с одобрителния предговор на Бертран Ръсел) Фридрих Ланге,³⁴ обсъждайки „истинския принос на Нютон“, формулира проблема по следния начин:

В днешно време ние дотолкова сме свикнали с абстрактното понятие за сила, или по-скоро с едно понятие, което блуждае в мистичния мрак между абстракцията и конкретното разбиране, че за нас вече не представлява никаква трудност да накараме една материална частица да въздейства върху друга без непосредствен контакт. Наистина, ние може и да си мислим, че с пропозицията „Няма сила без материя“ произнасяме нещо много Материалистично, докато през цялото време спокойно позволяваме на материалните частици да си взаимодействат в празното пространство без никаква материална връзка. Големите математици и физици на 17 век са били далече от тези идеи. Те всички са били до такава степен истински Материалисти в смисъла на древния Материали-

³³ D. Hume, *The History of England: From the Invasion of Julius Caesar to the Revolution in 1688*. London, vol. 6, p. 341.

³⁴ Friedrich Albert Lange, *The History of Materialism: and Criticism of its Present Importance* (International Library of Philosophy), Routledge, 2000, 3 edition. Ф. А. Ланге (1828 - 1875) – немски философ, неокантианец. – б.ред.

лизъм, че за тях непосредственият контакт е бил необходимо условие за въздействие.

Ние може да не сме свикнали още с изводите на Пристли и други учени, но навикът не е критерий, за да наложим някакво фундаментално разделение, било то метафизично или някакво друго, между различните аспекти на света, който е единен.

Съвременните разработки по тези въпроси имат два варианта. Единият търси да открие статута на менталните обекти и се интересува дали съществуват такива обекти (състояния, свойства и т.н.) „извън и над обикновените физически същности – същности, които могат да бъдат идентифицирани от физичните науки или които здравият разум би сметнал за физически“. Другата разновидност е дали (и как) „ментализмът има място в опитите ни да опишем и обясним света“ (Т. Бърдж).³⁵ Можем да определим тези разновидности съответно като метафизична и епистемологична, или като служещи си съответно с материалния и с формалния модел в смисъла на Рудолф Карнап.

За да осмислим метафизичната разновидност, трябва да разполагаме с понятие за физически обект, а ние не разполагаме с такава. Чиста стипулация ще е, ако причислим към това понятие гравитационното привличане, полетата, структурните формули на Кекуле,³⁶ изкривеното време-пространство, кварките, суперструните³⁷ и т.н., но не и процесите, събитията, обектите и т.н.,

³⁵ Вж. Т. Burge, „Philosophy of Language and Mind“. *The Philosophical Review*, 1992, 101, 1, с. 33. – б.ред.

³⁶ Химик, откривател на формулата на бензоловия пръстен. През 1865 г. изказва предположението, че молекулата на бензола има формата на правилен шестоъгълник, образуван от 6 въглеродни атома, свързани с 6 атома водород (т.нар. бензолов пръстен). Концепцията на Кекуле открива пътя за установяване на структурите на много циклични (ароматни) съединения, в които се използват символи (линии и букви) за изразяване отношението между атомите. – б.ред.

³⁷ Хипотетичен обект, безкрайно тънък и с дължина 10^{-33} , който се подчинява на правилата на свръхсиметрията и чиито вибрации се проявяват като частици, съществуващи в десет измерения, от които само четирите са видими. – б.ред.

постулирани от науката за менталните аспекти на света. Тази доктрина³⁸ беше много влиятелна и Куайн беше за дълго неин най-ярък представител, но тя изглежда лишена от основание; същото важи и за критиките към нея.

Що се отнася до епистемологичната разновидност, ние можем с основание да смятаме, че ментализмът няма място в опитите да се опише и обясни света. Но това е безинтересно, защото същото се отнася и за *физикализма*,³⁹ например за най-обикновени изрази като „камъкът се търкаля по хълма“, „цветята растат“, „той напълнява“, „самолетът се спуска“, „ястребът се стрелва, за да сграбчи плячката си“, „небесата тъмнеят, но времето бавно се оправя“, „кометата лети към Юпитер (но вероятно няма да се сблъска с него)“, „мравката пак си построи колонията, след като беше напълно унищожена“. Никой от тези изрази – фактически нищо от това, което казваме за „физическия свят“ – не може да се преведе на езика на естествените науки. Нямаме и основание да очакваме, че някаква бъдеща наука за менталното, ако такава някога бъде разработена, ще се занимава с превода на изречения като „Джон говори китайски“ или „Джон си взе чадъра, защото очакваше да вали“. Научното изследване разглежда проблемите по свои собствени и тотално различни начини, вероятно използвайки различни способности на ума.

³⁸ Авторът има предвид теорията за *натурализация на епистемологията*, предложена на У. Куайн в прословутото есе „Epistemology Naturalized“ (вж. W.V.O. Quine, *Ontological Relativity and Other Essays*, New York: Columbia University Press. 1969). Според Куайн трябва да се откажем от научната епистемология, т.е. от усилието да покажем, че притежаваме знание, и да изследваме начините, психологическите процеси, чрез които от сетивните ни усещания се формират убежденията ни за света. – б.ред.

³⁹ Според физикализма езикът на физиката (включително бъдещата физика) е универсалният научен език и следователно всички науки трябва да могат да се редуцират до физиката. – б.ред.

ОРТОДОКСИЯТА НА ЕКСТЕРНАЛИЗМА

Така стигаме до втория аспект на темата за езика и естествения свят. По какъв начин употребата на езика е свързана със света?

Преобладаващият модел, установен в модерната епоха и поспециално от Готлоб Фреге,⁴⁰ се основава на три принципа:

- I. Съществува общ склад от мисли.
- II. Съществува общ език, който изразява тези мисли.
- III. Езикът е набор от добре оформени изрази и семантиката му се основава на връзката между елементите от тези изрази и нещата от света.

Това е репрезентационната теза, за която споменах по-рано; тя се приема и от „екстерналистите“, които критикуват модела на Фреге.

За предполагаемата връзка между изразите и нещата Фреге използва немската дума „Bedeutung“, но със специален смисъл, зададен от самия него, тъй като немският не разполага с подходящо понятие. По същата причина английските преводи използват термините „референция“ и „денотация“, но пак с тясно специализирано значение, защото понятието не съществува в английски и, както изглежда, в никой човешки език. Съществуват донякъде сходни понятия от типа на „говори се за“, „пита се за“, „отнася се към“ и т.н. Но когато ги разгледаме отблизо, откриваме, че те притежават свойства, които ги правят доста неподходящи за репрезентационния модел. Няма нищо погрешно в това, да се въвеждат специализирани термини за целите на теоретичното изследване. Дори напротив, друга алтернатива не съществува – щом преминем отвъд най-елементарното ниво, рационалното изследване трябва да се отдели от възможностите на здравия разум и на обикновения език. Но що се отнася до теоретичната основа на изследването, въпросът, който трябва да зададем е друг: подходяща ли е тази теория за целите, които сме си поставили?

⁴⁰ Gotlob Frege (1848–1925) – философ, създател на теорията за референциалната семантика на естествения език. – б.ред.

Моделът на Фреге е понятен, вероятно е точен, но само от гледна точка на научните интереси на самия Фреге, а именно да изследва природата на математиката. Що се отнася до естествения език, според Фреге той е твърде „несъвършен“, за да заслужава голямо внимание. Придържайки се към математиката, например аритметиката, можем да кажем на напълно понятен език, че съществува обща мисъл, че „две плюс две е четири“; можем също да конструираме общи символни системи, чрез които тази мисъл може да се изрази (в съответствие с принципи I и II от модела). От гледна точка на принцип III създадената символна система може да се разглежда като безкраен набор от правилно образувани изрази (математически обект) – набор, традиционно означаван чрез запис $(2+2)=4$, но не и чрез други възможни подредби на елементите, например $2=+(4)$. Семантиката на тази символна система се основава на връзката между цифрата „2“ и числото 2 (две), което е обект от някаква Платонова вселена, и между израза $(2+2)=4$ и Истинното, което също е обект от тази вселена. И така нататък.

Тази картина изглежда приемлива и в нормативен смисъл, т.е. по отношение на самото научно изследване, което представлява едно твърде специфично човешко занимание. И историята на науката, и интроспекцията⁴¹ показват, че ученият може интуитивно да се стреми към нещо подобно на модела на Фреге, т.е. към общи символни системи с термини, назоваващи нещата, които (надяваме се) са реални обекти от света – кварки, молекули, мравки, човешки езици и техните елементи и т.н.

Но този модел губи смисъла си, когато става дума за човешкия език – един биологичен обект, който трябва да бъде изследван чрез методите на естествените науки, без произволни стипулации, привнесени от други видове занимания. Понятието „общ склад от мисли“ няма емпиричен статут и не е вероятно да придобие такъв дори ако бъдещата наука открие някаква причина (неизвестна засега) да постулира обекти, които приличат на „това, което мислим“ (в което вярваме, от което се страхуваме,

⁴¹ Самонаблюдение, чрез което се отчитат елементите на вътрешния мисловен процес на съзнателно ниво. – б.ред.

на което се надяваме, което очакваме, искаме и т.н.). Така че в най-добрия случай принцип III изглежда безпочвен, а в най-лошия – безсмислен.

Що се отнася до принцип II, понятието „общ език“ няма място в опитите ни да разберем и обясним езиковите явления. Двама души могат да говорят по сходен начин, така както могат да си приличат по външен вид или да живеят в близост един до друг. Но няма много смисъл в това да постулираме някакъв „общ език“, който те споделят, също както няма смисъл да постулираме обща форма или обща площ. Както в случая с термините „физическо“ или „реално“, проблемът не е в това, че те са мъгляви или неясни – тук няма нищо за изясняване, защото светът няма форми и площи, нито общи езици. Самите термини не са лишени от смисъл – те са достатъчно добри за всекидневна употреба. Ако ви кажа, че живея близо до Бостън, но далече от Сидни, това би било напълно смислено, както и ако кажа на един марсианец, че живея в близост и до двата града, но далече от Луната. Същото важи за сходния външен вид и сходния начин на говорене. Дали аз говоря или не говоря като хората от Сидни, зависи от обстоятелствата на дискурса. Подобни обстоятелства – доста сложни между впрочем – се свързват с (подбират) неща, които ние наричаме „места“ и „езици“. От някои гледни точки площта на град Бостън заедно с предградията му представлява място, а от други гледни точки не. Фактът, че китайският е един „език“, а романските – не, се дължи на причини като цветовете на географските карти⁴² и стабилността на империите. Но китайският език не е елемент от света в по-голяма степен, отколкото площта около Бостън; напротив, може да се твърди, че е в много по-малка степен елемент от света, защото условията за индивидуализирането му като един език са много по-сложни и обвързани с различни интереси.

Подобни разсъждения важат и за нормите и конвенциите на езика. Ако под „конвенции“ разбираме нещо като „правила за употреба“, тогава можем да оставим въпроса настрана, защото

⁴² Т. е. държавните граници. – б.ред.

такива правила са малко на брой и неподредени и не служат за целите, за които са предназначени понятията. Ако разбираме термините в практически смисъл, без претенции за обективност, то норми и конвенции има във всяка социална група, включително в сложните и взаимосвързани общности, обособени от самата употреба на езика, към които принадлежи всеки човек, колкото и просто да е устроено обществото. Дискусията за нормите може да бъде свършено понятна, независимо дали става въпрос за това, как се подрежда маса или как се изнася лекция. Обаче убеждението, че тук се крие някаква интересна връзка с теорията за значението или с езиковото знание, или с правилата, е най-вероятно погрешно по причини, които подробно съм разгледал другаде.

Това би трябвало да са свършено очевидни неща. За съжаление, заради тях една голяма част от интересните и задълбочени изследвания във философията на езика и на ума е практически непонятна – нещо, което по мое мнение би трябвало да тревожи хората повече, отколкото става в действителност.

Една от предпоставките на екстернализма почива върху предположението, че понятието „общ език“ с неговите норми и конвенции неизбежно участва при определяне „съдържанието“ на изразите и мислите, т.е. участва в това, което искаме да кажем, и в това, което мислим. Тази част на тезата обаче не почива на здрава основа и това няма да стане, докато не се даде отговор на някои въпроси, които тепърва трябва да се разгледат и дори да се разпознаят като такива, и които изглеждат невъзможни за отговаряне, понеже са били зададени по погрешния начин.

Що се отнася до принцип III от модела, човешките езици се различават радикално от символните системи на Фреге, буквално във всяко значимо отношение. При желание можем да наречем последните „езици“, но тогава трябва да внимаваме да не бъдем заблудени от метафората, която употребяваме. Излиза, че в човешкия език няма такива категории като „правилно образуван израз“. За системите от типа на Фреге „истинската граматика“ или „правилната генеративна процедура“ губят смисъл като понятия, защото при такива системи всеки начин за характеризирание на правилно образуваните изрази би бил достатъ-

чен. Но всъщност е точно обратното – за човешкия език това са единствените смислени понятия, защото на практика има много логика да характеризираме езика за целите на теоретичното изследване като една генеративна процедура, свързваща звук и значение по специфичен начин.

Да разгледаме накрая отношението Bedeutung-референция, за което се предполага, че свързва думите и нещата. Дали човешкият език работи по този начин е емпиричен въпрос и отговорът изглежда, че е отрицателен. Тук няма неясна формулировка на въпроса, нито „отворена текстура“.⁴³ По-скоро системата е замислена по съвсем друг начин. Поне според това, което е известно, търсенето на „нещото от света“, което бива избрано от думата „река“, „дърво“, „вода“ или „Бостън“ едва ли има повече смисъл, отколкото търсенето на серията молекулни движения, избрани от първата сричка или от последната съгласна на думата „Бостън“. С достатъчна доза героизъм някой би могъл и да защитава подобни тези, но те изглеждат абсолютно безсмислени. Напълно е възможно всяка подобна употреба на думите да подбира в някакъв смисъл специфични движения на молекулите и съответни „неща от света“ (такъв, какъвто е, или какъвто го схващаме ние), обаче това е различен и свършено ирелевантен въпрос.

Да се върнем към извода, че обикновеният физикализъм няма място в едно научно изследване. Той е възприет във физиката и може би в „точните науки“ изобщо. Но съвременните философи (които иначе рядко са съгласни помежду си) настояват, че „специалните науки“ – като геологията и биологията – наис-

⁴³ Понятието е въведено от логическите позитивисти (Фр. Вайзман), според които всички наши емпирични идеи трябва да бъдат стриктно верифицируеми, за да имат смисъл, т.е. тяхната истинност трябва да може да се докаже. Отворената текстура според Вайзман не е непременно нещо мъгляво, а само възможност нещо да бъде мъгляво: думите, които използваме, за да изразим нашите идеи, имат толкова много потенциални значения и варианти, че става невъзможно да се предвидят всички условия, в които могат да се използва една и съща дума, както и всички обстоятелства, в които дадено твърдение е вярно или невярно. Това означава, че на практика никога не можем да бъдем сигурни дали верификацията е възможна, или не. – бред.

тина си служат с понятията на здравия разум. Така Хилари Патнъм твърди, че теорията за еволюцията използва обикновеното понятие „човешко същество“; друг пример (приведен от Джери Фодор, ако го тълкувам правилно) е, че понятието „река“ се използва в геологията. Тези идеи обаче не може да са правилни.

Вярно е, че еволюционната теория се занимава със същество/нещото, което в момента пише тези думи, но не му приписва описанието „човек“ или „човешко същество“, притежаващо интересни индивидуални свойства от гледна точка на неговата психическа цялостност и т.н. Освен това, както изтъква Лок, това са „понятия от съдебната медицина“ и те трябва да се разбират в рамките на юридическата отговорност, моралната присъда и др., но тези области нямат отношение към еволюционната теория.

Да вземем думата „река“. Много преди Лок Томас Хобс каза, че „ако извира от един и същ източник, реката е една и съща, без значение дали водата е същата или друга, или пък дали от извора тече не вода, а нещо друго“.⁴⁴ Идентичността на дадено нещо зависи от начина, по който то е произведено, заключава той – идея, която ни връща към Аристотел (и – както забелязва Хобс, – стои в основата на известния пример с „кораба на Тезей“, който си остава същият кораб, дори след като с течение на времето всяка негова дъска бива подменена). Подобни понятия не могат да влязат в геологията. От друга страна тези наблюдения до голяма степен омаловажават сложността на понятието *река*. Да вземем река Чарлз, която тече покрай моя офис. Както изтъкна Хобс, тя ще си остане същата река не само ако се състои основно (или може би изцяло) от химикали, идващи от фабриките по горното ѝ течение, но и ако обърне течението си или ако бъде пренасочена, или ако започне да се влива в езеро вместо в морето, или дори ако бъде разделена на отделни потоци вода, които евентуално после да се слоят. Едно толкова неясно понятие никога не може да се използва в науките за земята.

⁴⁴ Вж. T. Hobbes. *The English Works of Thomas Hobbes*, Vol.1, W. Molesworth (ed.), 1889, с. 16с. Принципно според Хобс названията са знаци не за нещата, а за нашите съждения. – б.ред.

Същото се отнася и за думите като цяло. От Хобс до Лок и Хюм един от водещите въпроси е бил този за природата на понятия като *дърво*, т.е. нещо, което може да бъде индивидуализирано от гледна точка на общото му съществуване, единството на съставлящите го части, участието на всяка част в общото цяло, и т.н. Освен това Хюм отхвърля идеята, че „тази форма има някаква особена природа“, по думите на Шафтсбъри⁴⁵, и заключава, че идентичността е „фиктивна“, тя е нещо, което ние „приписваме на умовете на хората“, както е при фонетичните единици на менталните репрезентации, като например първата сричка на „Бостън“ или последната му съгласна.

Мисля, че Хюм е прав в това отношение, за разлика от втората главна идея на ортодоксалния екстернализъм, която е била водеща известно време, а именно, че фактите от света участват в определяне значенията на нашите думи (с изключение на споменатия по-горе тривиален аспект, който всички приемат). Заключение на Хюм изглежда още по-убедително, ако разгледаме отблизо понятия като *дърво*, които са далеч по-сложни, отколкото са предполагали Лок, Хюм и други. Опитайте например следния мисловен експеримент. Представете си, че пресадите едно дърво на дадено място, отсечете от него един клон и го засадите на старото му място, и след десет години откриете, че двата обекта са неразличими един от друг. Кое е истинското дърво? Ние знаем отговора и той е твърде любопитен, което илюстрира колко комплексен е проблемът.

А какво да кажем за водата, която (понякога) тече в реката? Почти до самия край на 18 в. водата е била смятана за прототип на проста и неподлежаща на анализ субстанция, макар с една характеристика. За поддръжниците на корпускуларната теория,⁴⁶ като Бойл и Нютон, водата се състои от миниатюрни и неуловими частици. Като градивни единици на природата тези частици са в състояние да се пренареждат по различни начини, така че да

⁴⁵ Anthony Ashley Cooper, наречен граф Шафтсбъри (Conte Shaftesbury, 1671 - 1713) – английски политик, философ и писател, близък до Лок. – б.ред.

⁴⁶ Теория на частиците. – б.ред.

могат да породят всичко; преминаването от една форма в друга се е смятало за принципно възможно. Всъщност един известен експеримент от 1647 г. на фон Хелмон, който понякога се смята за основател на модерната химия, показва, че чистата вода може да бъде превърната в дърво – една високо организирана форма. Демонстрацията е била твърде убедителна и всъщност не е била опровергана чак до Лавоазие.⁴⁷ Преди това обаче водата е била смятана за възможно най-простата субстанция.

Ние знаем много малко за т.нар. „народна психология“ или „здрав разум“. По-точно казано, ние не знаем как да отделим онези вродени компоненти, които изграждат нейната основа, от културните натрупвания, които по един или друг начин дооформят тези компоненти. Но човек може да предположи, че идеята за простотата на субстанции като водата не е твърде далеч от истинската „народна психология“.

От друга страна ние знаем също, че необученият ум (т.е. всички ние, защото никой от нас не знае достатъчно, за да проведе обучението; опитът има само маргинална релевантност) разбира понятието *вода* по един доста по-сложен начин. Представете си, че на масата има две чаши – Чаша 1, съдържаща чиста H_2O и Чаша 2, напълнена от крана на чешмата. Представете си, че потопя пакетче чай в Чаша 1 Сега имаме вече чай, а не вода. Да предположим, че това, което тече от резервоара, е чиста H_2O , преминала през филтър, който убива бактериите. Предположете още, че този филтър е чаен (например някой е открил, че чаят убива бактериите). Значи налятата от чешмата Чаша 2 съдържа H_2O и малко чай като „утайка“. Обаче това е вода, а не чай, за разлика от съдържанието на Чаша 1, което е чай. Едната чаша съдържа вода, а другата чай, макар че двете са химически еднакви.⁴⁸

Фактите са очевидни при интроспекция и са получили емпирично потвърждение. Експериментите на Барбара Малт⁴⁹ по-

⁴⁷ Т.е. повече от един век по-късно. – б.ред.

⁴⁸ Алюзия към мисловните експерименти на екстерналистката семантика в лицето на Хилари Патнъм. Вж. по-долу. – б.ред.

⁴⁹ Психолог, изследващ употребата на думите и връзката между езика и другите ментални процеси. – б.ред.

казват, че думата „вода“, дори в *прототипичния ѝ смисъл*, има твърде хлабава връзка с H_2O като нейно съдържание, и това се отнася дори за хора, които познават съответната химия. По-скоро това, какво е водата, зависи от една сложна схема от човешки интереси и представи.

Дори най-чистата вода може и да не бъде вода за човешките езици, въпреки това, което учените казват чрез техните собствени символни системи (макар че вероятно използват същото звукосъчетание). Една наскоро излязла научна статия в списание *Science* отбелязва, че стъклото е „течност, която е загубила способността си да тече“,⁵⁰ не притежава кристална структура (за разлика от леда) и от структурна гледна точка „почти не се различава от течната субстанция, която е била, преди да премине, понякога доста рязко, в стъкленото си състояние“. Освен това е установено наскоро, че „по-голямата част от водата във вселената съществува в стъклено състояние (в кометите)“, т.е. като „естествено появила се стъклена вода“.

Но това, което за химика, написал статията, представлява „по-голямата част от водата във вселената“, за мен или за вас изобщо не представлява вода. Ако се върнем към експеримента с Чаши 1 и 2, нека допуснем, че те са направени от чиста H_2O в стъклено състояние (взета от комета). Да предположим, че някой човек поиска вода и аз му дам една от чашите, имайки предвид самата чаша, а не нейното съдържание. В този случай аз го подвеждам или дори нещо по-лошо, макар че чашата е чиста H_2O , „естествено появила се стъклена вода.“ Значи ако наляя вода от чешмата, която, както вече отбелязах, не е чиста H_2O , реагирам адекватно на молбата на човека, но ако му дам химически идентичната субстанция, образувана при потапянето на пакетче чай в чиста H_2O , няма да реагирам адекватно.

Дори при най-простите субстанции техният състав е само един слаб фактор за характеризирането им като „такива и таки-

⁵⁰ Вж. С. Austin Angell, „Formation of Glasses from Liquids and Biopolymers“, *Science*, 1995, 267: 1924–1935. – б.а.

ва“; в понятието „същата субстанция като...“⁵¹ „същата“ зависи от истината за света (нещо, което науката може да знае или да не знае, някога или никога), така че то не може да е определящият фактор.

