

Пастка зарозумілості. Чому розумні люди вчиняють тупо
Девід Робсон

Що саме спровокувало трансформацію інтелекту з благословення на прокляття?
Корінь зла – у явищі, яке Девід Робсон визначив як пастка зарозумілості.
Він дослідив, що спонукає розумних людей вчиняти тупо, та визначив, як
убезпечити себе від необачних рішень, дурних коментарів та безглуздих
вчинків, які здатні зруйнувати імідж «людини розумної».

В формате PDF A4 сохранен издательский макет.

Девід Робсон

Пастка зарозумілості. Чому розумні люди вчиняють тупо

Моїм батькам та Робертові

Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля»

Електронна версія зроблена за виданням:

Перекладено за виданням:

Robson D. The Intelligence Trap: Why Smart People Make Stupid Mistakes –
and How to Make Wiser Decisions / David Robson. – Great Britain: Hodder &
Stoughton, 2019. – 344 p.

Переклад з англійської Анатолія Олійника

© David Robson, 2019

© Depositphotos.com / AlexanderPokusay, обкладинка, 2021

© Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», видання українською мовою, 2021

© Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», переклад і художнє оформлення, 2021

Вступ

Блукаючи віддаленими закапелками Інтернету, можна натрапити на суб'єкта, якого звати Кері. Він, якщо вірити, має унікальне бачення, здатне змінити світопорядок.

Наприклад, Кері гадає, що його викрав інопланетний прибулець поблизу річки Наварро – саме там він зустрівся з чудернацькою істотою, яка набула вигляду блискучого енота «зі жвакими чорними очима». Кері не може згадати, що сталося після того, як «цей малий виродок» ввічливо привітав його; усі подальші події вечора випали з його пам'яті. Але, на його переконання, тут не обійшлося без позаземних форм життя. Як він загадково пише, «ця долина приховує багато загадок».

Кері ще й переконаний прихильник астрології. «Вільшість науковців сповідує хибну думку, що астрологія – антинаукова царина, непридатна для серйозних досліджень, – роздратовано зітхає він. – Вони глибоко помиляються». На його думку, астрологія є ключем до зцілення душі, а ті, хто не згоден із цим, «запхали свої голови глибоко в дупи». Окрім віри в позаземні цивілізації та вішування за зорями, Кері має ще й переконання щодо вміння людей мандрувати ефірним простором астрального плану.

Становище ускладнюється, коли Кері починає теревенити про політику. «Деякі великі істини, які сприйняли наші виборці, не мають наукових засад», – стверджує він. Це стосується «віри в те, що СНІД спричиняє вірус імунodefіциту», і в те, «що викиди вуглецю в атмосферу призвели до дірок в озоновому шарі».

Зайве казати, що згадані ідеї майже одноставно підтримали вчені, проте Кері твердить своїм читачам, що це роблять заради вигоди. «Вимкніть ваш

телевізор. Почитайте науково-популярну літературу, – закликає він. – Ви маєте знати, про що в ній ідеться».

Сподіваюся, вас не треба переконувати, що Кері помиляється.

Звичайно, у всесвітній мережі повно нічим не обґрунтованих ідей, але ми й не очікуємо, що астрологи та опоненти ідеї СНІДу стануть рушіями інтелектуального прогресу.

Водночас повне ім'я дивака – Кері Мулліс, і він зовсім не якийсь там непоінформований автор альтернативних теорій, а лауреат Нобелівської премії, що ставить його в один ряд з Марією Кюрі, Альбертом Ейнштейном і Френсісом Кріком.

Мулліс отримав премію за відкриття полімеразної ланцюгової реакції – методу, що дав змогу науковцям клонувати ДНК у великих обсягах. Ця ідея, очевидно, прийшла до нього в мить піднесення, коли він прямував до округу Мендочіно, штат Каліфорнія. Хоча, напевно, багато з найвідоміших досягнень кількох останніх десятиліть – разом із проектом «Геном людини» – завдячували так само миті абсолютної геніальності. Муллісове відкриття таке важливе, що дехто з науковців навіть поділяє біологічну науку на дві епохи – до і після Мулліса.

Поза сумнівом, Мулліс, доктор філософії Каліфорнійського університету в Берклі, непересічний інтелектуал; його відкриття могло бути лише наслідком рішення присвятити власне життя розумінню надзвичайно складних процесів, що відбуваються в наших клітинах.

Але чи можна тією геніальністю, що дала Муллісові змогу зробити дивовижне відкриття, пояснити його віру в прибульців та спростування причин СНІДу? Невже його великий розум зробив власне його неймовірним дурником?

* * *

Ця книжка про те, чому розумні особи здатні на безглузді вчинки і чому вони деколи помиляються навіть частіше, ніж пересічні особи. У ній також ідеться про можливі стратегії уникання тих самих помилок – уроки, що допоможуть нам міркувати більш зважено й раціонально в цьому постправдивому світі.

Щоб озброїтися нашою методикою, вам не треба бути нобелівським лауреатом. Окрім розповідей про таких осіб, як Мулліс, геніальний фізик Пол Фремптон, якого вмовили перевезти два кілограми кокаїну через аргентинський кордон, або Артур Конан Дойл, славетий письменник, якого обдурили двоє дівчиськ, ми покажемо вам, як вади мислення можуть збити на манівці людину з непересічним інтелектом.

Як і більшість людей, раніше я вважав інтелект синонімом уміння добре мислити. Від початку ХХ століття психологи розробили відносно короткий список абстрактних умінь – відтворення фактів, міркування за аналогією, оперування термінами, – вважаючи, що вони віддзеркалюють притаманний особі

загальний інтелект, покладений в основу навчання, творчості, розв'язання проблем і ухвалення рішень. Отже, освіта, за визначенням, має спиратися на цю «первинну» мозкову силу, даючи нам спеціалізовані знання в галузі мистецтва, гуманітарних дисциплін і наук, що мають вирішальне значення для багатьох професій. Що кмітливішою за цими критеріями є особа, то влучнішими є її судження.

Однак, розпочавши кар'єру журналіста, який висвітлює наукові події і спеціалізується на психології та мозковій активності, я зауважив, що результати останніх досліджень часто суперечать подібним теоріям. Загальний інтелект та академічна освіта не тільки не забезпечують від різних пізнавальних помилок – обдаровані люди можуть навіть більшою мірою схилитися до безглузвих міркувань.

Приміром, інтелектуали й освічені люди рідше навчаються на власних помилках чи дослухаються до порад інших. Схибивши, вони частіше вибудовують витончені аргументи на виправдання логіки власних дій, через що догматизм їхніх поглядів поглиблюється ще більше. Ба більше, в їхньому полі зору збільшується «сліпа пляма упередженості», що не дає їм змоги помітити прогалини в їхній логіці.

Зацікавившись цими результатами, я розпочав подальші дослідження. Наприклад, теоретики менеджменту розробили методику, згідно з якою слабкі корпоративні культури, метою яких є зростання продуктивності, можуть стимулювати ухвалення раціональних рішень у спортивних клубах, бізнесових та урядових організаціях. Як наслідок, цілі команди, сформовані з надзвичайно розумних людей, можуть, попри це, ухвалювати надзвичайно безглузді рішення.

