

Trable s génii, část 1.

„Znalost výše IQ toho či onoho chlapce není příliš k užitku, máte-li před sebou celou skupinu inteligentních kluků.“

1.

V televizní sezóně pro rok 2008 přivítala americká vědomostní soutěž *Jeden proti stu* ve svém pátém kole vzácného hosta jménem Christopher Langan.

Jeden proti stu je jedním z mnoha pořadů, které se na televizních obrazovkách vyořily díky fenomenálnímu úspěchu soutěže *Chcete být milionářem?*. Figuruje v něm velká tribuna se stovkou obyčejných lidí, kteří hrají roli „davů“. Ti každý týden poměřují svůj důvtip s pozvaným hostem. V sázce je milion dolarů. Host musí být natolik chytrý a sečtělý, aby zodpověděl správně víc otázek než sto jeho protivníků. A k tomu má jen málokdo větší předpoklady než právě Christopher Langan.

„Dnes večer se dav utká s dosud nejlítějším soupeřem,“ uvedl pořad moderátor. „Představuji vám Christophera Langana, kterého mnozí označují za nejchytřejšího člověka v Americe.“ Kamera pomalu naje-

de na podsaditého svalnatého padesátníka. „Průměrný člověk má IQ zhruba sto,“ pokračuje moderátor. „Einstein měl sto padesát. Chrisovo IQ má hodnotu jedno sto devadesát pět. V současnosti zaměstnává svůj impozantní mozek teorií vesmíru. Bude však jeho lebka velikosti XXL stačit k tomu, aby porazil dav sta lidí a získal milion dolarů? Dozvíte se za chvíli v nejnovějším dílu *Jeden proti stu*.“

Na scénu vešel za bouřlivého potlesku Christopher Langan.

„Vy si ve skutečnosti nemyslíte, že na vítězství v naší soutěži potřebuje člověk vysoké IQ, že ne?“ popíchl Chrise moderátor pořadu Bob Saget. Prohlížel si jej přitom trochu zvláště, jako nějaký laboratorní vzorek.

„Právě naopak, domnívám se, že to zde může být na překážku,“ odpověděl Langan. Měl hluboký, sebejistý hlas. „Člověk s vysokým IQ tíhne ke specializaci, k hlubokému rozjímání. Kvízům se vyhýbá. Ale když teď vidím zde přítomné,“ kývne bradou k davu a z očí mu jiskří pobavení, z něhož je jasně patrné, jak legrační mu celý pořad připadá, „myslím, že se nemám čeho bát.“

V průběhu posledních deseti let si Chris Langan vydobyl poněkud neobvyklou slávu. Pro Američany se stal ztělesněním geniality, intelektuální celebritou. Je zván do zpravodajských pořadů, píše se o něm v časopisech a dokumentarista Errol Morris o něm dokonce natočil film. To vše díky jeho mozku, který se vymyká jakémukoli popisu.

Zpravodajský pořad *20/20* si jednou najal neuropsychologa, aby pro Langana sestavil IQ test. Langanův výsledek byl tak vysoký, že se nedal vůbec změřit. Jindy se Langan podrobil testu speciálně navrženému pro lidi, kteří jsou na běžné IQ testy příliš chytří. Kromě jediné zodpověděl správně všechny otázky.* Mluvit začal už v šesti měsících. Když mu byly tři roky, začal poslouchat o nedělích rádio, kde hlasatel

* Tento inteligenční supertest vytvořil Ronald K. Hoeflin, rovněž majitel neobvykle vysokého IQ. Zde je pro ilustraci jedna z otázek, z oddílu verbálních analogií: „Zuby jsou pro slepici totéž co hnízdo pro ...?“ Ptáte-li se, jak zní odpověď, musím vás zklamat. Nemám nejmenší tušení.

předčítal komiksy. Ty si pak prohlížel tak dlouho, dokud se sám nena- učil číst. V pěti začal klást otázky ohledně existence Boha – vzpo- míná, jak byl zklamaný z odpovědí, jichž se mu dostalo.

Ve škole byl Langan schopen vejít do třídy v den písemky z cizího jazyka, aniž by se jakkoli připravoval, a měl-li dvě tři minuty k dobru, než přišel učitel, prolistoval si učebnici a zvládl test na jedničku. V ra- ném mládí, kdy pracoval jako pomocník na farmě, se začal do hloubky věnovat teoretické fyzice. V šestnácti se prokousal legendárně nároč- ným a obtížně srozumitelným mistrovským dílem Bertranda Russella a Alfreda Northa Whiteheada *Principia Mathematica*. Zkoušky SAT* zvládl na výbornou, přestože během nich na chvíli usnul.

