

PALEO ŽIACI V STREDOVEKEJ ŠKOLE V DIGITÁLNEJ DOBE



RÓBERT CHOVANCULIAK

robert.chovanculiak@iness.sk

„Všetka kultúra sa dá považovať za súbor informácií a na každú jednu kultúru sa dá pozeráť ako na „informačnú ekonomiku“, v ktorej sa informácie prijímajú, vytvárajú, ukladajú, vyhľadávajú, prenášajú, využívajú a dokonca strácajú... informácie sú uložené v myšliach... členov a... v artefaktoch... Z tohto pohľadu sa dajú deti vnímať ako...

úložné jednotky, ktoré musia byť pridané do systému... keďže starší členovia spoločnosti časom miznú.“

Antropológ, John M. Roberts, 1964¹

Úvod

O fungovaní dnešného vzdelávania je potrebné si uvedomiť dve kľúčové veci.

Po prvé, školstvo ako ho dnes poznáme je z historického pohľadu experiment. Funguje len pár storočí, pričom ľudia boli a sú odkázaní na vzdelávanie stovky tisíc rokov. Učenie sa tu bolo pred školami.

Po druhé, školstvo ako ho dnes poznáme, je extrémne zotrvačná a konzervatívna inštitúcia. Len veľmi pomaly sa dokáže meniť, prispôbovať zmenám alebo akceptovať nové poznatky a inovácie. Školy mojich rodičov a mojich detí vyzerajú podobne.

Z dôvodu experimentálnosti a zotrvačnosti je potrebné mať otvorenú myseľ novým prístupom a pohľadom, ktoré úplne nezapadajú do fungovania dnešného školstva. A to predovšetkým, keď ide o nové prístupy a pohľady, ktoré sú ukotvené v našej evolučnej minulosti a vychádzajú z vrodenných psychologických predispozícií.

A práve takýto návrh predstavujeme v našej publikácii. Ukazujeme, že ľudia sú kultúrne tvory, ktoré sú odkázané na sociálne učenie sa. Teda učenie sa jedného človeka od druhého. S tým sú spojené rôzne výzvy, ktoré museli ľudia vo svojej evolučnej histórii riešiť. Konkrétne museli identifikovať správneho „učiteľa“; presvedčiť ho, aby sa podelil o vedomosti a zručnosti; a byť schopní sa ich naučiť od neho.

Riešenie týchto výziev viedlo k vzniku našich psychických adaptácií sociálneho učenia sa, ktoré popisujeme nižšie. Konkrétne, že ľudia v spoločenstve prirodzene identifikujú prestížnych jednotlivcov, ktorí majú s väčšou pravdepodobnosťou užitočné vedomosti a zručnosti. Následne im prejavujú rešpekt, úctu a ponúkajú pomoc výmenou za možnosť byť v ich blízkosti a príležitosť vzdelávať sa. Pričom toto vzdelávanie sa nedeje ani tak učením (teaching), ale skôr učením sa (learning). Teda učenie sa iniciujú a majú na zodpovednosti samotní „žiaci“.

Tieto vzorce správania sa sú výsledkom kognitívnych, motivačných a emočných adaptácií, ktoré poháňali deti k učeniu sa pred 50-tisíc rokmi a poháňajú ich aj dnes. Rozdiel je „len“ v prostredí, kde tieto deti vyrastajú. Dnešným prostredím formované školstvo nie vždy optimálne zapadá do našej psychiky sociálneho učenia sa. Vzniká tak priestor na zmeny a úpravy fungovania škôl, ktoré by pomohli lepšie využívať prirodzené inklinácie ľudí vo vzdelávaní. Tomuto sa venujeme v druhej časti publikácie.

Na záver v krátkosti ukazujeme príklady škôl a modelov vzdelávania, ktoré úspešne využívajú niektoré aspekty našej psychiky sociálneho učenia sa.

Jedinečnosť ľudí

Homo Sapiens Sapiens dokázal niečo, čo sa iným zvieratám nepodarilo. Prežiť a fungovať v extrémne rôznorodých podmienkach. Od jedného polárneho kruhu po druhý. Ako jediný druh prekonal vlastné biologické obmedzenia, navštívil najhlbšie miesta oceánov, vyliezol na najvyššiu horu sveta, a poprechádzal sa po Mesiaci. Čomu vďačíme za túto svoju adaptabilitu a inovatívnosť?

Prvým podozrivým je individuálna inteligencia. Naše kognitívne schopnosti nám umožňujú vytvárať mentálne modely „príčin a následkov“ externého sveta, vďaka čomu dokážeme riešiť aj evolučne nové problémy, na ktoré nemáme psychologické a behaviorálne adaptácie. To je niečo, čo ostatné zvieratá spútané inštinkami obyčajne nedokážu.

Toto je však len časť príbehu. Individuálna inteligencia by nikdy nepostačovala na tú mieru adaptability a inovatívnosti, ktorú ľudia dosiahli. Tajomstvom nášho úspechu³ nie je ani tak výkonný hardware ako skôr kvalitný software. Tým sú myslené naakumulované kultúrne adaptácie v podobe inštitúcií, morálky, pravidiel, nástrojov, technológií, postupov, postojov a tak ďalej. Teda k úspechom nám nestačila len individuálna inteligencia, potrebujeme aj kolektívny mozog. Vďaka nemu mohla evolúcia outsourcovať množstvo kritických vedomostí a zručnosti potrebných pre prežitie človeka na kultúru. Naša adaptabilita a inovatívnosť stojí na pleciach našich predkov.