Наслідки серйозні. На індивідуальному рівні хибні рішення можуть вплинути на стан здоров'я, добробут і професійну успішність. У судах вони призводять до неправильного вироку. У лікарнях вони стають причиною 15 відсотків хибних діагнозів, від чого помирає людей більше, ніж від хвороб на кшталт раку грудей. У царині бізнесу це призводить до банкрутства й краху.

Більшість таких помилок неможливо пояснити браком знань чи досвіду; натомість вони постають зі специфічних хибних мисленневих звичок, що виробляються під час збагачення інтелекту, здобуття освіти й набуття професійного досвіду. Подібні помилки призводять до аварій на космічних кораблях, краху фондових бірж та ігнорування лідерами країн глобальних проблем, наприклад кліматичних змін.

Хоча все це може видатися не пов'язаним між собою, я виявив, що такі події ґрунтуються на спільному явищі, яке називатимемо пасткою зарозумілості.

Можливо, найкращою тут буде аналогія з автомобілем. Потужніший двигун може перевозити з місця на місце швидше, якщо ви знаєте, як ним правильно користуватися. Однак наявність більшої кількості кінських сил не гарантує, що ви дістанетеся місця призначення без пригод. Без добрих знань та обладнання – гальма, кермо, спідометр, компас і відповідна дорожня карта – потужний двигун просто возитиме вас колами чи вивезе на зустрічну смугу. І що потужніший двигун, то більшу небезпеку ви становитимете.

Абсолютно так само інтелект може допомогти засвоїти й відтворити факти і швидко опрацювати складну інформацію, але ви при цьому потребуватимете необхідних перевірок і рівноваги, щоб правильно застосувати мозкову силу. Без цього потужніший розум насправді може зробити вас більш упередженими у вашому мисленні.

На щастя, крім характеристик пастки зарозумілості, ми знаємо ще й про початок психологічних досліджень, покликаних визначити ті додаткові ментальні якості, що можуть утримати нас на плаву. Для прикладу розгляньмо таке, на перший погляд, банальне запитання:

Джек дивиться на Енн, а вона дивиться на Джорджа. Джек одружений, а Джордж – ні. Чи дивиться одружена особа на неодружену?

Варіанти відповіді: так, ні, складно сказати.

Правильна відповідь – «так», проте більшість людей відповідає: «складно сказати».

Не засмучуйтеся, якщо ви не відразу зрозуміли суть. Більшість студентів Ліги Плюща дає неправильну відповідь, і коли я опублікував цю загадку в журналі New Scientist, то ми одержали багато листів, автори яких звинуватили мене в помилці. (Якщо ви й досі не бачите логіки, пропоную накреслити схему чи подивитися останню сторінку книжки.)

Ця загадка визначає таку характеристику особи, яка відома як когнітивна рефлексія, що означає схильність звертатися до наших власних припущень та інтуїції, а люди, які не впоралися із цим завданням, схильні вірити фантастичним теоріям, дезінформації та пліткам. (Цю тему ми докладніше розглянемо в розділі 6.)

Окрім когнітивної рефлексії, до інших важливих характеристик, що вберігають нас від пастки зарозумілості, належать інтелектуальна скромність, активне й відкрите мислення, допитливість, тонке емоційне відчуття та прагнення розумового зростання. Узяті разом, вони утримують наше мислення в стані рівноваги і не дають йому, образно кажучи, зірватися у прірву.

Ці дослідження спричинили навіть створення нової дисципліни – теорії «фактологічної мудрості». Попри скептицизм щодо неї з боку вчених різних галузей, цей напрям останнім часом стрімко розвивається й генерує нові тести на логічне мислення, що краще прогнозують реальні ситуації ухвалення рішень, ніж традиційна шкала вимірювання загального інтелекту. Ми навіть стаємо свідками створення нових інституцій для розвитку цих досліджень, зокрема таких як Центр практичної мудрості при Чиказькому університеті, відкритий у червні 2016 року.

Хоча жодну з цих якостей не оцінюють за стандартними академічними тестами, вам не потрібно жертвувати якимись перевагами володіння високим рівнем загального інтелекту, щоб розвинути ці інакші стилі мислення й стратегії обґрунтування; вони просто допомагають вам мудріше застосувати свій розум. А ще, на противагу розуму, їх можна виробити в собі. Хай яким є ваш показник IQ, ви можете навчитися мислити мудріше.

* * *

Ця ключова наука має солідне філософське підґрунтя. Першу дискусію на тему пастки зарозумілості можна побачити навіть під час судового процесу над Сократом, що відбувся 399 року до н. е.

За нотатками Платона, Сократа звинувачували в тому, що він розбещував молодь Афін своїми згубними, ганебними ідеями. Сократ відкинув ці звинувачення, натомість пояснивши, чому має репутацію мудреця, а причиною претензій назвав заздрість.

Усе почалося, мовив він, коли Дельфійський оракул проголосив, що в Афінах немає особи, мудрішої від Сократа. «Що каже цей бог? Якась загадка: що вона може означати? – запитував себе Сократ. – Я нічого не знаю про власну мудрість ні у великому, ні в малому».

Сократ блукав містом, звертаючись до шанованих політиків, поетів і митців з проханням спростувати слова оракула, проте щоразу його розчаровували. «Кожен із них, досягши досконалості у своєму ремеслі, вважав себе наймудрішим і в інших царинах того часу – і ця їхня хиба, гадаю, затьмарювала притаманну їм мудрість».

«Люди з найкращою репутацією, – додав він, – видаються мені насправді найбільш обділеними, тоді як інші особи, нижчі від них за статусом, чинять відповідно до здорового глузду».

Сократів висновок нагадує парадокс: він мудрий саме тому, що усвідомив обмеженість власного знання. Попри те, присяжні визнали його винним і засудили до смертної кари.

Паралелі між згаданим судовим процесом та останніми науковими дослідженнями вражають. Замініть політиків, поетів і митців того періоду сучасними інженерами, банкірами й лікарями, і цей процес майже стовідсотково відтворить «сліпі плями упереджень», які ми відкриваємо сьогодні. (І, подібно до обвинувачів Сократа, багато сучасних фахівців не люблять оприлюднювати власні хиби.)

Проте, хай якими влучними були Сократові характеристики сучасників, у них немає належної оцінки останніх наукових відкриттів. Зрештою, ніхто не заперечує, що освіта й інтелект мають істотне значення для чіткого мислення. Проблема в тому, що ми часто неправильно використовуємо цю силу інтелекту.

З цієї причини саме Рене Декарт підійшов найближче до сучасного трактування пастки зарозумілості. «Не досить мати добрий розум; найважливіше – правильно застосовувати його, – писав він у своїй праці

«Роздуми про метод» 1637 року. – Найбільші інтелектуали здатні на ниці вчинки, так само як і на найвищі чесноти; ті ж, хто рухається вперед повільно і завше тримається належної дороги, може дістатися далі, ніж ті, хто надто поспішає і збивається на манівці».

Останні наукові дослідження дають нам змогу вийти далеко за межі цих філософських роздумів, спираючись на чітко розроблені експерименти, які однозначно демонструють, що інтелект може бути як благословенням, так і прокляттям, і пропонують конкретні шляхи уникнення подібних пасток.