„Hodinu se věnoval maticce,“ líčí Chrisův bratr Mark, jak Chris trávil prázdniny na střední škole. „Pak se hodinu učil francouzštinu. Potom studoval ruštinu. Pak si četl filozofii. A to dělal s náboženským západem pravidelně den co den.“

Další Chrisův bratr Jeff vzpomíná: „Víte, když bylo Christophero- vi čtrnáct nebo patnáct, jen tak z legrace něco nakreslil a ono to vy- padalo jako fotka. V patnácti dokázal na kytáře dokonale napodobit vyhrávky Jimiho Hendrixe. Do školy chodil jen tak napůl. Většinou přišel až na test a nikdo s tím nic nenadělal. My se tomu jen smáli. Za dva dny si prolistoval učivo na celý semestr, odbyl si, co po něm chtěli, a pak se vrátil k tomu, čemu se věnoval předtím.“

Na scéně soutěže *Jeden proti stu* byl Langan klidný a sebevědomý. Mluvil hlubokým hlasem. Měl malé a velmi pronikavé oči. Nechodil kolem otázek v kružích, nehledal ty správné výrazy, nezakoktával se a nepřeformuloval věty. A nepomáhal si ani žádnými konverzační- mi berličkami jako éé nebo hmm a podobně. Jeho slova pochodovala jedno za druhým jako vojáci v přesně seřazených šicích, vytríbená

* V USA standardizované přijímací zkoušky na nižší stupeň vysokých škol – pozn. překl.

a řízná. Každou otázku, kterou po něm Saget vrhl, odmávl Chris nedbale stranou jako banalitu. Když jeho výhra přesáhla hranici 250 000 dolarů, spočítal si v duchu rizika a došel k názoru, že mu nestojí za to pokračovat. Z ničeho nic prohlásil: „Beru peníze a končím.“ Pevně potřásl Sagetovi rukou a rozloučil se – odešel na vrcholu, jako všichni praví géniové.

2.

Krátce po skončení první světové války potkal Lewis Terman, mladý profesor psychologie ze Stanfordovy univerzity, pozoruhodného chlapce jménem Henry Cowell. Cowell vyrůstal v bídě a chaosu. Protože se nesnesl s ostatními dětmi, přestal v sedmi letech chodit do školy. Pracoval jako uklízeč ve školní budově s jedinou třídou, nedaleko kampusu Stanfordovy univerzity; během pracovní doby si často dělal „přestávky“ a hrával na školní piáno. Jeho hudba byla nádherná.

Termanovou specialitou byly inteligenční testy. Standardní IQ test, který v následujících padesáti letech podstoupily miliony lidí po celém světě, Stanford-Binetův test, je jeho dílem. Terman se rozhodl změřit i Cowellovo IQ. Ten kluk přece musí být inteligentní, říkal si, a měl pravdu. Cowell napsal test na 140 bodů, což je IQ na hranici geniality. Termana to ohromilo. Kolik je asi na světě podobných perel, o nichž nikdo neví, napadlo jej.

Pustil se tedy do pátrání. Objevil dívku, která se naučila abecedu, když jí bylo devatenáct měsíců, a další, která začala ve čtyřech letech číst Dickense a Shakespeara. Narazil na mladíka, jehož vyhodili z právnické fakulty, protože jeho profesori nevěřili, že lze jen tak z hlavy recitovat dlouhé pasáže ze soudních verdiktů.

Roku 1921 se Terman rozhodl, že studiu nadaných lidí zasvětit svůj profesionální život. Díky štědrému grantu najal tým dotazovatelů,

kteřé poslal do kalifornských základních škol. Tamější učitelé měli za úkol vybrat nejbystřejší žáky své třídy. Ti pak podstoupili inteligenční test. Horních deset procent žáků dostalo druhý test, a kdo jej napsal alespoň na 130 bodů, dostal ještě třetí test. Na základě této sady pak Terman vybral ty nejlepší a nejchytřejší. Během celého projektu prošel výsledky více než 250 000 dětí ze základních a středních škol a objevil 1 470 jedinců, jejichž průměrné IQ činilo přes 140 bodů, přičemž nejvyšším dosaženým výsledkem bylo 200 bodů. Tato skupina mladých géniů dostala přezdívku „Termiti“ a stala se předmětem jedné z nejslavnějších psychologických studií všech dob.

Po zbytek života dohlížel Terman na své svěřence jako kvočna na kuřata. Monitoroval je a testoval, měřil a analyzoval. Zaznamenával jejich školní výsledky, sledoval jejich manželství, zapisoval jejich choroby, mapoval duševní zdraví a vedl pečlivou evidenci všech jejich povýšení či změn zaměstnání. Psal jim doporučující dopisy k pracovním pohovorům a přijímacím zkouškám a zahrnoval je nepřetržitým proudem rad a konzultací. Svá zjištění celou dobu zanašel do tlustých červených svazků s názvem *Genetické studie géniů*.