По мое мнение подобни съображения превръщат екстернализма в твърде неправдоподобно схващане и отслабват още повече аргументацията, използвана досега в негова подкрепа (напр. мисловните експерименти от типа на „Земя близък“⁵² и т.н.). Подходът към така наречените „естествени названия“⁵³, според

⁵¹ Алюзия към терминологията на Хилари Патнъм, вж. следващата бележка. – б.ред

⁵² Авторът има предвид мисловните експерименти на Хилари Патнъм от класическата му статия „The meaning of „meaning““. *Philosophical Papers*, vol. 2 *Mind, Language and Reality*. Cambridge University Press, 1975, с. 215–271. Един от тях е така нареченият експеримент за Земята близък. Да предположим, че Бърт, носител на английския език, отива с космически кораб на друга планета, близък на Земята. Там той посочва една чаша и казва: „В нея има вода“, а неговият двойник от Земята близък се съгласява. Разсъждението на Бърт е следното: течността в чашата има същото отношение към субстанцията, която ние (т.е. членовете на езиковото общество, към което Бърт принадлежи) наричаме „вода“. Тази субстанция е H₂O. След като двойникът на Бърт е съгласен с това негово твърдение, следва изводът, че течността в чашата (да речем, XYZ) се отнася по същия начин към думата, означаваща „вода“ в езика на Земята – близък. Следователно, ако искаме да придобием знание за значението *вода*, трябва да разгледаме какво ще се случи с думата „вода“, когато тя бъде произнесена от говорещите в различни езикови общества; в случая най-важно е как ще конструираме отношението на еднаквост (sameness relation). По принцип според Патнъм значението *вода* не подлежи на каквато и да е концептуална промяна във времето и пространството. – б.ред.

⁵³ Естествените названия (natural kind terms) означават (или са предназначени да означават) естествени обекти, напр. физични, химически или биологични обекти, като злато, тигър, H₂O. Проблемът е философски и лингвистичен. У. Куайн и Х. Патнъм предлагат т.нар. „каузално обяснение“, според което тези названия се разпознават от говорещите като „идентични по съдържание“ с останалите представители на същия естествен вид; с други думи, знанието на естествените названия е фиксирано от социалната практика и не е зависимо от научното съдържание на съответното понятие. – б.ред.

който „идентичната същност“ е тази, която определя значението им, изглежда в най-добрия случай много съмнителен, също както и понятията от рода на „строг десигнатор“⁵⁴ и други подобни.

Тези изводи добиват по-голяма сила, когато разгледаме по-подробно онези части на езика, които изглеждат „най-референциални“: местоименията и другите думи, изразяващи „зависима референция“. Дори тук откриваме, че истинските значения „се приписват на ума“ по сложни начини, и че не само екстернализмът, но и тезата за референцията са направо несъстоятелни. Езикът просто не работи по този начин, без значение колко релевантни могат да бъдат подобни представи по отношение на функциите на други човешки способности – като например „научкообразуващата способност“ – ако все пак тя представлява отделен компонент на човешкия ум, както може да се окаже.

По подобни причини ние не можем да приемем, че твърденията (да не говорим за изреченията) притежават условия за истинност. В най-добрия случай те могат да имат нещо по-сложно, напр. „показатели за истинност“ в известен смисъл. Не става въпрос за „отворена текстура“ или за „семейна прилика“ в смисъла на Витгенщайн. Не трябва и да смятаме, че такова заключение подкрепя мнението, че семантиката е „холистична“ в смисъла на Куайн, т.е. че семантичните свойства се приписват не на отделни думи, а на цели редици от думи. Всяко от тези известни схващания за природата на значението изглежда отчасти правилно, но само отчасти. Има стабилни доказателства, че думите притежават вътрешни свойства – звучене, форма и значение; но те имат също и „отворена текстура“, което прави възможно значенията им да се разширяват и уточняват по определени начини; те имат и холистични свойства, които им позволяват взаимно да се нагаждат една към друга. Вътрешните свойства са достатъчни, за да установят определени формални отношения между изразите,

⁵⁴ Напр. местоименията, личните имена, които се свързват с посочените или назовани обекти във всички възможни светове, в които обектът съществува. Терминът е на Крипке (вж. S. Kripke „Naming and necessity“. *Semantics of natural language*, D. Davidson & G. Harman (eds.). New York: Humanities Press. 1972/1980, с. 253–355). – б.ред.

които биват интерпретирани като рима, умозаклучение или по друг начин, благодарение работата на свързаните с *езиковата способност* изпълнителни системи. Между изразите има аналитични връзки, които са част от онези вътрешни семантични отношения, които изглеждат добре обосновани от емпирична гледна точка. Това е един подклас, който няма специално значение за изучаването на семантиката на естествения език, макар че може би представлява интерес в един друг контекст – този на търсенията на модерната философия. Казвам *може би*, защото не е ясно дали човешкият език е свързан с тези търсения, нито е ясно дали те успяват да предадат това, което е представлявало обект на традиционен интерес.

Фиксираната и богатата вътрешна структура на изразите, особено техните семантични свойства, би следвало да са до голяма степен общи между хората и езиците, защото те се знаят без наличието на опит и следователно произтичат от общите човешки биологични заложи, детерминиращи съществена част от нашите знания, поне според широк кръг от учени, в това число Платон, Декарт, Хюм и други.

ЕЗИКЪТ КАТО ЕСТЕСТВЕН ОБЕКТ

Връщайки се накрая към двата аспекта на проблема за езика и естествения свят, с които започнах, мисля, че с основание мога да направя следните обобщаващи изводи.

Малко можем да кажем за мястото на езика (и на ума по-общо) в естествения свят. Въпросите на материализма, физикализма и т.н. изобщо не съществуват. Те не са ясно формулирани, затова нямат и отговори. Ние просто изучаваме менталните (включително лингвистичните) аспекти на света, както и всички останали аспекти. Що се отнася до човешкия език, той е биологичен обект с много сложни и специфични свойства, доста различен от конструираните формални системи, наричани „език“ по силата на една метафорична екстензия, която е безобидна, ако не се приема насериозно, но която всъщност е била твърде подвеждаща. По-специално не съществува въпрос за това, как човешки-

те езици репрезентират „реалния“ свят или *света*, по начина, по който мислим за него. Те въобще не го репрезентират. Езиковите изрази функционират по един твърде различен начин, чрез техните сензомоторни аспекти и чрез другите свойства на езиковата употреба. Семантика, основана на референцията, не съществува и следователно не съществува ясна и последователна теза за екстернализма на езика и мисленето; последната е несъстоятелна и поради някои по-специфични причини. Областта на семантиката, ако се разглежда от гледна точка на интернализма, се оказва една богата и интригуваща област, която в действителност трябва да се изучава със синтактични методи, както и фонологията от тази гледна точка. И двете системи осигуряват „инструкции“ за изпълнителните системи, които от своя страна използват тези инструкции по сложни и до голяма степен предопределени начини, за да осигурят отделните форми на човешко взаимодействие – артикулация, интерпретация, проучване, изразяване на мисли и други. Трудни и важни са въпросите за това, как се използват менталните обекти, образувани вследствие на операциите на *езиковата способност*, както по отношение на фонетичните, така и на семантичните им елементи.

Това са централни проблеми на биологията на човека. В определени случаи можем да изолираме някои от тях с известен успех и дори понякога с изненадващо добри резултати. Изследването на езика и на неговата употреба в по-широк социален контекст разчита на познанието за биологичния обект, езика. Дори и да се отрича, това положение е факт и друга ясно формулирана алтернатива няма. Проучването на социалните аспекти може само да спечели от осъзнаването на тази реалност, вместо да я отрича по ирационални и често идеологически причини. Поне в това отношение изследването на човешкото общество прилича на изследването на обществото на мравките, птиците или на другите не-човешки общества, въпреки че в съществени аспекти то се различава значително от тях заради уникалните езикови способности на човешкия вид. В това отношение нашите днешни знания не оспорват картезианските прозрения, въпреки че самите формулировки на картезианците днес вече са изоставени.

Много класически проблеми, по-специално онези, които са интересували Декарт и са залегнали в основата на неговата дуалистична метафизика, остават незасегнати от каквото и да е рационално изследване – защо е станало така, можем само да предполагаме. Хюм би могъл да се окаже напълно прав в извода си, че „най-съкровениите тайни на природата ще останат завинаги в мистичния мрак,“ включително тази, която другаде той нарича „скритите пружини и принципи, задвижващи човешкия ум в неговите действия“. Не е изключено някой ден да разберем защо това е така, ако наистина е така, даже и без да успеем да проникнем в мистериите. Както и да е, не е редно да се правим, че разбираме това, за което не знаем нищо. Заслужава обаче голямо уважение стремежът да проникнем до край в интелектуалните способности на човека, които засега са почти съвсем непознати.

Глава 6.

ЕЗИКЪТ И ЧОВЕШКИЯТ МОЗЪК⁵⁵

„Нещата, които имат ментална природа, всъщност самите умове, са свойства и проявления на мозъка“

Най-добре би било да подходим към посочената тема, като първо направим преглед на основните принципи на мозъка и на човешкия език и след това покажем какво е общото между двете групи принципи, евентуално използвайки модела за обединението на физиката и химията от преди 65 години, или пък модела за интегриране на отделни области от биологията няколко години по-късно.

Аз обаче няма да следвам този път. Едно от малкото неща, които бих могъл да кажа по темата с известна доза убеденост, е, че не знам достатъчно, за да мога да подхожда към нея по правилния начин. Вярвам, макар и да не съм напълно убеден, че не разбираме нещата достатъчно, за да можем да поставим основите на едно обединение на науките, чийто обект на изследване са мозъкът и висшите умствени способности, между които е и езикът. Твърде възможно е да се натъкнем на много изненади по пътя към тази вероятно далечна цел, което не би трябвало да изглежда странно, ако споменатите току-що класически примери наистина представляват един реалистичен модел за подражание.

⁵⁵ Оригинално заглавие: „Language and the Brain“ Noam Chomsky. *Su natura e linguaggio*. A cura di Adriana Belletti and Luigi Rizzi, Edizioni dell'Università degli Studi di Siena, 2001, Chapter 1, pp 119–140.

Тази донякъде скептична оценка на сегашните перспективи се различава от други две преобладаващи и противоположни едно на друго схващания. Според първото скептицизмът е неоправдан, дори напълно безсмислен, защото въпросът за обединението изобщо не стои. Той не е актуален за психологията като наука за ума, защото нейният обект не е част от биологията. Тази позиция обикновено се свързва с така наречения „компютърен модел на ума“.^{56,57} Не е актуален и по отношение на езика, тъй като езикът е извън човека, мнение, което е традиционно за главните направления на философията на ума и на езика, а напоследък се защитава и от водещи фигури в невро-науките и етологията. Поне така излиза от думите; намеренията може и да са по-различни. По-нататък ще се върна към някои типични примери.

Според второто мнение въпросът за обединението е наистина актуален, но скептицизмът е напълно неоправдан. Унификацията между науките за мозъка и когнитивната наука предстои да се случи в близко бъдеще и картезианският дуализъм ще бъде преодолян. Тази оптимистична позиция се поддържа най-категорично от биолога-еволюционист Е. О. Уилсън в един сборник, издаден от Американската академия за наука и изкуство, и специално посветен на човешкия мозък, в който се прави преглед на актуалното състояние на дисциплината. Изглежда оптимизмът се споделя и от широк кръг учени, ако съдим по следния цитат: „Изследователите вече са уверени, че проблемът за връзката мозък-ум ще бъде решен.“⁵⁸ Подобна увереност се изказва от поло-

⁵⁶ Ned Block. „The computer model of the mind“, In D.N. Osherson and E. E. Smith (eds.). *An invitation to Cognitive Science*, vol. 3, *Thinking*, Cambridge, MA: MIT Press, 1990. – б.а.

⁵⁷ Моделът е инспириран от теорията на Хилари Патнъм (computational theory of mind) за ума като система за обработка на информацията. Това мнение разглежда ума от гледна точка не на неговите свойства, физически или химичен състав, а на задачите, които изпълнява и които са сравними с тези на един дигитален компютър – съхраняване на символни репрезентации и манипулирането им по синтактичен път. – б.ред.

⁵⁸ *The Brain*, Daedalus, Spring 1998 = *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences* 127. – б.а.

вин век насам, а не липсват и твърдения на видни учени, че проблемът мозък–ум всъщност вече е решен.

Бихме могли следователно да обобщим, че има две гледни точки към общия проблем за унификацията.

1 Унификацията е невъзможна, защото езикът и останалите висши умствени дейности не представляват биологични обекти.

2 Тези обекти принципно принадлежат към биологията и всеки конструктивен подход към изследването на човешката мисъл и нейните прояви – или на човешките действия и взаимодействия – се основава на това допускане в по-голяма или по-малка степен.

Втората позиция има два варианта. Според първия (А) обединението е предстоящо. Според втория (Б) на този етап не е ясно как точно са свързани помежду си тези отделни области на биологията, но подозрението е, че може би липсват някои основни елементи на познанието ни в тази насока.

Аз лично смятам, че гледната точка (2Б) е най-логична. Ще се опитам да посоча защо и да очертая в общи линии основните аспекти на проблема, които трябва да се вземат предвид при един по-внимателен и задълбочен преглед на тези теми. За рамка на дискусиата бих подбрал три основни тези, които считам най-общо приемливи и към които се придържам от дълго време насам. Ще ги цитирам обаче във формулировката, която им дават водещи учени, а не във версията, която съм им дал самият аз през изминалите години.

Първата теза принадлежи на Върнън Маунткасъл, изследовател на мозъка,¹ в предговора му към споменатото по-горе издание на Американската академия за наука и изкуство.² Една от водещите теми на статиите в сборника, както и на цялата област

¹ Vernon B. Mountcastle (1918) – откривател на колонната организация на церебралният кортекс на мозъка – откритие, което се явява повратна точка в изследванията на кората на мозъка и на нейните сензорни функции. – б.ред.

² V. Mountcastle, „Brain Science at the century’s ebb“. *Daedalus*, Spring, 1998, 1–36. Б.а.

изобщо, е следната според Маунткасъл: „Нещата, които имат ментална природа, самите умове, са свойства и проявления на мозъка“, обаче „тези проявления не се считат за нещо неразложимо, а по-скоро са продукт от действието на принципи, които все още не разбираме“.

Втората теза е методологическа. Тя е изложена много ясно от етолога Марк Хаузер³ в едно негово обстойно изследване, озаглавено „Еволюция на комуникацията“.⁴ Следвайки Тинберген,⁵ авторът твърди, че трябва да възприемем четири насоки за изучаване на „комуникацията между живите същества, в това число и човешкия език.“ За да получим представа за дадено биологично свойство, е нужно:

а/ да потърсим физиологичните и психологични механизми, посредством които то се реализира (*механистична* насока);

б/ да сортираме генетичните фактори и факторите на средата, които сами по себе си могат да се разглеждат на психологическо или физиологическо ниво (*онтогенетична* насока).

в/ да открием какви „последници“ има даденото свойство за „пригодността“ на човешкия вид, какъв е неговият ефект по отношение на оцеляването и репродукцията (*функционална* насока).

г/ да разкрием „еволюционната история на дадения биологичен вид, за да видим структурата на това свойство от гледна точка на наследствеността (*филогенетична* насока).

Третата теза е представена от К. Р. Галистел,⁶ изследовател на когнитивните процеси в мозъка. Това е така нареченият „мо-

³ Mark Hauser – психолог, биолог и антрополог; професор в Харвардския университет. – б.ред.

⁴ Mark Hauser. *The Evolution of Communication*, 1996, Cambridge, MA : MIT Press. – б.а.

⁵ Nicolaas Tinbergen (1907–1988) – холандски учен, биолог, физиолог, етолог. Един от основателите на етологичния подход, изследващ човешкото поведение от биологична гледна точка. Нобелов лауреат по биология през 1973 г. – б.ред.

⁶ C. R. Gallistel, „Neurons and memory.“ In: *Conversations in the Cognitive Neurosciences*, M. S. Gazzaniga (ed.), Cambridge, MIT Press, 1997; „The replacement of general-purpose learning models with adaptively

дулен подход към придобиването на знания“, който според него е „общоприет в съвременната невронаука.“ Според този подход в мозъка има „органи със специализирани функции“, програмирани за решаването на различни видове задачи и те извършват това с голяма лекота (освен в случаите, когато средата е „изключително враждебна“. Растежът и развитието на тези специализирани органи, (някои погрешно смятат, че тук става въпрос за „учене“ (learning), е резултат както от вътрешномозъчни процеси, така и от различни влияния на заобикалящата среда, които стимулират и обуславят развитието. Езиковият орган е един такъв компонент на човешкия мозък.

Използвайки терминология, която тук поднасям в адаптиран вид, езиковият орган е така наречената *езикова способност* (ЕС). Теорията за общото първоначално състояние на ЕС, което е генетично обусловено, представлява *Универсалната граматика* (УГ). Теориите за междинните състояния (фазите, през които се минава), представляват *конкретните граматики*, а самите състояния са *вътрешните езици* – „езиците“, за кратко. Разбира се, първоначалното състояние не е видимо при раждането на човека, за разлика от другите органи, например зрителната система.

Нека сега разгледаме по-подробно трите тези, всяка от които ми се струва приемлива, но с известни уговорки. Да започнем от първата: „*Нещата, които имат ментална природа, всъщност самите умове, са свойства и проявления на мозъка*“.

Тази теза е добре приета и често бива определяна като типичен и интригуващ принос на съвременния етап, но според мен тя е доста противоречива. В последните няколко години тя беше наречена „удивителна хипотеза“, „смело твърдение“ – „менталните явления са естествени и зависят от неврофизиологичната активност на мозъка“; „способностите на човешкия ум всъщност са способности на човешкия мозък“. Има и други определения – „свършено нова идея“ във философията на ума, която може да сложи край на картезианския дуализъм, въпреки мнението на

specialized learning models“. In: *The Cognitive Neurosciences*, M. S. Gazzaniga (ed.), 2nd edition, Cambridge, MIT Press, 1999. – б.ред.

някои, че между тяло и ум има огромна разлика, която не може да бъде преодоляна.

Описаната току-що картина е подвеждаща и би било полезно да разберем защо. Самата теза за „проявлението“ на менталните свойства в мозъка не е нова и не би следвало да се смята спорна по причини, които са били ясни още преди векове. Тя е била ясно изразена още през 18в. и причините са били много убедителни, макар на времето те да са влизали в противоречие с религиозните доктрини. До 1750 г. Дейвид Хюм описва мисълта просто като „лека възбуда на мозъка“.⁷ Няколко години по-късно тезата е доразвита от изтъкнатия химик Джоузеф Пристли, който пише, че: „сетивните способности или възприятията и мисленето“ са свойства на „една организирана материална система“. Свойствата, „които се наричат ментални“, са „резултат [от] органическата структура“ на мозъка и на „човешката нервна система“ изобщо. Или с други думи: *„Нещата, които имат ментална природа, всъщност самите умове, са свойства и проявления на мозъка“* (Маунткасъл). Разбира се, Пристли не би могъл да обясни по какъв начин се проявяват тези свойства, а и ние не знаем много повече за това двеста години по-късно.

Мисля, че когнитивните науки и науките за мозъка могат да извлекат полезни поуки от тезата за „проявлението“, появила се в зората на модерната наука, а също и от начина, по който впоследствие се осъществи развитието на естествените науки до средата на 20 в., когато се стигна до унификация между физиката, химията и биологията. Съвременните спорове за ума и мозъка приличат невероятно много на споровете за атомите, молекулите, химичните структури и реакции и на други твърде актуални до средата на 20 в. теми. Приликите, мисля, могат да бъдат много поучителни.

Причините за появата през 18 в. на тезата за „проявлението“, която бе наскоро съживена, бяха много убедителни. Модерната научна революция, започнала с Галилей, се основаваше на възгледа, че светът е огромна машина, която по принцип може да бъде

⁷ Дейвид Хюм „Диалог за Естествената религия“. – б.а.

конструирана от един добър майстор, и представлява нещо като по-сложен вариант на часовниковия механизъм и други сложни автомати, очаровали мисълта на учените от 17 и 18 в., така както компютрите стимулират мисълта и въображението ни днес. Разликите между двата вида машини не са много съществени, поне що се отнася до основните изследователски въпроси, както Алан Тюринг демонстрира преди шейсет години. Възгледът, наречен „механистична философия“, има два аспекта – емпиричен и методологичен. Първият, фактическият, се отнася до това, че светът по същността си е един механизъм, съставен от взаимно свързани части. Методологичният аспект се отнася до разбирането – за да има истинско разбиране, е нужен един механичен модел, тоест средство, което по принцип би могло да се изработи от един майстор.

Едно следствие от Галилеевия модел за разбирането е, че ако механизъмът не функционира, няма да има и разбиране. Именно поради това Галилей, обезсърчен от очевидните несъвършенства на механистичното обяснение, стигна до заключението, че човек никога няма да може да разбере напълно нито „едно природно въздействие.“ За разлика от него, Декарт бе доста по-оптимистично настроен. Той смяташе, че е в състояние да докаже, че повечето явления в природата могат да получат механистично обяснение, не само от неорганичния свят, но и от органичния, с изключение на човешките същества – най-вече тяхната физиология, усещанията им, възприятията и човешката дейност. Границите на механистичното обяснение бяха достигнати, когато към тези присъщи на човека функции беше добавено мисленето – това уникално човешко притежание, което не се подчинява на механистичните закони, а на един „креативен“ принцип, мотивиращ действията на свободната воля и избора – „най-благородното нещо, което притежаваме“ и единственото, което „истински ни принадлежи“ (по думите на Декарт). Човешките същества само могат да бъдат „подтикнати и предразположени“ към определени действия, но не могат да бъдат „принуждавани“ (нито пък действат произволно) и в това отношение те се различават от машините, т.е. от останалия свят. Според картезианците най-яркият пример за това е обикновената употреба на езика – чо-

вешките същества могат да изразяват мислите си по безкрайно много нови начини, които зависят от ограниченията на тялото, но не са обусловени от него; подходящи са за ситуацияите, в които се употребяват, но не са причинени от тези ситуации (според мен това е една много важна разлика); пораждаат мисли у хората, които те самите биха изразили по сходен начин. Всичко това бихме могли да наречем „творческа употреба на езика.“

Важно е да имаме предвид, че тези заключения са верни, доколкото ми е известно.

От тази гледна точка картезианските учени разработиха експериментални процедури, за да установят дали и други същества притежават ум като нашия. Всъщност тези процедури представляваха по-сложни версии на възродения през средата на миналия век тест на Тюринг, само че без грешките, които съпровождаха съживяването на теста и които бяха допуснати въпреки изричните предупреждения на самия Тюринг. Това е една много интересна тема, върху която обаче няма да се спирам.⁸ Разсъждавайки по подобен начин, Декарт формулира сравнително ясно въпроса за отношението между ум и тяло: след като сме установили, че има два принципа в природата – механистичен и ментален, можем да се запитаме как си взаимодействат те. Това е един от основните въпроси пред науката на 17 век, но той не остана актуален за дълго. Както е добре известно, цялата постройка се срива, когато Нютон, за свое голямо удивление, установи, че не само човешкият ум, но и всичко останало в природата, дори най-простото движение на земята и на планетите, не се подчинява на механистичната философия. Както изтъква Александър Койре, един от основателите на модерната история на науката, Нютон

⁸ Вж. N. Chomsky, „Language and cognition“ [Език и познание], приветствие на конференцията на Обществото за когнитивни науки, Масачузетски технологичен институт, юли 1990 г., публикувано в *The future of the Cognitive Revolution* (D. Johnson and C. Emeling (eds.), New York, Oxford University Press, 1997; N. Chomsky „Language and Nature“, *Mind*, 104.413, 1–61, препечатано в N. Chomsky *New Horizons in the Study of Language and Mind*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000. Вж. последния сборник за много библиографски източници, които тук не цитирам. – б.а.

демонстрира, че „една чисто материалистична или механистична физика е невъзможна.“⁹ В резултат естественият свят не съответства на критерия за разбиране, вдъхновил модерната научна революция. Според думите на Койре, налага се да признаем, че „в науката трябва да намерят място неразбираемите и необясними „факти“, наложени ни от емпиризма“.

Нютон нарече своето опровергаване на механистичната теория „абсурд“, но въпреки многобройните си усилия не успя да го превъзмогне. Не успя да направят това и другите велики учени по негово време, а и след него до наши дни. По-късните открития прибавиха още по-големи „абсурди“. Нищо не можа да смекчи присъдата на Дейвид Хюм, че опровергавайки самоочевидната механистична философия, Нютон „върна най-съкровените тайни на природата към онази мъглявина, в която те винаги са били и ще останат.“

Един век по-късно, в своята класическа история на материализма, Фредерик Ланге изтъкна, че всъщност Нютон е успял да разруши доктрината на материализма, а с нея и критериите за разбиране на света, както и всички очаквания, основани на тези критерии. От тогава насам учените „са свикнали с абстрактното понятие за сила или по-скоро с някакво твърде неясно понятие, забулено в мистична мъглявина и люшкащо се между абстракцията и конкретното разбиране“.¹⁰ Това е „преломен момент“ в историята на материализма, който отнася последните оцелели остатъци от доктрината далече от схващанията на „истинските материалисти“ от 17 в. и така ги лишава от значение.

