

DESIATA KAPITOLA

Oklamaní odbornost'ou

STÁVKA BOLA UZAVRETÁ a týkala sa osudu ľudstva.

Na jednej strane bol Paul Ehrlich, biológ zo Stanfordovej univerzity. Vo výpovedi pred Kongresom, v relácii *The Tonight Show* (dvadsaťkrát) a vo svojom bestselleri z roku 1968 *Populačná bomba* trval na tom, že už sa nedá predísť apokalypse spôsobenej preľudnením. V ľavom dolnom rohu bol na obale knihy obrázok zápalnej šnúry a pripomenutie, že „bomba naďalej tiká“. Ehrlich varoval, že nedostatok zdrojov spôsobí v nasledujúcom desaťročí úmrtie stoviek miliónov ľudí. Časopis *New Republic* upozornil svet, že globálna populácia už presiahla produkciu potravín. „Hladomor sa začal,“ hlásil časopis. Bola to chladná, tvrdá matematika: ľudská populácia rastie exponenciálne, produkcia potravín nie. Ehrlich bol odborníkom na motýle – a uznávaným. Dobre vedel, že príroda nereguluje populácie živočíchov s jemnocitom. Populácie prudko rástli, presiahli dostupné zdroje a zrútili sa. „Tvar krivky populačného rastu je biológom dobre známy,“ napísal.

Ehrlich sa vo svojej knihe venoval hypotetickým scenárom predstavujúcim „typy pohrôm, ktoré *sa stanú*“. V jednom zo scenárov sa v sedemdesiatych rokoch Spojené štáty a Čína začnú navzájom obviňovať z hladomoru a spustia nukleárnu vojnu. To je *umiernený* scenár. V tom naozaj zlom scenári sa hladomor rozšíri po celej planéte. V mestách sa striedajú nepokoje a stanné právo. Environmentálni poradcovia odporučia americkému prezidentovi politiku jedného dieťaťa a sterilizáciu ľudí s nízkym IQ. Sovietsky zväz, Čína a Spojené

šťáty sú vtiahnuté do nukleárnej vojny, ktorá urobí severné dve tretiny Zeme neobývateľnými. Zvyšky populácie prežívajú na južnej pologuli, ale degradácia životného prostredia čoskoro ľudstvo vyhubí. V „radostnom“ scenári sa začne kontrola pôrodnosti. Pápež oznámi, že katolíci by mali mať menej detí a povolí potraty. Hladomor sa šíri a krajiny balansujú na hrane. V polovici osemdesiatych rokov sa veľká vlna umierania skončí a poľnohospodárska pôda sa začne zotavovať. Radostný scenár predpovedá len zhruba pol miliardy úmrtí od hladu. „Vyzývam vás, aby ste vymysleli optimistickejší scenár,“ napísal Ehrlich a dodal, že do toho nepočíta dobrotivých mimozemšťanov s humanitárnou pomocou.

Ekonom Julian Simon prijal Ehrlichovu výzvu, aby nakreslil optimistickejší obraz. Záver šesťdesiatych rokov bol úsvitom „zelenej revolúcie“. Technológia z iných sektorov – spôsoby hospodárenia s vodou, hybridné semená, stratégie manažmentu – sa preniesli do poľnohospodárstva a celosvetové výnosy rástli. Simon videl, že inovácie menia rovnicu. V skutočnosti bude viac ľudí riešením, pretože to znamená viac dobrých nápadov a technologických objavov. Simon teda navrhol stávkku. Ehrlich si môže vybrať päť kovov, ktorých cena by sa mala v dôsledku mánia zdrojov a následného chaosu v nasledujúcom desaťročí zvýšiť. Z materiálneho hľadiska sa stavili o tisíc dolárov vyjadrujúcich hodnotu piatich Ehrlichových kovov. Ak o desať rokov ceny poklesnú, Ehrlich bude musieť Simonovi zaplatiť rozdiel. Ak stúpnu, rozdiel v cenách bude musieť zaplatiť Simon. Ehrlich mohol prísť najviac o tisíc dolárov, kým Simonovo riziko nemalo strop. Stávkku oficiálne uzavreli v roku 1980.