„Pro člověka není nic důležitějšího než inteligence, snad kromě morálky,“ prohlásil jednou. Věřil, že právě z jedinců s vysokým IQ „musíme vybírat tahouny vědeckého pokroku, umění, politiky, vzdělání a všeobecného společenského blaha.“ Terman svým subjektům průběžně vystavoval „vysvědčení“ mapující jejich životní úspěchy a pokroky. „Prakticky pokaždé, když si v novinách přečtu o nějaké soutěži, jíž se účastnili žáci z Kalifornie, najdu mezi vítězi minimálně jednoho člena naší talentované skupiny,“ tetelil se blahem. Od několika ze svých literárně nejnadanějších svěřenců vybral ukázky textů, které pak literární kritikové porovnali s ranými texty slavných spisovatelů. Nenašli žádný rozdíl. Vše nasvědčovalo tomu, že jeho skupina má – jak sám napsal – „hrdinský potenciál“. Terman byl přesvědčen, že jeho Termiti jsou předurčení stát se budoucí elitou Spojených států.

Řada Termanových myšlenek a postřehů je dodnes středobodem našeho pohledu na fenomén úspěchu. Na školách existují programy pro „nadané“. Inteligenční testy jsou mnohdy součástí přijímacích zkoušek na elitní univerzity. Vysoce profilové technologické společnosti jako Google nebo Microsoft pečlivě měří kognitivní schopnosti svých potenciálních zaměstnanců, neboť vycházejí z téhož paradigmatu – jsou přesvědčeny, že lidé s nejvyšším IQ mají také největší kariérní potenciál. (Je kupříkladu známo, že uchazeči o práci v Microsoftu musejí zodpovědět kanonádu otázek, včetně klasické „Proč jsou víka průřezů kulatá?“ Neznáte-li odpověď na tuto otázku, nejste dostatečně chytrí, abyste mohli pracovat v Microsoftu.)

Kdybych uměl čarovat a nabídl se, že vám zvýším IQ o 30 bodů, bez váhání byste kývli, že je to tak? Pomysleli byste si, že vaše šance na úspěch v životě se okamžitě zvýší. A slyšíme-li o někom jako Chris Langan, instinktivně reagujeme stejně jako Terman, když před téměř sto lety objevil Henryho Cowella – užaseme. Géniové jsou těmi vůbec nejváženějšími lidmi stojícími mimo řadu. Inteligence přece nemá žádné nevýhody, žádné stinné stránky, říkáme si.

Nebo má?

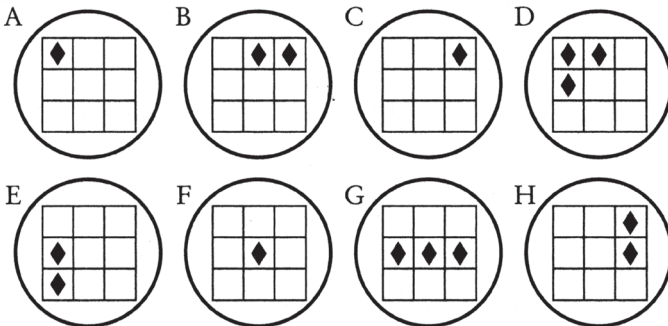
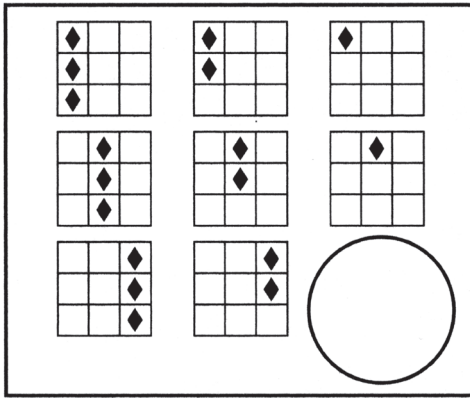
V předešlé kapitole jsme si ukázali, že úspěch závisí více na příležitosti než na talentu. V této kapitole se chci pustit hlouběji pod povrch této skutečnosti, a to prostřednictvím analýzy mimořádného člověka v jeho nejryzejší podobě – génia. Dlouhá léta jsme stavěli své chápání významu vysoké inteligence na poznacích lidí jako Lewis Terman. Jenže Terman, jak záhy uvidíme, se dopustil chyby. Ve svých Termitech se zmýlil, a kdyby býval připadl na šestnáctiletého Chrise Langana s knihou *Principia Mathematica* v ruce, zmýlil by se i v něm. Terman nepochopil, co znamená být skutečně výjimečným, a my jeho omyl opakujeme dodnes.