И методологическата, и емпиричната теза се сриваха, за да не бъдат издигнати никога повече.

От методологическа гледна точка критериите за разбиране на света вече бяха смятани за доста слаби. Критерият, който вдъхнови модерната научна революция, беше изоставен: новата цел бе не светът, а теориите да бъдат разбираеми – една значителна разлика, която вероятно е свързана с действието на други

⁹ Вж. А. Койре, *From the Closed World to the Infinite Universe*, Baltimore, John Hopkins University Press, 1957. – б.а.

¹⁰ F. Lange, *The History of Materialism*, London, Kegan Paul, 1925, 308. – б.а.

способности на ума (тема, която може би някой ден ще заинтригува когнитивната наука). По думите на И. Бърнард Коен, превъзходен учен и изследовател на Нютон, тези промени „доведоха до една нова научна визия“, според която целта „не е да се търсят телеологични обяснения“,¹¹ базирани на принципи, които ни се струват самоочевидни, а да се намери възможно най-доброто теоретично обяснение за явленията от опита и експериментите. Най-общо казано, „здравият разум“ не може да бъде критерий за разбиране при едно рационално изследване.

Понятия като „тяло“, „материя“ или „физическо“ фактически вече не съществуват. Съществува само светът с неговите различни аспекти: механичен, електромагнитен, химически, оптически, органичен, ментален – категории, които не са априорно установени или дефинирани, а са по-скоро удобни начини за класифициране. Никой не задава въпроса дали животът влиза в областта на химията или биологията, освен ако не смята това за временно удобство при класификацията. Във всяка от тези променящи се области на конструктивно научно търсене биха могли да се развият разбираеми обяснителни теории и да се търси обединение между тях, но повече от това не може да се направи.

Учените от онова време осъзнаваха тези нови ограничения пред научното търсене. През 18 в. химикът Джоузеф Блек отбелязва, че „химичното привличане трябва да се възприеме като първи принцип, който ние не можем да обясним по-добре, отколкото Нютон е обяснил гравитацията, така че по-добре да не търсим обяснение за законите на привличането, докато не успеем да създадем достатъчно солидна „научна теория“, каквато е имал Нютон по отношение законите на гравитацията.“ И до голяма степен стана точно така. Химията се насочи към създаването на богат фонд от научни теории. „Нейните триумфални успехи [бяха] постигнати не въз основа на редукционизма, а независимо от новоизгряващата физична наука“, както отбелязва един от водещите историци на химията.¹² Всъщ-

¹¹ „Orthodoxy and scientific progress“. Proceedings of the American Philosophical Society 96 (5), 1952, pp. 505–512. – б.а.

¹² Arnold Thackray, *Atoms and Powers*, Cambridge, Harvard University Press, 1970. – б.а.

ност, основание за редукционизъм изобщо нямаше. Това, което в крайна сметка осъществи Линус Паулинг¹³ преди шейсет и пет години, беше унификация, а не редукция. Физиката трябваше да претърпи фундаментални промени, за да се обедини с базовата химия, като се отдалечи още повече от понятията за „физично“, основани на логиката на здравия разум. От своя страна, физиката трябваше да се „отърси“ от „интуитивните си представи“ и да се откаже от надеждата, че може да „визуализира света“, по думите на Хайзенберг,¹⁴ което само по себе си представлява още една голяма крачка встрани от понятието за разбираемост на света в смисъла, който беше вложила в него научната революция от седемнайсети век.

Началото на модерната научна революция доведе до това, което можем да наречем „първа когнитивна революция“ – вероятно единствената фаза от развитието на когнитивната наука, която заслужава да се нарече „революция“. Картезианският механизъм положи основата на бъдещата неврофизиология. Мислителите от 17 и 18 в. развиха плодотворни и вдъхновяващи идеи за възприятията, езика и мисленето, които щяха да бъдат преоткрити по-късно, понякога само частично. На психологията ѝ липсваше дефиниция за телесното и заради това тя трябваше – както тогава, така и сега – да следва единствено пътя, начертан от химията. Други алтернативи няма, освен тази, която предпазливо предлага Джон Лок (като оставим настрана теологичната ѝ рамка) и която по-късно стана известна като „предположението на Лок“, а именно, че Бог вероятно е решил да „прибави към материята способност за мислене“, както е „добавил и към движението ефекти, за които в никакъв случай не можем да предположим, че е в състояние да породи“,¹⁵ най-вече свойството за

¹³ Linus Pauling (1901–1994) – американски учен, химик и биохимик. Прилага за първи път принципите на квантовата механика в химията. Смятан често за най-големият химик на 20в. Нобелов лауреат по химия през 1954 г. за работата му върху природата на химическите връзки. – б.ред.

¹⁴ Цит. по Gerald Holton „On the art of Scientific Imagination“, *Dadadalus*, 1996, 183–208. – б.а.

¹⁵ J. Locke, *An Essay Concerning Human Understanding*. P. Nidditch (ed.), Oxford, Clarendon Press, 1690/ 1975, book IV, Chapter 3, Section 6, 541. – б.а.

привличане от дистанция, което не е нищо друго освен възкресяване на окултните свойства на предметите.

В този контекст появата, под една или друга форма, на първата теза – тезата за „ума като проявление на мозъка“ – всъщност беше неизбежна:

През 18 в. „сетивните способности или възприятията и мисленето“ са свойства на „определена организирана материална система“. Свойствата, наречени „ментални“ са „резултат от органичната структура“ на мозъка и на „човешката нервна система“ изобщо.

Един век по-късно Дарвин зададе риторичния въпрос: „Защо мисълта, която се отделя от мозъка, да е нещо по-удивително от гравитацията, която е свойство на материята?“¹⁶

Днес изучаването на мозъка е основано на тезата, че „нещата, които имат ментална природа, както и самите умове, са свойства и проявления на мозъка“.

По принцип тезата е една и съща за целия разглеждан период и тя не би трябвало да е спорна, тъй като в пост-Нютоновата епоха е трудно да си представим нещата по по-различен начин.

Действащите учени не могат да направят друго, освен да се опитват да създадат „фонд от научни теории“ за различните аспекти на света и да търсят обединение между тях, като същевременно признават, че светът е непознаваем по начина, по който пионерите на модерната наука са се надявали да го разберат, както и че целта е науките да се обединят, а не непременно да се сведат една към друга. Както ясно ни показва историята на науката, никога не може да се предвиди какви изненади крие бъдещето пред нас.

Важно е да признаем, че дуализмът на Декарт беше една логична научна теза, но теза, която не съществува вече от три века. Оттогава няма проблем ум–тяло, който да може да се обсъжда.

¹⁶ Цит. по V. S. Ramachandran and Sandra Blakeslee, *Phantoms in the Brain*, London, Fourth Estate, 1998. – б.а.

Причината не е, че понятието за ум е било неправилно формулирано от Декарт, а че понятието за телесно се срива, след като Нютон разруши механистичната философия. Днес често се осмива „грешката на Декарт“ при постулиране на понятието за „ум“, неговия „призрак в машината“. Но това е по-скоро недоразумение. Нютон изгони машината, но призракът остана непокътнат. Същият проблем се обсъжда и от двама съвременни физици, Пол Дейвис и Джон Гибин, в края на една тяхна наскоро излязла книга, *Митът за материята*¹⁷, но те неправилно приписват на квантовата физика заслугата за елиминирането на „машината“. Вярно е, че квантовата физика нанесе още един удар на тази идея, но „митът за материята“ е отречен още преди двеста и петдесет години – факт, който се е осъзнавал от учените на онова време и който оттогава влезе в традиционната история на науката. Смятам, че това са важни въпроси, които заслужават внимание.

Що се отнася до обновената когнитивна наука на 20 в., смятам, че би било полезно също така да се проследи отблизо какво стана след обединението между практически непроменената химия и радикално променената през 30–те години на 20 в. физика и какво предшестващо това обединение. Най-драматичното събитие, което последва, беше обединението между биологията и химията. Това беше една истинска редукция, но в този случай тя доведе до създаването на една нова физикохимия. Част от учените бяха същите, които участваха и в обединението на химията и физиката, като например Паулинг. Тази истинска редукция доведе до увереното очакване, че менталните аспекти на света ще бъдат сведени до нещо от типа на съвременните науки за мозъка. Може и да е така, но може и да не е. Във всеки случай историята на науката не дава големи основания за уверени очаквания. Истинската редукция не е нещо често срещано в историята на науката и не трябва автоматично да се възприема като модел за бъдещето.

Още по-поучително беше това, което се случи точно преди обединението между химията и физиката. По това време водещи

¹⁷ Paul Davies, John Gribbin, *The Matter Myth: Dramatic Discoveries That Challenge Our Understanding of Physical Reality*, Simon & Schuster Trade, 2007. – б.а.

учени често заявяваха, че химията служи единствено като средство за изчисление (*calculating device*), като начин да се организират резултатите от химичните реакции, и от време на време – като начин те да се предвидят. В първите години на миналия век молекулите се разглеждаха по същия начин. Поанкаре се отнасяше подигравателно към схващането, че молекулярната теория на газовете е нещо повече от един начин за изчисление, и казваше, че хората изпадат в подобна грешка, защото знаят какви са правилата на играта билиард. Твърдеше се още, че химията не се занимава с нещо реално. Истинската причина обаче беше, че никои не знаеше как да я сведе до физиката. През 1929 година Бертран Ръсел, който бе добре запознат и с естествените науки, отбеляза, че химичните закони „на настоящия етап не могат да се сведат до физични закони“.¹⁸ Твърдението е вярно, но и подвеждащо в един много важен аспект. Оказа се, че фразата „на настоящия етап“ е излишна. Редукцията беше невъзможна, както твърде скоро се установи, докато не бъдеха (радикално) преразгледани понятията „физична природа“ и „физичен закон“.

Би трябвало вече да е ясно, че дебатите относно реалността на химията всъщност се базираха на принципни недоразумения. Химията си беше „реална“ и се занимаваше с „реалния свят“ в единствения смисъл, който можем да вложим в тези понятия: химията беше част от най-добрата концепция за функционирането на света според това, което човешката интелигентност до този момент бе в състояние да прозре. Повече не може да се направи.

Дебатите от преди няколко години във връзка с химията се отразиха по много и различни начини и върху философията на ума и днешната когнитивна наука. Разбира се, теоретичната химия е точна наука, която се е сляла изцяло със ядрото на физичните науки и съвсем не е периферна за научното познание, за разлика от когнитивните науки и науките за мозъка, които се занимават с изучаването на много по-сложни и съвсем слабо проучени системи. Дебатите по отношение на химията, както и неочакваният изход от тези дебати, са твърде поучителни за ког-

¹⁸ Bertrand Russell, *The analysis of Matter*, Leipzig, B. G. Teubner, 1929. – б.а.

нитивните науки и науките за мозъка. Изводът е, че е погрешно да се мисли за ума като за компютърен модел, нямащ нищо общо с биологията и принципно неповлиян от евентуалните открития в биологическите науки. Същото се отнася и за другите платонистични и небологични концепции за езика, които останаха изолирани от важните научни доказателства – нещо, което определено е в техен ущърб. Дебатите навеждат и на мисълта, че връзката между менталното и физическото не се изразява във възможността за тяхното редуциране, а в наличието на причинно-следствено отношение между тях, което е едно „по-слабо“ отношение на *наслагване* (*supervenience*),¹⁹ защото всяко изменение в менталните процеси или състояния води до „физична промяна“, но не и обратното. Фактически тук няма какво повече да се добави, така че можем да перифразираме извода от дебатите за мястото на химията отпреди нейното обединение с физиката по следния начин: онези, които отричаха реалността на химията, са можели да твърдят, че химичните свойства се наслагват върху физичните свойства, но не са сводими до тях. Това би било погрешно, защото тогава истинските физични свойства още не бяха открити. След откриването им стана излишно да се говори за причинно-следствена връзка и се тръгна към обединението между двете науки. Струва ми се уместно да заемем същата позиция и при изследването на менталните аспекти на света.

Най-общо казано, струва ми се разумно да последваме добрия съвет на учените от епохата след Нютон, всъщност и на самия Нютон, че трябва да се опитваме по всякакви начини да създаваме „фонд от научни теории“. Тези теории не трябва да носят оковите на здравия разум и неговите интуиции относно предполагаемото устройство на света – знаем, че светът изобщо не е такъв, какъвто би трябвало да бъде според здравия разум. Теориите не би трябвало да се влияят и от това, че в контекста на общото

¹⁹ Един от основополагащите термини на физикализма: всичко, което съществува, е резултат от наслагване върху физичното, т.е. всяко свойство води началото си от някакво физично свойство, така че всяка промяна във физичното има за следствие промяна в съответното насложено свойство. – б.ред.

научно познание може да се наложи „да отложим обяснението на принципите“, защото това може да се окаже неподходящо за целите на обединението, както често се е случвало през последните триста години. Именно по такива причини ми се струва, че много от дискусиите по тези теми са на погрешен път, дори на много погрешен път.

Има и други прилики между химията отпреди унификацията и сегашната когнитивна наука, които си струва да се припомнят. „Триумфалните успехи на химията“ дадоха много полезна насока за по-сетнешната реконструкция на физиката, понеже поставиха условията, на които нейното ядро (core physics) би следвало да отговаря. По подобен начин и откритията за начините на комуникация между пчелите задават условията, на които ще трябва да отговарят някои от бъдещите обяснения за функциите на клетките. И в двата случая се наблюдава влияние на една област върху друга: откритията във физиката задават ограничения за възможните химични модели, както и откритията в биологията би трябвало да задават ограничения за възможните поведенчески модели при насекомите.

Съществуват добре известни аналогии между когнитивните науки и науките за мозъка – въпрос, с който се занимават компютърните, алгоритмичните и приложните теории, както подчертава Дейвид Мар.²⁰ Или пък да вземем разработките на Ерик Кандел²¹ върху процеса на усвояване при морските охлю-

²⁰ David Marr (1945–1980) – Теоретик в областта на неврофизиологията и когнитивните науки. Създател на интегриран подход за изучаване на биологични системи като зрителната система, които са способни да обработват информация. Подходът се основава на интегрирането на неврофизиологичните и психофизичните изследвания с компютърните методи, особено в областта на изкуствения интелект. Основният му труд е *A Computational Investigation into the Human Representation and Processing of Visual Information*, публикуван посмъртно през 1982. – б.ред.

²¹ Eric Kandel (1929) – психиатър, невроучен, професор по биофизика и биохимия. Нобелов лауреат по физиология или медицина за 2000 г за физиологическата основа на съхраняването на информация (памет) в невроните. – б.ред.

ви, който се опитва да „преведе на езика на невроните някои от идеите, предложени в по-абстрактен вид от експерименталната психология“, като по този начин се стреми да покаже как когнитивната психология и невробиологията „могат да започнат да се сближават помежду си и така да доведат до разкриването на нови перспективи за изследване на усвояването (learning).“²² Това звучи разумно, макар че развитието на науката би трябвало да ни служи като предупреждение, че е възможно и да не се стигне до сближаване, защото нещо би могло да липсва и ние може и да не знаем къде е това, което липсва, докато сами не го открием.

Досега аз говорих за първата от трите тези, които изредих в началото, т.е. за тезата, чийто водещ принцип е: „нещата, които имат ментална природа, всъщност самите умове, са свойства и проявления на мозъка“. Това твърдение изглежда вярно, но е банално в известно степен, и то по причини, добре съзнавани от Дарвин и от видните учени от преди един век, понеже са следствие от Нютоновото откритие за „абсурдите“, които все пак се оказаха верни.

Нека сега разгледаме втората теза – методологичната, която цитирам по книгата *Еволюция на общуването* на Марк Хаузер, а именно, че за да обясним дадено биологично свойство, трябва да приемем етологичния подход на Тинберген с неговите четири основни насоки на изследване: (1) биологични механизми, (2) онтогенеза, (3) последици по отношение пригодността (за оцеляване), (4) еволюционна история.

Според Хаузер, както и според други, „Светият Граал“ е човешкият език. Целта им е да покажат как можем да го разберем, ако изходим само и единствено от тези четири основни насоки. Същите принципи би трябвало да са валидни и за доста по-простите системи, като например „езикът на танца“ при пчелите – единственият животински език, който според общоприетото (макар и не непротиворечиво) обяснение притежава известни, макар и бегли прилики с човешкия език: безкраен брой съобщения, „референция от разстояние“, т.е. способност за предаване

²² Вж. R.D. Hawkins and E. R. Kandel, „Is there a Cell-Biological Alphabet for Simple Forms of Learning?“ *Psychological Review* 91, 1984, 376–391. – б.а.

на информация за нещо, намиращо се извън сензорното поле. Освен това, мозъкът на пчелите е голям колкото семенцето на тревата и съдържа по-малко от милион неврони; от друга страна някои родствени на пчелите видове се различават от тях по начин на общуване; ограничения по отношение на инвазивните експерименти няма. Въпреки всичко това обаче основните въпроси остават без отговор и по-конкретно въпросите, свързани с физиологията и еволюцията.

В прегледа на литературата по тази тема Хаузер не разглежда механизмите, а и малкото предположения в тази насока изглеждат доста странни. Например, според теорията на Барбара Шипман (математик и биолог), поведението на пчелата²³ се основава на способността ѝ да преведе (трансформира) дадено шестизмерно топографско пространство в триизмерно, вероятно посредством някакъв „кварков детектор.“²⁴ На еволюцията на езика на пчелите Хаузер посвещава само няколко изречения, които формулират проблема само в най-общи линии. Същото се отнася и за другите разгледани от него случаи, като например пойните птици, които се смятат за „най-успешна хипотеза в развойните изследвания“. Обаче „убедителен сценарий“ по въпроса за естествения подбор не е предложен, а май дори и неубедителен не съществува.

Няма какво да се учудваме, следователно, че въпросите, свързани с физиологичните механизми и с филогенезата, остават все така мистериозни в несравнимо по-сложния случай, какъвто е човешкият език.

Един поглед по-отблизо върху изследването на Хаузер показва колко е далечна целта, която той и други са си поставили – една цел, която наистина си струва усилията, но трябва да сме реалисти по отношение на това, къде се намираме спрямо нея. На първо място според мен заглавието на книгата е подвеждащо – тя

²³ Има се предвид ритуалният танц на пчелите. Според Б. Шипман пчелите усещат квантовия свят, защото именно той е областта на шестизмерната геометрия. Танцът на пчелите цели да укаже източника на цветния прашец. – б.ред.

²⁴ Adam Frank, Discover 80, 1997, Nov. – б.а.

не се отнася за еволюцията на комуникацията, понеже последната се споменава съвсем бегло. По-скоро книгата представлява сравнително изследване върху начините на общуване при различните животински видове. Това проличава ясно от рецензията на Дерек Бикертън в сп. *Nature*, цитирана на корицата, а също и от последната глава, която съдържа размисли относно „бъдещите насоки на изследване.“ Тя е озаглавена „Сравнителна комуникация“, което е оправдано – разсъжденията, посветени на еволюцията, са малко, защото това е съвсем различна проблематика. Като цяло това, което Хаузер и други учени описват като феноменално постижение на естествения подбор, всъщност е само обяснение на факта, че човешкият организъм се е приспособил съвършено към отредената му екологична ниша. Фактите в много случаи са изумителни и показателни, но те не образуват еволюционната история на човека, а по-скоро формулират проблема, който трябва да бъде решен от изследвачите на еволюцията.

На второ място, Хаузер изтъква, че това негово подробно проучване на сравнителната комуникация „е ирелевантно за формалното изучаване на езика“ (което според мен е доста пресилено). Тук не става въпрос за една дребна бележка, понеже това, което той нарича „формално изучаване на езика,“ включва психологическите аспекти на първите две насоки на етологичния подход: (1) механизмите на езика и (2) тяхната онтогенеза. А това, което е ирелевантно по отношение на психологическите аспекти, е ирелевантно и за физиологичните, тъй като всичко, което е свързано с физиологичните аспекти, налага определени условия и върху психологическите аспекти. Следователно, що се отнася до човешкия език, Хаузер практически пренебрегва първите две насоки от предлагания от самия него подход на Тинберген. По тази логика сравнителното проучване би могло да се окаже в същия този смисъл „ирелевантно“ за съвременните изследвания върху комуникацията между пчелите – един доста подробен вариант на „дескриптивната лингвистика“ (в широк смисъл на думата). Подобно заключение изглежда напълно логично, защото на описателно ниво са събрани много познания за конкретните животински видове – насекоми, птици, маймуни и други. Но колкото до обобщенията, не сме постигнали много.

„Ирелевантността“ на сравнителната комуникация по отношение на човешкия език, обаче, е нещо много по-сериозно. Както отбелязва и Хаузер, причината е, че езикът неправилно се възприема като средство за комуникация. Той представлява система за изразяване на мисли, което е нещо съвсем различно. Разбира се, езикът може да бъде използван за комуникация така, както и всичко друго, което хората правят – например маниерът на ходене, стилът на облеклото, прическата. Но комуникацията *не* е главната функция на езика в полезния смисъл на термина, и дори може би не играе никаква уникална роля за разбиране функциите и природата на езика. Хаузер цитира остроумното изказване на Съмърсет Моъм, че „ако човек говореше единствено в моментите, когато има какво да каже,...то човешката раса скоро би престанала да използва речта.“ Неговото твърдение изглежда съвсем точно, дори без оглед на факта, че употребата на езика е до голяма степен насочена към самия себе си – напр. „вътрешната реч“ при възрастните, монологичната реч при децата. Колкото и ценни да са предположенията за това, как процесите на селекция са формирали човешкия език, което може да е вярно, но може и да не е, те в никакъв случай не зависят съществено от възгледа за езиковата система като продукт от определен начин на комуникация. Човек би могъл да измисли подобни интригуващи „истории“ (т.е. също толкова безполезни) за еволюционните предимства примерно на дадена серия дребни мутационни ефекти, довели до по-доброто планиране и изясняване на мислите. И по-малко фантастични истории биха свършили работа в този случай, защото няма нужда да предполагаме, че мутациите са се осъществили паралелно във всички членове на групата – не че съм привърженик на една или друга подобна история. Богата е колекцията от неуспешни, но иначе съвсем логични „обяснения“ за това какво е можело да се случи, но едва след като сме узнали какво точно се е случило, и то по отношение на неща, за които се знае много повече, отколкото за езика.

В същата тази връзка си струва да отбележим, че човешкият език дори не фигурира в Хаузеровата „таксономия на комуникативната информация“ (чифтосване, оцеляване, идентифициране на животното, което дава сигнали). Езикът със сигурност може

да се използва за подаване на сигнали за тревога, за идентификация на говорещия и т.н., но да се изучава функционирането на езика от тази гледна точка е напълно подвеждащо.

Друг роден проблем е, че Хаузер свежда функционалната гледна точка до така наречените „адаптивни еволюционни решения“²⁵. Това рязко ограничава изследването на еволюцията – нещо, на което Дарвин държеше особено много и което вече е много по-ясно. Всъщност Хаузер привежда редица случаи, при които според него съответната еволюционна черта не изпълнява адаптивна функция, понеже се проявява само в изкуствено създадени ситуации и няма съответник в природата.