Existencia individuálnej a kolektívnej inteligencie predpokladá aj dva rozdielne prístupy k učeniu. Ide o tzv. individuálne a sociálne učenie. To prvé je, keď sa človek učí vlastným spoznávaním a interakciou s prostredím. Často sa tak deje metódou pokusu a omylu, kde je kľúčová spätná väzba. Z pohľadu úspechu ľudstva je však dôležitejšie to druhé, sociálne učenie. To je učenie sa jedného človeka od druhého. Takéto učenie spravidla šetrí náklady (nemusíte objavovať koleso) a má množstvo benefitov (je rýchlejšie a jednoduchšie). Tieto benefity sociálneho učenia zažil každý, kto niekedy opisoval na písomke. Ale čo je najdôležitejšie, sociálne učenie postupne vedie ku kumulovaniu kultúrnych adaptácií.

Slovami Richersona a Boyda⁴ „*Keď sa dá dohromady trocha individuálneho učenia s veľkým množstvom napodobovania (sociálneho učenia), môže sa populácia adaptovať spôsobom, ktorý prekračuje individuálne schopnosti každého génia.*“

Naša závislosť od kultúrnych adaptácií trvá už celé státisíce rokov a viedla ku koevolúcii našich génov a kultúry.⁵ Kultúra sa adaptovala na našu pôvodnú psychológiu a naopak tlak kultúry a jej adaptácií zanechal otláčok na našich vrodených schopnostiach. Výsledkom tejto koevolúcie je okrem iného aj naša psychika sociálneho učenia sa.

Tá tvorila základ nášho vzdelávania celú evolučnú históriu ľudstva. A to ešte dávno predtým, ako sa objavili prvé špecializované inštitúcie kultúrneho prenosu, dnes nazývané aj školy. Podobne ako lesy tu boli pred lesníkmi, ekonomika pred ekonómami, tak aj učenie tu bolo pred učiteľmi.

Preto považujem za užitočné upriamiť pozornosť na to, ako je naša psychika sociálneho učenia sa zladená s podmienkami vzdelávania na dnešných školách. Ale ešte predtým sa pozrieme na princípy jej fungovania.

Evolúcia učenia sa

Ľudia sú spoločenské tvory, nielen keď ide o politiku, spoluprácu, rodinu a vzťahy. Ale aj keď ide o učenie. Ľudia sa vo svojej evolučnej histórii učili len a výhradne počúvaním a sledovaním druhých ľudí. Vždy sa učili od niekoho. Nikdy z niečoho. Nikdy z hlinenej dosky, učebnice, sklenenej dosky, video-prezentácie alebo AI programu. Za týchto podmienok musel (vedome či nevedome) každý vyriešiť tri sociálne výzvy.

Identifikovať, presvedčiť a naučiť. Identifikovať správneho „učiteľa“; presvedčiť ho, aby sa podelil o vedomosti a zručnosti; a byť schopný sa ich od neho naučiť. Na to sa v našej psychike postupne evolučne vyvinuli kognitívne, motivačné a emočné adaptácie, ktoré nám pomáhajú tieto tri výzvy riešiť.

Identifikovať

Užitočné kultúrne vedomosti nikdy nie sú rovnomerne distribuované naprieč myslami všetkých ľudí v spoločenstve. Niektorí majú viac užitočnejších vedomostí než iní. Prvou dôležitou úlohou „žiaka“ je tak identifikovať správneho „učiteľa“.

Na to sa u ľudí vyvinuli dva typy nápovedy (clues): priame a sprostredkované. Tie prvé sú zamerané na charakteristiky, ktoré môžeme priamo odpozorovať u ostatných ľudí. Napríklad úspešnosť, vek, pohlavie, etnicita, či rasa. A tie často

korelujú s vlastníctvom⁶ užitočných a pre žiaka relevantných vedomostí a zručností.

Ak je niekto úspešný v tom, čo robí, tak je to pravdepodobne aj vďaka tomu, že vie, čo robí. A kto vie, od toho sa môžeme učiť.⁷ Taktiež ak je človek starší, značí to, že vydržal žiť pomerne dlho a teda robí niečo dobre. A zároveň mal dostatok času na kumulovanie vedomostí a zručností. Antropológ Hutton všimol, že: „*Najpozoruhodnejšou skutočnosťou týkajúcou sa úcty k starobe je jej rozšírenosť... je prakticky univerzálna, nájdeme ju vo všetkých známych spoločnostiach.*“ Užitočnosť vedomostí starších ľudí je pravdepodobne dôvod⁸, prečo žijeme ešte dlho aj po reprodukčnom veku, čo nie je bežné pri iných živočíchoch.

Ďalším dôležitým priamym znakom je podobnosť⁹ „žiaka“ s „učiteľmi“. Tá je dôležitá z pohľadu relevantnosti vedomostí a zručností. Ľudia, ktorí sú nám podobní, pravdepodobne budú riešiť podobné problémy, v podobných podmienkach a budú mať podobné ciele ako my. A preto bude užitočnejšie sa od nich učiť. To vedie k preferencii sociálneho učenia sa od ľudí rovnakého¹⁰ etnika¹¹, rasy¹² a pohlavia. Tento prejav selektívneho učenia sa odhalili už pri 14 mesačných deťoch¹³.