V októbri 1990 našiel Simon vo svojej poštovej schránke šek na 576 dolárov a sedem centov. Ehrlich dostal na frak. Cena každého jedného kovu klesla. Technologický pokrok nielenže dokázal zabezpečiť rastúcu populáciu, ale produkcia potravín v prepočte na osobu rástla rok čo rok na každom kontinente. Podiel podvyživených ľudí bude vždy vysoký, kým to nebude nula, ale nikdy nebol taký nízky ako teraz. V šesťdesiatych rokoch ročne zomrelo od hladu päťdesiat ľudí na každých stotisíc obyvateľov sveta. Teraz je to pol človeka. Aj bez pápežovej pomoci sa začal rázny pokles populačného rastu, ktorý pokračuje dodnes. Keď poklesla úmrtnosť detí a stúpila úroveň vzdelania (obzvlášť u žien) a rozvoja, pôrodnosť sa znížila. Ľudstvo bude potrebovať ďalšie inovácie, pretože celková populácia ďalej rastie, ale *tempo* rastu sa výrazne spomaľuje. OSN predpovedá, že do konca storočia ľudská populácia dosiahne vrchol – tempo rastu sa priblíži k nule – alebo dokonca bude klesať.

Ehrlichove predpovede o hladovaní boli neuveriteľne nesprávne. Urobil ich v čase, keď vývoj technológií dramaticky menil osud ľudstva a pred tým,

ako sa začalo dlhé spomaľovanie tempa rastu populácie. A predsa v tom istom roku, ako uznal prehru v stávke, Ehrlich vydal ďalšiu knihu. Isto, časová os bola trochu posunutá, ale „populačná bomba už vybuchla“. Napriek jednej chybnej predpovedi za druhou si Ehrlich získal množstvo stúpcov a naďalej dostával prestížne ocenenia. Simon sa stal vlajkonosičom akademikov, ktorí mali pocit, že Ehrlich ignoroval ekonomické princípy a všetkých, čo sa hnevali na neustály prívál temných predpovedí, ktoré sa nenaplnili. Simonov tábor tvrdil, že prehnané obmedzenia, aké presadzoval Ehrlich, by potlačili práve tie inovácie, ktoré vytiahli ľudstvo z katastrofy. Obaja muži sa stali významnými predstaviteľmi vo svojej oblasti. A obaja sa mýlili.

Keď ekonómovia neskôr skúmali vývoj cien kovov v každom desaťročnom okne od roku 1900 do roku 2008, pričom za toto obdobie svetová populácia vzrástla štvornásobne, zistili, že Ehrlich by vyhral v 63 percentách prípadov. Chyták je v tom, že ceny komodít sú veľmi zlým ukazovateľom populačných efektov, obzvlášť počas jediného desaťročia. Premenná, o ktorej boli obaja presvedčení, že potvrdí ich svetonázor, má s ním v skutočnosti veľmi málo spoločné. Ceny komodít stúpali a klesali v súlade s makroekonomickými cyklami a recesia v čase stávky ich zrazila dole. Ehrlich a Simon si mohli rovnako hodiť mincou a obaja sa mohli vyhlásiť za víťazov.

Obaja sa zahrabali do zákopu. Obaja tvrdili, že veria vo vedu a nespochybniteľnú dominanciu faktov. A obaja naďalej ignorovali hodnotu myšlienok toho druhého. Ehrlich sa mýlil v otázke populácie (a apokalypsy), ale mal pravdu o degradácii životného prostredia. Simon mal pravdu o vplyve ľudskej vynaliezavosti na produkciu potravín a energie, ale mýlil sa v tvrdení, že zlepšenie kvality ovzdušia a vody tiež potvrdzuje jeho predpovede. Paradoxne, tieto zlepšenia nenastali prirodzene vďaka technologickým iniciatívam a trhom, ale pomohli im regulácie, na ktoré tlačili Ehrlich a ďalší.