Тези въпроси почти не са обсъдени в труда на Хаузер. Това, което цитирах досега, са отделни бележки, тук-там по едно изречение. Но те показват колко много са празнотите, на които трябва да обърнем внимание, ако възприемем сериозно етологичната линия – разбира се, аз съм убеден, че това е правилният път и вече четиридесет години настоявам за това.²⁶ Спекулативните разсъждения на Хаузер относно едно бъдещо изследване на еволюцията на човешкия език подсилват мистерията. Той има предвид два добре известни проблема, за които е нужно да се намери обяснение: (1) взривообразното разрастване на речниковия запас²⁷ и (2) рекурсивната система за генериране на безкраен брой смислени изказвания. Що се отнася до втория проблем, Хаузер не предлага никакъв вариант за обяснение. По повод на първия проблем той пише, че този факт няма аналог в животинския свят, включително при висшите примати, които той е изследвал като специалист. Хаузер отбелязва, че взривообразното разрастване на речниковия запас се дължи на вродената човешка способност за имитиране, която според него е коренно различна от това, което наблюдаваме в животинския свят и вероятно е уникална за

²⁵ Т. е. във връзка с приспособяването. – б.ред.

²⁶ N. Chomsky. „Review of *Verbal Behavior*, by B. F. Skinner“, *Language*, 1959, 35.1: pp. 26–57

²⁷ Авторът има предвид процеса на усвояване на детската реч между 1 и 3 год. възраст, когато рязко нараства темпото на усвояване на думите. – б.ред.

човешкия биологичен вид. Той е успял да открие само едно изключение – маймуните, които са преминали през обучение. Заключението му е, че „за да се предизвика у маймуната способност за имитиране, трябва да са налице определени характеристики на човешката среда“, което, ако е вярно, би следвало да означава, че тази способност не се дължи на адаптивна селекция (естествен подбор чрез приспособяване) – обяснение, за което той и други учени настояват, че трябва да се придържахме към него, когато изучаваме еволюцията. Колкото до произхода на човешката способност за имитиране, Хаузер изтъква, че по този въпрос нищо не се знае и може би няма да узнаем нито кога в хода на еволюцията, нито дори как се е появила тази способност.

Хаузер, както и много други учени, сериозно подценяват факта, че начините, по които човекът използва думите за назоваване, се различават съществено по структура и функционални свойства от редките случаи на употреба на „значещи сигнали“ при другите животински видове, в това число маймуните, а вероятно и някои човекоподобни маймуни, въпреки несигурните според Хаузер данни. Този проблем е много по-сложен от проблема с „изместената и ситуационно неограничената референция“²⁸. Освен това Хаузер доста преувеличава резултатите от проведените изследвания. Така например цитирайки някои предпазливи разсъждения на Дарвин, Хаузер пише, че „следователно можем да извлечем две главни поуки“ за „еволюцията на човешкия език“ – (1) „структурата и функцията на човешкия език могат да се обяснят чрез естествения подбор“ и (2) „най-солидната връзка между човешките и не-човешките/животинските форми на комуникация се крие в способността за изразяване на емоционални състояния.“ Стивън Пинкър също се опита да „демонстрира“, че Дарвиновото обяснение за еволюцията на езика е единственото възможно, ... защото естественият подбор е единственият механизъм, който може да обясни сложните вътрешноструктурни характеристики на такава една биологична черта на човека, каква-

²⁸ *Изместена референция* (displaced reference) – едно от свойствата на естествения език да означава обекти, отдалечени във времето и пространството. (Вж. и глава 4). – б.ред.

то е езикът“ (подчертаването е мое).²⁹ Би било наистина чудесно, ако някой в действителност беше успял да „демонстрира“ каквото и да е относно еволюцията на човешкия език, да не говорим за цитираното по-горе още по-амбициозно твърдение. Чудесно би било също така, ако можехме да „извлечем“ нещо съществено от размишленията по тази тема. Досега обаче нищо толкова чудесно не се е случило. Нищо не може да се демонстрира с предпазливи спекулации и убедени изявления – най-много да научим, че може и да има разумна посока, която да следваме. Евентуално.

Като изключим това, изводите, които се предполага, че са били демонстрирани, нямат особен смисъл, освен ако не погледнем благосклонно на тях. Безспорно е, че естественият подбор действа в рамките на възможностите (опциите), детерминирани от природните закони (както и от исторически и от екологични фактори), така че би било догматично да даваме априорни изявления относно ролята на тези фактори за оцеляването. Това се отнася за всяко нещо, което разглеждаме – проявленията на серията Фибоначи³⁰ в природата, или в човешкия език, или каквото и да е друго в биологичния свят. Единственото, което бе наистина „демонстрирано“ или „защитено по убедителен начин“ е, че имаме пълно основание да смятаме естествения подбор за основен фактор в еволюцията, както твърдеше още Дарвин и както твърдят без никакво съмнение учените от средите, за които говори Хаузер. Той обаче не споменава защо смята, че според мен (или според други) „теорията за естествения подбор не може

²⁹ S. Pinker, *The Language Instinct. How the Mind Creates Language*, New York, William Morrow and company, 1994. Пинкър, както и други биологично ориентирани психолози, смята, че човешката езикова способност е генетично програмирана по пътя на естествения подбор на специализирани неврални мрежи (модули, инстинкти) в мозъка.

³⁰ Редица от числа, при която всяко следващо е сбор от предишните две. Серията се основава на принципа на рекурсията и е създадена през 1202 от италианския математик Leonardo Fibonacci, спомогнал за въвеждането на арабските числа в Европа. Редицата на Фибоначи е първата периодична таблица на математиката. Нейните проявления могат да се проследят навсякъде, където формите са спираловидни и йерархични – факт, който произтича от свойството на рекурсията. – б.ред.

да обясни вътрешноструктурните характеристики на човешкия език“. (това твърдение е очевидно погрешно дори при един понизходителен прочит, който би могъл да му придаде някакъв смисъл). Освен общоприетите допускания за естествения подбор и за другите механизми на еволюцията ние се опитваме да разберем какво точно се е случило, без значение дали изследваме окото, врата на жирафа, костите на средното ухо, зрителната система на бозайниците, човешкия език или каквото и да било друго. Убедително звучащите изявления не бива да се представят за доказателства, нито за убедителни аргументи.

Макар и да подозирам, че Хаузер не би се съгласил с мен, струва ми се, че при по-задълбочен преглед заключенията му не се различават съществено от радикалния скептицизъм на неговия харвардски колега, еволюционния биолог Ричард Лиунтин, който стигна до принудителното заключение, че еволюцията на познанието не е по силите на съвременната наука.³¹

Фактът, че заявените цели се оказват толкова далечни, води до някои според мен странни твърдения, като например това, че „човешкият мозък, гласовият апарат и езикът по всяка вероятност са еволюирали заедно“ заради целите на езиковата комуникация. Хаузер заимства понятието „ко-еволюция на езика и мозъка“ от Теренс Дийкън,³² изследовател на мозъка. Дийкън твърди, че изследователите на езика и на неговата онтогенеза (първите две задачи на етологичния подход) допускат сериозна грешка, като възприемат стандартния в невронауките подход, а именно да търсят генетично обусловения компонент на ума-мозъка и да се опитват да открият промените, настъпващи в него през отделните етапи, свързани с опита и процеса на съзряване. Според него така се пренебрегва една по-обещаваща възможност: освен данните от опита, съществува „допълнителна подкрепа, която улеснява изучаването на езика“ и тя „не е заложена нито в мозъка

³¹ Richard Lewontin, „The evolution of Cognition“, *Invitation to Cognitive Science*, E. Smith & D. Osherson (eds.), Bradford Books, MIT Press, 1990, pp. 229–246. – б.ред.

³² Terrence Deacon, *The Symbolic Species: The Co-evolution of Language and the Brain*, 1998, New York: Norton. – б.ред.

на детето, нито в мозъците на родителите и учителите, а се намира извън мозъка, в самия език.“ Човешкият език и отделните езици съществуват извън човека, и притежават забележителната „способност... да еволюират и да се адаптират спрямо човека, който се явява техен приемник.“ Тези творения се намират не само извън човека, но и извън биологичния свят изобщо.

Какви са тези странни обекти и откъде са дошли? Липсва дефиниция за тяхната същност, твърди се само, че са еволюирали, за да придобият езикови свойства, които погрешно се приписват на мозъка. Техният произход е не по-малко мистериозен, макар че щом веднъж са се появили някак си, „световните езици са еволюирали спонтанно,“ чрез естествен подбор и в един „адапционен порив“, „осъществил се извън човешкия мозък.“ В резултат на това те са се „приспособявали все по-добре и по-добре към хората“, както паразитите към своите приемници или може би както хищникът към жертвата в познатия цикъл на ко-еволюцията, или пък както вирусите, които може би са най-добрата аналогия, пише Дийкън. Същевременно стигаме и до обяснение за езиковите универсалии – те са се появили спонтанно и независимо във всеки еволюиращ език... Те представляват конвергентни характеристики на езиковата еволюция“, както перките на акулите и делфините. След като са еволюирали спонтанно и са придобили универсалните характеристики на езика посредством бърз естествен подбор, очевидно едно от тези извънчовешки творения се е прикрепило към внучката ми в Ню Ингълд, а друго към внучката ми в Никарагуа (всъщност тя е била инфектирана от два такива мистериозни вируса). Погрешно е според Дийкън да търсим обяснение за еволюционния резултат чрез изследване на взаимодействието между опита и вродената структура на мозъка; по-скоро към всеки приемник от даденото общество се прикрепя точният паразит, което става по някакъв мистичен начин, чрез нещо като „вълшебен трик“ (ако използвам термина на Дийкън, за да назова този типичен за естествената история подход) и така всеки придобива знание за конкретен език.

Разбира се, Дийкън е съгласен с това, че малките деца са „предразположени да учат езици“ и са „силно предубедени относно избора“ на „правилата, лежащи в основата на езика“, така че за няколко

години придобиват „изключително сложна система от правила и богат речник“, и това става на възраст, когато те не могат да усвоят и най-елементарната аритметика. Следователно, заключава Дийкън, „в човешкия мозък има нещо много специално, което ни помага с лекота да постигнем това, което никоой друг животински вид не може да постигне дори в минимална степен, освен с цената на прекомерни усилия и много сериозни тренировки.“ Не бива обаче според него да подхождаме към това наше предразположение и тези специални структури в мозъка по същия начин, по който подхождаме към другите ни природни дадености, като например зрението. Никоой не би предположил, че зрителните органи на насекомите и бозайниците са еволюирали спонтанно, чрез бърз естествен подбор и сега се прилепят към приемниците си, за да снабдят насекомите и маймуните със зрителна способност. Или че танцът на пчелите – или пък виковете на южноафриканската маймуна – представляват своего рода паразити, външни за организма, но еволюирали паралелно с него, за да предадат съответните способности на своя приемник. Обаче специално по отношение на човешкия език Дийкън смята, че ние не трябва да следваме логиката на естествените науки и да се опитваме да определим същността на нашето „предразположение за език“ и на нашите „специални структури“, и на начините, по които те са реализирани в мозъчните механизми (в противен случай извънтелесните обекти, които са ко-еволюирали паралелно с езика, биха „изчезнали от сцената“).

И тъй като единствено в този случай „вирусите“ еволюират извън човешкия организъм, за да се прикрепят към своите приемници по най-правилния начин, обяснението за детската реч фактически се свежда единствено до необходимостта от една „обща теория за усвояването“ (general theory of learning). Именно това според Дийкън се установява веднага щом успеем да преодолеем учудващата неспособност на лингвисти и психолози да разберат, че езиците по света – потенциално възможните езици, т.е. тези, които още не са се реализирали – вероятно еволюират спонтанно, извън човешкия мозък, за да могат впоследствие – чрез естествения подбор – да „се превърнат в еманация на езиковото предразположение на детския ум.“

Все пак в едно определено отношение предположението на Дийкън е правилно. Тезата, че, за да придобие език и други когнитивни състояния, детето се нуждае единствено от една „обща теория за усвояването“, може да бъде отстоявана само с голяма доза героизъм. Това е основният аргумент на третата от разгледаните по-горе тези; ще се върна малко по-нататък към нея. До почти същия извод достигат и привържениците на иначе изключително съдържателните хипотези на инатизма³³ и модуларизма³⁴ в случаите, когато чрез тях се защитават идеи, обявявани за теории на общото и недиференцирано усвояване; не по-малко забележителните хипотези за наличие на вродена структура също биват използвани за целите на различни спекулативни еволюционни теории, които възприемат крайния модулариизъм.³⁵

Единствения реален проблем според Дийкън е „символната референция.“³⁶ Според него всичко ще си дойде на мястото, ако успеем да намерим обяснение за този проблем от еволюционна гледна точка. Как точно всичко ще си дойде на мястото, не се коментира. Но вероятно това няма значение, тъй като самата „символна референция“ е оставена като нещо абсолютно мистериозно, отчасти защото не е обърнато внимание на нейните най-елементарни свойства в човешкия език.

³³ Innatism – философска доктрина в духа на картезианския рационализъм, според която умът е генетично снабден с идеи/познания, а не е *tabula rasa*. Нативизмът на Чомски (и на Джери Фодор) има своите корени в инатизма, но се различава от него по постулирането на богата вътрешна структура на мозъка още при раждането. – б.ред.

³⁴ Modularity – направление от когнитивната наука, според което мозъкът е разделен на отделни системи (модули), имащи строго специализирана структура, която им позволява да изпълняват диференцирани функции. Авторът спори с всички, които приемат в някаква степен модулариизма и инатизма, но ги реинтерпретират за целите на една „обща теория за усвояването“, постулираща единен механизъм за обработка на информацията на всички нива. – б.ред.

³⁵ За по-нови разработки по темата вж. *inter alia*: Jerry Fodor, *The Mind doesn't Work That Way: Scope and Limits of Computational Psychology*, Cambridge, MA: MIT Press, 2000; Gary Marcus, „Can connectionism save constructivism?“, *Cognition*, 1998, 66: 153–182. – б.а.

³⁶ Използването на символи за означаване на понятия. – б.ред.

Дотук привеждах цитати, тъй като нямам ни най-малка представа какъв е смисълът на всичко това. А проблемът с разбирането няма да се облекчи, ако „лингвистиката“ (вкл. идеите, които някои приписват на мен) се промени до неузнаваемост и се изпълни с алюзии до такава степен мъгляви, че да не можем да разберем откъде е тръгнало недоразумението (разбира се, понякога това се разбира лесно; терминологичните недоразумения спадат към тая категория, например употребата на такива специализирани термини като „компетентност“). Каквото и да значи всичко това, изглежда се прави изводът, че е погрешно да се изследва мозъкът с цел да се открие природата на човешкия език. По-скоро изучаването на езика трябва да се съсредоточи върху извънбиологичните обекти, еволюирали паралелно с човека и „прилепили се“ по някакъв начин към него. Тези предположения се приеха с изключителен възторг от изтъкнати психолози и еволюционни биолози, само че аз не мога да разбера защо. Един по-сериозен поглед показва, че тези предположения като че ли само преформулират познатите научни проблеми и ги превръщат в мистерии, отнемайки по този начин абсолютно всяка надежда те да бъдат решени, като в същото време спъват работата на рационалните изследвания, чиито методи вече стотици години са научен факт.

Връщайки се към методологичната теза, а именно необходимостта да възприемем един етологичен подход, трябва да кажа, че този подход е принципно правилен – въпреки че начините, по които се прилага, повдигат много въпроси. Доколкото разбирам, призивът да се върнем към този подход във вида, в който той беше авансиран преди четиридесет години в критическата литература по „бихевиористична наука“, всъщност ни връща горе-долу на същото място, където бяхме. Според мен това, което можем да направим, е да изследваме генетично обусловения компонент на мозъка (и сигурно не само на мозъка), специално посветен на структурата и употребата на езика; можем да изследваме и различните езикови състояния на този компонент (т.е. различните езици), а също и процесите, водещи до промяна на тези състояния (т.е. процеса на усвояването на езика). Можем да се опитаме да открием психологическите и физиологичните механизми и принципи и да ги обединим – това са съвсем нормал-

ни научни проблеми. Подобни изследвания образуват първите две изследователски задачи на етологичния подход – изучаване на механизмите и на онтогенезата. В рамките на третата насока, функционалната, това, което можем да изследваме, е как се употребява езикът на определено, достигнато от човека конкретно състояние; но ако искаме да разберем много от нещата, свързани с езика, не бива да се ограничаваме с ролята му за оцеляването и репродуцирането. Четвъртата изследователска насока – филогенезата – изглежда в най-добрия случай само една далечна перспектива, и то при положение, че сме оптимисти; сравнителната теория на комуникацията не може да придвижи знанието ни в тази насока, защото това е съвсем различна материя.

Най-накрая стигаме и до третата теза, във връзка с която по-горе цитирах Галистел – тезата, че при всички животински видове усвояването се осъществява чрез специализирани механизми, „инстинкти за усвояване“, които Тинберген нарича „вродено предразположение за усвояване“.³⁷ Тези „механизми за усвояване“ могат да се разглеждат като „органи в мозъка, [които] представляват серия нервни клетки с такава структура, която им позволява да извършват даден специфичен тип умствено изчисление (calculation)“, което те осъществяват повече или по-малко рефлексивно, освен ако „средата не е изключително неблагоприятна“. В този смисъл усвояването на езика е инстинктивно и това се дължи на специализирания „езиков орган“. Галистел смята, че науките за мозъка в днешно време са приели за „стандартен“ този „модулен подход към усвояването“, понеже той включва всичко, което се знае в тази област – включително условните рефлексии, доколкото те съществуват реално. „Ако допуснем, че освен специализираните механизми, които се занимават с решаване на конкретни задачи, свързани с усвояването,...съществува и един общ целеви механизъм за усвояване, това е все едно да допуснем, че съществува един общ целеви орган с определена структура,

³⁷ Вж. Chomsky, N., „A Review of Verbal Behavior, by B. F. Skinner“, *Language*, 1959, 35, pp. 26–58. За повече дискусия във връзка с езика, вж. Chomsky, N. *Reflections on Language*, 1975, New York: Pantheon. – б.а.

който изпълнява функциите, останали непоети от специализираните органи като черния дроб, бъбреците, сърцето, белите дробове“, или пък че съществува един „общ целеви сетивен орган, който се занимава със сетивните възприятия“ в случаите, останали непоети от окото, ухото и другите специализирани сетивни органи. Такива неща не са известни на биологията. „Специализацията в резултат на адаптация е повсеместно и очевидно явление в биологията – на всички нива на анализ и по отношение на всеки вид функция, така че никой не смята за необходимо да му обръща специално внимание като общ принцип на биологичните механизми.“ Съответно „е странно, но вярно това, че по-голямата част от предишните и настоящи теории за усвояването“ се отклоняват значително от общовалидните истини при изследването на организмите, което според Галистел е грешка.

Доколкото знам, подходът, който той препоръчва, е обоснован. Конкретно във връзка с езика, струва ми се, че всички важни изследвания възприемат, поне имплицитно, този подход, дори когато изглежда, че го отхвърлят категорично. Трудно би могло да се избегне заключението, че сред биологичните дадености на човека има и един специализиран „езиков орган“, т.е. *езиковата способност* (ЕС), чието първоначално състояние е израз на самото ни генетично устройство и може да се сравни с първоначалното състояние на човешката зрителна система. Изглежда, че езиковият орган е общочовешко притежание, с много малки изключения. По тази причина едно нормално дете би усвоило който и да е език, ако са налице необходимите за това условия – дори ако данните от опита са оскъдни, а средата е „неблагоприятна“. Началното състояние се изменя под влиянието на стимулиращото и формиращо влияние на опита, както и в резултат на вътрешно-обусловените процеси на съзряване, водещи до по-развити състояния, които изглежда стават стабилни на няколко определени етапа, последният от които е някъде около пубертета. Можем да приемем, че началното състояние на ЕС представлява средство, което привежда в съответствие опита с достигнатото състояние (С). Съществуването на такова „средство за усвояване на езика“ (СУЕ) се смята понякога за спорно, но не чак толкова, колкото (еквивалентното) предположение, че съществува специализи-

ран „езиков модул“, който отговаря за езиковото развитие на детето, и по този начин го разграничава от това на малкото домашно коте (или шимпанзето, или което и да е друго животно), при положение, че техният опит е горе-долу сходен. Дори и най-крайните „радикално бихевиористични“ теоретизации приемат (най-малкото имплицитно), че детето по някакъв начин различава лингвистичния материал от останалия шум около него, което означава, че на практика постулират съществуването на ЕС (=СУЕ).³⁸ Колкото по-задълбочено се обсъжда усвояването на езика, неизбежно се стига до допускания относно наличието на езиков орган и във всички случаи без изключение, поне доколкото ми е известно, се предполага, че той притежава богата и специализирана структура. Това се отнася включително за усвояването на речниковите единици, които явно имат доста богата и комплексна семантична структура – дори най-простите от тях. Знанието за техните свойства става достъпно за усвояване, дори при твърде ограничени данни от опита, така че би следвало да очакваме, че то е принципно еднакво в езиците и това е наистина така, доколкото знам.

Сега преминаваме към съществените проблеми, свързани с първите три задачи на етологичния подход, но и тук няма да се ограничаваме да търсим последиците от употребата на езика за физическото приспособяване на човека, т.е. за оцеляването и възпроизводството му. Бихме могли да изследваме основните свойства на езиковите изрази и тяхната употреба за изразяване на мислите, понякога за целите на общуването, а в други случаи, за да мислим и говорим за света. Във връзка с това със сигурност заслужават внимание и сравнителните изследвания върху животинските видове. Има много полезни изследвания върху проблема за *репрезентирането* в различните негови аспекти. Преди няколко години Галистел представи сборник с обзори по

³⁸ За сложността на това допускане, което рядко се обсъжда открито, вж. J. Fodor, *The Mind doesn't Work That Way: Scope and Limits of Computational Psychology*, Cambridge: MA: MIT Press, 2000 – б.а.

тази тема³⁹ и в увода твърди, че репрезентациите играят ключова роля в поведението и мисленето на животните. В този сборник терминът „репрезентация“ е представен като изоморфизъм, т.е. като еднозначно отношение между процесите в ума-мозъка, от една страна, и „даден аспект на външната среда, към който тези процеси адаптират поведението на животното“, от друга. (Например, когато една мравка чрез миризмата репрезентира трупа на друг представител от същия вид.) Справедливо е тук да се запитаме дали и как тези факти са свързани с умствения свят на човека; а в конкретния случай с езика – с така наречената „фонетична“ и „семантична репрезентация“.

Както отбелязах и по-горе, от биолингвистичната гледна точка, която приемам за валидна (и която е мълчаливо възприета в сериозните разработки), бихме могли да разгледаме даден конкретен език – Е – като едно от състоянията на ЕС. Е е рекурсивна процедура, която генерира безкрайно много изрази. Всеки израз е носител на информация за други системи на ума-мозъка. Според традиционното схващане, което води началото си от Аристотел, информацията се разделя на две категории – фонетична и семантична, т.е. информация, която се обработва съответно от сензомоторните системи и от концептуално-интенционалните системи, т.е. „системите на мисълта“, както ги наричат, въпреки че тук нещата не са много ясни. Най-вероятно това е една прекалено опростена представа, но нека се придържаме към конвенциите. Всеки езиков израз, следователно, представлява вътрешен обект, състоящ се от две сночета информация – фонетична и семантична. Тези сночета се наричат „репрезентации“ – фонетична и семантична, но между репрезентациите и съответните аспекти на средата няма изоморфизъм. Вътрешният символ и репрезентираният обект не образуват двойка, поне не в някакъв полезен за целта смисъл.

От гледна точка на звуковата страна на езика това се приема за факт. Не би било погрешно, ако кажем, че даден елемент от фонетичната репрезентация, да речем вътрешният елемент /ба/

³⁹ C. R. Gallistel (ed.). *Animal Cognition, Cognition*, special issue, 1990, 37. 1–2 – б.а.

