Učení z papíru má lepší výsledky, než z obrazovky. Blikání displejů brání vzniku neurologických spojů

radiouniversum.cz/stransky-jan-martin-2d-uceni-z-papiru-ma-lepsi-vysledky-nez-z-obrazovky-blikani-displeju-brani-vzniku-neurologickych-spoju

26. listopadu 2023

Martin Jan Stránský Díl 2/3

Text 26.11.202328 min Přehrát
#Zdraví

Celá naše společnost je vystavena vysoce návykové droze, která škodí především dětem. Tou drogou jsou moderní technologie zastoupené zářícími monitory počítačů a mobilních telefonů. A zatímco v některých zemích už plošně zakazují dětem mobily na školách, u nás je boj s nebezpečným návykem ponechán na rodičích, ovšem za situace, kdy podle neurologa, Martina Jan Stránského, v oblasti potřebné osvěty a prevence zcela selhává stát, a také nefunkční Lékařská komora. Blikající záři zábavy mezitím zdokonaluje umělá inteligence, a děti se neumějí od monitorů odtrhnout celé dlouhé hodiny denně, a to je podle našeho hosta pro jejich organismy ve vývoji, jako by si „praly heroin přímo do žíly“.

Martina: To, co říkáš, mě naplňuje údivem, protože pokud někdo bude vyrábět děti závislé na jakékoliv droze tak, že malým dětem – víme o těch případech – dali třeba drogu do kakaa, a tak si vyráběli závisláky, kterým před školou prodávali drogy – tak takový člověk půjde sedět, až zčerná. Když ho chytnou. Ale když firma dělá kvůli svým kšeftům totéž, tak to vlastně nikomu nevadí, a vůbec nikdo nemá potřebu řešit jakýsi mravní a zdravotní dopad jejich činnosti.

Martin Jan Stránský: Je to tak.

Martina: To není otázka, to je konstatování.

Martin Jan Stránský: Konstatování. Ale zase jsme u kultury: Můžeme se podívat na zbraně, o kterých jsem se zmínil. Tady v Evropě je to naprosto nepředstavitelné, že někdo může bez identifikace jít do obchodu, a koupit si samopal, kdežto v Americe je to možné, a můžeš si koupit šestnáct samopalů – v některých státech – dělat si nimi, co chceš. Takže zase je to víceméně otázka regulace. A jak jsme si už řekli, tady zaostáváme – bohužel.

Martina: Ta síla závislosti dětí, ať už na sociálních sítích, nebo na mobilních telefonech, počítačích, hrách, je pro mnohé rodiče známé z okamžiků, kdy se pokusí odtrhnout dítě od jeho drogy, když třeba někteří rodiče zoufale vypínají wifi, mění přístupová hesla, a podobně, a najednou vidí u dítěte zlobu, agresivitu, nepřiměřenou reakci. Řekni mi, jsou děti, při rejdění na sociálních sítích, a ve světě počítačů, v tu chvíli šťastné? Ví se to z průzkumů na magnetické rezonanci, a podobně?

Martin Jan Stránský: Samozřejmě z neurofyziologického pohledu jsou šťastné – ale jsou závislé. Jejich dopamin je na vyšší hladině než u dítěte, který si hraje potichu v koutu s nějakou hračkou. Toto je beze sporu – a v tom je nebezpečí. Ale vraťme se, jestli smím, zase k situaci, jestli máme dítě, které řádí na počítači – kdy v České

republice, dle různých našich studií, je průměrná doba minimálně 4 až 5 hodin, a to u dětí mezi sedmi a sedmnácti. A některé studie udávají průměrnou dobu užívání počítačových obrazovek na sedm a půl až devět a půl hodin. Tak vezměme průměr, dejme tomu, šest – většina mezinárodních studií, které se na nás koukaly – se shoduje kolem 6 a 7 hodinách. A já se ptám, co to je za rodinu, která vychovala dítě, které se kouká sedm hodin denně do počítače? Jak to vypadá doma? Matka přijde z práce, z nákupu, tatínek dorazí, a nikdo se dítěti nevěnuje.

A nedávno v Anglii parlament schválil zákon, který zase pokutoval, jestli se nemýlím, Instagram, nebo nějakou firmu, protože vytvořila nějaký program, který byl návykový, a to v souvislosti s malou holčičkou, která spáchala sebevraždu na základě toho, že děti, které ji nikdy neviděly, ji pomlouvaly na sociálních sítích, a řekli, že je tlustá, ošklivá. A ona propadla do deprese. A já jsem celý tento článek četl, omlouvám se, že neznám přesná čísla, ale nebudu se moc mýlit: Ona měla během posledních třech měsíců skoro tři tisíce výměn s kamarádkami, to znamená tisíc výměn měsíčně, a byly dny, kdy textovala třista-, čtyřista-, pětsetkrát, navštívila aspoň sedmnáct různých sociálních sítí, kde se mluvilo o sebevraždě, a topila se v tom. A byla na obrazovkách průměrně sedm až devět hodin denně.