* Odpověď zní, že kulaté víko nemůže spadnout do průřezu, ať s ním točíte, jak chcete. Naproti tomu obdélníkové víko stačí vytočit vzhůru.

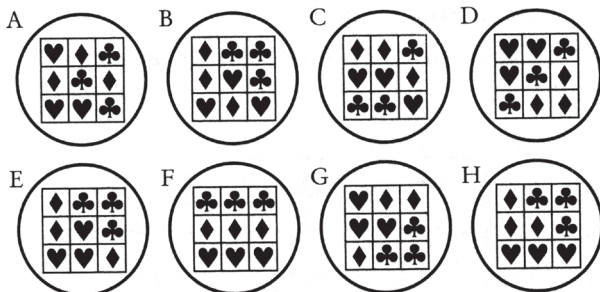
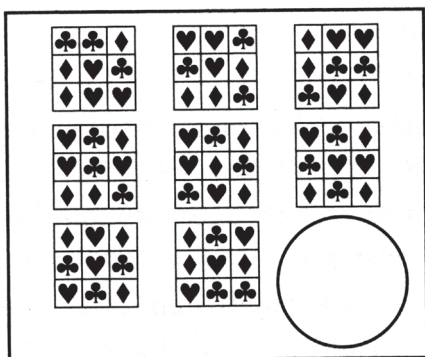
3.

Jedním z nejpoužívanějších inteligenčních testů jsou „Ravenovy progresivní matrice“. Nevyžadují žádné jazykové dovednosti ani žádné konkrétní naučené vědomosti. Jsou měřítkem ryzí rozumové abstrakce. Typický Ravenův test sestává z osmačtyřiceti položek se vzestupnou obtížností a výsledné IQ se počítá podle správně zodpovězených položek.

Zde je příklad typické položky Ravenova testu:



Přišli jste na to? Hádám, že většina z vás ano. Správná odpověď je C. Teď ale zkuste tuto položku. Je to jedna z těch nejtěžších, které se objevují ke konci testu:



Správná odpověď je A. Přiznám se, že já jsem na ni nepřišel, a dovolím si hádat, že ani většina z vás. Chris Langan by však tuto položku téměř určitě zodpověděl. Když říkáme, že lidé jako Langan jsou geniální, myslíme tím, že mají dar rozlousknout rébusy jako ty na konci Ravenova testu.

Od Termanových časů provedli psychologové obrovské množství výzkumů ve snaze zjistit, jaký vliv má IQ člověka na jeho úspěch v reál-

ném životě. Lidé na spodním konci škály – s IQ 70 a nižším – jsou považováni za mentálně postižené. Hodnota kolem stovky je průměrná; jen o kousek víc člověk potřebuje k absolvování bakalářského programu vysoké školy. Náročnější postgraduální programy pak vyžadují IQ kolem 115. Obecně řečeno, čím vyšší skóre, tím lepší vzdělání, větší plat a – věřte, nebo ne – delší život.

Je v tom ale háček. Souvislost mezi IQ a úspěchem má svou mez, která činí zhruba 120 bodů. Cokoli nad ní se již nepromítá do žádné měřitelné výhody v reálném světě.⁷

„Je více než dostatečně dokázáno, že člověku s IQ 170 to obecně myslí lépe než člověku s IQ 70,“ napsal britský psycholog Liam Hudson, „a to platí i v případě mnohem menších rozdílů, například 100 a 130. Tato vazba však slábne, jsou-li srovnáváni dva lidé s relativně vysokým IQ... Vyzrálý vědec s IQ 130 má stejnou šanci získat Nobelovu cenu jako jeho kolega s IQ 180.“

Hudson jinými slovy říká, že výše IQ je tak trochu jako výška v basketbalu. Má člověk vysoký metr sedmdesát realistickou šanci prosadit se v profesionálním basketbalu? Těžko. Abyste mohli hrát na takovéto

⁷ „IQ fundamentalista“ Arthur Jensen to ve své knize *Bias in Mental Testing* (Předpojatost ve zkouškách inteligence) z roku 1980 vyjádřil takto: „Na škále inteligence kvocientu se vyskytují čtyři důležité sociální a osobní mezníky, které s vysokou mírou pravděpodobnosti oddělují skupiny lidí dle jejich obecných mentálních schopností. Za prvé ty, kteří mohou, či nemohou navštěvovat standardní školní zařízení (kolem IQ 50), kteří dokáží, či nedokáží zvládnout klasické předměty vyučované na základních školách (kolem IQ 75), jsou, či nejsou schopni zvládnout přípravu na vysokou školu prostřednictvím středoškolských osnov (kolem IQ 105), jsou, či nejsou schopni absolvovat akreditovaný čtyřletý bakalářský program s prospěchem, který by je opravňoval k přijetí na postgraduální studium (kolem IQ 115). Za touto hranicí se hodnota IQ stává z hlediska běžných profesních aspirací a kariérních kritérií relativně nedůležitou. To neznamená, že neexistují reálné rozdíly mezi jedinci s IQ 115 a 150 nebo dokonce 150 a 180. Ale inteligenční rozdíly v této horní části škály mají mnohem menší dopad na reálný život než ony čtyři výše popsané mezníky a obecně mají na úspěch v lidovém smyslu menší vliv než některé osobnostní rysy.“