Druhý typ náповedi sú tie sprostredkované. Pre začiatočníkov a neskúsených „žiakov“ môže byť ťažké rozoznať, kto je úspešný, kto má tie správne schopnosti a kto sa len tvári, že vie. Alebo to môže trvať príliš dlho a byť príliš nákladné. Preto sa im skôr oplatí sledovať toho, koho sledujú ostatní.¹⁴ Teda spoliehať sa na tretie strany.

Takto vznikol reputačný systém kompetencie a úspechu. Jedným slovom sa zvykne nazývať aj prestíž. Túto našu psychologickú adaptáciu v podobe identifikácie prestížnych ľudí potvrdzujú mnohé antropologické¹⁵ výskumy aj psychologické experimenty.¹⁶ Ľudia si viac všimajú a lepšie zapamätajú znaky ľudí s vyšším spoločenským statusom. A prestížni ľudia sú skutočne spravidla aj tí kompetentní.¹⁷

Vďaka využívaniu prestíže ako náповedi dokážeme využiť akumulované vedomosti nášho okolia o potenciálnych „učiteľoch“. Vieme sa presnejšie a rýchlejšie zorientovať, kto je hodný našej pozornosti a môžeme sa od neho niečo užitočné naučiť.

Vďaka sociálnemu učeniu nemusíme objavovať koleso a vďaka prestíži nemusíme objavovať toho, kto objavil koleso. Stačí sa pozrieť, na koho sa pozerajú ostatní.

Medzi domorodými obyvateľmi Andamanských ostrovov v Indickom oceáne si antropológovia¹⁸ všimli, že:

“Okrem úcty k starším existuje ďalší dôležitý faktor regulácie spoločenského života, a to úcta k určitým osobným vlastnostiam. Týmito vlastnosťami sú zručnosť v love a vo vojenstve, štedrosť a láskavosť a absencia zlej nálady. Človek, ktorý ich má, nevyhnutne získava vplyvné postavenie v spoločenstve. Jeho názor na akúkoľvek tému má väčšiu váhu ako názor iného, ešte staršieho muža.”

Presvedčiť

Keď už identifikujeme „potenciálnych učiteľov“, je dôležité ich presvedčiť, aby tieto svoje vedomosti zdieľali, alebo aspoň minimálne aktívne neskrývali. Na to sa u ľudí vyvinul emotívno-motivačný systém¹⁹ dobrovoľného podriadenia sa (pay deference) prestížnym jednotlivcom. Prejavuje sa našim vyhľadávaním ich blízkosti, prejavovaním úcty a rešpektu a dávaním väčšej váhy ich hlasu. Taktiež ich oslobodzujeme od niektorých povinností a naopak, udeľujeme privilégia – napr. prioritným prístupom ku kvalitnejšiemu jedlu a väčšiemu počtu partnerov.

Navyše tieto benefity od ostatných predstavujú dodatočnú motiváciu pre prestížnych ľudí s nadaním, aby sa ešte viac a intenzívnejšie venovali rozvoju svojich zručností a vedomostí. Tie im totižto neprinesú len úspech pri love a zbere, ale aj úspech v spoločenskom živote. Výskum potvrdzuje²⁰, že prestíž jednotlivcov v tradičných spoločenstvách vedie

k ich reprodukčnému úspechu. A reprodukčný úspech je hlavnou menou, ktorou sa v evolučnej hre platí.

Na druhú stranu, prestížni jednotlivci²¹ majú zasa tendenciu byť štedrý a radi sa delia o svoje vedomosti a zručnosti. Vďaka tomuto „výmennému obchodu“ medzi „učiteľmi“ a „žiakmi“ mohla v spoločnostiach prevládať kooperácia²² a postupne sa v kultúre kumulovať užitočné vedomosti a zručnosti pre prežitie.

Naša psychológia dobrovoľného podriaďovania sa a prejavovania náklonnosti prestížnym ľuďom tak predstavuje dôležitý základ „paleo-škôl“. Len sa v nich neplatilo školné, ale platilo sa rešpektom.

„Mladí ľudia medzi domorodými obyvateľmi²³ Andamanských ostrovov sa k prestížnemu človeku: pripútajú, chcú ho potešiť akýmkoľvek darčekom, ktoré mu môžu dať, alebo mu pomáhajú pri takých prácach, ako je rezanie kanoa, a pridávajú sa k nemu pri loveckých výpravách alebo výpravách za korytnačkami...“

Učiť sa

Keď už sme identifikovali ľudí s užitočnými vedomosťami a presvedčili ich, aby ich neskrývali, potrebujeme ešte na záver psychologické adaptácie, ktoré nám pomôžu sa tieto vedomosti naučiť. Tu na to „išla“ evolúcia opačne²⁴ než dnešné školstvo – „nešla“ cez učiteľa ale cez žiaka. Nevybavila ľudí „pedagogickými“ ale „učňovskými“ inštinktami. Nie sme prirodzení učitelia, ale skôr veční žiaci. Ľudia od malička radi, často, veľa a nevedome nasávajú všetku kultúru z ich okolia. Je to naša superschopnosť oproti ostatným živočíchom.