от моя език, избира обект от света, а именно звука БА. Обаче в това няма много смисъл и затова никога не процедира така. Покоро акустичната и артикулационната фонетика се опитват за разберат как сензомоторната система си служи с информацията от фонетичната репрезентация, за да произведе и интерпретира звуковете – една съвсем не лека задача. Можем да си представим, че фонетичната репрезентация е нещо като набор от инструкции към сензомоторните системи, но не трябва да забравяме, че няма изоморфизъм (двойка) между даден елемент от вътрешната репрезентация и дадена категория събития от външния свят (примерно някакво образувание, получено чрез съответни движения на молекулите). Подобни заключения са валидни според мен и за семантичния аспект на езика. Поне от Аристотел насам е известно, че дори и най-простите думи носят информация от най-различен тип – за материалния състав, формата, предполагаемата употреба, произхода, гещалта⁴⁰, причинните характеристики и още много други. Тези проблеми са били изследвани доста подробно по времето на когнитивната революция от 17 и 18 в., макар че голяма част от резултатите, включително разработките в рамките на традицията на британския емпиризъм от Хобс до Хюм, която иначе е добре проучена, са почти непознати извън историята на науката. Изводите са валидни за простите съществителни имена, за броимите и неброимите съществителни като „река“, „къща“, „дърво“, „вода“, за личните имена и имената на местности, с една дума – за всички „чисто референциални езикови средства“ (вкл. местоимения, нулеви категории) и т.н. Разбира се, при елементите, изразяващи някакво отношение (глаголи, вид и време и др.), характеристиките са по-сложни, а при по-комплексните изрази степента на сложност нараства още повече. Що се отнася до въпроса, на какъв етап от онтогенезата започват да функционират тези комплексни системи, отговорът не е съвсем ясен, обаче имаме всички основания да предполагаме, че съществените елементи и свойства също принадлежат към вродените биологични дадености на човека – така както и способността за стерео-

⁴⁰ В смисъл на цялостен образ. – б.ред.

скопично зрение или пък специфичните форми на планиране на двигателната дейност, които се изявяват по забележително богат и специфичен „от гледна точка на смисъла“ начин, както биха се изразили учените от ранната модерна революция в науката.

Изглежда, че в останалия животински свят не съществуват подобни неща, дори на най-елементарно ниво. Взривообразното разрастване на речниковия запас,⁴¹ а също и символната репрезентация, несъмнено представляват ключови компоненти на човешкия език, но няма да стигнем твърде далеч, ако ги отдаваме на имитацията или на връзката символ-обект,⁴² които могат да се окажат погрешни първоначални стъпки по пътя към разбирането. Колкото до организацията и генерирането на репрезентациите, аналозите изчезват веднага щом слезем на по-дълбоко ниво.

При едно внимателно наблюдение споменатите по-горе свойства на езика се забелязват почти веднага, но това не значи, че те са проучени задълбочено или пък че са добре разбрани. Съвсем не. Колкото по-навътре в темата навлизаме, толкова по-озадачаващи стават свойствата, които откриваме. Съставните елементи на езиковите изрази – техните *признаци*, ако си послужи със стандартната терминология – трябва да могат да се интерпретират от системите, които имат достъп до тях; репрезентациите, които стоят на интерфейса със сензомоторната и мисловната системи, се състоят само от признаци, които могат да получат интерпретация (*interpretable features*). Логично би било тогава да очакваме, че и признаците, които участват в изчислението (*computation*),⁴³

⁴¹ В процеса на усвояване на езика. – б.ред.

⁴² Авторът има предвид теориите за референцията. Вж. по-подробно гл. 5 – б.ред.

⁴³ Авторът има предвид изчислителната система (*computational system*) на езиковия орган, т.е. онази част на езика, която включва синтактичните механизми за конструиране на изрази във вид на репрезентации. Изчислителната система е отделена от другите две системи, които са външни спрямо ЕС – сензомоторната и мисловната, но е свързана с тях чрез интерфейс, който „предава“ езиковия израз на тези системи, за да получи той съответно фонетична форма и семантична интерпретация. – б.ред.

трябва да са *интерпретабилни*.⁴⁴ както е във всички добре структурирани изкуствени символни системи – формалните математически системи, компютърните езици и други. Това обаче не е вярно за естествения език, а специално по отношение на звуковата система изглежда изобщо не е вярно. Типичен случай в тази връзка са онези граматически признаци, които не притежават семантична интерпретация – структурният падеж (номинатив, акузатив), съгласуването по число, напр. множественото число (което има семантична интерпретация при съществителните, но не и при глаголите и прилагателните). Фактите не са очевидни, ако наблюдаваме само повърхнинните форми, но има достатъчно много други доказателства. Разработките от последните двайсет години ни дават достатъчно основание да подозираме, че въпреки значителните различия във външното проявление, системите от *не-интерпретабилни* признаци са доста сходни помежду си при отделните езици, което дава възможност да обясним част от типологичното разнообразие между езиците чрез този относително малък субкомпонент на езика. Възможно е следователно рекурсивната изчислителна система на езиковия орган да представлява една строго установена и детерминирана система, директен изразител на нашите гени, заедно с базовата структура на възможните лексикални единици (думи). Всяко конкретно състояние на ЕС, т.е. всеки конкретен вътрешен език, се детерминира от това, какви възможни лексикални единици биват избрани и какви параметри биват установени (фиксираны). Лексикалните единици са изключително сложно структурирани, а параметрите са свързани с онези граматически признаци, които не се поддават на интерпретация (*не-интерпретабилни*), както и с тяхното външно проявление⁴⁵. Възможно е тази първоначална представа да е относително близо до истината – дори повече, отколкото си мислим.

⁴⁴ Т. е. да могат да получат интерпретация, например число при съществителните, време при глаголите и др. – б.ред.

⁴⁵ Напр. дали даден език има, или няма съгласуване между подлога и сказуемото по лице и число; дали има, или няма падежна морфология; дали има, или няма движение на елементи. Вж. по-долу в текста. – б.ред.

Изглежда, че същите *не-интерпретабилни* признаци участват и в друго универсално свойство на естествения език – *преместването* (dislocation). Терминът изразява факта, че езиковите изрази обикновено се произнасят в една позиция, но се интерпретират в друга – където се появяват в подобните изрази. Например в пасивните конструкции преместеният [в началото на изречението] подлог се интерпретира сякаш е в обектна позиция, защото там той стои в непосредствено съседство спрямо (в локална връзка с) глагола, който му приписва съответната семантична роля.⁴⁶ Преместването има интересни семантични свойства. Възможно е „външните“ системи на мисълта (външни по отношение на ЕС, но всъщност вътрешни за ума–мозъка) да изискват от ЕС да генерира изрази именно с такива свойства, за да могат да бъдат правилно интерпретирани. Имаме също така основание да смятаме, че *не-интерпретабилните* признаци вероятно представляват онзи механизъм, който имплементира свойството *преместване*; възможно е този механизъм да е дори оптимален, защото може да удовлетвори това условие, наложено на *езиковата способност* „отвън“, т.е. от системите на мисълта. Ако е така, тогава нито свойството *преместване*, нито фактът, че съществуват *не-интерпретабилни* признаци представляват „несъвършенства“ на ЕС, „недостатък на дизайна“ (разбира се, термина „дизайн“ тук използвам в метафоричен смисъл). Подобни съображения повдигат по-обща въпроси, свързани с проблема за „оптималния дизайн“, например възможно ли е да смятаме, че ЕС представлява едно оптимално решение за интерфейсите условия – условията, наложени от интерфейса между системите на ума–мозъка, в които ЕС е вградена (embedded) – сензомоторната и мисловната?

Тези въпроси се разглеждат сериозно едва от съвсем скоро. Те не можеха да бъдат повдигнати, преди да сме добили сравнително добра представа за фиксираните принципи на *езикова-*

⁴⁶ Напр. в пасивното изречение *Замъкът е разрушен от нападателите* замъкът се интерпретира в позицията на допълнението (срв. *Нападателите разрушиха замъка*) като обекта, който се влияе от действието. – б.ред.

та способност и за ограничените възможности за избор, които обуславят богатото типологично разнообразие; ако обаче се съди по емпиричните условия, в които се усвоява езикът, това разнообразие е само повърхностно,⁴⁷ въпреки че привидно изглежда точно обратното. Нашето познание за тези неща, макар естествено да е все още частично и твърде скромно, се увеличи значително през последните два десет години. Изглежда, че сега въпросите за оптималния дизайн могат да бъдат поставени сериозно, а на някои от тях може даже да се даде и отговор. Освен това идеята, че езикът може да представлява оптимално решение от гледна точка на интерфейсите условия, и то по един нетривиален начин, изглежда доста по-приемлива сега, отколкото преди няколко години. До степента, в която е вярна, тя поражда интересни въпроси, свързани с теорията на ума, структурата на мозъка и ролята на природния закон⁴⁸ в еволюирането на такива сложни органи, каквато е *езиковата способност*. Тези въпроси са живи в теорията на еволюцията и досега са били обсъждани на елементарно ниво – в посоката, заложена от разработките на пионерите в тази област Д“Арси Томсън⁴⁹ и Алън Тюринг, но доскоро считана за някак маргинална. Разбираемо е, че задълбоченият етологичен подход, който обсъдихме по-горе, може да бъде обогатен от тези идеи, което обаче е една все още далечна цел.

⁴⁷ Авторът има предвид, че типологичните различия засягат само повърхностните форми, напр. морфологическите форми и повърхнинния синтаксис, докато в „Дълбокия“ синтаксис изходните структури са относително малко на брой и еднакви. – б.ред.

⁴⁸ Т. е. законът за естествения подбор. – б.ред.

⁴⁹ Sir D“Arcy Wentworth Thompson (1860–1948) – шотландски биолог и математик, пионер на математическата биология. Най-известната му книга е *On Growth and Form*, публикувана през 1917 г., в оято изследва до каква степен различията между формите на животинските видове могат да се опишат чрез сравнително прости математически трансформации. Разработва проблеми, останали настрана от еволюционната биология, като напр. структурализма, и защитава необходимостта от изследване на физичните закони и механиката в еволюцията на видовете. – б.ред.

Още по-далечна цел са фундаменталните въпроси, които мотивираха създаването на класическата теория за ума – творческият аспект на езиковата употреба, разликата между действие, което е адекватно за дадена ситуация, и действие, което е причинено от тази ситуация, разликата между „принуждение“ за действие по определен начин и „подтикване и предразположение“ към действие по този начин. Далечна цел е и въпросът за това как „се задвижват членовете на животинските тела по заповед на волята“ – тази фраза е на Нютон от списъка на неразгаданите мистерии, включително тази за причините на взаимодействие между телата, електрическото привличане и отблъскване, както и други основни проблеми, останали загадка за учените от времето на научната революция.

В някои области изследването на компонентите на ума–мозъка отбеляза значителен напредък. Оправдан е ентузиазмът относно многообещаващите нови технологии. Огромно количество интересна работа чака да бъде започната с цел проучване на менталните аспекти на света и техните проявления. Добре би било обаче да запазим, в някое кътче на нашето съзнание, думите на великите личности от началото на модерната наука – Галилей, Нютон, Хюм и други – за „мистиката“, в която „ще останат забулени най-съкровени тайни на природата“, вероятно заради самата биологична дарба на онова любопитно същество – човека, който единствен е способен да размишлява по тези въпроси.

Ноам Чомски: живот и творческа дейност

Илияна Кръпова

Ноам Чомски е роден на 7 декември 1928 г. в град Филадельфия, щата Пенсилвания, в семейството на Уилям (Зеев) Чомски (Хомски) и Елси Симонофски. И двамата му родители са учители. Бащата е руски емигрант и учител по иврит със значителна репутация в еврейското училище на Филадельфия. Автор е на множество разработки по ивритска граматика (*Hebrew, the Eternal Language*, 1957 г.) и влиянието му върху литературната и езиковата подготовка на младия Чомски е значително. Освен иврит Чомски учи и арабски и се запознава със структурата и историята на семитските езици. Още като ученик в гимназията (Central High School of Philadelphia) Чомски редактира направеното от баща му издание на една средовековна граматика по иврит. Според един от неговите биографи това влизане в историческото езикознание „през задната врата“ е оказало съществен стимул за научното бъдеще на Чомски, защото е дало начален тласък на по-сетнешното му убеждение, че задачата на лингвистиката е да обясни как работи езикът, а не да категоризира и описва неговите елементи.

Младият Чомски обаче се интересува повече от политика, отколкото от граматика. До влизането му в университета той и неговото семейство се движат в средите предимно на евреи с радикални възгледи и традиционна ционистка ориентация (т.е. противници на идеята за създаване на независима еврейска държава в Палестина – позиция, която Чомски съхранява и в зрялото си политическо мислене и която му навлича гнева на съвременни-

те ционисти, отказващи да разберат проблемите от създаването на една държава на чисто религиозен принцип). По-късно става водач на младежка ционистка (по съвременната терминология „антиционистка“) организация.

Още в периода на Голямата депресия и Испанската гражданска война – две събития, оказали голямо влияние върху политическите му възгледи – започва да се интересува от съвременна политика. На 10-годишна възраст пише първото си политическо есе за Гражданската война, фашистката агресия в Барселона и ужаса от настъплението на фашизма в Европа.

По признанията на самия Чомски именно политиката е тази, която го е довела до лингвистиката. През 1945 г., на 16-годишна възраст, започва да учи философия и лингвистика в Пенсилванския университет, като плаща за обучението си чрез преподаване на иврит в местното еврейско училище. Вече оформените му радикални политически възгледи, имащи анархистка или лява марксистка ориентация (определено антиленинска и по-общо антиболшевишка), го отвеждат при Зилиг Харис (1909–1992), който по същото време е професор по лингвистика в Пенсилванския университет, създател на трансформационната граматика и един от най-ярките американски структуралисти (дескриптивисти) от първата половина на 20 век. Силно възхитен от своя професор, Чомски го определя като „човек с необикновена оригиналност и брилянтен ум“, а срещата с него се превръща в знаменателно събитие, предопределило бъдещия професионален живот на младия учен. Харис го насочва към философията, логиката и математиката и дори му дава да редактира неговите *Методи на структурната лингвистика (Methods of Structural Linguistics, 1951 г.)* – всъщност най-точното изложение на дескриптивния структурализъм от пред-чомскианския период. В предговора З. Харис му благодари така: „Н. Чомски оказа много ценно съдействие за ръкописа“.

През 1949 г. Чомски завършва бакалавърска степен в Пенсилванския университет (Филадельфия). Дипломната му работа е върху някои морфофонемни редувания в съвременния иврит и макар тези негови първи изследвания да не оказват влияние върху лингвистиката, те са важни за бъдещата му работа, защото са нещо като

модел за това, как се разработва една генеративна теория: Чомски въвежда абстрактни изходни (дълбочинни) синтактични и фонологически форми и задава правила, чрез които от тези форми се поражда повърхнинните. Дипломната му работа в основни линии е завършена, когато той е само на 20 години; през 1951 г. я обогатява и така тя прераства в магистратура. Публикувана е много по-късно, със заглавие „Морфофонемика на съвременния иврит“ (*Morphophonemics of Modern Hebrew*), 1979 г.

Пак в Пенсилванския университет Чомски започва докторантура, която завършва през 1955 г. Във връзка с дисертацията си той спечелва стипендия от Харвардското научно общество (*Harvard Society of Fellows*) и прекарва част от времето си в Харвард (1951–55), където се запознава с Нелсън Гудмън, Уилард Куайн, Израел Шефлер, Йешуа Бар-Хилел и Хилари Патнъм, и с философските им трудове. Първите четирима са цитирани и в предговора на *Синтактични структури* – книгата, която след няколко години, по думите на Джон Лайънс (Lyons 1970), ще революционизира науката за езика. Именно в Харвард Чомски се запознава и с Роман Якобсон, който живее и преподава там от 1949 г., и въпреки че по думите на самия Чомски той не е проявявал и най-малък интерес към неговите занимания, двамата остават приятели до самата смърт на Якобсон (1982 г.). Най-близък обаче Чомски е с един от учениците на Якобсон – Морис Хале (род. 1923 г.), който впоследствие ще стане негов колега в Катедрата по лингвистика и философия на МТИ (Масачузетския технологичен институт).

В Харвард Чомски се потапя и в новите направления на математическата логика, абстрактната теория на мислещите машини и най-новите дискусии по психология и философия. Изобщо харвардската среда оказва много благотворно влияние върху неговото неконвенционално самообучение, за разлика от Пенсилванския университет, където с известно изключение за Фреге и Ръсел, единственият друг четен и обсъждан философ е бил Рудолф Карнап (заради логическия позитивизъм на късните му трудове). Харис дори смятал философските интереси на Чомски за негово „лично хоби“ и го съветвал да се откаже от тези си занимания.

Напрежението между новите интелектуални парадигми и старите модели на бихевиоризма и американския структурализъм, дотогава ползващи се със „запазени права“ в науката за езика, както и изолацията на самия Чомски от научните среди на времето, все пак изиграват положителна роля, защото го насочват към формулирането на точните формални въпроси за лингвистиката и езика (Lieber 1975). Дисертацията му, защитена през 1955 г., съдържа в зародиш онези идеи, понятия и термини, които по-късно ще станат централни за неговата теория и до голяма степен ще предопределят пътя на модерната теоретична лингвистика: *ниво на репрезентиране, фразов маркер, граматическа трансформация*. Но този негов ранен труд не вижда бял свят цели 20 години и бива публикуван едва през 1979 г. със заглавие „Логическата структура на лингвистичната теория“ (*The Logical Structure of Linguistic Theory*), след многократни ревизии и издателски проблеми. Още в самото начало Университетското издателство на Масачузетския Технологичен Институт му връща ръкописа, мотивирайки отказа си с препоръката да публикува отделни статии в професионални списания и едва след като получи одобрение за този толкова неконвенционален труд, да го предаде за публикация в цялостен вид. Чомски не изпълнява заръжката на издателството, защото още тогава е наясно, че „това, което всъщност прави, няма ясна връзка с лингвистиката, поне не със структурната лингвистика в Америка и Европа, включително с работата на З. Харис“. Ръкописът циркулира почти като апокриф сред малцина познати и колеги на Чомски, които веднага оценяват неговата стойност като основа за една нова теория на лингвистичната структура.

След завършване на доктората си Чомски (през периода 1955–58) е избран за младши професор в МТИ по предложение на Морис Хале. Пак по предложение на Хале Чомски показва част от записките си за лекционния курс върху езика, който води в момента, на Корнелиус ван Шонефелд, издател на серията, озаглавена *Janua Linguarum* на холандското издателство Mouton. Шонефелд се съгласява да ги публикува и така през 1957 г. излизат „Синтактични структури“ (*Syntactic Structures*). Значението на това малко бледосиньо томче е огромно: именно в него се раж-

да в систематизиран вид новата трансформационно-генеративна граматика, която по думите на самия автор е плод на съчетанието между традиционни (но отдавна забравени) проблеми на изучаването на езика и ума и новото разбиране, дадено от формалните науки. (Chomsky 1995, с. 4). Чомски подчертава влиянието на З. Харис върху много от идеите си, но духът на цялата книга е твърде различен от заветите на неговите учители. Рецензията за книгата „Езиково поведение“ (*Verbal Behavior*) на Ф. Б. Скинър, написана през 1959 г., когато Чомски е в Института за развите на науката в Принстън, затвърждава славата му като противоречива обществена и научна фигура.

През 1962 г., една година след като е избран за редовен професор в Катедрата по чужди езици и лингвистика в МТИ (сега Катедра по лингвистика и философия), Чомски е помолен да изнесе пленарен доклад на Деветия международен конгрес на лингвистите. Всъщност по програма докладът е трябвало да бъде изнесен от Зилиг Харис, за да бъде представена по този начин американската лингвистика. Харис обаче отказва участие, така че трима от организаторите на конгреса – Морис Хале, Роман Якобсон и Уилям Лок (и тримата от МТИ), убеждават Чомски да го замести. Докладът му носи заглавието „Логическата основа на лингвистичната теория“ и очертава основите на трансформационно-генеративната граматика. Така Чомски представя новата си теория за пръв път пред международната общност на лингвистите, като ясно се разграничава от всички видове структурализъм – факт, който естествено предизвиква смесени и дори негативни реакции.

През 1964 г. Чомски изнася серии от лекции в Американското лингвистично общество (*Linguistic Society of America*), които впоследствие биват публикувани със заглавие „Проблеми на теорията на генеративната граматика“ (*Topics in the Theory of Generative Grammar*, 1966 г.). През този период той публикува други три важни книги – „Текущи проблеми на лингвистичната теория“ (*Current Issues in Linguistic Theory*, 1964 г.), „Аспекти на теорията на синтаксиса“ (*Aspects of the Theory of Syntax*, 1965 г.) и „Картезианска лингвистика. Един период от историята на рационалистическата мисъл“ (*Cartesian Linguistics: A Chapter in*

the History of Rationalist Thought, 1966 г.). Плод на нова серия от лекции в Университета на Бъркли е следващата му книга „Език и мислене“ (*Language and Mind*, 1968 г.).

През 1968 г. излиза общата книга на Чомски и Морис Хале „Звуковата структура на английския език“ (*The Sound Pattern of English*), която изследва един фрагмент от английската фонология, но предлага напълно завършена генеративна теория на фонологичния компонент на лингвистичната теория и неговото взаимодействие със синтактичния компонент.

Наистина, по думите на П. Матюз (Mathews 1993, с. 295), малцина учени са в състояние да публикуват толкова много, толкова стойностно и по толкова различни теми, при това за толкова кратко време.

В края на 60-те години заедно с Морис Хале Чомски стартира и новата докторантска програма в Масачузетския технологичен институт. По това време той вече е известен учен. През 1969 г. изнася така наречената *Джон Лок Лекция* в Оксфорд, през 1970 г. *Мемориалната Бертран Ръсел Лекция* в Кеймбридж, а през 1972 г. *Мемориалната Неру Лекция* в Делхи.

Растящата му слава се свързва с необходимостта да се подготвят специалисти, които да работят в областта на генеративната теория, прилагайки резултатите, постигнати от самия Чомски, върху други езици освен английския. Създаването на тази програма (вж. Chomsky, *Language and Responsibility*, 1977, 134) става възможно по две причини – първо, че по това време Масачузетският технологичен институт е извън Американската университетска система, и второ, че в него липсват големи катедри по хуманитарни или социални науки, така че създаването на катедра по лингвистика не се сблъсква с проблеми от академично естество, нито среща конкуренция. Всъщност новосъздадената катедра се „води“ към Изследователската лаборатория по електроника, а това позволява тя да бъде независима и същевременно да разгърне една различна в научно отношение парадигма, към която веднага биват привлечени като съмишленици редица талантиливи учени, впоследствие утвърдени като редовни преподаватели: Робърт Лийз и Паул Постаал по лингвистика, Джери Фодор и Джералд Дж. Кац по

философия. За известен период от време именно тези учени съставляват „ядрото на генеративистите“ – в началото относително малка група, обединена от общите идеи на ментализма, генеративизма и нативизма (Harris 1995, 68) и водеща активен научен живот. Значението на първите докторски дисертации и книги по генеративна граматика е голямо и остава трайно и до днес, особено заради ценните емпирични наблюдения върху различни синтактични явления от гледна точка на принципите на *Универсалната граматика*. Първата голяма работа в тази насока е докторската дисертация на Робърт Рос „Ограничения върху синтактичните променливи“ (*Constraints on variables in syntax*, 1967 г.), последвана от книгата на Паул Постаал, „Пресичащи се явления“ (*Cross-Over Phenomena*, 1968 г.). Дисертацията на Р. Рос стои в основата на всички по-нататъшни работи върху ограниченията при движението, а книгата на П. Постаал съдържа най-добрите доказателства, че правилата за движение оставят следи на мястото, откъдето са преместени фразите.

Краят на 60-те и началото на 70-те години е период на бурни несъгласия между учителя и неговите ученици. Дебатите между ортодоксалните чомскианци и представителите на алтернативните подходи, особено т. нар. „генеративна семантика“ са до такава степен разгорещени, че излизат извън рамките на академичната общност и се превръщат в добре оркестрирана медийна кампания. Шест години след началото на „конflikта“ Ню Йорк Таймс публикува една статия със заглавие „Бивши ученици на Чомски сипят остри думи срещу своя учител“ (септември 1972 г.). В статията е цитирано и мнението на Дж. Лейкоф, който по това време също е в МТИ: „Тъй като синтаксисът на Чомски не признава и отказва да признае ролята на контекста, той дори не може да обясни думата „моля“... Но с Чомски е невъзможно да се говори за тези неща. Той е гений, но когато спори, играе мръсно. Използва всеки възможен трик и е най-добрият „дебатьор“, когото някога съм срещал.“ Все пак Чомски излиза победител в спора, въпреки че по собствените му думи цялата тази история не го засяга особено. Напрегнатото му политическо ежедневие по това време е ангажирано изцяло с антивоенните демонстрации срещу войната във Виетнам, в които той взема активно участие.