úrovni, potřebujete alespoň metr osmdesát či metr osmdesát dva. Navíc, je vždy lepší mít metr osmdesát čtyři než metr osmdesát dva a metr osmdesát šest je zase lepší než metr osmdesát čtyři. Ale od určité meze pozbývá výška na významu. Dvoumetrový kolohnát není automaticky lepší než hráč o pět centimetrů menší. (Kupříkladu takový Michael Jordan, nejlepší basketbalista všech dob, měl „pouhý“ metr devadesát osm.) Dobrý basketbalista musí být zkrátka *dostatečně* vysoký, a totéž platí i v případě IQ. I inteligence má svou mez.

V úvodním komentáři zmiňovaného dílu soutěže *Jeden proti stu* padlo, že Einstein měl IQ 150 a Chris Langan má 195. Langanovo IQ je tedy o 45 bodů vyšší než Einsteinovo. To ale neznamená, že Langan je o 45 procent chytřejší než Einstein. Můžeme pouze konstatovat, že co se krajně obtížných vědních disciplín jako fyzika týče, jsou oba dva *dostatečně* chytří.

Je mi jasné, že tvrzení, že IQ má svou mez, se přičí naší intuici. Podvědomě si myslíme, že kupříkladu laureáti Nobelovy ceny museli mít vyšší IQ než všichni ostatní, že přijímačky na vysokou školu napsali na plný počet bodů, získali všechna stipendia, co jich na škole bylo, a že na střední měli takový prospěch, že si je okamžitě po maturitě rozebraly ty nejlepší univerzity v zemi.

Teď se ale podívejte na následující seznam škol, kde posledních pětadvacet amerických laureátů Nobelovy ceny za lékařství (konče rokem 2007) získalo své bakalářské tituly:

Antioch College, Brownova univerzita, Kalifornská univerzita v Berkeley, Washingtonská univerzita, Kolumbijská univerzita, Caseův technologický institut, MIT, Caltech, Harvardova univerzita, Hamilton College, Kolumbijská univerzita, Univerzita Severní Karolíny, DePauwova univerzita, Pensylvánská univerzita, Minnesotská univerzita, Univerzita v Notre Dame, Univerzita Johna Hopkinse, Yaleova univerzita, Union College

Kentucky, Illinoiská univerzita, Texaská univerzita, Holy Cross, Amherst College, Gettysburg College, Hunter College.

Jen sotva by se někdo odvážil tvrdit, že tento seznam obsahuje školy, které si vybírají ti nejlepší středoškoláci v Americe. Jistě, figurují na něm Yaleova univerzita, Kolumbijská univerzita a MIT, ale také DePauw, Holy Cross a Gettysburg College. Je to zkrátka seznam *kvalitních* škol.

Obdobně vypadá seznam univerzit, na nichž získalo své první vysokoškolské tituly posledních pětadvacet amerických laureátů Nobelovy ceny za chemii:

City College of New York, City College of New York, Stanfordova univerzita, Daytonská univerzita v Ohiu, Rollins College na Floridě, MIT, Grinnell College, MIT, McGillova univerzita, Ohijská Wesleyanova univerzita, Riceova univerzita, Hope College, Univerzita Brigham Younga, Torontská univerzita, Nebraskaká univerzita, Dartmouth College, Harvardova univerzita, Berea College, Aubsburg College, Massachussettská univerzita, Univerzita státu Washington, Floridská univerzita, Kalifornská univerzita v Riverside, Harvardova univerzita.

Zdá se, že chcete-li získat Nobelovu cenu, musíte mít alespoň na Notre Dame nebo Illinoiskou univerzitu. Víc nepotřebujete.⁷

Je to poněkud radikální myšlenka, že ano? Představte si, že vaši čerstvě zletilou dceru přijali na dvě školy – na Harvard a na George-

⁷ Jen aby bylo jasno – Harvardova univerzita každopádně produkuje víc Nobelových laureátů než kterákoli jiná škola. Schwálně se znovu podívejte na uvedené seznamy. Harvard je na obou, celkem třikrát, kdežto takový Holy Cross jen jednou. /Že jste si ale mysleli, že slavná škola jako ta Harvardova vychovala víc Nobelových laureátů než jen tři? Je to přece jen ta nejbohatší a nejprestižnější univerzita všech dob a může si vybírat z těch nejtalentovanějších studentů z celého světa.

townskou univerzitu ve Washingtonu, D. C. Kam byste ji nejradyji poslali? Troufám si tipnout Harvard, protože Harvard je „lepší“ škola. Tamější studenti mívají u přijímaček o dobrých 10 až 15 procent lepší výsledky než kdekoli jinde.