Historik z Yaleovej univerzity Paul Sabin napísal, že v ideálnom prípade si intelektuálni sparingpartneri „navzájom brúsia argumenty, aby boli ostrejšie a lepšie. U Paula Ehrlicha a Juliana Simona sa stal opak.“ Keď každý zhromaždil viac informácií v prospech svojho pohľadu, stal sa dogmatickejším a nedostatky ich modelov sveta boli čoraz výraznejšie.

Existujú myslitelia, ktorí sa aj napriek protikladným faktom ešte viac ponoria do svojej jedinej veľkej predstavy o fungovaní sveta. Keď hromadia informácie pre svoju mentálnu reprezentáciu sveta, ich predpovede sa zhoršujú, nie zlepšujú. Každý deň ich vidíme v televízii a správach, ako robia čoraz horšie predpovede, hoci sa vyhlasujú za víťazov. Stali sa predmetom dôkladného štúdia.

Začalo sa to na stretnutí Výboru pre americko-sovietske vzťahy Národnej rady pre výskum v roku 1984. Novovymenovaný člen, psychológ a politológ Philip Tetlock mal tridsať rokov a bol zďaleka najmladším členom výboru. Uprene počúval, ako členovia diskutovali o sovietskych zámeroch a americkej politike. Uznávaní odborníci prednášali závažné predpovede a Tetlocka ohromilo, ako si často jeden druhému dokonale protirečili a boli neprístupní protiargumentom.

Tetlock sa rozhodol predpovede odborníkov otestovať. Studená vojna bola v plnom prúde, a tak začal zbierať krátko- a dlhodobé predpovede 284 vysokovzdelených odborníkov (väčšina mala doktorát) priemerne s viac ako dvanásťročnou praxou vo svojej špecializácii. Otázky sa týkali medzinárodnej politiky a ekonómie a aby zaistil, že predpovede budú konkrétne, experti museli uviesť pravdepodobnosť budúcich udalostí. Tetlock musel zozbierať dostatok predpovedí za dostatočne dlhý čas, aby dokázal oddeliť šťastné a nešťastné chvíľky od skutočných schopností. Projekt trval dvadsať rokov a pozostával z 82 361 odhadov pravdepodobnosti budúcich udalostí. Výsledky boli veľmi nepriaznivé.

Priemerný odborník bol v predpovedaní hrozný. Oblasť záujmu, roky praxe, akademické tituly a dokonca (u niektorých) ani prístup k tajným informáciám nerobili žiadny rozdiel. Boli zlí v krátkodobých aj v dlhodobých predpovediach a zle predpovedali v každej oblasti. Keď experti vyhlásili, že istá udalosť je vylúčená alebo takmer vylúčená, aj tak sa v pätnástich percentách prípadov stala. Keď niečo označili za istotu, v troch štvrtinách prípadov sa to nestalo. Dánske poredadlo, podľa ktorého je ťažké robiť predpovede, obzvlášť o budúcnosti, sa naplnilo. Diletanti, ktorých postavili proti odborníkom, neboli o nič lepší jasnovidci, ale aspoň bola menšia pravdepodobnosť, že označia budúce udalosti za vylúčené alebo isté. Vďaka tomu urobili menej chýb, za ktoré by si vyslúžili posmech a mali by sa za ne kajať – ak odborníci vôbec verili v pokánie.

Mnohí odborníci nikdy nepriznali systematické chyby vo svojom úsudku, a to ani pri konfrontácii s výsledkami. Ak uspeli, bola to výlučne ich zásluha – ich odbornosť im zjavne umožnila pochopiť svet. Keď trafili úplne vedľa, vždy to bola podľa nich len tesná chyba. Trvali na tom, že určite situáciu dobre pochopili a ak by sa len jedna vec stala inak, trafili by. Alebo tak ako Ehrlich, ich chápanie sveta bolo správne, len časová os bola trochu posunutá. Víťazstvá boli triumfálne, kým pri prehrách ich len trocha šťastia delilo od

víťazstva. Experti zostávali neporazení, aj keď neustále prehrávali. „Často existuje zvláštna nepriama úmernosť medzi tým, čo si o svojom výkone prognostici myslia, a ako sa im naozaj darilo,“ povedal Tetlock.