* * *

Перш ніж розпочати нашу мандрівку, дозвольте зробити застереження: багато відомих досліджень проблеми інтелекту в цій книжці не згадано. Наприклад, Анжела Дакворт з Пенсильванського університету завершила сенсаційну працю про поняття «твердість», яке вона визначає як «нашу наполегливість і запал у досягненні довготермінових цілей», і не раз демонструє, що її вимірювання твердості часто можуть спрогнозувати успіхи краще, ніж це роблять IQ-тести. Теорія Дакворт має надзвичайну значущість, проте невідомо, чи висвітлює вона конкретні неточності, які посилює розум. Так само вона не вписується в загальні межі фактологічної мудрості, на якій значною мірою вибудовано мою аргументацію.

Працюючи над «Пасткою зарозумілості», я обмежився трьома конкретними запитаннями: чому розумні люди чинять безглуздо? нестачею яких умінь і настроїв можна пояснити їхні помилки? і як нам виробити в собі ці вміння, щоб убезпечитися від таких помилок? Я дослідив ці помилки на кожному рівні суспільства, почавши з промахів окремої особи і закінчивши тими огріхами, яких припускаються велетенські організації.

У частині 1 визначено проблему. Тут досліджено вади нашого розуміння та спосіб, коли навіть найрозумніші голови дають осічку – від упертої віри Артура Конан Дойла в казки до хибних результатів розслідування ФБР теракту в Мадриді в 2004 році, – і причини того, чому знання й досвід лише поглиблюють ці помилки.

У частині 2 запропоновано рішення цих проблем через упровадження нового поняття – «емпіричної мудрості», що корелює з іншими мисленнєвими настроями та когнітивними здібностями, необхідними для належного формулювання ідеї, а також подано деякі практичні методи вироблення цих рис. Водночас ми довідаємося, чому наша інтуїція часто не спрацьовує, та визначимо способи коригування цих помилок та налаштування наших інстинктів на потрібну хвилю. Ми також дослідимо стратегії уникнення дезінформації й пліток, щоб переконалися, що наш вибір спирається на беззаперечні факти, а не на довільні роздуми.

У частині 3 я звернуся до проблеми навчання й пам'яті. Розумні люди, попри силу їхнього інтелекту, іноді не докладають зусиль у навчанні, досягнувши у своїх здібностях чогось на кшталт плато, що не віддзеркалює їхнього потенціалу. Емпірична мудрість допоможе розірвати це зачароване коло, пропонуючи три правила поглибленого навчання. Автор ключового дослідження не лише допомагає нам досягти особистих цілей, а й пояснює, як застосування цих принципів обумовило сьогодишній успіх освітніх систем

східноазійських країн, та який досвід треба запозичити в цих країн західній системі освіти, щоб виховувати кращих учнів та мудріших мислителів.

Нарешті, у частині 4 я вийду за межі індивідуального досвіду, щоб дослідити причини безглузвих дій цілих груп талановитих людей – від поразок футбольної збірної Англії до криз у таких гігантських організаціях, як British Petroleum, Nokia і NASA.

Кажуть, великий психолог XIX століття Вільям Джеймс якось сказав: «Багато людей гадають, що мислять, тоді як вони лише перегруповують власні упередження». «Пастка зарозумілості» написана для всіх, хто, як і я, хоче уникнути цієї помилки. Це підручник мудрості для діячів науки й мистецтва.

Частина 1

Зворотний бік інтелекту: як високий рівень IQ, освіта й досвід можуть породити дурість

1. Зліт і падіння «термітів»: чим насправді є інтелект і чим він не є

Сідаючи за свої тестові завдання й нервуючи, діти в кабінеті Льюїса Термана не могли навіть уявити, що їхні результати назавжди змінять не тільки їхнє життя, але й світову історію[1 – Історії життя чотирьох дітей, а також життя інших «термітів», описані докладніше у: Shurkin, J., Terman's Kids: The Groundbreaking Study of How the Gifted Grow Up, Boston, MA: Little, Brown. (Тут і далі прим. авт., якщо не зазначено інше.)]. Проте результати кожного з них у той чи той спосіб визначають його долю – на добре чи на зло, а їхні траєкторії повсякчас впливатимуть на наше розуміння процесів людського мислення.

Однією з найкмітливіших була Сара Енн, шестирічне дівча з щербинкою між передніми зубами та в окулярах із товстими скельцями. Нашкрывавши відповіді, вона недбало виплюнула жувальну гумку між аркушами тесту – такий собі невеличкий хабар екзаменаторові. Сара захихотіла, почувши запитання науковця – а чи, бува, не феї приліпили цю жуйку до аркушів? «Якась дівчинка дала мені аж дві, – мило пояснила вона. – Однак, гадаю, це

забагато для мого травлення, бо я щойно перехворіла на грип». Її коефіцієнт IQ становив 192 – найвищий показник у групі.

Наступним членом клубу інтелектуалів стала Беатріс, надто розвинене, як на свої роки, дівча, яке почало ходити й розмовляти в сім місяців. До 10-річного віку вона прочитала 1400 книжок, а її вірші вирізнялися такою зрілістю, що, за даними журналістів Сан-Франциско, вони ввели в цілковиту оману студентів Стенфордського університету, які прийняли їх за поезію Теннісона. Її IQ, як і у Сари Енн, сягнув 192 – Для дорослих, котрі, принаймні згідно з теорією загального інтелекту, зупинилися у своєму розумовому розвитку, IQ обчислюють дещо інакше. Ваш показник віддзеркалює не ваш «ментальний вік», а місцезнаходження на відомій «кривій Белла». До прикладу, 145 пунктів за IQ свідчить, що ви належите до найвищих 2 відсотків населення.]

Була ще й восьмирічна Шеллі Сміт – «миле дитя, загальна улюблениця», чие личко жевріло прихованим смішком. Ще був Джес Оппенгаймер – «пихатий, егоцентричний хлопчак», позбавлений почуття гумору, який так і поривався спілкуватися з іншими. Їхні IQ сягали близько 140 – достатній рівень, щоб потрапити до команди Термана, і водночас значно вищий за середній; на них, вочевидь, чекало велике майбутнє.

До цього часу тест на IQ, що з'явився відносно недавно, застосовували здебільшого для виявлення осіб, які мали труднощі у навчанні. Проте, на глибоке переконання Термана, такі абстрактні та академічні риси, як уміння запам'ятовувати факти, багатий лексикон та спроможність обґрунтувати власну думку, віддзеркалюють природжений «загальний інтелект», що лежить в основі всіх мисленневих здібностей. Незалежно від освіти чи біографічних даних ця переважно вроджена риса являла собою первинну мозкову силу, що визначає легкість у навчанні, розуміння складних понять та здатність до розв'язання завдань.

«Найважливіше в людині – це її IQ, – заявив тоді Терман. – Серед найкращих 25 відсотків населення, особливо серед 5 відсотків елітаріїв, ми мусимо шукати лідерів, які стимулюватимуть розвиток науки, мистецтва, державного управління, освіти й соціальних програм в цілому».

Простеживши історію життя Сари Енн, Беатріс, Шеллі та інших «термітів» у наступні десятиліття, Терман сподівався, що вони підтвердять його теорію, пророкував їхні успіхи в школі та університеті, їхні кар'єрні досягнення і прибутки, стан здоров'я та добробут; він навіть вважав, що IQ визначатиме їхній моральний рівень.