V známej štúdií²⁵ posadili dva a pol ročné deti a našich najbližších predkov pred batériu kognitívnych testov. Tie merali všetko od priestorového vnímania, krátkodobej pamäti cez jednoduché počty, až po chápanie kauzality a využívanie nástrojov. Šimpanzy a orangutany dosiahli podobné výsledky ako deti vo všetkých testoch okrem jedného. A tým bolo sociálne učenie sa cez imitovanie a napodobňovanie druhých. V tejto oblasti boli rozdiely priepastné. Väčšina ľudských mláďat dosiahla plné počty bodov, zatiaľ čo opice úplne pohoreli. Pričom šimpanzy a orangutany sú v sociálnom učení sa ešte relatívne napred oproti ostatným živočíchom. Ale na Homo sapiens sapiens nemajú. Ľudia sú jedineční pre neustále nutkanie automaticky a spontánne opakovať po druhých. A to dokonca do takej miery, že deti imitujú aj zbytočné kroky, ktoré sú očividne navyše a nevedú k dosiahnutiu cieľa, tzv. overimitation.²⁶ Sme premotivované opakovacie papagáje.

Tieto experimentálne závery potvrdzujú aj stovky antropologických výskumov²⁷ lovcov a zberačov. Tie ukazujú, že rodičia sú v evolučne prirodzenom prostredí pasívni, vykazujú len úplne minimálnu iniciatívu, aby potomkov niečo naučili, nie sú prirodzení učitelia. Výskumníci doslova tvrdia, že „antropológia pedagogiky prakticky neexistuje“ a najznámejší z nich, David Lancy, spísal celý výskum²⁸ o tom, že učenie rodičmi je čisto kultúrny fenomén západného sveta a *„Jedno z najjednoduchších zistení o detstve z etnografických záznamov je, že deti sa učia svojej kultúre bez toho, aby boli vzdelávané inými.“*

Výsledkom evolučného tlaku je, že rodičia sa naučili nepriamo podporovať kultúrny prenos. A to tým, že vytvárali prostredie²⁹, kde sa mohli naplno prejaviť vzdelávacie inštinkty detí. Konkrétne išlo o vysokú mieru transparentnosti a autonómie. Teda zabezpečiť priestor a možnosti identifikovať, prejaviť rešpekt a imitovať prestížnych jednotlivcov v spoločnostiach.

„V kmeni Kpelle³⁰ Gbarngasuakwelle je priemerný súdny prípad len o niečo zaujímavejší, ako pozorovať rásť trávu. Predstavte si štyridsaťminútovú debatu o nevrátení požičaného lampáša alebo ešte dlhšiu debatu o výške primeraného odškodného v prípade nevery (pikantné detaily sú diskrétno zamlčané). A napriek tomu súd nikdy neprestával priťahovať slušný dav mladistvých divákov mužského pohlavia. Zatiaľ čo chlapci, ktorí sledovali náčelníkov súd,

boli tichí a splynuli s okolím, bolo zrejme, že náčelník ich vnímal ako „žiakov“ v triede pod holým nebom. Jeho rétorické otázky a súdne „názory“, zamerané na mladistvé publikum, často odrážali základné princípy kpelskej morálky. A pozorovanie detí sa čoskoro zmenilo na napodobňovanie.

Chlapci [...] sa hrali [...] na súdy [...] vysokými piskľavými hlasmi [napodobňovali] svojich otcov, ktorých videli na súdoch, a vynášali rozsudky, ukladali vysoké tresty a [udržiavali] poriadok na súde s neľútostnou prísnosťou“.

Dôkazy o všetkých týchto troch aspektoch evolúcie sociálneho učenia dnes prichádzajú z rôznych vedeckých³¹ disciplín a metód výskumu. Od formálnych evolučných modelov,³² cez experimentálnu psychológiu³³ v laboratóriách alebo cez internet. Až po hĺbkové antropologické výskumy³⁴ v teréne a nové vedné disciplíny v podobe skúmania koevolúcie génov a kultúry.³⁵

Lovec a zberač v škole

Sieť Evolúcia vytvarovala naše kognitívne, motivačné a emočné predispozície sociálneho učenia sa tak, aby sme boli schopní vyťažiť vedomostí a zručností z hláv ľudí, ktorí žijú okolo nás. Podobne ako psychológovia tvrdia, že máme „sociometer“³⁷ na meranie nášho uznania v spoločenstve, tak v prípade učenia máme:

- Detektor sociálneho statusu, ktorý nám pomáha identifikovať ľudí s vysokou prestížou.
- Regulátory nášho správania, ktoré nás vedú k dobrovoľnému prejavovaniu úcty a rešpektu voči nim.
- Vysávače lokálnej kultúry, vďaka ktorým vstrebávame cez imitovanie vedomosti a zručnosti prestížnych jednotlivcov.

Otázkou je, ako tieto naše paleo adaptácie zapadajú do sveta tradičných škôl. Inými slovami, do akej miery školstvo rešpektuje a využíva našu psychológiu sociálneho učenia sa, a do akej ide proti nej a vytvára skôr prekážky.

Prestíž a dominancia v triede

Hneď prvým aspektom „paleo vzdelávania“ je, že „žiak“ si vyberá „učiteľa“ podľa vyššie opísaného procesu identifikácie. Žiak je tou aktívnou stranou, ktorá iniciuje proces sociálneho učenia sa a je zodpovedný za blízkosť a čas strávený³⁷ s „učiteľom“.