Já se ptám: Kde proboha byli její rodiče? Já bych neodsoudil tu firmu. Já bych odsoudil ty rodiče za absolutní, totální nedbalost. Jejich dcera měla v rukách toxickou drogu, ve které se prostě brodila, plavala v ní, a rodiče si to nevšimli. Jak je to možné? Já, kdybych měl dítě – což mám, jsou vyrostlé – bych si myslel, že aspoň jednou za čas maminka, nebo tatínek, se prostě podívá na to, co dítě dělá. Aspoň ji vytáhne do parku, aspoň půjdou spolu něco dělat. A ne, že dítě bude sedět doma devět hodin denně zamčeno v ložnici, a koukat se na tyto věci.

Martina: To je určitě pro každého rodiče námět k úvaze, protože, jak tady říkal dětský psychiatr, mnohdy už rodiče nechtějí do těchto konfliktů vstupovat, a proto děti prostě raději nechají tak. Na druhou stranu – nechci toto znovu vytahovat – ale je těžké pro rodiče, kteří hlídali, jak dlouho jsou jejich děti nad obrazovkami, nebo displeji, nebo je dokonce nutili, aby jim ukazovali historii – co navštívily, co dělaly – a pak museli dva roky děti nutit, aby devět hodin koukaly do počítače, protože covid, a „přece nebudeš sedět doma jenom tak, musíš se učit“. A najednou se rodiče dostali opět mezi mlýnské kameny, a po dvou letech to nešlo vzít tak úplně zpátky.

Martin Jan Stránský: Je pravda, že covidová krize tyto negativní trendy strašně moc posílila. Ale neznám nikoho, kdo i během toho byl na základě těchto opatření šťastný. Neznám jednu jedinou rodinu, neznám jeden jediný rodičovský pár, který by řekl: „Teď konečně máme všechny děti doma, milujeme distanční výuku.“ Sorry, nikdy jsem to neslyšel. Takhle to nebylo. Všichni si stěžovali, že děti se stávaly víc nemožné, a tak dál. Chápu, že jsme měli lockdowny, a tak dále, a že to bylo strašně těžké, ale svým způsobem to utvrdilo spoustu lidí, že tato technologie s tím skutečně přímo souvisí, protože dostali – ať jsme to chtěli, nebo nechtěli – další dávku této technologie navíc, a myslím, že všichni už dneska víme, co to s námi, během toho období, udělalo.

Ti, kteří se učí z papíru, mají až o 15 procent lepší výsledky než ti, kteří se totéž učí z obrazovky. Světýlka, reklamy, videohry, brání vzniku neurologických spojů potřebných k racionálnímu myšlení, a vznikají deprese.

Martina: Řekni mi, jsou to problémy obrazovky a displeje, nebo spíš toho, co na počítačích, nebo mobilech děláme? Nebo je to v součinnosti?

Martin Jan Stránský: Tam jsou problémy se vším – ale jsou to různé problémy. Když člověk – to se týká každého z nás – čte z obrazovky, aby se něco dozvěděl, a hlavně aby se to naučil, a nejenom, že chce

vědět zprávy, tak si to bude pamatovat mnohem lépe, když to čte z papíru. A jsou tam tři, nebo čtyři hlavní neurologické mechanismy, které za to můžou, ale je to potvrzené. Existují zajímavé průzkumy, kdy se vzala jedna třída, jedna učitelka, stejný materiál, a rozdělila se na dvě části. Jedna se učila z knížky, druhá se to stejné učila z obrazovky, a pak, na konci semestru, vzali zkoušku o tom, co se naučili. A skupina, která se to učila z papíru, měla o 11 až 15 procent lepší výsledky. Takže to je jedna věc.

A druhá věc je, když jsou na obrazovce dopaminy, když jsou tam světýlka, když jsou tam inzeráty, reklamy, když jsou tam videohry, což je jeden z hlavních viníků. To je úplně plochý svět, který nenabízí nic, a skutečně vede k tomu, že aktivně brání formaci neurologických spojů, struktur a procesů, které jsou důležité pro to, aby člověk myslel racionálně, otevřeně, aby uměl řešit problémy, a tak dál, aby předešel úzkosti a depresi.