Результати Терманових досліджень сприяли популяризації стандартизованої процедури тестування в усьому світі. І попри те що в багатьох сучасних школах його методику сліпо не копіюють, наша освіта все ж значною мірою спирається на вузький перелік умінь, поданий у його первинному тесті.

Якщо ми хочемо пояснити, чому розумні люди чинять по-дурному, мусимо спершу зрозуміти, чому визначаємо розум саме в такий спосіб, зрозуміти, які здатності охоплює наше визначення, а також деякі вирішальні аспекти мислення, ним не охоплені, – навички, що мають настільки ж істотне значення для творчості та прагматичного підходу до проблем і якими, проте, цілковито знехтувала наша система освіти. Лише тоді ми зможемо почати

аналіз витоків пастки зарозумілості та можливих способів розв'язання цієї проблеми.

Ми побачимо, що багато таких-от «сліпих плям упередженості» були очевидними для сучасних дослідників на час впровадження Терманом своїх тестів. Вони стали незаперечними в історіях тріумфів і поразок Беатріс, Шеллі, Джеса, Сари Енн та багатьох інших «термітів», біографії яких розгорталися іноді геть несподівано. Проте, через популярність IQ, ми лише підходимо до розуміння його суті та значення для схвалення власних рішень.

Справді, власне історія життя Термана свідчить, як великий інтелект може катастрофічно загинути через зверхність, упередженість і любов.

* * *

Як і у випадку з багатьма великими (і хибно реалізованими) ідеями, зародки цього розуміння інтелекту виникли в дитинстві науковця.

Терман ріс у сільській місцевості штату Індіана на початку 1880-х. Відвідуючи «маленьку червону школу», що містила одну кімнату й не мала підручників, тихий рудоволосий хлопчик уважно придивлявся до своїх однокласників. Він зневажав «недолугого» білявого хлопця, що завжди грався зі своєю сестрою, та 18-річного «недоумка», що ніяк не міг засвоїти абетку. Інший однокласник, «фантастичний брехун», як стверджував пізніше Терман, мав стати серійним вбивцею, – хоча він і не сказав, котрий саме.

Однак Терман знав про свою відмінність від безініціативних дітей довкола нього. Він навчився читати ще до того, як пішов до школи, у якій не було підручників, і вже в першому семестрі вчитель дозволив йому навчатися за програмою третього класу. Розумова вищість Термана лише підтвердилася, коли сімейну ферму відвідав один комівояжер. Знайшовши дім, хазяї якого були більш-менш освіченими, він вирішив провести експеримент із френології. Щоб продемонструвати свою теорію, комівояжер усівся разом із Термановими дітьми довкола вогнища й почав обмацувати їхні черепи, адже, як він пояснив, форма черепних кісток може багато розповісти про чесноти й вади їхнього власника. Його особливо вразили горбики й опуклості під густою шевелюрою малого Льюїса. Цей хлопець, заявив він, «далеко піде».

«Гадаю, це пророцтво трохи поліпшило мою самооцінку й спонукало мене до більш амбіційної мети, ніж та, яку я визначив би собі в іншому разі», – писав пізніше Терман.

До моменту свого призначення в 1910 році на престижну посаду у Стенфордському університеті Терман уже давно розумів псевдонаукову суть френології, і в опуклостях його черепа ніщо не свідчило про його здібності. І все ж він цілком серйозно припускав, що інтелект – це своєрідна природжена риса, що визначатиме життєвий шлях особи, і тепер у нього з'явився новий еталон визначення відмінності між «недоуком» та «обдарованим».

Терман захоплювався тестом, що його розробив Альфред Біне – психолог, знаний у вищих колах Парижа. Згідно з проголошеним Французькою Республікою принципом рівності всіх громадян, уряд нещодавно запровадив обов'язкову

освіту для всіх дітей віком від шести до тринадцяти років. Проте дехто з дітей просто знехтував цією можливістю, і перед міністерством народної освіти постала дилема: навчати цих «імбецилів» у школі окремо від інших чи вирядити їх до інтернатів? Біне й Теодор Симон розробили тест на допомогу вчителям, які б визначали прогрес у розвитку дітей та відповідно коригували б процес їхньої освіти.

Сучасному читачеві деякі з наведених проблем можуть видатися абсурдними. Зокрема, для перевірки словникового запасу Біне попросив дітей розглянути малюнки жіночих облич і вибрати з-поміж них «гарненьких» (див. рис.). Проте багато завдань, зрозуміло, не віддзеркалювали ключових умінь, що мали б істотне значення для успіху дітей у майбутньому. Наприклад, Біне називав уголос ряд чисел чи окремі слова, а діти мали відтворити їх у правильному порядку задля перевірки їхньої короткочасної пам'яті. Ще одне завдання: утворити речення з трьома заданими словами – перевірка вербальних навичок.

Сам Біне не плекав ніяких ілюзій щодо здатності його тесту охопити увесь діапазон «інтелекту»; на його думку, наша «ментальна цінність» є надто аморфною, щоб виміряти її лише за однією шкалою, а тому він відкидав ідею, що низький показник свідчить про обмежені можливості дитини, гадаючи, що з часом він може вирівнятися. «Ми мусимо виступити проти цього жорстокого песимізму, – писав він, – мусимо показати відсутність будь-яких підстав для нього».

Однак інші психологи, з-поміж них і Терман, уже працювали над концепцією «загального інтелекту», тобто наявності певного виду розумової «енергії», що обслуговує роботу мозку і може пояснити чийсь успіх у розв'язанні різноманітних проблем та в академічному навчанні. Наприклад, якщо ви швидко впораєтеся з арифметичною задачею, то, найімовірніше, вмієте добре читати й краще запам'ятовуєте факти.

Терман гадав, що тест на IQ виявить цю первинну мозкову здатність, продиктовану нашою спадковістю, а отже зможе передбачити наші сукупні досягнення в багатьох сферах протягом життя.

Тому він взявся переглянути англомовну версію тесту, запропонованого Біне, адаптувавши іспит для дітей старшого віку й дорослих та доповнивши його питаннями на кшталт:

Якщо два олівці коштують 5 центів, скільки олівців можна купити за 50 центів?

та

Яка відмінність між лінощами й неробством?

Переглянувши запитання, Терман ще й змінив методику формулювання результату, скориставшись нескладною формулою, що й досі є актуальною. З огляду на те, що старші за віком діти виконують завдання краще за молодших, Терман спершу вивів середній показник для кожного віку. На основі його таблиць можна було визначити «ментальний вік» дитини, що, поділений на показник фактичного віку та помножений на 100, демонстрував її «коефіцієнт інтелекту». Десятирічна дитина з мисленням на рівні 15-річної матиме IQ у 150 балів, 10-річна, що мислить, як молодші на рік від неї, одержить показник у 90 балів. На всіх вікових рівнях середній показник становитиме 100.

Мотиви Термана були, здебільшого, шляхетні: він хотів підвести емпіричну основу під систему освіти, щоб узгодити процес викладання й дитячі здібності. Але навіть на рівні тестових випробувань у мисленні Термана відчувалися нездорові тенденції до розмежування учнів за соціальною належністю. Наприклад, окресливши невелику групу «хобо»[3 – Мандрівні робітники. (Прим. перекл.)], він вирішив, що тестом на IQ можна скористатися для ізоляції від суспільства злочинців до того, як вони порушать закон. «Моральність, – писав він, – не може процвітати й плодоносити, якщо інтелект залишається недорозвинутим».