V dnešných školách je to naopak. Žiaci sú v pasívnej roli a učitelia sú im priraďovaní náhodným spôsobom bez ich pričinenia. Teda ich učitelia sú im „cudzí“ a sami ich žiadnym spôsobom neidentifikovali ako prestížne osobnosti v spoločenstve. Nie sú zodpovední za blízkosť a čas strávený s nimi, to nahradila povinná školská dochádzka a povinný rozvrh hodín. Že tento mechanizmus skutočne funguje, zistí každý až na vysokej škole. Prednášajúci s vysokou prestížou nemajú núdzu o plné prednáškové sály. Ale aj tam sa nájdú takí, ktorí vyžadujú účasť povinne.

Z tohto následne vyplýva aj charakter vzťahu medzi učiteľmi a žiakmi v školách. Podobne ako v paleo podmienkach, aj v škole je to asymetrický vzťah. Vzťah ľudí so spoločensky nižším (žiaci) a vyšším (učitelia) statusom. Avšak rozdiel je v zdroji tejto asymetrie. V paleo podmienkach je ním dobrovoľné podriadenia sa a prejavovanie úcty, rešpektu a obdivu. Teda hierarchia je založená na prestíži.

V školách tomu tak vždy nie je. Tu je často zdrojom asymetrie dominancia. To je druhý spôsob udržiavania³⁸ spoločenskej hierarchie, ktorý je evolučne starší a živočíšnejší. Dominancia je spravidla udržiavaná vytváraním nákladov³⁹ formou hrozby násilia alebo trestov. Ak je použitie tejto stratégie úspešné, vyvoláva u jednotlivcov strach a preto sa podriaďujú želaniam dominantného jedinca. Motivácia teda nie je pozitívna, „chcem sa naučiť“, ale skôr negatívna, „naučím sa aby som nebol potrestaný“.

Z tohto opisu by malo byť zrejmé, že v školách sa bežne pracuje s prvkami stratégie dominancie. Či už ide o nástroje na udržiavanie poriadku v triede (poznámky, pokarhania, zhoršená známka zo správania), alebo o učenie (zle známky z písomky, na vysvedčení alebo prepadnutie). Obe tieto sady nástrojov predstavujú hrozby trestov, ktoré majú vyvolať strach – inštitucionalizujú dominanciu. To neznamená, že v škole nenájdeme aj učiteľov, ktorí využívajú prvky stratégie prestíže. Ale to často dokáže len časť pedagogického zboru.

Problém s využívaním dominancie v školách je, že tento vzťah prirodzene nevedie k takej miere sociálneho učenia ako prestíž. Je preň napríklad charakteristické, že podriadený jednotlivec sa vyhýba pohľadom⁴⁰ dominantnému. A vyvoláva emócie spojené so stratégiou Fight, Flight, Freeze a Fawn (boj, útek, zmrazenie a podliezanie). Naopak, pri prestíži dochádza k automatickému vyhľadávaniu pohľadom⁴¹, k priťahovaniu pozornosti a snahy byť v blízkosti prestížneho jednotlivca a internalizujú sa jeho ciele a postoje („žiak“ chce byť ako „učiteľ“). Dominancia a prestíž dokonca prináša rozdielne hormonálne odozvy.⁴² To sú všetko dôležité aspekty pri učení sa.

Dôležitosť prestíže pre učenie sa potvrdzujú experimenty. Už troj- a štvorročné deti sú ovplyvnené takými jemnými náznakmi prestíže ako pohľad tretích strán. V jednom experimente⁴³ deti v dvakrát vyššej miere kopírovali „učiteľa“, na ktorého sa pozerali iní ľudia (signál prestíže). Pričom tieto deti si spätne ani neboli vedomé toho, že sa niekto na „učiteľa“ pozerá.

Podobné experimenty existujú aj s dospelými ľuďmi. V jednom sa účastníci hrali na prehistorických lovcov⁴⁴ vo veľkej americkej prérii a mali navrhnuť hrot šípu s cieľom maximalizovať kalórie pri love. Experiment potvrdil, že aj dospelí ľudia sa pri učení riadili prestížou. V iných testovali vplyv prestíže na venovanie pozornosti⁴⁵, hodnotenie kompetencie⁴⁶ a pamätanie⁴⁷ si ľudí alebo pamätanie⁴⁸ si obsahu.

Okrem experimentálnych štúdií v laboratóriách už existujú aj antropologické kvantitatívne štúdie.⁴⁹ Jedna sa uskutočnila v kmeni žijúcom na súostroví Fidži. Antropológovia niekoľko rokov skúmali a potvrdili, že domorodci sa učia skôr od úspešných, kompetentných a prestížnych jednotlivcov v rybolove, pestovaní batátov a používaní liečivých rastlín.