Existovala tiež „kuriózna nepriama úmernosť“ medzi slávou a presnosťou. Čím vyššia bola pravdepodobnosť, že odborníkov predpovede sa objavovali na komentárových stranách novín alebo v televízii, tým väčšia bola pravdepodobnosť, že sa mylil. Nie vždy sa títo experti mylili. Skôr boli, ako to Tetlock a jeho spoluautor výstižne napísali v knihe *Superpredpovedanie*, „približne rovnako presní ako šimpanz hádzuci šípky“.

Prvotné predpovede v Tetlockovom výskume sa týkali budúcnosti Sovietskeho zväzu. Niektorí odborníci (zvyčajne liberálni) považovali Michaila Gorbačova za úprimného reformátora, ktorý dokáže zmeniť Sovietsky zväz a na istý čas ho udrží nedotknutý, a iní (zväčša konzervatívni) mali pocit, že Sovietsky zväz je imúnny voči reforme, skazonosný svojou povahou a stráca legitimitu. Obidve strany mali sčasti pravdu a sčasti sa mylili. Gorbačov uskutočnil reálnu reformu, otvoril Sovietsky zväz svetu a dal jeho občanom moc. Tieto reformy však vypustili skryté sily v neruských republikách, kde systém stratil legitimitu. Začalo sa to vyhlásením samostatnosti Estónska a tieto sily rozprášili Sovietsky zväz. Obidva tábory odborníkov boli úplne zaskočené rýchlym koncom ZSSR a ich predpovede budúcich udalostí boli hrozné. Existovala však jedna podskupina expertov, ktorá videla, čo sa blíži.

Na rozdiel od Ehrlicha a Simona sa nedržali jediného prístupu. Dokázali si vziať niečo z každého argumentu a spojiť zjavne protikladné pohľady na svet. Zhodli sa, že Gorbačov je skutočný reformátor a že Sovietsky zväz stratil legitimitu mimo Ruska. Niektorí z týchto integrátorov naozaj predpovedali blízky rozpad Sovietskeho zväzu a že jeho katalyzátorom budú skutočné reformy.

Integrátori prekonali svojich kolegov v podstate vo všetkom, ale obzvlášť ich deklasovali v dlhodobých predpovediach. Nakoniec im Tetlock priradil prezývku (požičané od filozofa Isaiaha Berlina), ktoré sa v psychologických a spravodajských komunitách stali slávnymi: ježkovia s úzkym pohľadom, „ktorí ovládajú jednu veľkú vec“, a integrujúce líšky, „ktoré vedia veľa malých vecí“.

Ježkovia mali hlboké poznatky, ale úzky záber. Niektorí strávili celú kariéru štúdiom jediného problému. Tak ako Ehrlich a Simon, aj oni vytvorili usporiadané teórie o fungovaní sveta cez úzky priezor svojej špecializácie a potom sa snažili každú udalosť do nich napasovať. Ježkovia sa podľa Tetlocka „oddane lopotia“ v rámci jednej tradície svojej špecializácie a „dospejú k poučkovým riešeniam zle definovaných problémov“. Na výsledkoch nezáleží. Ich pravda sa potvrdila úspechmi aj zlyhaniami a zahrabali sa ešte hlbšie do svojich myš-

lienok. Stali sa skvelými v predpovedaní minulosti, ale šimpanzmi hádzucimi šípky v predpovedaní budúcnosti. Zato líšky „vychádzajú z eklektického radu tradícií a akceptujú nejednoznačnosť a protiklady“, napísal Tetlock. Tam, kde ježkovia predstavujú úzky záber, líšky vychádzajú za hranice jediného odvetvia či teórie a stelesňujú široký záber.