На щастя, Терман так і не реалізував своїх планів, проте його дослідження в роки Першої світової війни привернули увагу військових США, які скористалися тестами для оцінювання рівня 1,75 млн військовослужбовців. Найкмітливіших одразу ж відрядили на курси підготовки офіцерів, а тих, хто мав найгірший результат, звільнили чи перевели до робочих підрозділів. На думку багатьох аналітиків, ця стратегія істотно поліпшила процес призову.

Натхненний цим успіхом, Терман розробив проект, що посів чільне місце в його подальшому житті: масштабне виявлення найздібніших учнів штату Каліфорнія. Учителів закликали висувати кандидатури своїх найкращих учнів, а Терманові асистенти перевіряли їхні IQ, вибираючи лише тих дітей, котрі набрали понад 140 балів (хоча пізніше поріг знизили до 135). Припускаючи, що інтелект має спадковий характер, група Термана піддавала тестуванню братів і сестер цих дітей, що дало їм змогу швидко організувати велику групу обдарованих дітей чисельністю понад тисячу осіб – разом із Джесом, Шеллі, Беатріс та Сарою Енн.

У наступні десятиліття команда Термана стежила за розвитком цих дітей, яких ласкаво йменували «термітами», а їхні історії стали визначальними для критерію геніальності майже протягом століття. До найвидатніших «термітів» належать фізик-атомник Норіс Бредбері; Дуглас Макглешен Келлі, запрошений в'язничним психіатром на Нюрнберзькому процесі, а також драматург Ліліт Джеймс. До 1959 року прізвища понад тридцятьох осіб увійшли до видання Who's Who in America, при цьому близько вісімдесятьох були вміщені в журналі American Men of Science.

Не всі «терміти» досягли значних академічних успіхів, однак багато хто з них уславився в інших сферах. Візьмімо Шеллі Сміт – «миле дитя, загальна улюблениця». Після закінчення Стенфордського університету вона побудувала кар'єру дослідника й репортера журналу Life, де познайомилася з майбутнім чоловіком, фотографом Карлом Майденсом. Вони разом подорожували країнами Європи та Азії, створюючи репортажі на тему політичної напруженості в переддень Другої світової війни; пізніше вона згадуватиме дні, коли пробігала вулицями чужих міст, широко втішаючись можливістю зафіксувати на плівку найцікавіше.

Тим часом Джес Оппенгаймер – «пихатий, егоцентричний хлопчак...позбавлений почуття гумору» – став автором сценаріїв для радіошоу Фреда Астейра. Незабаром він почав заробляти такі суми, що йому складно було втриматися від сміху, згадуючи власну зарплатню. Його успіх став ще більшим, коли він познайомився з комедійною актрисою Лусіль Болл і разом вони започаткували популярне телешоу «Я кохаю Люсі». У перервах між написанням сценаріїв Джес удосконалював технологію постановки фільмів, здобувши патент на «крухоний рядок», яким досі користуються оглядачі новин.

Успіхи згаданих осіб поза сумнівом популяризують ідею загального інтелекту; хоча Терманові тести могли лише перевіряти здібності до навчання, але вони дійсно віддзеркалювали щось на кшталт «первинної» інтелектуальної сили, яка допомагала цим дітям засвоювати нові ідеї, розв'язувати проблеми й творчо мислити, давала їм змогу жити повноцінним та успішним життям незалежно від обраного ними шляху.

Незабаром результати Терманових досліджень переконали інших освітян. У 1930 році він стверджував, що «тестування інтелектуальних здібностей у наступні півстоліття перейде у стадію зрілості... за кілька років діти від садочка й аж до університету проходитимуть тестування в такому обсязі годин, який вважатиметься доцільним». Терман мав рацію; за наступні десятиліття з'явилися численні різновиди його тесту.

Окрім перевірки вміння оперувати словами й цифрами, до останніх тестів додали ускладнені невербальні головоломки, такі як квадрант (див. рис.).

Яка фігура доповнює схему?

Відповідь вимагає від вас умінь мислити абстрактно й помітити спільну закономірність, що лежить в основі прогресії, – це, безперечно, свідчить про особливу здатність обробляти інформацію. За ідеєю загального інтелекту, таке вміння абстрактно мислити є різновидом «первинної інтелектуальної сили» – незалежно від конкретної спеціальності, – що лежить в основі нашого мислення.

Наша система освіти може давати спеціальні знання з багатьох різних дисциплін, але кожен предмет, зрештою, спирається на базові вміння мислити абстрактно.

У розпал популярності IQ більшість учнів у школах США та Великої Британії поділили за результатами тестування. Сьогодні цю методику відбору учнів молодших класів вважають застарілою, проте її вплив відчутний у системі освіти загалом і в царині виробництва зокрема.

Наприклад, у США Тест на академічну придатність (SAT), який мають виконати вступники до коледжів, безпосередньо побудований на Термановій методиці 1920-х років. Стиль і формулювання запитань можуть відрізнятись від тогочасних, однак подібні тести досі мають на меті перевірити здатність запам'ятовувати факти, дотримуватися правил абстрагування, збагачувати словниковий запас та заповнювати прогалини в схемах, а тому дехто із психологів досі вважає їх тестами на IQ.

Те саме стосується вступних іспитів до багатьох шкіл та університетів, а також тестів для майбутніх службовців: наприклад, Екзаменаційний тест для випускників шкіл (GREs) і тест Вандерліка, яким користуються для відбору претендентів на робочі місця. Про вагомий вплив Терманової методики свідчить той факт, що навіть чвертьзахисники Національної футбольної ліги США під час зарахування до команди складають тест Вандерліка згідно з теорією, за якою вищий інтелект позитивно впливає на стратегічне мислення польового гравця.

Ці явища типові не лише для країн Заходу. Стандартизовані тести, побудовані на основі IQ, можна знайти в будь-якому куточку світу, а в деяких країнах – це насамперед Індія, Південна Корея, Гонконг, Сингапур і Тайвань – постала ціла індустрія «шкіл зубріння» для підготовки студентів до складання іспитів на кшталт GRE, необхідних для вступу до найпрестижніших університетів. Про важливість цих шкіл свідчить той факт, що лише в Індії їхній щорічний прибуток становить 6,4 млрд доларів США.

Проте не меншу вагу, ніж власне іспити, має постійний вплив цих теорій на наші системи цінностей. Навіть якщо читач скептично ставиться до тестів на IQ, то, на переконання багатьох людей, вміння абстрактно мислити, настільки важливе для успіху в навчанні, віддзеркалює базовий інтелект, що автоматично перетворюється на мудрі судження та ухвалення зважених рішень у житті: на роботі, вдома, у фінансових чи політичних галузях. Наприклад, ми визнаємо, що вищий рівень інтелекту автоматично означає ліпшу здатність оцінити стан справ до того, як дійти певного висновку; з цієї причини ми вважаємо за доцільне коментувати різні чудернацькі теорії змови на кшталт ідей Кері Муллеса.