Proč vlastně úzkost a deprese? Jednoduše řečeno, ta vzniká přímo z toho, že zaprvé nemají živé sociální kontakty. A každá studie ukazuje, že spokojenost, lidská spokojenost, a dokonce i úspěch, který úzce souvisí se spokojeností, přímo souvisí s počtem kamarádů. Nejsou to peníze, nejsou to zkušenosti, ani to není zdraví, ale plus mínus tři až pět dobrých, biologických, mezilidských vztahů, je nejlepší garance pro náš životní úspěch, a naše štěstí. Takže zaprvé, toto tyto děti nemají. A zadruhé, když narazí na jakýkoliv problém, tak jsou zvyklé zmačknout knoflíček, který se jmenuje „DELETE“, a vymažou ho. Takže když jsou na sociálních sítích, někdo jim řekne, že jsou blbí, nebo ošklivý, tak to prostě vymažou, a mají tam jenom kamarády, který si myslí, že jsou úplně úžasní.

Martina: Je po problému.

Martin Jan Stránský: A pak jdou do světa, a narazí na tvrdou realitu. A realita nemá DELETE knoflíček.

Když někdo je na počítačích devět hodin denně, tak má vážný problém. Trvá pak dva roky, než se z toho mozek dostane.

Martina: Pane profesore Martine Stránský, mě v jednom z tvých rozhovorů, který jsem četla, zaujalo – a tady by mě zajímala fyziologie mozku – že když člověk stráví určitý čas před počítačovou obrazovkou, jakože se něco dělá na počítači, tak mozek funguje tak, že člověk, jak jsi řekl – obecně řečeno – hloupne. Nejenom že IQ nestoupá, ale schopnost mozku přemýšlet na hlubší úrovni – integrovat, řešit problémy, vymyslet určité věci – klesá. Skutečně se mozek otupuje jenom s počtem hodin?

Martin Jan Stránský: Ano.

Martina: Aha. A je to trvalé? Protože ty jsi sám zmiňoval, že tento problém můžeme sledovat už tak dvacet pět let.

Martin Jan Stránský: Záleží. Je to úplně jako každá droga. Když to někdo bere každý den, a je na počítačích sedm, osm, až devět hodin denně, tak už má vážný problém. A podle statistik z detoxikačních center, a odborníků – kterých je u nás minimálně 110 – trvá až dva roky, než se z toho mozek dostane.

Ale když je to jiný případ, nebo je tam silná rodina, nebo jiné milieu, tak jenom pár týdnů, nebo pár měsíců. Dokonce znám pár případů, kde se celá rodina sebrala, a šli na 14 dní na nějakou cestu – většinou to bylo do přírody – a nechali doma mobilní telefony – a všichni se navzájem víceméně, v uvozovkách, poznali, a měli dostatečný nadhled, aby viděli, kam až se dostali s touto technologií. A když se vrátili domů, tak ji buď úplně omezili, nebo ji modifikovali. Takže došlo k rychlému resetu. A těchto případů není málo.

Když dítě tráví hodně času v plochém světě počítačů, v mozku se mu nevytváří potřebné spoje a procesy

---

Martina: Jsou dospělí lidé, kteří už mají vývoj mozku tak nějak dokončený, víc mimo nebezpečí, než děti?

Martin Jan Stránský: Ne mnohem víc, ale jsou na tom, v uvozovkách, líp, poněvadž mozek je už víceméně zformován, což vlastně vysvětluje, proč jsou na tom hůř děti, poněvadž mozek má ještě do dvaceti, pětadvaceti let, velkou plasticitu, což je vlastně flexibilita. To znamená, že je tam ještě spoustu prostoru pro eventuální další spoje, a aktivace dalších procesů, které spojují další centra, týkající se paměti a uvažování, a dělají to, čemu laicky říkáme „dobrý mozek“. To je mozek, který sám sobě rozumí, zná své síly, své slabosti, dovede dobře předvídat, dobře se vypořádá se stresem – nebojuje proti stresu, poněvadž ví, že přežije – věří v sebe, a má zkušenost. A samozřejmě, když člověk funguje ve světě, kde tyto věci nejsou zapotřebí, čemuž říkáme „plochý svět“, nebo „svět jedné dimenze“, tak se tyto spoje, jednoduše řečeno, nevytvoří.

Martina: Když se teď podíváme na dítě, které už závislé je, tak už vidíme, když mu toto umělé štěstíčko bereme, že se u něj projevují abstinenční příznaky. A běžná praxe je, že takové dítě vezmeme k lékaři, psychiatrovi, nebo k adiktologovi, odborníkovi na závislost. Je toto odpovídající postup? Je toto řešení?