Генеративната семантика изчерпва своето съдържание към края на 70-те години и фактически престава да съществува, отчасти поради факта, че някои от най-ярките ѝ привърженици оставят областта на синтаксиса и се захващат с други изследователски задачи. Все пак важно е да се отбележи, че много от идеите на това направление са залегнали в *когнитивната лингвистика*, която и до днес остава една от алтернативите на Чомскианската лингвистика. Все пак целият шум около спора и ехото от опита да бъде дискредитиран Чомски нанасят удар върху международното признание на неговите заслуги, в смисъл, че представата на повечето съвременни лингвисти за теорията на Чомски е някак си застинала във времето, а малкото, което се знае, е пълно с недоразумения и неточности. Много учени, незанимаещи се с генеративна граматика, са чули за дълбока и повърхнинна структура, но не са в течение на по-общата му визия, разработена до голяма степен след периода на лингвистичните войни.

През втората половина на 70-те години Чомски публикува две нови книги: „Разсъждения за езика“ (*Reflections on Language*, 1975 г.) и „Есета за формата и интерпретацията“ (*Essays on Form and Interpretation*, 1977 г.), а също и новата версия на дисертацията си „Логическата структура на лингвистичната теория“ (*Logical Structure of Linguistic Theory*). През този период той активно изнася лекции в Америка и по света, а през 1974 г. бива избран за член-кореспондент на Британската Академия (Corresponding Fellow of the British Academy). Най-големи несъгласия сред лингвистичната общност предизвиква първата от тези книги, изразител на които става Джон Сърл в една своя рецензия, озаглавена „Правилата на езиковата игра“ (*The Rules of the Language Game*), която се появява в септемврийското издание на *Times Literary Supplement* от 1976 г. (Това е втората рецензия на Сърл, която е твърде критична, за разлика от първата в *The New York Review of Books*, A Special Supplement: Chomsky's Revolution in Linguistics, June 29, 1972.)

Все пак академичната позиция на Чомски се стабилизира и през 1976 г. е избран за Институтски професор по съвременни езици и лингвистика в МТИ (Institute Professor of Modern Languages and Linguistics – най-висшето академично звание в

МТИ). Това определено е едно академично признание, още повече като имаме предвид, че редовните професори в МТИ са твърде малко и че повечето от тях са Нобелови лауреати. Чомски работи до пенсионирането си в Катедрата по лингвистика и философия (Department of Linguistics and Philosophy), за чието създаване и утвърждаване като авангардно научно звено полага много усилия през годините.

През летния семестър на 1979 г. е поканен в едно от най-престижните висши училища на Италия, *Scuola Normale Superiore* в Пиза, за да проведе семинари с някои от най-добрите (тогава все още много млади) италиански учени, като Луиджи Рици, Гулиелмо Чинкуе, Адриана Белети. Целта на тези семинари е да се дискутират новите идеи на Чомски, впоследствие доразвити от него в лекционния му курс през зимния семестър на същата година в МТИ. Две години по-късно те биват публикувани в книгата „Теория на Управлението и Свързването“, известна още като *Пизански лекции* (1981 г.). Така в сътрудничеството с италианските му колеги, много от които все още нямат постоянна университетска работа, но които вече са оформени като лингвисти до голяма степен под влиянието на Ричард Кейн, близък сътрудник на Чомски и възпитаник на Масачузетския технологичен институт, се ражда новият подход, известен като „Принципи и параметри“. Самият Чомски говори за *Пизанските лекции* като резултат от колективно усилие, а групата, присъствала в Пиза, нарича *истинска научна среда* (*milieu*).

80-те години са изключително плодотворни и виждат публикуването на редица книги, които илюстрират, допълват и разработват в детайли новия подход към езика. Сред тези книги ще споменем „Знанието на езика: неговата природа, произход и употреба“ (1986 г.), „Бариири“ (1986 г.) и най-накрая „Езикът и проблемите на знанието: Лекции от Манагуа“ (1988 г., вж. тук глава 2 и 3), която представя същината на генеративизма в адаптиран вид и включва дискусия по политически проблеми (вж. книгата му *Какво всъщност иска чичо Сам*, Нова Зора, 2001 за интервенцията на САЩ в Никарагуа и в други страни от Латинска Америка).

В края на периода започват да се оформят някои въпроси, на които по-късно Чомски ще посвети новия си подход, извес-

тен като *Минимализъм*, за чието начало се смята книгата „Минималистичната програма“ (*The Minimalist Program*), публикувана през 1995 г. Тя съдържа три негови статии, разработени в началото на 90-те години, и една нова, с която доразвива подхода. „Минималистичната програма“ отвори важни въпроси, които са били разглеждани в различна светлина и преди в лингвистиката – за езиковата икономия, за адекватността на лингвистичната теория, за обяснителната ѝ сила. „Изключително важно е, че можем да формулираме тези въпроси в днешно време и дори можем с известен успех в някои области да подстъпим към тяхното решаване. Ако мисленето в тази насока е в някакъв степен точно, то пред науката за езика и сродните ѝ области се очертава голямо и вълнуващо бъдеще“, пише Чомски в увода на „Минималистичната програма“ (1995, с.9).

Заслужава да отбележим книгата на Чомски „Нови хоризонти в изследването на езика и мисленето“ (*New Horizons in the Study of Language and Mind*, 2000), която съдържа изчерпателен преглед на философските му възгледи, особено на тези от 90-те години. Едно често повтаряно твърдение в нея е, че голяма част от традиционните и влиятелни философски тероии за езика и мисленето са по същество неправилно формулирани или се основават на погрешни допускания.

Чомски е избран за Killian Faculty Achievement Award Lecturer, което е най-престижната награда за преподавател в Масачузетския Техноложичен Институт. Под негово ръководство са израстнали няколко поколения учени, на много от които той сам е бил научен ръководител, консултант, учител и съветник. На лекциите му в университета винаги са се събирали много посетители, гостуващи професори, колеги от други университети и около него винаги е имало една научна общност, която е усвоила неговия стил – понякога агресивен в критиките, но винаги интелектуално честен и конструктивен.

След пенсионирането си през 2007 г. е избран за професор емеритус по лингвистика в МТИ. Сега, на 83-годишна възраст, Чомски продължава да пише, да пътува в САЩ и по света, за да изнася лекции основно по политически проблеми, философия, интелектуална история, международни отношения, американ-

ска външна политика, да участва в срещи и дискусии по най-горещите проблеми на съвременността. Аудиториите му са все така препълнени и изобщо той е все така в центъра на активния обществен живот.

Женен е за Карол Шац (професор по лингвистика), която умира през 2008 г. От нея има три деца – Авива, Диана и Хари.

ПОЛИТИЧЕСКИ ВЪЗГЛЕДИ

Още от началото на своята академична кариера Чомски се занимава с проблемите на американската политика и идеология и с посоките на развитие на американската политическа система. Според него това не е някакво специално занимание, а просто израз на неговия дълг на интелектуалец и мислещ човек.

Като политически мислител и дисидент Чомски притежава огромна популярност. През 1970 г. *London Times* го обявява за една от най-важните фигури на 20 век („makers of the twentieth century“). През 2005 г. в сондаж за най-глобалните интелектуалци на нашето време, проведен от британското списание *Prospect* е гласуван за най-важния жив обществен интелектуалец (чест, на която той реагира така: „Не обръщам голямо внимание на сондажите“). През 2006 г. списание *New Statesman* го обявява за един от „героите на нашето време“, на седмо място сред 50-те най-големи протагонисти на всички времена, в първата десетка на най-често цитираните интелектуалци на всички времена и единственият жив от тях.

В обществения дебат Чомски влиза още от началото на 60-те години, веднага щом получава научно признание за лингвистичните си трудове. Оттогава досега той участва в многобройни и разгорещени дебати и не спира да критикува външната политика на САЩ и изобщо да наблюдава и да разобличава язвите на обществото. На челно място е в борбата на радикалната левица – срещу медийната политика на САЩ и нейния конформизъм, срещу всяка форма на колониализъм, срещу социалните и политическите недъзи на съвременното общество.

На отговорността на интелектуалците посвещата много свои статии и това е една от темите, на които отдава усилията си, осо-

бено що се отнася до ролята на университета в съвременното общество. Чомски твърде бързо забеляза постепенното сливане между интелектуалците и държавната политика, когато става въпрос за политика очевидно опресивна, агресивна и незаконна. Той е убеден, че между интелектуалците и представителите на правителството (дори журналистите) се правят опити за прикриване на простите факти с мъгляв език, за да се държи тълпата извън играта. Този опит е умишлен и според него е характерен за постмодерното общество, но целта е далеч по-сериозна и засяга контрола на обществото. Чомски отказва да приеме за оправдана каквато и да е форма на авторитарен социализъм, просветени правителства и изобщо на органи, които диктуват на обществото какво да смята за свой интерес.

Не е случайно острото му недоволство от „тесните и учудващо самодоволни кръгове“, напр. този на френските интелектуалци деконструктивисти, като Жак Дерида, Жак Лакан, Юлия Кръстева, дори Мишел Фуко (вж. запис на дебатите с М. Фуко в Ноам Чомски. „Три профила. Интервю“, 1999), които, затворени в своя елитаризъм, стоят извън проблемите на реалния свят, за които той постоянно говори и пише. Мнението му за постмодернизма и деконструктивизма не се нуждае от коментар:

Прекарах голяма част от живота си, работейки върху тези въпроси и използвайки единствените методи, които познавам — заклеявявани тук [от френските интелектуалци, бел. моя, И.К.] като „наука“, „рационалност“, „логика“ и т.н. Затова четях научните [им] трудове с някаква надежда, че ще ми помогнат да се „извися“ над тези ограничения или ще ми предложат напълно различна линия на разсъждение. Боя се, че бях разочарован. Признавам, че това може би е моето собствено ограничение. Твърде често „погледът ми се плъзга“, когато чета многословно изложение върху теми от постструктурализма и постмодернизма; това, което разбирам, е или до голяма степен баналност, или грешка, но това е само частица от целия набор от думи. Наистина има много други неща, които не разбирам: статиите в съвременните броеве на математически и физични списания, напри-

*мер. Но има разлика. В последния случай аз знам какво да направя, за да ги разбера, и съм правел това, в случай че нещо конкретно ме е интересувало; също така знам, че хората в тези области могат да ми обяснят съдържанието на такова ниво, че да мога да придобия (частична) представа за това, което евентуално ми е необходимо. Струва ми се обаче, че никой не е в състояние да ми обясни защо смята, че последните пост-еди-какво-си (в по-голямата си част) са нещо различно от баналности, грешки или празно дърдорене. (С. Otero (ed.), *Chomsky on Democracy & Education*. Routledge, 2002, с. 93.)*

Несъгласията с френските интелектуалци са и по друг повод – във връзка с т.нар. Афера Робер Форисон. Скандалът започва от една петиция, която Чомски подписва в защита на Робер Форисон, професор по френска литература от Лион, обвинен, че отрича съществуването на Холокоста. Чомски е силно атакуван от френските интелектуалци и в разгара на кампанията за очерняне на Форисон пише статия, чието заглавие говори достатъчно добре за целите ѝ: „Някои основни бележки върху правата за свободно изразяване“ (*Some Elementary Comments on the Rights of Freedom of Expression*). И въпреки че статията е поместена в книга на самия Форисон (*Mémoire en défense*, 1980), и то без одобрението на Чомски, неговите коментари категорично защитават правото за свобода на словото, което трябва да се разграничи от изразеното мнение, колкото и непопулярно или погрешно да е то. С това Чомски си спечелва омразата на френските интелектуалци.

Виетнамската война през 60–те години предизвиква остра реакция на морално възмущение от страна на Чомски и той заема открита антивоенна позиция, превръщайки се в „един от най-ярките говорители на съпротивата срещу войната“ (Jan G. Deutsche, *New York Times Book Review*). Първата му книга за Виетнам, Американската мощ и новите мандарини (*American Power and the New Mandarins*, 1969 г.) предлага „остра критика на ценностната система и политическите решения, довели САЩ да джунглите на Югоизточна Азия“ (M. R. Beschloss, *Washington Post Book World*), а новите мандарини са технократите, бюрократите и универси-

тетските учени, които не само защитават правото на Америка да доминира света, но и участват в планирането на военните проекти.

През октомври 1967 г. Чомски взема активно участие в похода срещу Пентагона (March on the Pentagon) заедно с много американски интелектуалци. Арестуван е и споделя килия с Норман Мейлър, който в „Армиите на нощта“ (*The Armies of the Night*, 1968) го описва като „слабичък човек с остри черти, аскетично изражение, с вид на кротка, но морална почтеност“

Друг важен момент от политическата работа на Чомски е анализът на традиционните медии особено в САЩ, техните структури и ограничения и ролята им в подкрепата на големия бизнес и правителствените интереси. Чомски изследва горещи точки по света, засегнати или съсипани от американската външна политика, и стига до извода, че американската риторика за човешките права, справедливостта и морала се ръководи в крайна сметка от интересите на големия бизнес и печалбата. „Вкарани сме във военна икономика от 1945 г. Меморандум 68 от Съвета за национална сигурност [правителството на САЩ и военните картели] беше приет веднага от администрацията на Труман и започна политиката на студената война срещу комунистическата агресия. Планът Маршал изобщо не беше алтруистичен – той превърна други страни в зависими от експортния агробизнес и свръхпродукцията на САЩ. Южноамериканските страни като Гватемала бяха завладени и бяха въведени марионетни правителства, които създадоха благоприятна среда за американските бизнес интереси заради свободния достъп до суровините. Паралелно с това дойдоха транснационалните корпорации и по-голямата експлоатация на работниците“. (Интервю, 13 февруари, 1996)

Чомски не може да разбере как така след толкова много войни и разрушения (Втората световна война, Гражданската война в Испания), и след като медиите старателно разпространяват всички разрушения (снимки от Виетнамската война буквално присъстват във всеки американски дом), и след като американците са имали хиляди мотиви да свалят доверието си от институциите (социалните движения през 60–те години, петролната криза), те отказват да се разбунтуват. Точно обратното – социал-

ните движения фактически са се вплели в традиционното общество. (Интервю, 13 февруари, 1996)

Според Чарлз Таунсенд, кореспондент на *Times Literary Supplement* (21 юли 1988, с. 777), Чомски „вижда зараждането на една тоталитарна менталност“ от ортодоксалната американска вяра в принципната правилност и благоволение на САЩ, в светостта и благородността на нейните цели. С всяка своя книга той привежда пример след пример за това, как американската политика е довела до огромни човешки страдания и безмилостно развенчава официалните лъжи и лицемерието по високите етажи на властта (*New York Times Book Review*, Sheldon S. Wolin). До голяма степен тази негова визия за света е повлияна от антиутопията на Джордж Оруел в книгите му „1984“ и „Животинска ферма“.

Трудовете на Чомски са „гъсто написани“, пълни с препратки към закони, медийни доклади и други документи от целия политически спектър. Той никога не е бил допуснат до секретни архиви, и винаги казва, че човек, който иска да си създаде мнение, може да го направи, като използва общодостъпната информация и Интернет. В „Разсъждения за езика“ (1975 г.) той формулира, в духа на другите лингвистични проблеми с имена на философи, следния „проблем на Оруел“: Как така хората знаят толкова малко, като имат достъп до толкова много информация?

На 18 юни 1992 г. на фестивала в Сидни беше показан скрипът на документалния филм „Фабрикуване на съгласие: Ноам Чомски и масмедииите“ (*Manufacturing Consent: Noam Chomsky & The Media*) по едноименната книга на Чомски и Е.С. Херман, 1988 г. Филмът, както и темата за пропогандния модел, разработван от масмедииите, получи огромно одобрение; той получи 12 награди и бе показан в повече от 220 града. Авторите на филма, Mark Achbar и Peter Wintonick – прекарват 5 години в репортажи от лекциите и интервютата на Чомски по целия свят (Япония, Европа и САЩ) и събират необходимите архивни ленти. Но освен че популяризира Чомски, филмът го направи по-достъпен като обществена личност, а това провокира и известно идолопоклонничество – различни младежки групи активисти (от типа на No global) създадоха култ към личността и го превърнаха в свой идол.

Чомски е бил винаги критичен спрямо Израел и израелското правителство, особено заради тяхното отношение към палестинския народ. Според него създаването на една държава на религиозен принцип е безсмислено. Израелските власти не го допускат до Западния бряг при едно негово пътуване през 2010 г. Въпреки официалното оправдание, че става въпрос за превишаване на правата от страна на граничния служител, ясно е, че инструкциите са дадени от по-високо място заради антиционистките му възгледи.

Многобройни са критиците на Чомски и на неговите политически възгледи. Най-яростните му критици го наричат „парий“ и „аутсайдер“ в полето на политическия дебат. Въпреки това не минава политическо международно или национално събитие, без да бъде поискано мнението му в безбройни интервюта и други медийни изяви по всякакви теми – 11 септември 2001 г., войните в Афганистан и Ирак, земетресението в Хаити, управлението на Обама и опозиционните движения, глобалната икономическа криза.

Безспорно е обаче, че Чомски има мисия – дори и всичко лошо, казано за него да е вярно: в едно отношение никой не може да не се съгласи с него – в демократичните общества трябва да има свобода на индивида да създава – без принуда отвън, без икономическо състезание за оцеляване, без правна или икономическа забрана върху социалните, интелектуалните или художествените експерименти. „От най-ранните си работи Чомски е поразен от това, което власт-имащите могат да направят на власт-нямащите. И въпреки че гласът му е прегракнал с годините, има право, защото се е посветил на борбата срещу поражението на нашето време във всичките им аспекти. „...Чомски, заедно с други като него, заслужава признание. Добре си е свършил работата.“ (В. Morton, политически анализатор).

Академични награди и титли

Член е на Националната Академия на науките (САЩ), Американската Академия по изкуство и наука, Лингвистичното дружество на САЩ, Американското Философско Общество, Американската Асоциация за научен прогрес, Британската Академия (член-кореспондент), Британското Психологическо Общество (почетен член), немската академия Leopoldina, Утрехтското общество за изкуство и науки, Сръбската академия на науките (секция Социални науки).

Има почетни титли (Доктор хонорис кауза) от повече от 30 университета, между които Оксфорд, Кеймбридж, Харвард, Лондон, Чикаго, Делхи, Атина, Буенос Айрес, Scuola Normale Superiore (Пиза), Калкута, Торонто, Чили, Болоня, Калкута, Колумбия, Брюксел, Флоренция, Упсала и т.н.

Носител е на множество награди, между които: Награда за особени научни приноси от Американската психологическа асоциация (Distinguished scientific contribution award from American Psychological Association), 1984; *Gustavus Meyers Center Award*, 1986 и 1988; двукратен носител на наградата *Джордж Оруел*, давана от Националния Съвет на учителите по английски език за особени заслуги за честността и яснотата на публичния език (Distinguished Contributions to Honesty and Clarity in Public Language); Награда Киото в базисните науки, 1988; Медал *Хелмхоли*; Медал *Бен Франклин* в компютърните и когнитивните науки, и много други. През 2010 г. получава наградата *Ерих Фром* в Щутгарт, Германия, присъждана на хора, чиито приноси в хуманистичната традиция са сравними с тези на Ерих Фром.

Следните източници са използвани за биографията на Ноам Чомски:

- Barsky, R. *Noam Chomsky: A Life of Dissent*, cognet.mit.edu/library/books/chomsky (достъпен на 10.01.2012)
- “Noam Chomsky”, In *Major Twentieth Century Writers*, 1991, www.chomsky.info/bios/1991 (достъпен на 10.01.2012)
- Hornstein, N. “Noam Chomsky”. *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, 1998.
- “Chomsky, Noam”. *The Cambridge Dictionary of Philosophy*, 1999.
- Harris, R. A. *The Linguistics Wars*, 1993
- Lasnik, H., C. Otero “Chomsky”. In *Bibliographical Dictionary of Western Linguistics since 1450*, ed. by J. Joseph and P. Swiggers. Routledge.
- MIT Faculty website: web.mit.edu/linguistic/people/faculty/chomsky/index.html (достъпен на 10.01.2012)
- Matthews, P. H. *Grammatical Theory in the United States from Bloomfield to Chomsky*. Cambridge Studies in linguistics 67. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- Szabó. Z. G. “Noam Chomsky”. In *Dictionary of Modern American Philosophers, 1860–1960*, ed. by Ernest Lepore, 2004.

Библиография на трудите на Ноам Чомски¹

ЛИНГВИСТИКА, ФИЛОСОФИЯ, КОГНИТИВНА НАУКА КНИГИ

- Logical Structure of Linguistic Theory*. MIT Humanities Library. Microfilm, 1955.
- Syntactic Structures*. The Hague: Mouton, 1957. (Reprint. Berlin and New York, 1985). [Руски превод: Н. Хомский. *Синтаксические структуры*. Новое в лингвистике, 1962. Вып. II, с. 412–527]
- Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: The MIT Press, 1965.
- Cartesian Linguistics*. A chapter in the history of rationalist thought. New York: Harper and Row, 1966. (Reprint. *Cartesian Linguistics. A Chapter in the History of Rationalist Thought*. Lanham, Maryland: University Press of America, 1986. Second edition. 2002. Third edition Cambridge, Cambridge University Press, 2009. [Руски превод: Н. Хомский. *Картезианская лингвистика. Глава из истории рационалистической мысли*. Серия „История лингвофилософской мысли“. Перевод с английского, 2005. 232 с.]
- The Sound Pattern of English*. New York: Harper and Row, 1968. (Reprint. Cambridge, MA and London: The MIT Press, 1991) (with Morris Halle).
- Current Issues in Linguistic Theory*. Berlin and New York: Mouton de Gruyter, 1970.

¹ Библиографията е извлечена от сайта www.mit.academia.edu (достъпен на 10.01.2012) и е обогатена с препратки към материали на български език и преводи на руски език. – б.ред.

- Language and Mind*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1968. (Based on the *Beckman lectures* delivered at the University of California at Berkeley, January 1967. Enlarged edition. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1972).
- Studies on Semantics in Generative Grammar*. The Hague: Mouton, 1972. (Reprint. Berlin and New York, 1980).
- Reflections on Language*. New York: Pantheon Books, 1975 (Reprinted in *Pragmatics: Critical Concept*. vol. 5, 21–36. London: Routledge, 1998).
- Essays on Form and Interpretation*. North-Holland: Elsevier, 1977.
- Language and Responsibility: based on conversations with Mitsou Ronat*. New York: Pantheon Books, 1979.
- Rules and Representations*. New York: Columbia University Press and Oxford: Basil Blackwell Publisher, 1980. *Lectures on Government and Binding: The Pisa Lectures*. Holland: Foris Publications, 1981. (Reprint. 7th Edition. Berlin and New York: Mouton de Gruyter, 1993).
- Language and the Study of Mind*. Tokyo: Sansyusya Publishing Co. Ltd., 1982. *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*. Linguistic Inquiry Monograph Six. Cambridge: The MIT Press, 1982.
- Noam Chomsky on The Generative Enterprise*, A discussion with Riny Huybregts and Henk van Riemsdijk. Dordrecht: Foris Publications, 1982.
- Modular Approaches to the Study of the Mind*. San Diego: State University Press, 1984.
- The Logical Structure of Linguistic Theory*. Chicago: University of Chicago Press, 1985.
- Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use*. New York: Praeger Publishers, 1986.
- Barriers*. Linguistic Inquiry Monograph Thirteen. Cambridge, MA and London: The MIT Press, 1986.
- Language and Problems of Knowledge*. The Managua Lectures. Cambridge, MA and London: The MIT Press, 1988.
- Language and Politics*, edited by C. Otero. Montreal and New York: Black Rose Books, 1988.
- Generative Grammar: Its Basis, Development and Prospects. Studies in English Linguistics and Literature*. Special Issue, Kyoto: Kyoto University of Foreign Studies, 1988.