Prestíž a dominancia v školstve

Prestíž môže byť dôležitá nielen na mikro ale aj makro úrovni. Teda nejde len o to, či má konkrétny učiteľ prestíž v škole, ale aj aká je celková prestíž učiteľského povolania v spoločnosti. Podľa medzinárodného prieskumu TALIS⁵⁰ malo menej ako 5 % slovenských učiteľov pocit, že spoločnosť si váži ich prácu. To je posledné miesto v rámci krajín OECD. Na opačnom konci skončilo Fínsko, kde si 60 % učiteľov myslí, že spoločnosť si ich váži. Táto skutočnosť tak môže byť jedným z dôvodov rozdielov v kvalite školstva medzi Slovenskom a Fínskom. Pričom skutočne existuje pozitívna korelácia medzi spoločenskou prestížou učiteľov⁵¹ a výsledkami žiakov naprieč krajinami.

Problémy môže prinášať aj demografické zloženie pedagogického zboru. Napríklad postupná feminizácia tohto povolania. Dnes tvoria väčšinu učiteľského zboru ženy. Čo nie je optimálny stav pre žiakov, ktorých približne polovica je tvorená chlapcami. Ľudia pri sociálnom učení⁵² prirodzene tiahnu k sebe podobným ľuďom – vrátane pohlavia. Napriek tomu, že empirické štúdie nenachádzajú silnú koreláciu⁵³ medzi rovnakým pohlavím a výsledkami žiakov, efekt na vzdelávanie môže byť aj v iných oblastiach. Napríklad pri hľadaní⁵⁴ vzorov⁵⁵ alebo formovaní preferencií.⁵⁶

Tendencia ľahšie sa učiť od podobných ľudí vytvára problémy aj pri vzdelávaní detí z minoritného etnika. Napríklad pre rómske deti, ktoré sa v škole dostávajú do cudzieho prostredia etnicky a jazykovo rozdielných ľudí. A naopak, je to príčina prečo tak dobre fungujú projekty ako Omama, kde sú za vzdelávanie zodpovedný úspešný jednotlivci zo samotných rómskych osád. V jednom experimente⁵⁷ sa 4-5 ročné deti lepšie učili od ľudí, ktorých prízvuk im znel domácky, aj keď rozprávali vymyslené slová, než od ľudí, ktorí mali zahraničný prízvuk, ale rozprávali zrozumiteľne.

Ďalším problémom z pohľadu psychológie učenia sa je priemerný vek učiteľov. Ten dosahuje na Slovensku 47 rokov. To znamená, že medzi deťmi a veľkou časťou učiteľského zboru je generačný až dvojgeneračný rozdiel. Vo všeobecnosti platí, že s vekom prichádza vyššia prestíž, ale neplatí to lineárne a za každých podmienok.⁵⁸ Dôležitým faktorom je napríklad, či je kompetencia starších ľudí relevantná v aktuálnom prostredí.⁵⁹ A to je kľúčové v dnešnom svete rýchlych technologických a sociálnych zmien, keďže to spôsobuje stratu relevancie starších⁶⁰ učiteľov v očiach detí. Učitelia sa niekedy pohoršujú nad deťmi, že chcú byť Youtuberi a TikTokeri, ale v skutočnosti sú oni, kto nechápe súčasný svet.

Taktiež už v paleo podmienkach hrali vo vzdelávaní dôležitú úlohu o niečo staršie deti, ktoré sú v tzv. „zóne najbližšieho vývoja”.⁶¹ To je však problém v dnešnom školstve, ktoré segreguje deti na základe veku a vytvára vekovo homogénne triedy. Teda ich obklopujeme rovnako nekompetentnými deťmi, ako sú oni samé, čím bránime dynamike sociálneho učenia sa.

Záver

Tento text nie je policy návod, ako zmeniť celé školstvo, aby fungovalo výhradne na princípoch našej evolučnej psychiky sociálneho učenia sa. Je to upriamenie pozornosti na jeden často prehliadaný nástroj fungovania škôl.

Z vyššie načrtnutého rozporu medzi evolučne zdedenou psychikou sociálneho učenia sa a fungovaním inštitucionalizovaného školstva nevyplýva, že ide o jediný a najdôležitejší aspekt problémov vo vzdelávaní. Pri učení sa nezáleží len na prestíži, pohlaví, veku, alebo etnicite učiteľa. Tieto faktory sú často najdôležitejšie z pohľadu emočno-motivačných aspektov vzdelávania. Riešia predovšetkým otázku „od koho sa učíme”. Ale vo vzdelávaní hrajú rolu aj iné aspekty, napríklad pedagogické techniky a obsah vzdelávania. Teda „ako” a „čo sa učíme”.

Napriek tomu je užitočné si tento rozpor uvedomiť. Umožní nám to identifikovať aspekty vzdelávania, ktoré sú dnes defaultne zle nastavené a môžeme postupne pracovať na ich zmenách. Alebo aspoň bojovať proti modelom vzdelávania, ktoré zavádzajú do praxe aspekty paleo-vzdelávania.

Príkladom v tomto smere môžu byť komunitné školy typu Sudbury a Summerhill. V ich filozofii vzdelávania napríklad neexistujú zadefinované triedy, ročníky alebo povinné predmety. Čoho výsledkom je, že žiakom nie sú priradovaní učitelia, ale oni sami si ich aktívne vyberajú z pedagogického kolektívu. V týchto školách neexistujú metódy udržiavania hierarchie cez dominanciu (známky, poznámky, testy), ale pracuje sa skôr prestížou (úcta, rešpekt). Učitelia musia využívať techniky prestíže ako skromnosť alebo humorné seba-podceňovanie⁶² (self-deprecation), aby získali úctu a pozornosť žiakov.