Je neuveriteľné, že ježkovia mali obzvlášť slabé výsledky v dlhodobých predpovediach zo svojho vlastného odvetvia. V skutočnosti sa zhoršovali, keď vo svojom odbore získavali kredit a skúsenosti. S čím väčším množstvom informácií museli pracovať, tým viac dokázali vtesnať akýkoľvek príbeh do svojho pohľadu na svet. Toto poskytlo ježkom jednu zreteľnú výhodu. To, že videli každú svetovú udalosť cez svoju preferovanú kľúčovú dierku, im uľahčovalo vytvárať presvedčivé príbehy o čomkoľvek a rozprávať ich so skalopevnou autoritou. Inými slovami, sú skvelí pre televíziu.

Tetlock je zjavne líška. Je profesorom na Pensylvánskej univerzite, a keď som ho navštívil doma vo Filadelfii, ocitol som sa uprostred neformálnej konverzácie o politike s kolegami vrátane jeho manželky a spolupracovníčky Barbary Mellersovej, psychologičky a uznávanej odborníčky na rozhodovanie. Tetlock začal jedným smerom, potom sa pýtal sám seba a urobil otočku. Vychádzajú z ekonómie, politológie a histórie urobil krátku poznámku o súčasnej debate v psychológii, potom sa okamžite zastavil a povedal: „Ak je však vaše chápanie ľudskej povahy a toho, ako by mala byť dobrá spoločnosť štruktúrovaná, iné, budete to vidieť úplne inak.“ Keď sa do konverzácie dostala nová myšlienka, rýchlo povedal „v záujme argumentu“, čo ho priviedlo k tomu, aby predstavil pohľady z rôznych odvetví alebo politických či emocionálnych perspektív. Nápady skúšal ako filtre na instagrame, až bolo ťažké povedať, čomu naozaj verí.

V roku 2005 uverejnil výsledky svojho dlhodobého výskumu úsudku odborníkov a tie zaujali IARPA, vládnu organizáciu podporujúcu výskum najväčších výziev, ktorým čelia americké tajné služby. V roku 2011 IARPA spustila štvorročný turnaj v predpovedaní, na ktorom súťažilo päť tímov na čele s výskumníkom. Každý tím mohol naberať nových členov, trénovať a experimentovať, ako chcel. Každý deň o deviatej hodine východoamerického času mali doručiť svoje predpovede. Otázky boli ťažké. Aká je pravdepodobnosť, že členský štát do istého dátumu vystúpi z Európskej únie? Uzavrie index Nikkei deň nad hranicou 9500 bodov? Aká je pravdepodobnosť námorného konfliktu vo Východočínskom mori, ktorý si vyžiada viac ako desať životov? Predpovede sa mohli aktualizovať tak často, ako

prognostici chceli, ale bodovací systém oceňoval presnosť v priebehu času, takže skvelá predpoveď na poslednú chvíľu mala obmedzenú hodnotu.

Tím vedený Tetlockom a Mellersovou sa volal Projekt dobrý úsudok. Namiesto toho, aby naverboval oceňovaných odborníkov, v prvom roku turnaja vyhlásil otvorenú výzvu pre dobrovoľníkov. Po jednoduchej previerke prizval 3200, aby začali predpovedať. Spomedzi nich identifikoval malú skupinu najväčších líšok – iba bystrých ľudí so širokým spektrom záujmov, ktorí veľa čítali, ale nemali žiadnu konkrétnu relevantnú kvalifikáciu – a tímové predpovede určovali podľa nich. Konkurenciu rozprášili.