Martin Jan Stránský: Je to určitě část řešení, důležitá část řešení. Problém je, že tito odborníci už teď nemají vůbec žádný volný čas. Zkuste se tam dostat – jenom pro forma. Je to možné? Takže to je problém. Ale samozřejmě souvisí to i s resetem celého prostředí, o kterém jsme se tady bavili. Musí v tom participovat, nebo spolupracovat, škola. A samozřejmě také rodiče na tom musí pracovat a spolupracovat, poněvadž se skutečně jedná o rodinný stav. Nemůžeme jen tak ignorovat dítě, kterému něco je, a doufat, že to někdo za nás vyřeší.

A teď jsme u transformace společnosti, s čímž úzce souvisí rodičovství, protože rodiče se už odnaučili, nebo se vůbec nenaučili, že v životě mají jenom jeden úkol – vychovat děti, a jít stranou, a ne je šoupnout do školy, která se má postarat o všechno. Dneska není učitel, nebo učitelka, se kterou mluvíte, která ti neřekne, že už je to moc, co rodiče chtějí, aby škola dělala: Hlídala je, vychovala dobré, inteligentní, charakterní dítě, které se vrátí domů jenom jíst, a, v uvozovkách, hrát si, nebo nevím, co dělat. Ale to není vůbec pravda.

Martina: Víš, možná, že je jádro pudla i v tom, že dnes se úloha rodiny vlastně velmi relativizuje. Vezmi v úvahu, že je to společenské téma. Na jednu stranu, že je důležitá rodina, jak moc je důležité, aby byli máma, táta, děti. A na druhou stranu, jak je dobré, když jsou to patchworkové rodiny, jsou tam dva tatínkové, a tak dále, víš? Jestli není možná i v tomto zakopán pes, že se tak ponižuje úloha a role rodiny.

Martin Jan Stránský: Ano. Dostáváme se do skutečných příčin, nebo do skutečné příčiny tohoto stavu. A příčina je, dle mého názoru, jenom jedna: Poprvé v našich dějinách, za posledních 20 000 let, jsme se během posledních 50, 70 let ocitli v naprosto unikátní situaci, ve které jsme v životě jako Homo sapiens, jako člověk, neměli tak nevídané blaho. Ignorujeme to, co nás může zabít, jako globální oteplování a nedostatek vody, nebo příliš moc vody, nebo máme nějaké války, teroristické činy, a tak dále, ale prakticky řečeno, nikdy se nikomu nedařilo tak dobře, jako dneska. My Češi si stěžujeme na všechno, ale nikdy se nám nedařilo tak dobře, jako dneska. Zase, to není názor, to je prostě fakt. A máme chudé lidi, máme důchodce, kteří mají potíže, a tak dále, ale kvalita života, délka zdraví, přístup ke všemu možnému, cestování, informace, komunikace – to jsou neuvěřitelné možnosti. A světově to je taky tak. Počet dětí, které vyrostou zdravě, chudoba klesá, a tak dál a tak dál.

To znamená, že vlastně náš evoluční parametr zajímat se o to, co nás může zabít, šel stranou, a zůstala druhá věc, která je taky evolučně daná, a to je potřeba někam patřit. My jsme se evolučně vyvinuli tak, že jsme vyhledávali členství ve skupině, která měla patnáct až padesát členů, a to byla optimální velikost skupiny, aby přežila. Někdo se staral o děti, někdo lovil, někdo hlídal oheň, a tak dál. Když vezmeme toto, a do toho šoupneme výskyt nové drogy, která se jmenuje „technologie“, která je návyková, která právě posiluje tuto potřebu patřit do společnosti – být informován, být IN, být všude, vědět všechno, držet krok, být moderní – tak vznikne perfektní bouře. Jednoduše řečeno, kdyby zítra byla třetí světová válka, nikdy bychom se nebavili o tom, jestli obrazovky škodí, a nikdy bychom se nebavili o tom, co se stalo s rodinou. Rodina by se dala okamžitě dohromady, a naše priority by byly zpátky na správném místě.

Veškerá technologie je špatná, i žárovka, protože nabízí odklon od našich biologických priorit. Ale je to nevyhnutelné, poněvadž chceme komfort.

Martina: Je škoda, že neumíme takto přemýšlet i v časech blahobytu. A bohužel naplňujeme uzavřený kruh: „Silní muži dělají dobré časy, dobré časy dělají slabé muže“, a tak se můžeme posouvat dál. A přesto všechno se ještě vrátím – nechci smlouvat, prosím, nechci smlouvat – ale je v tomto technologickém světě – o čemž teď hovoříme – i něco, co škodí míň, a co škodí víc? Jestli víc škodí sociální sítě, jestli jsou nejhorší počítačové hry, nebo telefonování, SMSkování? Jestli je v hledání na internetu, v surfování, něco, co škodí víc, a to, co škodí míň.