Leč vzhledem k tomu, co víme o inteligenci, je myšlenka, že univerzity lze srovnávat jako koně na dostizích, vcelku nesmyslná. Studenti na Georgetownské univerzitě možná nejsou v průměru tak chytří jako ti na Harvardu. Všichni jsou však evidentně *dostatečně* inteligentní a i školy jako ta georgetownská mohou vychovat nositele Nobelovy ceny.

Psycholog Barry Schwartz nedávno navrhl, aby elitní univerzity hodily své složité přijímací rituály do žita a studenty vybíraly obyčejným losem z lidí, jejichž IQ přesahuje určitou kritickou mez. „Rozdělte lidi do dvou skupin,“ prohlásil Schwartz. „Dostateční a nedostateční. Ti dostateční ať vhodí své jméno do osudí. A ty nedostatečné odmítněte.“ Schwartz sice uznává, že jeho návrh nemá nejmenší šanci uspět, má však naprostou pravdu. Jak napsal Hudson (který své výzkumy prováděl na elitních chlapeckých školách v Anglii padesátých a šedesátých let minulého století): „Znalost výše IQ toho či onoho chlapce není příliš k užítku, *máte-li před sebou celou skupinu inteligentních kluků.*“

Dám vám příklad onoho „mezního účinku“ v praxi. Právnická fakulta Michiganské univerzity, stejně jako mnoho dalších vzdělávacích ústavů ve Spojených státech, uplatňuje v případě uchazečů ze sociálně slabého prostředí politiku pozitivní diskriminace. Asi deset procent

* Abyste si udělali lepší obrázek o absurditě přijímacího procesu na elitní univerzity ve Spojených státech, podívejte se na následující statistiku. V roce 2008 se na Harvardovu univerzitu přihlásilo 27 462 maturantů s excelentním prospěchem. 2 500 z nich dosáhlo nejvyššího výsledku u přijímací zkoušky z literatury a 3 300 nejvyššího výsledku u přijímací zkoušky z matematiky. Přes 3 300 z nich bylo na střední škole nejlepšími studenty své třídy. A kolik jich Harvard přijal? Asi 1 600, což znamená, že odmítl 93 uchazečů ze sta. Má opravdu smysl tvrdit, že jeden student má na Harvard a druhý nikoli, když oba mají stejně skvělé středoškolské výsledky? Ovšemže ne. Harvard nehraje fér hru. Schwartz má pravdu. Měli by normálně losovat.

všech studentů, kteří každého září nastoupí na Michigan, je příslušníky etnických menšin. Škola odhaduje, že kdyby tito lidé u přijímaček nečekali podstatně nižším nárokům – kdyby jim škola neuznávala horší bakalářský prospěch a nižší výsledky standardizovaných přijímacích testů než ostatním – kleslo by jejich zastoupení na 3 procenta. A když porovnáme výsledky mladých právníků náležejících k některé z etnických menšin s výsledky bílých studentů, zjistíme, že bílí studenti si vedou lépe. Na tom není nic zvláštního – má-li jedna skupina lepší známky v bakalářském programu, bude je mít téměř jistě i v postgraduálním studiu. To je také jeden z důvodů, proč je pozitivní diskriminace tak kontroverzní. Nedávno se dokonce jeden z útoků na tuto politiku dostal až k Nejvyššímu soudu. Spouště lidí zkrátka vadí, že elitní vzdělávací ústav přijímá studenty, kteří jsou méně kvalifikovaní než ostatní.

Před pár lety se však Michiganská univerzita rozhodla posvítit si blíže na to, jak si menšinoví absolventi jejich právnické fakulty vedou po promoci. Kolik si vydělávají? Jak vysoko na kariérním žebříčku vystoupají? Jak jsou spokojeni se svou praxí? Jak se angažují ve společenském a komunitním životě? Jaké pocty a vyznamenání získávají? Univerzita nevynechala žádné kritérium, které by mohlo alespoň okrajově vypovídat o úspěchu v reálném životě. Závěry analýzy byly překvapivé.