V druhom roku Projekt dobrý úsudok náhodne rozdelil špičkových superpredpovedačov do dvanásťčlenných online tímov, aby si mohli vymieňať informácie a nápady. Ostatné univerzitné tímy porazili tak vysoko, že IARPA stiahla týchto slabších účastníkov z turnaja. Dobrovoľníci zo širokej verejnosti porazili skúsených spravodajských analytikov s prístupom k tajným dátam rozdielom, ktorý podľa Tetlocka „zostáva tajný“. (Odkázal však na článok vo *Washington Post* naznačujúci, že Projekt dobrý úsudok dosiahol o tridsať percent lepši výsledok ako súbor spravodajských analytikov.)

Nielenže najlepší prognostici boli povahou líšky, ale ich vlastnosti z nich robili obzvlášť efektívnych spolupracovníkov – partnerov pri výmene informácií a diskusiách o predpovediach. Každý člen tímu musel robiť aj individuálne predpovede, ale tím sa hodnotil podľa kolektívneho výkonu. V priemere boli predpovede malých supertímov o päťdesiat percent presnejšie ako *individuálne* predpovede ich členov. Supertímy víťazili nad múdrosťou oveľa väčšieho davu – kde sa spriemerovali predpovede veľkej skupiny ľudí –, ale aj predpovedami trhov, kde sa „obchoduje“ s výsledkami budúcich udalostí v podobe akcií a trhová hodnota predstavuje skupinovú predpoveď.

Mohlo by sa zdať, že zložitnosť predpovedania geopolitických a ekonomických udalostí si vyžaduje skupinu úzko zameraných špecialistov, z ktorých každý prinesie do tímu hĺbku poznatkov z jednej oblasti. V skutočnosti to bolo naopak. Tak ako u tvorcov komiksov a vynálezcov patentujúcich nové technológie, zoči-voči neistote bol kľúčový individuálny široký záber. Najväčšie líšky mali samy osebe impozantné výsledky, ale spolu stelesňovali ten najvyšší ideál tímu: stali sa viac ako len súčtom jednotlivých častí. Oveľa viac.

Niektoré spôsobilosti, ktoré robia z najlepších predpovedačov v Projekte dobrý úsudok hodnotných členov tímov, sú zjavné z rozhovoru s nimi. Sú bystrí, ale to boli aj experti ježkovia, s ktorými Tetlock začal. Lahko sypú zo

seba čísla, odhadujú mieru chudoby jedného štátu alebo podiel ornej pôdy iného. A majú široký záber.

Scott Eastman mi povedal, že „nikdy celkom nezapadol do jedného sveta“. Vyrástol v Oregone a súťažil na matematických a vedeckých olympiádach, ale na vysokej škole študoval anglickú literatúru a umenie. Bol opravárom bicyklov, maliarom bytov, zakladateľom maliarskej firmy, manažérom niekoľkomiliónového trustu, fotografom, učiteľom fotografovania, prednášal na rumunskej univerzite – predmety od kultúrnej antropológie po občianske práva – a čo je najnezvyčajnejšie, bol hlavným poradcom primátora Avrigu, malého mesta uprostred Rumunska. V tejto funkcii robil všetko od pomoci s integráciou nových technológií do miestnej ekonomiky po kontakty s médiami a účasť na rokovaníach s čínskymi podnikateľmi.

Eastman rozpráva svoj život ako knihu bájok. Každá skúsenosť má v sebe ponaučenie. „Myslím, že najviac mi pomohlo maľovanie,“ povedal mi. Poskytlo mu to šancu byť v kontakte s pestrou paletou kolegov a zákazníkov od žiadateľov o azyl po miliardárov zo Silicon Valley, s ktorými sa rozprával, keď im dlho maľoval domy. Opísal to ako úrodnú pôdu na zber rôznych pohľadov. Maľovanie domov však zrejme nie je bežným vzdelávaním pre geopolitické predpovede. Eastman, tak ako jeho kolegovia v tíme, zbiera pohľady na svet všade, kde môže, vždy rozširuje svoj akademický rozsah, takže akákoľvek pôda je preňho úrodná.