- Language in a Psychological Setting*. Recherches Linguistiques de Vincennes, Linguistique et Cognition: Reponses a Quelques Critiques de La Grammaire Generative, J.-Y. Pollock and H. Obenauer, eds.. Presses Universitaires de Vincennes, 1990,21–44.
- Language and Thought*. Wakefield, RI: Moyer Bell, 1993.
- The Minimalist Program*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1995.
- Powers and Prospects. Reflections on Human Nature and the Social Order*. Boston, MA: South End Press, 1996.
- New Horizons in the Study of Language and Mind*. Cambridge, England: Cambridge University Press, 2000.
- The Architecture of Language*. (Nirmalangshu Mukherji, Bibudhendra Narayan Patnaik and Rama Kant Agnihotri eds.). New Delhi: Oxford University Press, 2000.
- Su natura e linguaggio. Con un saggio sul clero secolare e i pericoli della democrazia* (Adriana Belletti and Luigi Rizzi, eds.). Edizioni dell'Università degli Studi di Siena, 2001. Siena, Italy (Collection of texts related to Noam Chomsky's visit to the Certosa di Pontignano, University of Siena, November 1999. Reprinted. *On nature and Language. With an essay on The Secular Priesthood and the Perils of Democracy* Cambridge: Cambridge University Press, 2002).
- The Generative Enterprise Revisited: Discussions with Riny Huybregts, Henk van Riemsdijk, Naoki Fukui and Mihoko Zushi*, Berlin and New York: Mouton de Gruyter, 2004.
- Language and Mind*. Cambridge, New York: Cambridge University Press, 2006.

СТАТИИ И СТУДИИ

- „MORPHOPHONEMICS OF MODERN HEBREW.“ *MASTER'S THESIS*, UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA, 1951.
- „Systems of Syntactic Analysis.“ *Journal of Symbolic Logic* 18, no. 3 (September 1953): 242–56.
- Review of *Modern Hebrew*, by E. Reiger. *Language* 30 no. 1 (January-March 1954): 180–181
- „Logical Syntax and Semantics: Their Linguistic Relevance.“ *Language* 31, nos. 1–2, 1955.

- „Transformational Analysis.“ *Ph.D. dissertation*, University of Pennsylvania, 1955.
- „Semantic Considerations in Grammar.“ Monograph no. 8: 141–50. Georgetown University: The Institute of Languages and Linguistics: November 1955.
- „On Accent and Juncture in English.“ In *For Roman Jakobson*. The Hague: Mouton, 1956 (with M. Halle and F. Lukoff).
- „The range of adequacy of various types of grammars.“ *MIT RLE Quarterly Progress Report*, no. 41 (1956): 93–96.
- „On the limits of finite state description.“ *MIT RLE Quarterly Progress Report*, no. 42 (July 1956): 64–65.
- „Three Models for the Description of Language.“ *IRE Transactions on Information Theory* IT-2, no. 3 (September 1956): 113–24. (Reprinted in *Readings in Mathematical Psychology 2*, edited by R. Luce, R. Bush, and E. Galanter, New York: Wiley and Sons, 1965: 105–24).
- „Review of *Manual of Phonology*, by Charles Hockett.“ *IJAL* 23, no. 3 (July 1957): 223–34.
- „Review of *Fundamentals of Language*, by Roman Jakobson and Morris Halle.“ *IJAL* 23, no. 3 (July 1957): 234–42.
- „Logical Structures in Language.“ *American Documentation* 8, no. 44 (October 1957): 284–91.
- „Pattern Conception.“ In *Proceedings of the University of Michigan Symposium on Pattern Recognition*, October 1957 (with George Miller).
- „Review of *Language des machines et Language humain*, by Vitold Belevitch.“ *Language* 34, no. 1 (January–March 1958): 99–105.
- „Some properties of phrase structure grammars.“ *MIT RLE Quarterly Progress Report*, no. 49 (April 15, 1958): 108–11.
- „Finite State Languages.“ *Information and Control* 1 (May 1958): 91–112. (Reprinted in *Readings in Mathematical Psychology 2*, edited by R. Luce, R. Bush, and E. Galanter, New York: Wiley and Sons, 1965: 156–71) (with George Miller).
- „Linguistics, Logic, Psychology, and Computers.“ *Computer Programming and Artificial Intelligence* (March 1958): 429–56. „Review of *Verbal Behavior*, by B.F. Skinner.“ *Language* 35, no. 1 (January–March 1959): 26–57. (Reprinted as no. A–34 in the *Social Sciences* by Bobbs-Merrill, Inc.; reprinted in *The Structure of Language*, edited by Fodor and Katz. New York: Prentice-Hall, 1964; reprint (in French). *Language*

- 16 (December 1969): 16–49; reprinted in *Readings in Philosophy of Psychology*, edited by N. Block. Cambridge: Harvard University Press 1980: 48–63.
- „Review of *Essays in Linguistics*, by G. Greenberg.“ *Word* 15, no. 1 (April 1959): 202–18.
- „On Certain Formal Properties of Grammars.“ *Information and Control* 2 (June 1959): 137–67. (Reprinted in *Readings in Mathematical Psychology 2*, edited by R. Luce, R. Bush, and E. Galanter. New York, Wiley and Sons, 1965: 125–55).
- „A Note on Phrase Structure Grammars.“ *Information and Control* 2, no. 4 (December 1959): 393–95.
- „The Morphophonemics of English.“ *MIT RLE Quarterly Progress Report*, no. 58 (1960): 275–81. (with Morris Halle).
- „On the Notion „Rule of Grammar“.“ In *Proceedings of Symposia in Applied Mathematics 12: Structure of Language and its Mathematical Aspects*, edited by Roman Jakobson, 6–24. Providence, RI: American Mathematical Society, 1961. (Reprinted in *The Structure of Language*, edited by Fodor and Katz. New York: Prentice-Hall, 1964).
- „Some Methodological Remarks on Generative Grammar.“ *Word* 17, no. 2 (August 1961): 219–34. (Reprinted in *Readings in Applied English Linguistics*, edited by H. Allen. New York: Merideth, 1964).
- „Explanatory Models in Linguistics.“ In *Logic, Methodology and Philosophy of Science: Proceedings of the 1960 International Congress*, edited by Nagel, Suppes, and Tarski. Stanford: Stanford University Press, 1962: 528–50.
- Context-Free Grammars and Pushdown Storage.“ *MIT RLE Quarterly Progress Report*, no. 65 (April 16, 1962): 187–94.
- „A Transformational Approach to Syntax.“ *Proceedings of the Third Texas Conference on Problems of Linguistic Analysis in English*, May 9–12, 1958. edited by Hill, Texas, 1962: 124–58. (Reprinted in *Structure of Language*, edited by J. Fodor and J. Katz. New York: Prentice-Hall, 1964; Reprinted in *Classics in Linguistics*, edited by Hayden, Alworth and Tate, New York: Philosophical Library, 1967: 337–71).
- „The Algebraic Theory of Context-Free Languages.“ *Computer Programming and Formal Systems: Studies in Logic*, edited by P. Braffort and D. Hirshberg, 118–61. Amsterdam: North-Holland, 1963 (with M.P. Schutzenberger).

- „Perception and Language.“ In *Boston Studies in the Philosophy of Science*, edited by M. Wartofsky, Dordrecht-Holland: Reidel, 1963: 199–205.
- „Formal Properties of Grammars.“ In *Handbook of Mathematical Psychology 2*, edited by R. Luce, R. Bush, E. Galanter. New York: Wiley and Sons, 1963: 323–418.
- „Introduction to the Formal Analysis of Natural Languages.“ In *Handbook of Mathematical Psychology 2*, edited by R. Luce, R. Bush, E. Galanter, New York: Wiley and Sons, 1963: 269–321 (with George Miller).
- „Finitary Models of Language Users.“ In *Handbook of Mathematical Psychology 2*, edited by R. Luce, R. Bush, E. Galanter, 419–91. New York: Wiley and Sons, 1963 (with George Miller).
- „The Logical Basis of Linguistic Theory.“ In *Proceedings of the Ninth International Congress of Linguistics*, edited by H. Lunt, 914–78. The Hague: Mouton, 1964. (Reprinted as „Current Issues in Linguistic Theory.“ In *Structure of Language*, edited by J. Fodor and J. Katz. New York: Prentice-Hall, 1964; expanded in *Janua Linguarum*, Series Minor. The Hague: Mouton, 1964: 38, 7–119).
- „Formal discussion of W. Miller and Susan Ervin, „The Development of Grammar in Child Language“.“ *The Acquisition of Language 29*, no. 1, Monographs of the Society for Research in Child Development, edited by U. Bellugi and R. Brown. Purdue: Purdue University, 1964: 35–39. (Reprinted in *Readings in Applied Transformational Grammar*, edited by M. Lester. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1970: 41–50).
- „Some Controversial Questions in Phonological Theory.“ *Journal of Linguistics 1*, no. 2 (October 1965: 97–138 (with Morris Halle).
- „De Quelques Constantes de la Theorie Linguistique.“ *Diogenes*, no. 51 (July-September 1965): 4–21. (Reprinted as „Persistent Topics in Linguistic Theory.“ *Diogenes* (Fall 1965): 13–20).
- „Topics in the Theory of Generative Grammar.“ In *Current Trends in Linguistics 3: Theoretical Foundations*, edited by T. Sebeok. The Hague: Mouton, 1966: 1–60. (Reprinted in *Janua Linguarum NR no. 56 Series Minor*. The Hague: Mouton, 1966: 7–95; reprinted in *The Philosophy of Language*, edited by J.R. Searle. London: Oxford University Press, 1971: 71–100).
- „Linguistic Theory.“ In *Reports of Working Committees for Northeast Conference on Teaching Foreign Languages*, edited by R.G. Mead, Jr. Wisconsin: George Banta Co. Inc., 1966: 43–49. (Reprinted in *Readings*

- in *Applied Transformational Grammar*, edited by M. Lester. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1970: 51–60).
- „The relevance of scientific linguistics to philosophy.“ Paper presented to a session of the *Western Branch of the American Philosophical Association*, Minneapolis (May 1966): 1–25. Unpublished.
- „La notion de „regle de grammaire“.“ *Langages 4*, (Decembre 1966): 81–104.
- „The Formal Nature of Language.“ In *Biological Foundations of Language*, edited by E.H. Lenneberg. New York: Wiley and Sons, 1967: 397–442.
- „Some general properties of phonological rules.“ *Language 43*, no. 1 (March 1967): 102–28.
- „Recent Contributions to the Theory of Innate Ideas.“ In *Syntheses 17*, 2–11. Dordrecht, Holland: D. Reidel Co., 1967. (Reprinted as „Some Contributions to the Theory of Innate Ideas.“ In *Modern Philosophies of Education*, edited by J.P. Strain. New York: Random House, 1971: 332–41. (Reprinted as „Recent Contributions to the Theory of Innate Ideas“; reprinted in *A Portrait of Twenty-five Years*. Boston Studies in the Philosophy of Science, edited by Robert S. Cohen and M. Wartofsky. Dordrecht, Boston, Lancaster: D. Reidel Publishing, 1985: 31–40).
- „The General Properties of Language.“ In *Brain Mechanisms Underlying Speech and Language*, edited by F.L. Darley. New York: Grune and Stratton, 1967: 73–81. (Proceedings of a conference held at Princeton, New Jersey, November 9–12, 1965).
- „Contributions de la Linguistique a l’Etude de la Pensee.“ *Change 1, Le Montage* (Seuil 1968): 43–71.
- „Theorie algebrique des langages context-free.“ *Languages 9*, (Mars 1968): 77–118. (with M.P. Schutzenberger).
- „Quine’s Empirical Assumptions.“ *Syntheses 19*, no. 1, 2, edited by D. Davidson and J. Hintikka. Dordrecht, Holland: D. Reidel Co., December 1968: 53–68. (Expanded as „Some Empirical Assumptions in Modern Philosophy of Language.“ In *Philosophy, Science, and Method: Essays in Honor of Ernest Nagel*, edited by S. Morgenbesser, P. Suppes, M. White, 260–85. New York: St. Martin’s Press, 1969).
- „Comments on Harman’s Reply to „Linguistics and Philosophy“.“ In *Language and Philosophy*, edited by S. Hook. New York: New York University Press, 1969: 152–59.
- „Phonology and Reading.“ In *Basic Studies in Reading*, edited by H. Levin and J.P. Williams. New York: Basic Books, 1970: 3–18. (Reprint. New York: Harper & Row, 1971).

- „Remarks on Nominalization.“ In *Readings in English Transformational Grammar*, edited by R. Jacobs and P. Rosenbaum. Waltham, Massachusetts: Blaisdell Publishing, 1970: 184–221. (Reprinted in *Syntactic Argumentation*, edited by Donna Jo Napoli and E.N. Rando. Washington: Georgetown University Press, 1979: 138–83).
- „Deep Structure, Surface Structure and Semantic Interpretation.“ In *Studies in General and Oriental Linguistics*, edited by R. Jakobson and S. Kawamoto. Tokyo: TEC Corporation for Language Research, 1970: 183–216.
- „Some Observations on the Problems of Semantic Analysis in Natural Languages.“ In *Sign, Language, Culture*, edited by C.H. Van Schooneveld. The Hague: Mouton, 1970: 256–60.
- „Problems of Explanation in Linguistics.“ In *Explanations in the Behavioral Sciences*, edited by R. Borger and F. Cioffi. New York: Cambridge University Press, 1970: 425–51.
- „Théorie Linguistique et apprentissage.“ *La Recherche* 2, no. 11 (April 1971): 326–30.
- „Some Empirical Issues in the Theory of Transformational Grammar.“ In *Goals of Linguistic Theory*, edited by S. Peters. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc. 1971. (Reprinted in *Studies on Semantics*, 1972).
- „Conditions on Transformations.“ Indiana Linguistics Club, University of Indiana. Bloomington, Indiana, 1971. (Reprinted in *Festschrift for Morris Halle*, edited by P. Kiparsky and S. Peters. The Hague: Mouton, 1973).
- „Théorie Linguistique.“ *Le Français dans le monde*, no. 88 (1972).
- „What the Linguist is Talking About.“ *Journal of Philosophy* 71, no. 12 (June 27, 1974): 347–67. (Reprinted in *Readings in Philosophy of Psychology* 2, edited by N. Block. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981: 223–37) (with Jerrold J. Katz).
- „Questions of Form and Interpretation. In: *The Scope of American Linguistics*, edited by R. Austerlitz. Lisse: Peter De Ridder Press, 1975; reprint. *Linguistic Analysis* 1, no. 1 (1975): 75–109; reprinted as „The Amherst Lectures.“ Université de Paris VII, Département de Recherches Linguistiques, February 1975).
- „Language and Learning.“ *Boston Arts Review* 1, no. 1 (January 1975): 21–24.
- „Conditions on Rules of Grammar.“ *Linguistic Analysis* 2, no. 4 (1976): 303–51. (Reprinted in *Current Issues in Linguistic Theory*, edited by R. Cole. Indiana: Indiana University Press, 1977).

- „On the Nature of Language.“ In *Origins and Evolution of Language and Speech*, edited by S.R. Harnad, H.D. Steklis, and J. Lancaster. New York: Annals of New York Academy of Sciences 280, 1976: 46–57.
- „Problems and Mysteries in the Study of Human Language.“ In *Language in Focus: Foundations, Methods and Systems. Essays in Memory of Yehoshua Bar-Hillel*, edited by A. Kasher. Dordrecht: D. Reidel, 1976.
- „On the Biological Basis of Language Capacities.“ In *The Neuropsychology of Language*, edited by R.W. Rieber. New York: Plenum Press, 1976. Reprinted in *Psychology and Biology of Language and Thought: Essays in Honor of Eric Lenneberg*, edited by George A. Miller and Elizabeth Lenneberg. Academic Press, 1978: 1–24.
- „Introduction à la théorie standard étendue.“ In *Langue. Théorie générative étendue*, edited by M. Ronat, Collection Savoir. Paris: Hermann, 1977: 19–39.
- „Filters and Control.“ *Linguistic Inquiry* 8, no. 3 (Summer 1977): 425–504. (with H. Lasnik)
- „On Wh-Movement.“ In *Formal Syntax*, edited by P. Culicover, T. Wasow, and A. Akmajian. Academic Press, 1977: 71–132
- „A Theory of Core Grammar.“ *GLOT, Leids Taalkundig Bulletin* 1, no. 1 (1978): 7–26. (Reprint. *Rivista de Grammatica Generativa* 3, no. 1 (1978): 3–30).
- „A Remark on Contraction.“ *Linguistic Inquiry* 9, no. 2 (Spring 1978): 268–74. (with H. Lasnik)
- „The Linguistic and Psycholinguistic Background.“ *Introduction to Explorations in the Biology of Language*, edited by Edward Walekr. Montgomery, VT: Bradford Books, 1978: 15–26.
- „Human Language and Other Semiotic Systems.“ *Semiotica* 25–1/2 (1979): 31–44. (Symposium paper for annual meeting American Association Advancement of Science, February 16, 1978. Reprinted in *Introduction to Semiotics. Translated Papers and Studies*, edited by S. Kasem and N.H. AbuZeid. Cairo, Egypt: Elias Modern Publishing House & Co., 1986).
- Théories du langage. Théories de l’apprentissage, Le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky. Paris: Editions de Seuil, 1979. (Talks held at Centre Royaumont, Paris, October 1975. Reprinted as „On Cognitive Structures and Their Development.“ In *Language and Learning, The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*, edited by M. Piattelli-Palmarini. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980: 35–52;

- reprint (in Romanian). Bucharest: Editura Politica, 1988; reprinted (in Polish). Warsaw: Wydawnictwo, 1995).
- „Linguaggio“ (Language).“ In *Enciclopedia Einaudi*, no. 8, edited by Giulio Einaudi. Torino: 1979: 352–99.
- „Principles and Parameters in Syntactic Theory“ (in Italian). *Rivista Di Grammatica Generativa* 4, no. 1–2 (1979): 3–75. (Reprinted in *Explanation in Linguistics. The Logical Problem of Language Acquisition*, edited by N. Hornstein and D. Lightfoot. London and New York: Longman, 1981: 32–75).
- „On Binding.“ *Linguistic Inquiry* 11, no. 1 (Winter 1980): 1–46. (Reprinted in *Binding and Filtering*, edited by F. Heny. London: Croom Helm, 1981: 47–103).
- „Linguistic Perspectives on Language Development.“ In *Biological Studies of Mental Processes*, edited by D. Caplan. Cambridge, MA and London: The MIT Press, 1980: 97–105 (with David Caplan).
- „On Opacity.“ In *Studies in English Linguistics*, For Randolph Quirk, edited by S. Greenbaum, G. Leech, and J. Svartvik. London and New York: Longman, 1980: 1–6
- „A Naturalistic Approach to Language and Cognition.“ *Cognition and Brain Theory* 4, no. 1 (Winter 1981): 3–22.
- „Reply to Putnam.“ In *Readings in Philosophy of Psychology* 2, edited by N. Block. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981: 300–304.
- „On Cognitive Capacity.“ In *Readings in Philosophy of Psychology* 2, edited by N. Block. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981: 305–23.
- „Discussion of Putnam’s Comments.“ In *Readings in Philosophy of Psychology* 2, edited by N. Block. Cambridge, MA: Harvard University Press: 349–58.
- „On the Representation of Form and Function.“ *The Linguistic Review* 1 (1981): 3–40.
- „Knowledge of Language: its elements and origins.“ In *The Psychological Mechanisms of Language*. Cambridge, England: The Royal Society and The British Academy, University Press, 1981: 9–20.
- „A Note on Non-Control Pro.“ *Journal of Linguistic Research* 1, no. 4 (1981): 1–11.
- „Markedness and Core Grammar.“ In *Theory of Markedness in Generative Grammar*, edited by A. Belletti, L. Brandi, L. Rizzi, 123–46. Pisa, Italy:

- Scuola Normale Superiore di Pisa, 1981. (*Proceedings of the 1979 GLOW Conference*).
- „A Note on the Creative Aspect of Language Use.“ *The Philosophical Review* 91, no. 3 (July 1982): 423–34.
- „Noam Chomsky’s Views on the Psychology of Language and Thought.“ In *Dialogues on the Psychology of Language and Thought*, edited by Robert W. Rieber. New York: Plenum Press, 1983.
- „Some Conceptual Shifts in the Study of Language.“ *How Many Questions? Essays in honor of Sidney Morgenbesser*, edited by L.S. Cauman, I. Levi, C.D. Parsons, and R. Schwartz. Indianapolis: Hackett Publishing Company, Inc., 1983: 154–69.
- „Mental Representations.“ *Syracuse Scholar* 4, no. 2 (Fall 1983): 5–21. (Edited version of Watson Lectures at Syracuse, 1982).
- „The Study of Generative Grammar.“ In *Proceedings of Harbin Conference on Generative Grammar*, edited by Xi Yin Li. Harbin, Peoples Republic of China: Heilongjiong University Press, n.d.
- „Changing Perspectives on Knowledge and Use of Language.“ *Theoretical Linguistic Research* 1, no. 2 (December 1984): 135–94. „Language and the Human Mind.“ *Studies in Korean Linguistics edited by Young-Key Kim-Renaud*. Seoul, Korea: Hanshin Publishing Co., 1986.
- „Human Language and Other Semiotic Systems.“ In *Introduction to Semiotics. Translated Papers and Studies*, edited by S. Kasem and N.H. AbuZeid. Cairo, Egypt: Elias Modern Publishing House & Co., 1986.
- „Some Observations on Language and Language Learning: Reply to McNamara, Arbib, and Moore and Furrow.“ *New Ideas in Psychology* 4, no. 3 (1986): 363–77.
- „On the Nature, Use and Acquisition of Language.“ Talk given at Sophia University, Tokyo and Kyoto University of Foreign Studies, Kyoto, January 1987; reprinted in *Handbook of Child Language Acquisition*, edited by William C. Ritchie and Tej K. Bhatia. San Diego: Academic Press, 1999: 33–54.
- „Language = Communication? Not Necessarily.“ *The English Journal* (June 1987): 136–40.
- „Exchanges on Reconstructive Knowledge.“ Correspondance between Noam Chomsky and Marcus Raskin. In *New Ways of Knowing: The Sciences, Society and Reconstructive Knowledge*. Towata, New Jersey: Rowman & Littlefield, 1987: 104–56.