„Věděli jsme, že řada našich menšinových studentů si vede dobře,“ říká Richard Lempert, jeden z autorů michiganské studie. „Odhaduji, že jsme čekali sklenici plnou zhruba do poloviny či dvou třetin, předpokládali jsme, že tito absolventi na tom nejsou tak dobře jako jejich bílí kolegové, ale že jsou přesto poměrně úspěšní. Výsledky nás ale dočista překvapily. Zjistili jsme, že příslušníci etnických menšin si vedou stejně dobře jako kdokoli jiný. Nikde jsme neobjevili žádnou vážnější diskrepanci.“

Lempert jinými slovy konstatuje, že z pohledu toho jediného kritéria, které by mělo být pro právnickou fakultu směrodatné – tedy

úspěch absolventů v reálném životě – nejsou menšinoví studenti méně kvalifikovaní. Jsou stejně úspěšní jako běloši. A proč? Inu, protože ačkoli akademické renomé menšinových absolventů Michiganu je horší než renomé bílých absolventů, kvalita všech studentů na právnické fakultě je dostatečně vysoká – nad kritickou mezí. Všichni aspiranti na právnickou profesi jsou zkrátka *dostatečně chytří*. Znalost výsledků přijímacích testů toho či onoho studenta není příliš k užítku, máte-li před sebou celou skupinu inteligentních studentů.

4.

Vezmeme nyní naši teorii kritické meze a popojdeme s ní o krůček dál. Pokud na inteligenci záleží jen do určité míry, pak od oné meze nahoru musejí nabývat na významu jiné vlastnosti, které nemají s inteligencí nic společného. Znovu to můžeme přirovnat k basketbalu – jakmile má někdo dostatečnou výšku, začnou hrát významnější roli dovednosti jako rychlost, přehled na hřišti, obratnost, cit pro míč nebo střelecké umění.

Co jsou tedy ony jiné vlastnosti zač v případě inteligence? Řekněme, že namísto IQ testu vás vyzkouším z něčeho úplně jiného.

Napište na papír všechna možná využití, která vás napadnou u následujících předmětů:

1. cihla
2. příkrývka

Je to příklad takzvaného „divergenčního testu“ (protiklad Ravenových matric, které člověka vedou k tomu, aby se zamýšlel nad danými možnostmi a *konvergoval* ke správné odpovědi). Test po zkoušeném vyžaduje, aby zapojil představivost a vyzkoušel co nejvíce cestiček a směrů. V divergenčním testu pochopitelně neexistují jediné správné odpovědi. Zkoušejícího zajímá počet a jedinečnost odpovědí zkoušeného. Neměří přitom analytickou inteligenci, nýbrž něco zcela od-

lišného, něco mnohem bližšího kreativě. Divergenční testy si svou obtížností v ničem nezadají s konvergenčními, a pokud tomu nevěříte, klidně si dejte pauzu a vyzkoušejte si výše uvedený úkol s cihlou a příkrývkou hned teď.

Zde jsou pro představu odpovědi, které Liam Hudson získal na jedné elitní britské střední škole od jistého studenta jménem Poole:

(Cihla) – K vysklívání vitrín a loupění. Ke stavbě domů. Při jednom z typů ruské rulety, která poslouží i jako kondiční cvičení (vzít cihlu, udělat deset kroků, otočit se a hodit – nesmí se uhybat). Když chceme připevnit peřinu k posteli, můžeme ke každému rohu uvázat cihlu. K rozbíjení prázdných lahví od Coca-Coly.

(Příkrývka) – V posteli na příkrývání. K přikrytí během pokoutní soulože v lese. Jako stan. K děláni kouřových signálů. Jako plachta na člunu, vozíku nebo saních. Místo ručníku. Jako cíl k nácvičku střelby pro krátkozraké. Do příkrývky můžeme chytat lidi, co vyskakují z hořících paneláků.

Při čtení Poolových odpovědí není těžké udělat si přibližný obrázek toho, jak funguje jeho mysl. Poole má smysl pro humor. Je v něm špetka anarchie a prostopášnosti. Má vlohy pro dramaticnost. V duchu skáče od násilných scén přes sex a lidi v hořících panelácích ke zcela praktickým otázkám, například jak přimět peřinu, aby nepadala z postele. Působí dojmem, že kdybychom mu dali ještě deset minut, vymyslí dalších dvacet způsobů použití.⁷

⁷ Zde jsou odpovědi jiného studenta, možná ještě lepší než ty Pooleovy: „(Cihla) – k rozbíjení oken a vloupačkám, ke zjišťování hloubky studen, jako munice, jako kyvadlo, k výuce řezbářství, ke stavění zdí, k demonstraci Archimédova principu, jako součást abstraktního sousoší, jako zbraň, jako závaží, jako zátěž k předmětům, které chceme pohřbit na dně řeky apod., jako kladivo, jako zarážka ke dveřím, k očištění obuvi, jako drtí k vysypávání cestiček, klín pod kolo, lze podepřít viklavý stůl, těžátko na papír, okolo ohniště, k zatarasení zaječí nory.“

A teď si pro srovnání ukažme odpovědi dalšího studenta z Hudsonova vzorku. Jmenuje se Florence. Hudson tvrdí, že Florence je zářivé dítě, s jedním z nejvyšších IQ na škole:

(Cihla) – ke stavění, k házení.