Якщо ми іноді й звертаємося до інших методик ухвалення рішень, не заснованих на тестуванні інтелекту, то зазвичай вдаємося до таких туманних понять, як «життєвий досвід». Їх неможливо точно виміряти, тож ми визнаємо, що вони приходять до нас здебільшого через осягнення без спеціальної підготовки. Більшість із нас, вочевидь, не приділяла їм стільки часу й ваги, скільки ми приділили ідеї абстрактного мислення та аргументації в освіті.

Оскільки навчальні тести загалом обмежені в часі й потребують оперативного мислення, ми засвоїли ще й ту істину, що швидкість нашого міркування визначає швидкість мислення; вагання та нерішучість тут небажані, а будь-яка когнітивна проблема свідчить про нашу невдачу. Ми звикли поважати людей, які мислять і діють швидко, а «зволікання» виступає синонімом недолугості.

Як ми побачимо в подальших розділах, усе описане вище є хибними уявленнями, які ми мусимо скоригувати, якщо хочемо знайти вихід із пастки зарозумілості.

* * *

Перед тим як розглянути межі теорії загального інтелекту, стилі мислення та здібності, які вона не здатна охопити, слід уточнити, що більшість психологів погоджується з тим, що всі ці засоби вимірювання – IQ, SAT, GRE чи шкала Вандерліка – таки відбивають дещо дуже важливе в здатності мозку засвоювати й переробляти складну інформацію.

І це не дивно, адже, розроблені саме для такої мети, ці тести найкраще слугують для прогнозування вашої успішності в школі та університеті; однак вони дають скромний результат у передбаченні вашої майбутньої кар'єри. Здатність жонглювати складною інформацією означатиме, що вам легше зрозуміти й запам'ятати складні математичні чи загальнонаукові поняття; ця здатність розуміти й пам'ятати складні поняття може допомогти вам і краще обґрунтувати свою позицію в рефераті з історії.

Зокрема, якщо ви маєте намір працювати в таких царинах, як право, медицина чи комп'ютерне програмування, що вимагають ґрунтовної освіти та абстрактного мислення, високий рівень загального інтелекту, безперечно, буде виграшним. Імовірно, завдяки успіху в соціально-економічному житті, що його досягають «білі комірці», люди, які набирають більше балів під час тестування, мають краще здоров'я і, як наслідок, живуть довше.

Нейрофізіологи також визначили деякі анатомічні відмінності, якими можна пояснити потужніший загальний інтелект. Наприклад, кора головного мозку розумних людей товща і має глибші звивини, а мозок таких людей загалом більший за розмірами. А віддалені нервові зв'язки, що з'єднують різні ділянки мозку (під назвою «біла речовина», оскільки вони заховані у товстих складках), як виявляється, також мають іншу структуру, яка дає змогу ефективніше передавати сигнали. Взяті разом, ці відмінності дають змогу швидше обробляти дані та вдосконалити короткочасну й довгочасну пам'ять, а це спрощує бачення закономірностей та обробку складної інформації.

Було б нерозумно заперечувати цінність отриманих результатів і, поза сумнівом, важливу роль інтелекту в нашому житті. Проблеми постають там, де ми занадто покладаємося на здатність цих показників віддзеркалювати сукупний розумовий потенціал індивіда поза особливостями його поведінки та діяльності, не зафіксованими в тестових показниках.

Приміром, розглянувши результати тестування адвокатів, бухгалтерів чи інженерів, ми можемо виявити, що середній показник IQ становить близько

125 балів, а це означає, що інтелект таки дає перевагу. Однак це середнє значення для широкого діапазону показників, від 95 (нижче за середній) до 157 (зона «термітів»). А порівнявши успіхи окремих осіб у названих професіях, ми побачимо, що різні цифри можуть коливатися в діапазоні щонайбільше 29 відсотків, як свідчать дослідження, проведені керівниками. Це, звичайно, досить вагомий сегмент, однак, навіть якщо взяти до уваги такий чинник, як мотивація, у результатах роботи все ж зберігається відмінність, яку не можна пояснити різними рівнями інтелекту.

У будь-якій професійній сфері діє чимало людей з нижчим IQ, які працюють краще за осіб із вищим рівнем, а також людей із вищим рівнем інтелекту, що не застосовують свої здібності максимально, а це свідчить про той факт, що якості на кшталт креативності чи мудрих професійних рішень неможливо пояснити однією цією цифрою. «Це так, ніби висока людина займається баскетболом», – сказав мені Девід Перкінс з Гарвардської вищої педагогічної школи. За його словами, якщо ви не здолаєте головного, базового рівня, то значних успіхів не досягнете, проте вище від цього рівня починають діяти інші чинники.

Біне застерігав нас від цього, і, якщо уважно проаналізувати наявні дані, воно є абсолютно очевидним у випадку «термітів». У складі групи вони поодиноці мали більший успіх, ніж його мав середній американець, проте багато з них не реалізували власних амбіцій. Психолог Девід Генрі Фельдман дослідив кар'єрний ріст двадцятьох шістьох найрозумніших «термітів», кожен із яких мав захмарний показник IQ – понад 180 одиниць. Фельдман очікував, що кожен із цих геніїв переросте своїх ровесників, однак лише четверо з них досягли високого рівня у своїй професії (наприклад, стали суддями чи відомими архітекторами); як група загалом вони були не набагато успішнішими від тих, хто набрав на 30–40 балів менше.

Розгляньмо приклад Беатріс і Сари Енн – двох надто розвинених дівчаток із IQ у 192 бали, з якими ми познайомилися на початку розділу. Беатріс мусила сяк-так торгувати нерухомістю й жити на кошти свого чоловіка – разючий контраст із кар'єрою Оппенгаймера, результат якого був одним із найнижчих у групі. А от Сара Енн здобула ступінь доктора, проте, вочевидь, не змогла зосередитися на власній кар'єрі; до п'ятдесяти років вона вела напівкочове життя, мешкаючи то в одного знайомого, то в іншого, і, зрештою, у комуні. «Гадаю, що в дитячі роки я надто запишалася своїм статусом “терміта”... і надто мало зробила з цим даром», – пізніше писала вона.

Не можна знехтувати тією ймовірністю, що хтось із «термітів» міг свідомо відмовитися від далекосяжної (і сповненої потенційних стресів) кар'єри, проте, якби загальний інтелект мав таке важливе значення, якого надавав йому Терман, то значних успіхів у науці, мистецтві й політиці домоглася би більша кількість учнів. «Пригадуючи колишній Терманів оптимізм щодо потенціалу його вихованців... з гіркотою думаю про те, що вони могли краще розпорядитися власними життями», – дійшов висновку Фельдман.

* * *

Тлумачення загального інтелекту як всесильного засобу розв'язання проблем та успішного навчання також має узгоджуватися з ефектом Флінна – загадковим зростанням рівня IQ за останні десятиліття.

Щоб довідатися більше з цього питання, я зустрівся з Флінном у будинку його сина в Оксфорді, куди той прилетів зі своєї домівки в Новій Зеландії. Сьогодні Флінн – вагома постать у дослідженнях інтелекту, проте, за його словами, це було тимчасовим захопленням: «Я – філософ-мораліст, який цікавиться психологією. Я маю на увазі, що ця діяльність за останні тридцять років забирає половину мого часу».

Флінн зацікавився темою IQ, коли натрапив на тривожні заяви, начебто певні расові групи за своєю природою мають нижчий рівень інтелекту. Він виявив, що відмінності в показниках IQ мали природу, пов'язану з оточенням: наприклад, діти із заможних та освічених родин мають багатший лексикон, а це означає, що з вербальними частинами тексту вони впоратяться краще.