Martin Jan Stránský: Myslím, že odpověď je jednoduchá: Je to jako každý jiný vynález. Dá se říci, že příliš moc vody škodí, a příliš málo vody škodí. A jestli je voda čistá, nebo jestli je chlorovaná, a tak dále. S touto technologií je to úplně stejné: Pokud v ní člověk stráví strašně moc hodin, ať dělá cokoliv, tak vlastně omezuje určité možnosti a aktivity, které nás vlastně dělají člověkem. Jednoduše řečeno.

Takže, když hraji videohry sedm hodin denně, tak asi budu mít trošku jiný mozek, než když hraji videohru jenom jednu hodinu denně. A zase, jsou lidé, kteří textují pořád, někteří textují málo, takže je to jako všechno jiné, je to vlastně bilance. Ale myslím, že tys to řekla správně, jako vždy, že je, v uvozovkách, škoda, že nepřemýšlíme o jiných věcech, když máme to blaho, a to taky je, bohužel, struktura našeho mozku, že pořád budeme hledat další blaho, pokud nedospějeme k tomu, že máme udělat nějakou pauzu, nějaký reset.

Takže já jsem toho názoru, nejenom já, že veškerá technologie je špatná – úplně všechno, i třeba žárovka – protože nabízí odklon od našich biologických priorit. Ale bohužel, je to nevyhnutelné, poněvadž my chceme komfort. A tady se dostáváme k něčemu, co nese termín „Fermiho paradox“, což je strašně zajímavé. Je to pojmenováno po Enrico Fermim, což byl astrofyzik, který ke konci minulého století v severní Itálii, když vynalezli dalekohledy, a všude byly najednou galaxie, a tak dál – a on šel s kolegy na oběd, a bavili se o tom, že když jich je tolik, tak přeci někde musí být voda, a když je tam někde voda, tak tam musí být život, a když je tam život, tak tam musí být inteligentní život. A vytáhli nějakou statistiku, že je ve vesmíru určitě aspoň tři miliardy planet, který můžou mít inteligentní život. A Fermi papal spaghetti bolognese, položil vidličku a řekl: „Dobře, ale proboha, proč už nejsou tady?“ A poněvadž to byli všichni cvoci, astrofyzici, a neskutečně šikovní lidé, tak nejenom, že se zasmáli, ale každý šel zpátky do své laboratoře, a začali o tom přemýšlet. A pak se za pár měsíců sešli, a všichni dospěli ke stejnému názoru, že aby vznikla někde nějaká inteligence, která vytvoří nějakou raketu, nebo která bude cestovat 300 000 světelných let, dorazí k nám, uvidí, jací jsme, bude, nebo nebude se jim to líbit, a vrátí se zpátky, aby předvedli zprávu, tak taková civilizace musí projít neskutečným technologickým vývojem.

My to vidíme tady. Není to tak dlouho, co jsme vyslali nějaké sondy do vesmíru – a nevíme vůbec, kde jsou, a co se stane, a tak dále. Takže jsme na začátku, Jenže, aby civilizace dosáhla tento parametr, tak musí postupně začít předávat svůj genetický i intelektuální potenciál technologii: Umělé oplodnění, auta, která se umí řídit, GPS, kreditní karty, a než se stane to, že se vynalezne raketa, tak a priori na křivce někdo vypne proud, a civilizace, která je na technologii už úplně závislá, zanikne. Takže nás nikdy nikdo nenavštíví, poněvadž to není logicky, matematicky možné.

Martina: Pokud na to nepůjde přes technologii, ale třeba duchovně, tak by pak byla možná nějaká jiná varianta.

Martin Jan Stránský: Vůbec nevím. Duchovně – to by museli umět transfer energie přes kvantový svět. A to by znamenalo, že by museli mít velmi vyvinutou technologii, aby k tomu došlo. My se o to taky pokoušíme: Teď jsou ve velice počáteční fázi určité experimenty, kde se, v uvozovkách, myslí snaží ovlivnit kvantové částice, a dokonce se to někomu podařilo s jednou částicí ve vzdálenosti jeden, nebo jeden a půl kilometru. Ale bude to znamenat přesně to, co jsem řekl. Kdybychom dovedli o něčem přemýšlet, a naše mysl by mohla něco změnit někde a něco na druhé straně vesmíru, tak už je pozdě.

Všechny příspěvky s Martin Jan Stránský

Diskuze:

Napsat komentář

E-mailová adresa nebude publikována.