- Reply to „Review Discussion on Chomsky's Knowledge of Language“ by Alexander George and Michael Brody. *Mind & Language* 2, no. 2 (Summer 1987): 178–97.
- „Some Notes on Economy of Derivation and Representation.“ In *Functional Heads and Clause Structure*, MIT Working Papers in Linguistics 10, edited by I. Laka and A. Mahajan. Cambridge, MA: Department of Linguistics and Philosophy, 1989: 43–74.
- „A Generalization of X-Bar Theory.“ *Studia Linguistica et Orientalia Memoriae Haim Blanc Dedicata*, edited by P. Wexler, A. Borg and S. Somekh. Wiesbaden: Otto Harrassowitz, 1989: 86–93.
- „On Formalization and Formal Linguistics.“ In *Natural Language and Linguistics Theory* 8 (February 1990): 143–47.
- „Language and Mind.“ In *Ways of Communicating*, edited by D.H. Mellor. The Darwin College Lectures. Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1990: 56–80.
- „A Note on Innate Knowledge“ (in Italian). In Gerauld de Cordemoy. *Discorso fisico della parola*, edited by Marco Salucci. Florence: Arnaud Editore, 1990: 41–45. (Translation of two letters from Chomsky to Salucci; Part I, Dec. 1987 and Part II, June 1988).
- „Language and Cognition.“ Welcoming address, Conference of Cognitive Science Society, MIT, Cambridge, MA, (July 1990). In *The Future of the Cognitive Revolution*, edited by D. M. Johnson & C. E. Erneling. New York: Oxford University Press, 1997: 15–31.
- „Language and other Cognitive Systems.“ In *Perspectives on Behavioral Science. The Colorado Lectures*, edited by R. Jessor. Boulder, San Francisco, Oxford: Westview Press, 1991: 151–76.
- „Linguistics and Adjacent Fields: A Personal View.“ In *The Chomskyan Turn*, edited by A. Kasher. Oxford and Cambridge, MA: Basil Blackwell, 1991: 3–25.
- „Linguistics and Cognitive Science: Problems and Mysteries.“ In *The Chomskyan Turn*, edited by A. Kasher. Oxford and Cambridge, MA: Basil Blackwell, 1991: 26–53.
- „Some Notes on Economy of Derivation and Representation.“ In *Principles and Parameters in Comparative Grammar. Current Studies in Linguistics*, Series no. 20, edited by R. Freidin. Cambridge, MA and London: The MIT Press, 1991: 417–54.
- „A Minimalist Program For Linguistic Theory.“ *MIT Occasional Papers in Linguistics* 1 Cambridge: MITWPL, 1992. (Reprinted in *The View from*

- Building 20*, edited by K. Hale and S. J. Keyser. Cambridge: The MIT Press, 1993: 1–52).
- „The Theory of Principles and Parameters“, in *Syntax An International Handbook of Contemporary Research* edited by J. Jacobs, A. von Stechow, W. Sternefeld, and T. Vennemann. Mouton de Gruyter, 1993. (Reprinted in N. Chomsky. *The Minimalist Program*. The MIT Press: Cambridge, MA, 1995: 13–127 (with Howard Lasnik).
- „At the Sources of Speech“ (in Italian). *La Repubblica* (May 22, 1992): 32–33.
- „Plato had Access to the Switch“ (in Italian). *La Repubblica* (May 24, 1992).
- „Language and Mind: Challenges and Prospects.“ Talk given at the Commemorative Lecture Meeting, 1988 Kyoto Prizes, Kyoto, November 11, 1988. In *Kyoto Prizes & Inamori Grants, 1988*: 129–63. Kyoto: Inamori Foundation, 1992.
- „Explaining Language Use.“ *Philosophical Topics, The Philosophy of Hilary Putnam* 20, no. 1 (Spring 1993). (Reprinted in *New Horizons in the Study of Language and Mind*. Cambridge, England: Cambridge University Press, 2000: 19–45).
- „Language, Intelligence, & Social Organization“ (in Greek). *AVTI* 526 (August 1993): 42–46.
- „Mental Constructions and Social Reality.“ In *Knowledge and Language*, edited by E. Reuland and W. Abraham. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1993: 29–58.
- „Some Observations on Economy in Generative Grammar.“ *Good Enough Conference* at MIT, May 21, 1995. Published in *Is Best Good Enough?* Cambridge: The MIT Press, 1998: 115–27.
- „Derivation by Phase“. *MIT Occasional Papers in Linguistics*, no. 18, Cambridge, MA: MIT Working Papers in Linguistics, Department of Linguistic and Philosophy, 1999. Reprinted in, *Ken Hale: a Life in Language* edited by M. Kenstowicz. Cambridge, Mass: MIT Press, 2001: 1–52.
- „Language Design.“ In *Predictions: 30 Great Minds on the Future*, edited by S. Griffiths. Oxford: Oxford University Press, 1999: 30–32.
- „Linguistics and brain science“. *Image, language, brain. Papers from the first Mind Articulation Project Symposium*, edited by A. Marantz, Y. Miyashita, W.A. O'Neil. Cambridge, MA, MIT Press, 2000: 13–28.
- „Minimalist Inquiries: The Framework.“ In *Step by Step: Essays in Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*, edited by Robert Martin, David

- Michaels and Juan Uriagereka. Cambridge, Mass: The MIT Press, 2000: 89–155.
- „The Chomsky-Place Correspondence 1993–1994“. (T. Schoneberger (ed.) *The Analysis of Verbal Behavior* 17 (2000): 7–38 (with Ullin T. Place).
- „The Faculty of Language: What is it, Who has it, and How did it Evolve. *Science*“, 2002, vol 298: 1569–79 (with Marc Hauser and W. Tecumseh Fitch).
- „Beyond Explanatory Adequacy“. *MIT Occasional Papers in Linguistics*, no. 20 Cambridge, MA: MIT Working Papers in Linguistics, MIT Department of Linguistics and Philosophy, 2001. (Reprinted in *Structures and Beyond – The Cartography of Syntactic Structure*, Vol 3, edited by A. Belletti, Oxford: Oxford University Press, 2004: 104–131).
- „Turing on the ‘Imitation Game’“. In *The Turing Test*, edited by S. Shieber. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.
- „Three factors in the design of language.“ *Linguistic Inquiry*, 2005, 1–22.
- „What we Know: On the Universals of Language and Rights.“ *Boston Review* 30, nos. 3–4 (Summer 2005): 23–27.
- „Universals of human nature.“ *Psychotherapy and Psychosomatics* 74, 2005, N 5, 263–68. Based on address delivered while receiving honorary degree in Psychology at the University of Bologna, Italy, April 1, 2005.
- „The Evolution of the Language Faculty: Clarifications and Implications.“ *Cognition* 2005, 97, no 2: 179–210 (with W. Tecumseh Fitch and Marc D. Hauser).
- „Bilingual Explorations: Design, Development, Evolution.“ *International Journal of Philosophical Studies* 15, 2007, no. 1, 1–21. (based on a talk given at the University College, Dublin, Ireland, January 20, 2006).
- „Language and Thought: Descartes and Some Reflections on Venerable Themes.“ In *The Prehistory of Cognitive Science*, edited by A. Brook. Houndmills, Basingstoke, Hampshire, England: Palgrave Macmillan, 2007: 38–66.
- „Approaching UG From Below.“ *Interfaces + Recursion = Language?* edited by U. Sauerland and H. Martin Gärtner. New York: Mouton de Gruyter, 2007:1–29.
- „On phases.“ In *Foundational Issues in Linguistic Theory*, edited by R. Freidin, C. Otero, and M.-L. Zubizarreta. Cambridge, MA: MIT Press, 2008: 133–166.
- „Mysteries of Nature: How Deeply Hidden?“. *Journal of Philosophy* 106 (4), 2009: 167–200.

ИЗБРАНИ ТРУДОВЕ ПО ПОЛИТИЧЕСКИ НАУКИ

КНИГИ

- American Power and the New Mandarins*. Harmondsworth, England: Penguin, 1969. (итал.превод: *I nuovi mandarini; gli intellettuali e il potere in America*. Torino: G. Einaudi, 1969; френски превод: *L’Amerique et ses Nouveaux Mandarins*. Paris, Editions du Seuil 1969).
- At war with Asia*. New York: Pantheon Books, 1970.
- Chomsky: selected readings*. edited by J. P. B. Allen and P. Van Buren. London, New York: Oxford University Press, 1971.
- Problems of knowledge and freedom*. New York: Pantheon Books, 1971.
- For reasons of state*. New York: Pantheon Books, 1973.
- Peace in the Middle East? Reflections on justice and nationhood*. New York: Vintage Books, 1974.
- Human Rights and American Foreign Policy*. Nottingham: Spokesman Books, 1978.
- Intellectuals and the state*. Baarn: Wereldvesten, 1978.
- The Washington connection and Third World fascism*. Boston: South End Press, 1979.
- Superpowers in collision: the cold war now*. Harmondsworth, Middlesex, England; New York, N.Y.: Penguin, 1982.
- Towards a new cold war: essays on the current crisis and how we got there*. New York: Pantheon Books, 1982.
- The fateful triangle: the United States, Israel, and the Palestinians*. Boston, MA: South End Press, 1983.
- Turning the tide: U.S. intervention in Central America and the struggle for peace*. Boston, Mass.: South End Press, 1985.
- Pirates & emperors: international terrorism in the real world*. New York: Claremont Research & Publications, 1986.
- On Power and Ideology*. Boston: South End Press and Montreal and New York: Black Rose Books 1987.
- Turning the tide: the U.S. and Latin America*. Montreal: Black Rose Books; Cheektowaga, N.Y.: University of Toronto Press, 1987.
- The Culture of Terrorism*. Boston, MA: South End Press, 1988.
- Language and Politics*. Montreal; New York: Black Rose Books, 1988.

- Manufacturing consent: the political economy of the mass media.* New York: Pantheon Books, 1988 (Herman, Edward S.). Chapter 4 The KGB-Bulgarian Plot to Kill the Pope: Free Market Disinformation of „News“, 143–168.
- Necessary Illusions. Thought Control in Democratic Societies,* Boston, MA: South End Press, 1989.
- Pirates & emperors: international terrorism in the real world.* Rev. (ed.). Montreal; New York, NY: Black Rose Books, 1991.
- Terrorizing the Neighborhood.* San Francisco: Pressure Drop Press, 1991.
- What Uncle Sam Really Wants,* Berkeley: Odonian Press, 1992.
- Deterring democracy.* New York: Hill and Wang, 1992.
- Letters from Lexington: reflections on propaganda.* Monroe, ME: Common Courage Press, 1993.
- The prosperous few and the restless many.* Berkeley, CA: Odonian Press, 1993.
- Rethinking Camelot: JFK, the Vietnam War, and U.S. political culture.* Boston, MA: South End Press, 1993.
- World order and its rules: variations on some themes.* Belfast: West Belfast Economic Forum and Centre for Research and Documentation, 1993.
- Year 501: the conquest continues.* Boston: South End Press, 1993.
- Critical assessments.* London; New York: Routledge, 1994.
- Secrets, lies, and democracy.* Tucson, AZ: Odonian Press, 1994.
- World orders, old and new.* New York: Columbia University Press, 1994.
- Secrets, lies, and democracy.* Interviewed by David Barsamian. Tucson, Ariz.: Odonian Press, 1995.
- Class warfare: interviews with David Barsamian.* Monroe, Me: Common Courage Press, 1996.
- Media control: the spectacular achievements of propaganda.* New York: Seven Stories Press, 1997.
- The Cold War and the University.* New York: New Press, 1997.
- Profit Over People: Neoliberalism & Global Order,* Seven Stories Press, 1999 (with Robert W. McChesney).
- The new military humanism: lessons from Kosovo.* Monroe, ME: Common Courage Press, 1999.
- 9–11. Seven Stories Press, 2001.

- Hegemony or survival. America's Quest for Global Dominance.* New York: Metropolitan Books, 2003.
- Imperial Ambitions: Conversations on the Post-9/11 World* (American Empire Project. Interviews with David Barsamian). Metropolitan books, 2005.

СБОРНИЦИ С ЕСЕТА И ЛЕКЦИИ

- Trials of the resistance. Essays by Noam Chomsky [and others]* with an introduction by Murray Kempton. New York: New York Review, distributed by Random House, 1970.
- Bertrand Russell Centenary Symposium on Spheres of Influence in the Age of Imperialism, Linz, Austria, 1972.. *Spheres of influence in the age of imperialism; papers submitted to the Bertrand Russell Centenary Symposium,* Linz, Austria, September 11th to 15th, 1972 by Noam Chomsky and others. Nottingham: Bertrand Russell Peace Foundation for The Spokesman.
- Brooks, D. and G. Verdecchia. *The Noam Chomsky lectures.* Toronto: Coach House Press, 1991.
- Language and Politics,* edited by C. Otero. Montreal and New York: Black Rose Books, 1988; Oakland, CA: AK Press, 2004.

РЕЧИ, ЖУРНАЛИСТИЧЕСКИ И УВОДНИ СТАТИИ

- Perspectives on Vietnam: [microform] / speech / by Noam Chomsky as part of a program presented by the Faculty Peace Committee, November 10, 1966, at the University of California - Berkeley.* Berkeley: Academic Publishing, 1966.
- „Notes on Anarchism,“ *New York Review of Books.* v. 14, no 10, May 21, 1970, pp. 31–35.
- Two essays on Cambodia.* Nottingham: Bertrand Russell Peace Foundation for The Spokesman. 1970.
- The race to destruction: its rational basis.* Nottingham: Published by Spokesman for the Bertrand Russell Peace Foundation. 1986.
- A Wall as a Weapon. *New York Times,* 23.02.2004.

АНТОЛОГИИ

- THE CHOMSKY READER*. EDITED BY JAMES PECK. NEW YORK: PANTHEON BOOKS, 1987.
- Brooks, D. and G. Verdecchia *The Noam Chomsky lectures*. Toronto: Coach House Press, 1991.
- Piattelli-Palmarini, M., (ed.). *Théories du langage, théories de l'apprentissage: le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky* traduction des textes anglais par Yvonne Noizet. Paris: Éditions du Seuil, 1979.
- Piattelli-Palmarini, M., (ed.). *Language and learning: the debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1980.
- Rieber, Robert W., ed, in collaboration with Gilbert Voyat. *Dialogues on the psychology of language and thought: conversations with Noam Chomsky, Charles Osgood, Jean Piaget, Ulric Neisser, and Marcel Kinsbourne* New York: Plenum Press, 1983.
- Morley, M., Petras, J. *The Reagan administration and Nicaragua: how Washington constructs its case for counterrevolution in Central America* with an introduction by Noam Chomsky and an afterword by Michael Parenti. New York: Institute for Media Analysis, 1987. Ramos-Horta, Jose. *Funu: the unfinished saga of East Timor*, preface by Noam Chomsky. Trenton: Red Sea Press, 1987.
- Bates, G., (ed.). *Mobilizing democracy: changing the U.S. role in the Middle East: Interviews and essays featuring the thoughts of Noam Chomsky and others*. Monroe, Me.: Common Courage Press, 1991.
- Brooks, D. and G. Verdecchia. *The Noam Chomsky lectures*. Toronto: Coach House Press, 1991.
- Grewendorf, G. *Sprache als Organ, Sprache als Lebensform. Interview mit Noam Chomsky Über Linguistik und Politik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1995.

ФИЛМОГРАФИЯ

- Noam Chomsky, Part I & II. a production of Public Affairs Television. Alexandria, Va. PBS Video, 1988.
- Manufacturing Consent: Noam Chomsky and the media / Necessary Illusions in co-production with National Film Board of Canada*. Режисьори: Mark

- Achbar и Peter Wintonick*. Продуценти: Mark Achbar и Adam Symansky. New York, NY: Zeitgeist Films Ltd., 1992.
- Manufacturing consent: Noam Chomsky and the media*. The companion book to the award-winning film by Peter Wintonick and Mark Achbar. Montreal; New York: Black Rose Books, 1994.
- Last Party 2000*. Режисьори: Rebecca Chaiklin and Donovan Leitch, 2001.
- Power and Terror: Noam Chomsky in Our Times*. Режисьор: John Junkerman, 2002.
- Noam Chomsky: Rebel Without a Pause* (ТВ филм). Режисьор: Will Pascoe, 2003.
- Peace, Propaganda & the Promised Land*. Режисьори: Sut Jhally and Bathsheba Ratzkoff, 2004
- On Power, Dissent and Racism: A discussion with Noam Chomsky*, Разговори с журналиста Nicolas Rossier; Продуцент: Eli Choukri, Baraka Productions, 2004.
- Lake of Fire*. Режисьор: Tony Kaye, 2006.
- American Feud: A History of Conservatives and Liberals*, Director: Richard Hall, 2007.
- Chomsky & Cie*. Режисьор: Olivier Azam, 2008.
- An Inconvenient Tax*. Режисьор: Christopher P. Marshall, 2009.
- The Money Fix*. Режисьор: Alan Rosenblith, 2009.

КНИГИ НА НОАМ ЧОМСКИ,
ПРЕВЕДЕНИ НА БЪЛГАРСКИ ЕЗИК

- Ноам Чомски. *Три профила. Интервю, Език и мислене, Човешката природа: справедливост или власт*. (под ред. на Л. Сивилов), „София СА“, 1999. *Класовата борба*. София ИК „Агато“, 2001.
- Какво всъщност иска чичо Сам*. Изд. Нова Зора, 2001.
- Благоденствие за всички*. София: ИК „Агато“, 2001.
- Петата свобода или Власт и идеология*. София: ИК „Агато“, 2002.
- Хегемония или оцеляване. Американският стремеж към глобално господство*. София: БАРА, 2004.
- Необходими илюзии. Промиване на мозъците в демократичните общества*. София: Бард, 2005.

- Имперски амбиции: Разговори за света след 9.11.* Интервюта с Дейвид Барсамян. София: БАРД, 2006.
- Пирати и императори, стари и нови.* Международният тероризъм в съвременния свят. София: ИК Кивели, 2006.
- Провалени държави. Злоупотребата с властта и атаката срещу демокрацията.* София: Бард, 2007.
- Каквото кажем, става. Интервенции.* Бард, 2009. *Статии на Н. Чомски в превод на български език могат да се намерят на адрес bulgaria.indymedia.org/ (достъпен на 10.01.2012)*

БИОГРАФИИ И КНИГИ ЗА НОАМ ЧОМСКИ

- Ramiah, L.S. and T.V. Prafulla Chandra. *Noam Chomsky: a bibliography.* Gurgaon, Haryana: Indian Documentation Service, 1984.
- D'Agostino, F. *Chomsky's System of Ideas.* Oxford: Oxford University Press, 1986.
- Barsky, R. F. *Noam Chomsky: A Life of Dissent.* Cambridge, MA: MIT Press, 1997.
- Barsky, R. F. *The Chomsky Effect: A Radical Works Beyond the Ivory Tower.* Cambridge: MIT Press, 2007.
- Cook, V.J. *Chomsky's Universal Grammar. An Introduction.* Oxford: Basil Blackwell, 1988.
- Cook, V.J. & Newson, M. *Chomsky's Universal Grammar. An Introduction.* Second edition. Oxford: Blackwell, 1996/2006.
- Edgley, A. *The Social and Political Thought of Noam Chomsky.* London, Routledge, 1999.
- George, A. *Reflections on Chomsky.* Oxford, England; New York: B. Blackwell, 1989.
- Jennings, T. „Chomsky, Propaganda and the Politics of Common Sense“. *Anarchist Studies*. Vol 3 1995, No. 2
- Leiber, J. *Noam Chomsky: A Philosophic Overview.* Boston, Twayne Publishers, 1975.
- Lyons, J. *Noam Chomsky.* New York, Viking Press, 1970.
- „Chomsky, Noam.“ In *A Companion to the Philosophy of Mind*, edited by Samuel Guttenplan. Oxford: Blackwell Publishers, 1994: 153–167.

- Otero, C. P. *Noam Chomsky: Live Theory,* Continuum International Publishing Group, 2008.
- Rai, M. *Chomsky's Politics.* London; New York: Verso, 1995.
- The Cambridge Companion to Chomsky.* Ed. By James McGilvray, Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- Smith, N. V. *Chomsky: Ideas and Ideals.* Cambridge University Press, 1999/2004.
- Sperlich, Wolfgang B. *Noam Chomsky.* London: Reaktion Books, 2006.
- Wilkin, P. *Noam Chomsky: On Power, Knowledge, and Human Nature.* New York: St. Martin's Press, 1997.

ИЗБРАНИ КНИГИ С ИНТЕРВЮТА

- Rieber, Robert W., ed, in collaboration with Gilbert Voyat. *Dialogues on the psychology of language and thought: conversations with Noam Chomsky, Charles Osgood, Jean Piaget, Ulric Neisser, and Marcel Kinsbourne,* New York: Plenum Press, 1983.
- Dieterich, Heinz. *Centroamerica en la prensa estadounidense: entrevistas y textos de Noam Chomsky.* Coyoacan, Mexico, D.F.: Mex-Sur Editorial, 1985.
- Dieterich, Heinz. *Nicaragua, la construcción de la sociedad sin clases* entrevista con Noam Chomsky; prólogo de Gregorio Selser. Mexico City, Mexico: Unomásuno, 1986.
- Bates, Greg, (ed.). *Mobilizing democracy: changing the U.S. role in the Middle East: Interviews and essays featuring the thoughts of Noam Chomsky and others.* Monroe, Me.: Common Courage Press, 1991.
- Chronicles of dissent: interviews with David Barsamian.* Monroe, ME: Common Courage Press; Stirling, Scotland: AK Press, 1992.
- Keeping the rabble in line: interviews with David Barsamian.* Monroe, ME: Common Courage Press, 1994.
- Grewendorf, Günther. *Sprache als Organ, Sprache als Lebensform, Interview mit Noam Chomsky, Über Linguistik und Politik.* Frankfurt am Main: Suhrkam, 1995.
- Kreisler, Harry. *Activism, Anarchism, and Power: Conversation with Noam Chomsky. Linguist and Political Activist.* Conversations with History. Institute of International Studies, UC Berkeley, 2002

The Generative Enterprise Revisited: Discussions with Riny Huybregts, Henk van Riemsdijk, Naoki Fukui and Mihoko Zushi, Berlin and New York: Mouton de Gruyter, 2004.

Imperial Ambitions: Conversations on the Post-9/11 World with David Barsamian [American Empire Project], New York, Metropolitan Books, 2005.

ИНТЕРВЮТА НА НОАМ ЧОМСКИ В БЪЛГАРСКАТА ПРЕСА

Интервю на Мартин Карбовски и Христо Митов за предаването „Пропаганда“ на Дарик радио, излъчено на 18.12.2005: *Американският контрол над Евросъюза е сигурен*, www.novinar.net

Интервю, излъчено по БНР, със световноизвестния мислител Ноам Чомски, осъществено със съдействието на Мариела Баева, евродепутат от АЛДЕ-ДПС, 2007.

Интервю с М. Карбовски за предаването „Пропаганда“ на Дарик радио, излъчено на 24.02.2008: *Българите трябва реалистично да отчитат интереса на великите сили*, www.dariknews.bg

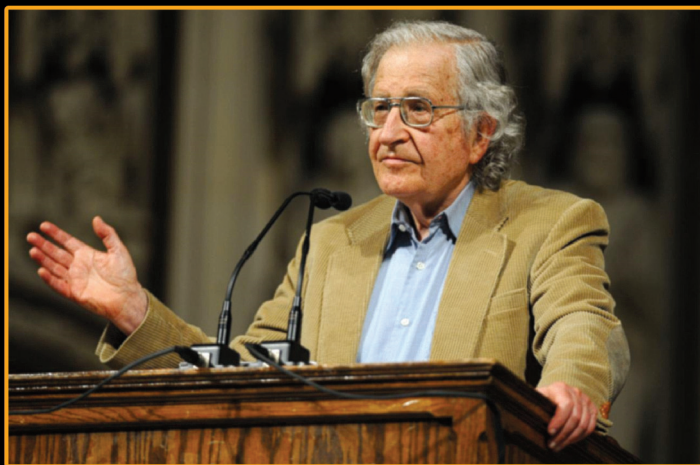
Интернет сайтове с информация за Н. Чомски и архивни извадки от негови трудове

<http://www.chomsky.info/> (официален сайт на Ноам Чомски)

<http://zmag.org/chomsky/>

www.wikipedia.org/wiki/Noam_Chomsky

<http://onebigtorrent.org>



Лингвист, философ, изследовател на интелектуалната история и политически анализатор, професор Ноам Чомски е един от най-брилянтните и дълбоки умове на нашето време. Създател на една революционна теория за езика – генеративната граматика, той често бива сравняван с такива значими езиковеди като Вилхелм фон Хумболт и Фердинандьо Сосюр. Вече повече от половин век Чомски вдъхновява съвременното хуманитарно мислене, предлагайки нови решения на стари проблеми и усъвършенствайки своята визия за езика като част от човешката интелигентност. Според хилядите му последователи по света неговата теория предлага най-добро обяснение за това, какво представлява човешката езикова способност и как може да бъде изучавана тя на съвременния етап на науката. Макар и провокативни, идеите на Чомски и неговата далновидност надхвърлят рамките на епохата и трасират бъдещето на цели научни области – лингвистиката, философията на ума, когнитивната наука. Според *New York Times Book Review* той е „най-значимият жив интелектуалец“, а според Джон Лайънз, изтъкнат лингвист и историк на езикознанието, е „най-важният лингвист на всички времена.“

Сборникът включва пет студии на Ноам Чомски по лингвистика, философия на ума и когнитивна наука, които се публикуват за пръв път в превод на български език. Предназначен е както за специалисти от областта на лингвистиката, философията и когнитивната наука, така и за по-широк кръг читатели, които се интересуват от проблемите на езика и тяхното научно обяснение.

ISBN 954607806-9



9 789546 078063

19 лв.