Проте, аналізуючи результати різних досліджень, Флінн виявив ще загадовіші факти: рівень інтелекту представників усіх рас за останні десятиліття поліпшився. Психологи поступово реагували на цей факт, роблячи планку іспиту все вищою: для того щоб отримати той самий показник IQ, доводилося відповідати на більшу кількість запитань. Однак порівняно з первинними даними, стрибок впадав в око, становлячи приблизно 30 балів за останні вісімдесят років. Я подумав: «Чому психологи на радіощах не танцюють? Що це, у біса, відбувається?»

Психологи, які вважали, що розум значною мірою має спадковий характер, були приголомшені. Зіставивши показники IQ брата й сестри осіб, що не були між собою родичами, вони дійшли висновку, що генетичними чинниками можна пояснити близько 70 відсотків розбіжностей між різними людьми. Проте генетична еволюція відбувається повільно: наші гени не змогли би змінитися так швидко, щоб продукувати той значний приріст показників IQ, який спостерігав Флінн.

Джерело: OurWorldInData.org/Pietschnig, J., & Voracek, M. (2015).

One Century of Global IQ gains: A formal meta-analysis of the Flynn effect (1909-2013).

Perspectives on Psychological Science, 10(3), 282-306.

Натомість Флінн говорить про необхідність зважати на істотні зміни в суспільстві. Хоча нас, вочевидь, не піддавали тестам на IQ у школах, проте навчали з дитинства бачити закономірності й мислити символами та категоріями. Згадайте лише про уроки в початковій школі, де учні розглядали різні гілки дерева життя, різні елементи й сили природи. Як стверджує Флінн: що частіше діти надягають такі «наукові окуляри», то легше їм загалом мислити абстрактними категоріями, а це з часом призводить до зростання їхнього IQ. Наші мисленнєві механізми розвиваються так, як це вбачав Терман.

Інші психологи спершу зреагували скептично. Однак ефект Флінна був документально підтверджений у країнах Європи, Азії, Близького Сходу та Південної Америки (див. далі) – усюди, де відбувався процес індустріалізації та освітніх реформ за західним зразком. Як свідчать результати, загальний інтелект особи залежить від способу взаємодії наших генів із культурою навколо. Важливо і те, що показники в різних ділянках тесту на IQ – і це відповідає Флінновій теорії «наукових окулярів» – збільшилися неоднорідно. Невербальний хід думок, наприклад, покращився більшою мірою, ніж словниковий запас чи операції з цифрами, а інші здібності, що не можна виміряти IQ, наприклад орієнтування в просторі, фактично погіршилися. Люди просто вдосконалили певні конкретні навички, що допомагають мислити більш абстрактно. «Суспільство з часом висуває до нас різні вимоги, і люди мусять реагувати на них».

У такий спосіб ефект Флінна свідчить, що ми не спроможні просто вдосконалювати один тип міркування й сподіватися, що він, як це прогнозують деякі теоретики, поліпшить усі потрібні вміння розв'язувати проблеми, які ми асоціюємо з вищим рівнем інтелекту.

Це має бути очевидним із повсякденного досвіду. Якщо зростання IQ справді відобразило істотне покращення сукупного інтелекту, то навіть найкмітливіша вісімдесятирічна особа (як-от Флінн) мала б видаватися недолугою порівняно з пересічною особою періоду 2000-х. Наприклад, ми не бачимо зростання числа патентів, що було б зрозуміло, якби вміння, вимірювані тестом на загальний інтелект, були вирішальними для певних технологічних інновацій, на яких спеціалізувався Джес Оппенгаймер; не видно й домінування мудрих і раціональних політичних діячів, чого слід було б чекати, якби в ухваленні зважених рішень загальний інтелект був ключовим фактором. Ми не живемо в утопічному майбутньому, яке, можливо, намалював би Терман, побачивши на власні очі ефект Флінна.

* * *

Вочевидь, навички, що їх визначають тести на загальний інтелект, становлять один з важливих компонентів нашого мисленнєвого механізму й контролюють швидкість оброблення та засвоєння абстрактної інформації. Проте, якщо ми хочемо зрозуміти весь діапазон здатностей людини ухвалювати рішення та розв'язувати проблеми, то мусимо розширити об'єкт дослідження, увівши до нього багато інших елементів – навички й стилі мислення, що не завжди тісно корелюються з IQ.

Однак намагання визначити альтернативні форми інтелекту часто змушували розчаровуватися. Наприклад, візьмімо популярне словосполучення «емоційний інтелект»[4 – Попри ці критичні зауваження, оновлені теорії емоційного інтелекту доводять свою вирішальну роль для нашого розуміння інтуїтивного мотивування та колективного інтелекту, як ми побачимо в розділах 5 і 9.]. Вочевидь, має значення те, що соціальні навички визначають багато чого в нашому житті, хоча, за твердженням критиків, деякі з популярних тестів на EQ (емоційний інтелект, EI) є хибними й нездатними передбачити успіх краще, ніж IQ чи показники характеру пересічної особи, такі як, наприклад, добросовісність.

Між тим іще в 1980-х роках психолог Говард Гарднер сформулював теорію «множинних інтелектів», що передбачала вісім характеристик, що включали міжособистісний та інтраособистісний інтелект, тілесно-кінетичний інтелект, що сприяє успіхам у спорті, і навіть «натуралістичний інтелект», який визначає здатність розрізняти рослини в саду чи назвати марку автомобіля за звуками його двигуна. Проте, на думку багатьох дослідників, Гарднерова теорія має надто загальний характер і не пропонує чітких визначень і тестів або якихось надійних свідчень на підтримку своїх положень, окрім загальновідомого постулату, що деякі люди схильні до певних навичок більше за інших. Зрештою, ми завжди знали, що з одних осіб виходять кращі спортсмени, а з інших – чудові музиканти, але ж вони при цьому не сперечаються про рівні інтелекту. «Чому б іще не порушити питання про інтелект на рівні колупання в носі?» – запитує Флінн.

Роберт Стернберг з Корнуолльського університету у своїй Трирівневій теорії успішного інтелекту пропонує гнучкий підхід, за якого досліджуються три конкретні типи інтелекту – практичний, аналітичний і творчий, – що, взяті разом, можуть впливати на процес ухвалення рішень у широкому діапазоні культур і ситуацій.

Коли я одного дня зателефонував Стернбергові, він, знявши слухавку, перепросив за те, що чуто, як галасують діти, що гралися в саду. Проте він незабаром забув про галас і розповів про розчарування сучасною системою освіти та застарілими методами оцінювання розумових здібностей.

Він порівняв брак прогресу в тестуванні інтелекту з гігантськими проривами, зробленими в інших царинах, наприклад у медицині. Це було подібно до того, ніби лікарі досі користувалися препаратами XIX століття для лікування смертельних захворювань. «Ми перебуваємо на рівні лікування сифілісу ртуттю, – сказав він. – Тест SAT[5 – Scholastic Assessment Test – американський тест для вступу до вишу. (Прим. перекл.)] визначає, хто вступить до престижного університету, а, отже, хто обійматиме престижну посаду, але всі, кого ми отримуємо на виході, – це добрі техніки, позбавлені здорового глузду».