Eastman bol pozoruhodne úspešný v predpovedaní vývoja v Sýrii a prevapilo ho zistenie, že jeho slabinou je Rusko. Učil sa ruštinu a bývalý veľvyslanec v Rusku je jeho priateľom. „Mal by som to mať v malíčku, ale keď som sa pozrel na veľké série otázok, bola to jedna z mojich najslabších oblastí,“ povedal mi. Zistil, že špecializácia na tému často neprináša ovocie v predpovediach. „Takže ak poznáme niekoho (v tíme), kto je odborník na nejakú oblasť, som veľmi, veľmi rád, že mám k nemu prístup a môžem sa ho pýtať a vidieť, čo vyhrabal. Nepoviem však, že biochemik tvrdí, že istý liek sa dostane na trh, tak musí mať pravdu“. Často, keď ste veľký insider, je ťažké mať správny pohľad.“ Eastman mi opísal kľúčovú vlastnosť najlepších predpovedačov ako „skutočnú zvedavosť o úplne všetkom“.

Ellen Cousinsová vyšetroje podvody pre súdnych právnikov. Jej výskum prirodzene siaha od medicíny po podnikanie. Popri tom má široké spektrum záujmov od zberu historických predmetov cez vyšívanie a leptanie laserom až po otváranie zámok. Uskutočňuje pro bono výskum o vojnových veteránoch, ktorí by mali dostať (a občas aj dostanú) Medailu cti. Má taký pohľad ako Eastman. Úzko zameraní odborníci sú podľa nej neoceniteľným zdrojom,

„ale musíte pochopiť, že môžu mať klapky na očiach. Snažím sa teda od nich získať fakty, nie názor“. Tak ako vynálezcovia polyhistori, aj Eastman a Cousinsová hlcú poznatky od špecialistov a integrujú ich.

Internetová komunikácia superpredpovedačov je cvičením v extrémne zdvorilej rivalite. Nesúhlasia bez toho, aby boli nevraživí. Cousinsová mi povedala, že aj keď niekto občas povie „táraš, nedáva mi to zmysel, vysvetli to“, tak im to neprekáža. Nehľadajú súhlas, hľadajú súbor pohľadov. Veľa pohľadov. V impozantne škaredom prirovnaní Tetlock opísal úplne najlepších predpovedačov ako líšky s očami vážky. Oči vážky pozostávajú z desiatich tisícov šošoviek. Každá vidí niečo iné a mozog vážky to skladá dokopy.

Jedna z diskusií o predpovedi, ktorej som bol svedkom, sa týkala snahy predpovedať najvyššiu jednodennú hodnotu výmenného kurzu amerického dolára a ukrajinskej hrivny počas mimoriadne nestabilného obdobia v roku 2014. Bude to menej ako desať, medzi desať a trinásť, alebo viac než trinásť? Diskusia sa začala tým, že člen tímu poskytol percentuálne predpovede pre každú z troch možností a podelil sa o článok z *Economistu*. Ďalší člen tímu sa pridal s odkazom na agentúru Bloomberg a internetové dáta a ponúkol tri iné percentuálne predpovede, pričom favorizoval možnosť „medzi desať a trinásť“. Tretieho člena presvedčil druhý argument. Štvrtý poskytol informácie o biednom stave ukrajinskej ekonomiky. Piaty sa venoval širšiemu problému pohybu výmenných kurzov vo vzťahu k svetovým udalostiach. Člen tímu, ktorý celú konverzáciu začal, potom pridal ďalší príspevok. Presvedčili ho predchádzajúce argumenty a upravil svoje predpovede, ale stále si myslel, že nadhodnocovali možnosť „viac ako trinásť“. Pokračovali vo výmene informácií, namietali jeden proti druhému a aktualizovali svoje predpovede. O dva dni člen tímu so špecifickými vedomosťami o financiách videl, že hrivna sa posilňuje uprostred udalostí, o ktorých si myslel, že ju isto oslabia. Pridal sa, aby informoval svojich kolegov, že je to presný opak toho, čo očakával a že by to mali vidieť ako znak, že niečomu nerozumieme. V protiklade k politikom najschopnejší predpovedači menia názory ako blázni. Tím sa nakoniec zhodol na možnosti „medzi desať a trinásť“. A mal pravdu.