Iné školy sa snažia skôr simulovať niektoré aspekty psychológie sociálneho učenia sa. Napríklad na mnohých školách typu „no excuses” pravidlá v triedach vyžadujú od žiakov, aby ich neustále sledovali očami. To je náš prirodzený reflex, keď interagujeme s ľuďmi s vysokou prestížou.⁶³ A naopak pri interakcii s dominantnými ľuďmi skôr uhýbame pohľadom.⁶⁴ Snaha o simulovanie niektorých aspektov prestížneho vzťahu môže viesť k zlepšeniu učenia sa žiakov.

Princípy paleo vzdelávania taktiež zapadajú do anekdotických príkladov úspešných ľudí, ktorí zvyknú spomínať na to, ako ich nejaký konkrétny učiteľ inšpiroval a ako sa od neho veľa naučili v ich ceste za úspechom. To je príklad, keď „žiak” identifikoval prestížneho „učiteľa”, prejavoval mu rešpekt a obdiv, on mu výmenou za to umožnil sa od neho učiť.

Znova, toto neznamena, že sa od ľudí bez prestíže nedokážeme nič naučiť a nemôžu nám ovplyvniť naše životy. Koniec koncov celé školstvo je príklad toho, že sa to v nejakej miere dá. To, že sa tak deje v rozpore s našou psychológiou učenia sa znamená „len” to, že sa od nich budeme učiť ťažšie, pomalšie a bolestivejšie. Čoho najlepším príkladom je znova školstvo.

Zdroje

- 1 Roberts, John M. 1964. The self-management of cultures. In. Explorations in cultural anthropology
- 2 <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0914630107>
- 3 <https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691178431/the-secret-of-our-success>
- 4 <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/N/bo3615170.html>
- 5 <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/N/bo3615170.html>
- 6 https://henrich.fas.harvard.edu/files/henrich/files/henrich_mcelreath_2003.pdf
- 7 <https://psycnet.apa.org/record/2008-11357-007>
- 8 <https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691178431/the-secret-of-our-success>
- 9 <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/345689?journalCode=ca>
- 10 https://www.eva.mpg.de/documents/Wiley-Blackwell/Buttelmann_Selective_ChildDev_2013_1752627.pdf
- 11 <https://www.nber.org/papers/w17381>
- 12 <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.20190573>
- 13 https://www.eva.mpg.de/documents/Wiley-Blackwell/Buttelmann_Selective_ChildDev_2013_1752627.pdf
- 14 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1090513811000481>
- 15 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21357236/>
- 16 <https://henrich.fas.harvard.edu/publications/prestige-biased-cultural-learning-bystanders-differential-attention-potential>
- 17 <https://www.sciencedirect.com/science/article/am/pii/S1048984317301376>
- 18 <https://www.amazon.com/Andaman-Islanders-Reginald-Radcliffe-Brown-1964-01-01/dp/B01A64ANL0>
- 19 <https://henrich.fas.harvard.edu/publications/prestige-biased-cultural-learning-bystanders-differential-attention-potential>
- 20 <https://link.springer.com/article/10.1007/bf02734141>
- 21 <https://henrich.fas.harvard.edu/publications/big-man-mechanism-how-prestige-fosters-cooperation-and-creates-prosocial>
- 22 https://www.researchgate.net/publication/283442927_The_Big_Man_Mechanism_how_prestige_fosters_cooperation_and_creates_prosocial_leaders
- 23 <https://www.amazon.com/Andaman-Islanders-Reginald-Radcliffe-Brown-1964-01-01/dp/B01A64ANL0>
- 24 https://www.researchgate.net/publication/286448528_Teaching_Natural_or_Cultural
- 25 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17823346/>
- 26 <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0704452104>
- 27 <https://www.amazon.com/Anthropology-Childhood-Cherubs-Chatte-Changelings/dp/0521887739>
- 28 https://www.researchgate.net/publication/286448528_Teaching_Natural_or_Cultural
- 29 <https://robertchovanculiak.substack.com/p/paleo-vzdelavanie-4-podmienky-ucenia>
- 30 <https://www.amazon.com/Anthropology-Childhood-Cherubs-Chatte-Changelings/dp/0521887739>
- 31 <https://www.nature.com/articles/s41599-019-0228-7>