(Přikrývka) – Aby bylo teplo, k udušení ohně, přivázat ke stromu a použít jako houpačí síť, improvizovaná nosítka.

Kde je Florenceho představivost? Vyjmenoval nejběžnější a nejpraktičtější použití cihly a přikrývky a toť vše. Florence má vyšší IQ než Poole. To však mnoho neznamena, neboť oba studenti se nacházejí nad kritickou mezí. Je mnohem zajímavější, že Pooleho představivost bez váhání skáče od násilných scén k sexu a k lidem v hořících panelácích, kdežto ta Florenceho stojí na místě. Který z těchto studentů má podle vašeho názoru lepší předpoklady k oné tvořivé, imaginativní práci, jež bývá odměňována Nobelovými cenami?

A to je druhý důvod toho, proč laureáti Nobelových cen pocházejí nejen z Harvardu, ale i ze škol jako Holy Cross – poněvadž Harvard si nevybírání budoucí studenty na základě toho, kolik vymyslí způsobů použití cihly, přičemž právě to je možná lepším indikátorem „nobelovských“ předpokladů. A je to také druhý důvod toho, proč analytici z Právnické fakulty Michiganské univerzity neobjevili jediný rozdíl mezi svými bývalými studenty zvýhodněnými pozitivní diskriminací a ostatními absolventy. K úspěchu v právnícké profesi totiž vysoké IQ zdaleka nestačí. Právník potřebuje také tvořivou mysl, jakou prokázal kupříkladu student Poole. A to, že menšinoví studenti na Michiganské univerzitě dosahují horších výsledků u konvergenčních testů, ještě neznamená, že oné druhé klíčové vlastnosti nemají na rozdávání.

5.

To byl také Termanův omyl. Nechal se unést tím, že jeho Termiti trůnili na absolutní špici intelektuální škály – na devětadevadesátém percentilu devětadevadesátého percentilu – a neuvědomil si, jak málo onen zdánlivě mimořádný fakt ve skutečnosti znamená.

Když Termiti dospěli, byl už Termanův objev nepřehlédnutelný. Někteří jeho dětští géniové začali psát knihy a odborné články a dařilo se jim v podnikání. Pár jich kandidovalo na politickou funkci a byli mezi nimi i dva soudci nejvyššího soudu, jeden městský soudce, dva členové kalifornského parlamentu a jeden vysoký státní úředník. Ale jen hrstka těchto géníů se stala celostátně známými osobnostmi. Termiti si obecně vydělávali slušně, ale nikterak mimořádně. Většina z nich měla kariéry, které bychom mohli hodnotit přinejlepším jako všední a překvapivě mnoho jich skončilo na pozicích, které i Terman označil za zklamání. Ptáte se, zda z této pečlivě vytríděné skupiny géníů vzešel nějaký laureát Nobelovy ceny? Inu, Termanovi dotazovatelé na počátku experimentu testovali dva mladíky, kteří později získali Nobelovu cenu – Williama Shockleyho a Luise Alvarze – oba ale zamítl. Ani jeden neměl dostatečně vysoké IQ.

Sociolog Pitirim Sorokin ve své zničující kritice onoho pokusu ukázal, že kdyby Terman jednoduše sestavil náhodnou skupinku žáků z podobného rodinného zázemí a na IQ by vůbec nebral ohled, byl by svědkem téměř stejných životních peripetií jako u svých pracně vybraných géníů. „Takzvaná talentovaná skupina,“ prohlásil Sorokin, „není v žádném představitelném ohledu ani dle žádného myslitelného měřítka talentovaná jako celek.“ V době, kdy Terman vydal čtvrtý svazek svých *Genetických studií géníů*, termín „géníus“ prakticky přestal používat. „Viděli jsme,“ konstatoval autor s nádechem zklamání, „že vazba mezi intelektem a úspěchem v životě není ani zdaleka jednoduchá.“

Takže vše, co jsem vám na počátku této kapitoly vyprávěl o mimořádné inteligenci Chrise Langana, není příliš směřodonné, pokud chceme porozumět jeho šancím na úspěch v reálném životě. Jistě, Chris má mozek jako málokdo z nás, v šestnácti přelouskal *Principia Mathematica* a jeho slova pochodují jedno za druhým jako vojáci v přesně seřazených šicích, vytříbená a řízná. Ale co na tom? Chceme-li odhadnout, zda se stane skutečně výjimečnou osobností, musíme o něm vědět mnohem víc.