Як і раніше у Термана, інтерес Стернберга походить із дитинства. Сьогодні його мозкова сила поза сумнівом: Американська асоціація психологів визнала Стернберга одним із шістдесяти найвидатніших науковців XX століття (він перебуває на дванадцять сходинок вище від Термана). Проте коли він, учень другого класу, побачив завдання свого першого тесту на IQ, то аж заціпенів. Коли результати були готові, усі – його вчителі, батьки і сам Стернберг – зрозуміли, що хлопець виявився тупаком. Той низький бал незабаром став пророчим, і, на переконання Стернберга, він би й далі котився донизу, якби не його вчителька у четвертому класі. «Вона вирішила, що суть у дитині, а не в результаті тесту, – розповідає він. – Моя успішність стрімко пішла вгору, тому що вона повірила в мене». Саме під її опікою розквітнув розум юного Стернберга. Складні поняття, які раніше вислизали й були поза розумінням, почали триматися до купи; нарешті він став найкращим учнем класу.

Під час першого року навчання в Єльському університеті Стернберг вирішив опанувати вступний курс психології, щоб зрозуміти, чому його в дитинстві вважали «таким тупим». Цей інтерес привів його до аспірантури в Стенфорді, де він почав вивчати психологію розвитку людини. «Якщо тести на IQ такі

неінформативні, – розмірковував він, – то як тоді краще визначити вміння, що ведуть до успіху?»

На щастя, його спостереження за власними студентами давало йому потрібне натхнення. Стернберг пригадує одну дівчину на ім'я Аліса, котра прийшла працювати в його лабораторії. «Результати її тесту вражали, вона була взірцевою студенткою, але в лабораторії вона не висловила жодної творчої ідеї, – каже він. – Її цілковитою протилежністю стала інша дівчина, Барбара, результати якої були добрі, та не “блискучі”, але вона аж вирувала ідеями, які прагнула перевірити в лабораторних умовах. Ще одна студентка, Селія, не мала ані чудових результатів Аліси, ані геніальних ідей Барбари, проте вирізнялася дивовижним прагматизмом – вона думала про оригінальні шляхи планування та здійснення експериментів, створення ефективної команди та опублікування своїх статей».

Стернберг, натхненний Алісою, Барбарою та Селією, почав формулювати теорію людського інтелекту, визначеного ним як «здатність досягати успіху в житті відповідно до власних стандартів у межах соціокультурного середовища особи». Відмовившись від Гарднерових розлогих визначень множинних інтелектів, Стернберг обмежив свою теорію трьома здібностями – аналітичною, творчою й практичною – і показав, як їх можна визначати, тестувати й розвивати.

Аналітичний інтелект є тим самим типом мислення, що його вивчав Терман; він містить здібності, що дали Алісі змогу так успішно виконати тест SAT. Натомість творчий інтелект означає нашу здатність «винаходити, уявляти й припускати», як це визначив Стернберг. У школах та університетах уже розвивають цей тип мислення в групах творчого письма, але Стернберг підкреслює, що такі предмети, як історія, наука та іноземні мови, можуть так само містити вправи, спрямовані на вимірювання та формування творчості. Наприклад, учню на уроці історії можна поставити таке запитання: «Чи почалася би Перша світова війна, якби не замах на Франца Фердинанда?» Або таке: «Яким був би світ сьогодні, якби Німеччина виграла Другу світову війну?» На занятті з природознавства за темою «Зір тварин» учням можна дати завдання уявити пейзаж таким, як його бачить бджола: «Опишіть те, що бачить бджола, але не бачите ви».

Відповідаючи на подібні запитання, учні, крім усього, мають змогу продемонструвати знання предмета, але їх іще спонукають застосувати альтернативне мислення, уявляти події, яких насправді не було, – вміння, що, вочевидь, стає в пригоді представникам багатьох творчих професій. Джес Оппенгаймер використав цей тип мислення в написанні сценаріїв та у своїй практичній діяльності.

А от практичний інтелект охоплює інший тип інновацій – здатність планувати та реалізувати ідею, а також розв'язати хаотичні, мало визначені проблеми нашого життя в найпростіший спосіб. Для цього потрібні риси на кшталт «метапізнання» – вміння оцінити власні сильні й уразливі місця та накреслити оптимальні шляхи подолання труднощів укупі з прихованим, мовчазним знанням, що приходить із досвідом і дає змогу розв'язувати проблеми на льоту. Сюди також належать деякі навички, що їх інші називають емоційним, чи суспільним, розумом – здатність простежити мотиви й переконати інших діяти так, як потрібно вам. З-поміж «термітів» цей тип

найточніше втілює Шеллі Сміт Майденс з її оперативним мисленням воєнного репортера та здатностями, що дозволили їй втекти з японської в'язниці.

Серед названих трьох типів мислення, імовірно, найгірше піддається тестуванню й прищепленню практичний розум, але, як гадає Стернберг, є способи його розвитку в школі та університеті. На практичних заняттях з бізнесу можна дати оцінку різним стратегіям подолання проблеми браку персоналу, на уроці історії під час вивчення теми «Рабство» можна попросити учня розглянути варіанти використання метро як сховища для втікачів. Хай яким був предмет, ключове завдання – спонукати учнів знайти прагматичне розв'язання проблеми, з якою вони раніше не стикалися.

Слід зазначити, що Стернберг відтоді спромігся перевірити власні теорії в багатьох життєвих ситуаціях. Так, у Єльському університеті він допоміг розробити програму літнього семінару з психології, призначену для обдарованих учнів старших класів. Дітей піддавали тестуванню за різними вимірами інтелекту, а потім навмання ділили на групи й навчали згідно з принципами інтелекту певного типу. Наприклад, після ранкового заняття з психологічних основ депресії декого з учнів просили сформулювати власні теорії, побудовані на вивченому матеріалі, – завдання для розвитку творчого мислення; інших опитували, як вони можуть застосувати здобуті знання, щоб допомогти другові, який страждає на ментальні розлади, – завдання, що стимулює практичне мислення. «Ідея полягала в тому, що одні діти діставали виграш від власних переваг, а інші виправляли свої "уразливі місця"», – сказав мені Стернберг.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию (https://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=65896854&from=362673004) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.

notes

Примечания

1

Історії життя чотирьох дітей, а також життя інших «термітів», описані докладніше у: Shurkin, J., Terman's Kids: The Groundbreaking Study of How the Gifted Grow Up, Boston, MA: Little, Brown. (Тут і далі прим. авт., якщо не зазначено інше.)

2

Для дорослих, котрі, принаймні згідно з теорією загального інтелекту, зупинилися у своєму розумовому розвитку, IQ обчислюють дещо інакше. Ваш показник віддзеркалює не ваш «ментальний вік», а місцезнаходження на відомій «кривій Белла». До прикладу, 145 пунктів за IQ свідчить, що ви належите до найвищих 2 відсотків населення.

3

Мандрівні робітники. (Прим. перекл.)

4

Попри ці критичні зауваження, оновлені теорії емоційного інтелекту доводять свою вирішальну роль для нашого розуміння інтуїтивного мотивування та колективного інтелекту, як ми побачимо в розділах 5 і 9.

5

Scholastic Assessment Test – американський тест для вступу до вишу. (Прим. перекл.)