V inej štúdií nemecký psychológ Gerd Gigerenzer zozbieral predpovede výmenných kurzov dolára a eura, ktoré v rokoch 2000 až 2010 urobilo dvadsaťdva najprestížnejších nadnárodných bánk – Barclays, Citigroup, JPMorgan Chase, Bank of America Merrill Lynch a ďalšie. Každý rok každá banka predpovedala koncoročný kurz. Gigerenzerov jednoduchý záver o týchto predpovediach najprominentnejších špecialistov na svete bol: „Predpovede kurzu dolára k euru sú bezcenné.“ V šiestich z desiatich rokov sa skutočný

kurz dostal mimo rozpätia všetkých dvadsiatich dvoch predpovedí. Tam, kde si superpredpovedači rýchlo všimli zmenu smerovania kurzu, ktorá ich zmietla, a prispôsobili sa tomu, predpovede veľkých bánk prehliadli každú jednu zmenu počas desaťročia, ktoré Gigerenzer analyzoval.

Charakteristickým znakom interakcií v najlepších tímoch je „aktívna otvorenosť“, ako ju nazval psychológ Jonathan Baron. Najlepší predpovedači vidia svoje nápady ako hypotézy, ktoré treba overiť. Ich cieľom nie je presvedčiť kolegov o svojej odbornosti, ale povzbudiť ich, aby im pomohli falzifikovať svoje predstavy. U ľudstva ako takeého to nie je normálne. Keď ľudia dostanú ťažkú otázku – napr. ak by sme verejným školám poskytli viac peňazí, zvýšilo by to výrazne kvalitu vyučovania a učenia? –, prirodzene prídu so záplavou vlastných nápadov. Vybavení internetovým prehliadačom nezačnú vyhľadávať, prečo sa pravdepodobne mýlia. Nie je to o tom, že nedokážeme prísť s protichodnými nápadmi, ale máme silný inštinkt nerobiť to.

Výskumníci v Kanade a Spojených štátoch uskutočnili v roku 2017 štúdiu, v ktorej žiadali politicky rozmanité a dobre vzdelané skupiny dospelých, aby čítali argumenty podporujúce ich presvedčenie o kontroverzných témach. Keď dali účastníkom príležitosť dostať peniaze, ak si prečítajú opačné argumenty, dve tretiny sa rozhodli, že sa radšej *ani nepozrú* na protiargumenty, nieto aby o nich vážne uvažovali. Avezia k opačným názorom nie je jednoduchým prejavom hlúposti alebo nevedomosti. Dan Kahan, profesor práva a psychológie na Yaleovej univerzite, dokázal, že u vedecky gramotnejších dospelých je v skutočnosti *vyššia* pravdepodobnosť, že sa stanú dogmatickejšími v politicky polarizujúcich témach vo vede. Kahan si myslí, že je to preto, lebo sú lepší v vyhľadávaní dôkazov potvrdzujúcich ich pocity: čím viac času téme venujú, tým väčšími ježkami sa stávajú.

V štúdií pred referendumom o brexite bola mierna väčšina zástancov zotrvania aj odchodu z EÚ schopná správne interpretovať vymyslené štatistiky o účinnosti krému proti vyrážkam. Potom im však poskytli presne tie isté údaje, akoby naznačovali, že imigrácia buď zvyšuje, alebo znižuje zločinnosť, a davy Britov sa zrazu stali negramotnými v matematike a dezinterpretovali štatistiky, ktoré boli v protiklade s ich politickým presvedčením. Kahan objavil rovnaký fenomén v Spojených štátoch, keď na porovnanie použil krém na pokožku a kontrolu predaja a nosenia zbraní. Zdokumentoval tiež osobnostnú črtu, ktorá bojovala proti takémuto sklonu: vedecká zvedavosť. Nie vedecké vedomosti, ale vedecká *zvedavosť*.