- 32 <https://www.semanticscholar.org/paper/The-evolution-of-prestige-biased-transmission-Chelini-Gervais/7f08622bd10a09b8458c0cb812c77e06eb84f030>
- 33 <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/147470491201000309>
- 34 <https://henrich.fas.harvard.edu/publications/nature-cultural-transmission-networks-evidence-fijian-villages-adaptive-0>
- 35 <https://henrich.fas.harvard.edu/publications/culture%E2%80%93gene-coevolutionary-psychology-cultural-learning-language-and-ethnic>
- 36 https://psycnet.apa.org/record/1995-25087-001?utm_source=substack&utm_medium=email
- 37 <https://henrich.fas.harvard.edu/publications/evolution-prestige-freely-conferred-deference-mechanism-enhancing-benefits>
- 38 <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0963721417714323?journalCode=cdpa>
- 39 <https://psycnet.apa.org/record/2014-55929-001>
- 40 <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=51104>
- 41 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20965502/>
- 42 <https://psycnet.apa.org/record/2007-12698-006>
- 43 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.02750/full#B12>
- 44 <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/147470491201000309>
- 45 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22090207/>
- 46 <https://www.nature.com/articles/s41598-020-68982-4>
- 47 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21606215/>
- 48 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2926620/>
- 49 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2926620/>
- 50 <https://www.oecd.org/publications/talis-2018-results-volume-ii-19cf08df-en.htm>
- 51 <https://www.oecd.org/publications/talis-2018-results-volume-ii-19cf08df-en.htm>
- 52 <https://academic.oup.com/book/4910/chapter-abstract/147320640?redirectedFrom=fulltext>
- 53 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272775712000209>
- 54 <https://www.theguardian.com/education/2008/sep/30/primaryschools.malerolemodels>
- 55 <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09540250802190156>
- 56 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2898520/>
- 57 <https://www.bu.edu/learninglab/files/2012/05/Kinzler-Corriveau-Harris-2011.pdf>
- 58 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022096516300625#b0185>
- 59 <https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691178431/the-secret-of-our-success>
- 60 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2598750/>
- 61 <https://www.simplypsychology.org/Zone-of-Proximal-Development.html>
- 62 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6851542/>
- 63 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20965502/>
- 64 <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=51104>

O autorovi



Róbert Chovanculiak nastúpil do INESS po predchádzajúcej spolupráci v roku 2015. Absolvent Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, kde absolvoval aj postgraduálne štúdium na katedre Verejnej ekonomiky. Predchádzajúce pracovné skúsenosti má ako analytik v Národnej agentúre pre rozvoj malého a stredného podnikania. Momentálne pôsobí aj ako research fellow na vysokej škole CEVRO Institut v Prahe. Vo svojom výskume sa venuje fungovaniu verejného sektora, internetovým technológiám a školstvu.

Publikoval v Journal of Institutional Economics; je autorom knihy Pokrok bez povolenia: Ako zdieľaná ekonomika, crowdfunding a kryptomeny zmenili svet; a pravidelne píše newsletter - <https://robertchovanculiak.substack.com/>.

Aktuálne publikácie



AKO PRELOMIŤ ĽADY V ŠKOLSTVE

Na Slovensku máme 50 škôl, kde 20-tisíc žiakov absolvuje viac ako 10-tisíc vyučovacích hodín a napriek tomu sa nenaučia základy gramotnosti. V publikácii **Ako prelomiť ľady v školstve** predstavujeme príklady najlepších politikov zo zahraničnej praxe, ktoré dokázali zlepšiť výsledky vzdelávania detí zo znevýhodneného prostredia.



INDEX PESTÚNSKEHO ŠTÁTU 2023

Index pestúnskeho štátu sleduje reguláciu životného štýlu občanov v krajinách Európy už od roku 2016. Zostavuje ho združenie think tankov Epicenter. INESS vydal slovenskú verziu. Slovensko si v Indexe pestúnskeho štátu polepšilo z 23. na 25. miesto. Index je ako golf; je lepšie mať menej bodov.



SERVISNÉ POUKÁŽKY: NÁSTROJ, KTORÝ NEFUNGUJE

Jedným z nástrojov na podporu sociálneho podnikania sú servisné poukážky, ktorých účelom je podpora dopytu po službách zo sociálnych podnikov. Ako sa uplatnilo používanie servisných poukážok? Pozreli sme sa, ako po 4 rokoch tento systém funguje v publikácii **Servisné poukážky, nástroj ktorý nefunguje**.



2030: MENEJ ZDRAVOTNÍKOV VIAC CHORÝCH

Slovensko dlhodobo zažíva nedostatok zdravotníckych pracovníkov. Následkom starnutia obyvateľstva sa však situácia ešte zhorší a v populácii totiž bude väčšie množstvo ľudí, ktorí budú vyžadovať nadpriemerné množstvo starostlivosti. Koľko? Odpovie vám publikácia INESS na tému: **2030: menej zdravotníkov, viac chorých**.



MONOKULTÚRA, DOMESTIKÁCIA A EVOLÚCIA V ŠKOLSTVE

Pandémia, zatváranie škôl, prílev utečencov pred vojnou, rast nákladov. V tomto víre aktuálnych udalostí akosi neostáva čas na zadefinovanie fundamentálnych problémov školstva, hľadanie ich príčiny a definovanie riešení a vízií do budúcnosti. A to sú práve témy našej publikácie **Monokultúra, domestikácia a evolúcia v školstve**.



NOVELIZÁCIE V ZDRAVOTNÍCTVE 2004-2022

Je v poriadku zmeniť alebo odstrániť zlé zákony, a aj tie dobré je potrebné z času na čas aktualizovať tak, aby reflektovali vývoj vo svete. V INESS sme spočítali novelizácie 11 hlavných zdravotníckych zákonov. Zistili sme, že dokopy zmenili až 603-krát. Ďalšie zistenia sa dočítate v publikácii **Novelizácie v zdravotníctve 2004-2022**.

Vaše poznámky:

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Vydal: INESS - Inštitút ekonomických a spoločenských analýz
www.iness.sk

Autor: Róbert Chovanculiak
Grafický dizajn: INESS
Rok vydania: 2023

Kontakt:

Róbert Chovanculiak
robert.chovanculiak@iness.sk

