

O I S

O V I N Y

Nepostradatelný informační a inspirační zdroj pracovníků býv. OIS

Pravicový, liberálně-konzervativní chem.inž. občasník. Založeno r. 1996

Slovo úvodem

Tedy ty roky nějak rychle padá, nezdá se vám? To bude tím, že už jsme všechno viděli a slyšeli a těch novinek je stále méně. I když by se řeklo covid a změna politické situace. S přibývajícím věkem se stále méně umíme pro něco nadchnout a to je škoda. Protože žít tu budeme jen, dokud budeme mít pro co. Celostátní a mezinárodní věci asi bujaré nadšení nevzbudí ani v největším optimistovi, ale je tu spousta věcí individuálních. A my přece vyznáváme individuum, ne masu. Každý si najde to své a zlepší nám to nejen náladu, ale i zdraví.

Předpokládám, že jste ve zdraví přečkali silvestrovské oslavy a že se už dnes nezatěžujete takovými marnými malichernostmi, jako novoroční předsevzetí. Takže hlavně zdraví ať vám slouží, nejen v r. 2022. A trocha toho nezbytného štěstí také nebude k zahození. Vždyť všichni jsme jako ten Skot, co padá z mrakodrapu a ve dvanáctém patře si říká *no zatím je to dobrý*. Tak ať je!

**Motto**

„Stáří je stav, kdy nám často stačí vědomí, že něco víme, i když si na to momentálně nedokážeme vzpomenout.“

Z citátů, reklam, inzerátů a...

- „Dobře mlčet je těžší než dobře mluvit.“
- „Bůh chrání chudáky, minimálně před drahými hříchy.“
- „Zkušenosti jsou slovo, kterým lidé nazývají své chyby.“
- „Žena to je anděl, kterého Bůh poslal dolů, aby měl nahoře klid.“
- „Není nic, co by ti stát mohl dát, aniž by si to dříve vzal sám od tebe.“
- „Alavis hojí křepce, muže i hřebce.“
- „Při výběru ze dvou zel, vybere si pesimista obě.“

Víte, že?

- Robotický pes Vision-60 společnosti Ghost Robotics dostal na záda odstřelovací pušku SPUR, která dokáže ve dne v noci přesně zasáhnout cíl ve vzdálenosti 1,2 kilometru. Mluví se o tom, že bude do isté míry autonomní. No nechtěl bych ho potkat. <http://jdem.cz/aaqr0>
- Britský fyzik Melvin Vopson, podle něhož by temná hmota mohla být vlastně informace, použil Shannonovu teorii informace a s její pomocí odhadl množství informace, které pojme celý viditelný vesmír. Má to být 6.10^{80} bitů. <http://jdem.cz/fgx4x8>
- Geologové varují: Supervulkán může vybuchnout bez varování. Analýzou zirkonů, vznikajících při erupcích studovalí výbuchy supervulkánu Toba v Indonézii před 840 a 75 tisíci lety. V dnešním světě je asi 5 až 10 aktivních supervulkánů, o nichž víme. Nejznámější je asi Yellowstone. Je jenom otázkou času, kdy vybuchne další z nich. Sopečná erupce takových rozměrů zdevastuje

rozsáhlé okolí a její vliv na klima pocítí celý svět, zřejmě v podobě dlouhého ochlazení. <http://jdem.cz/fgya39>

Zajímavá matematika**Triangulace**

Rovnoměrně s pobřežím je molo AB o délce c . K pobřeží se blíží loď a my v bodech A a B změříme úhly, α a β , pod kterými je loď vidět vůči molu. Na základě těchto úhlů a délky mola spočítáte vzdálenost lodi od pobřeží. Uměli to už ve středověku

z Knihy o číslech

Proč Evropa kolonizovala Ameriku a ne naopak

Je všeobecně známo, že r. 1492 doplnul Kryštof Kolumbus k břehům amerického kontinentu a započala ne zrovna jemná kolonizace Ameriky. Ani jedna strana neměla o té druhé tušení. Na americkém kontinentu tehdy existovaly rozvinuté civilizace Aztéků, Inků a dalších, a jednoho napadne, že tomu mohlo být i naopak a Evropa se mohla stát cílem amerických nájezdníků. Nestalo se tak, našťastí pro nás a my se můžeme zamýšlet nad důvody.

Evropa čile obchodovala s Orientem, výměnný obchod a cestování probíhalo ve velkém rozsahu. O úspěšnosti rozhoduje i velikost, která mluvila pro Eurasii. Ve velké společnosti se může více jedinců věnovat pokroku a specializaci. Řešit složitější problémy. Víc hlav víc ví a mezi sebou už si to nějak předají (koupí, ukradnou, napodobí). Bylo zde vynalezeno kolo a používala se jízdní a tažná zvířata, což zefektivnilo hospodářství. Existovala rozvinutá metalurgie a řemesla. Stavba lodí byla nesrovnatelná. Také písmo bylo běžné a sloužilo ke komunikaci i předávání znalostí.

Doposud se soudilo, že lidé osídlili Americký kontinent až před 13 500 lety. Poslední nálezy stop v bahně však naznačují už dobu před 22 000 lety, tedy za hluboké doby ledové. Tedy i Amerika měla dost času k rozvoji společnosti a civilizace. Přesto se nepodařilo tamním obyvatelům objevit kolo a široce aplikovat písmo. S výjimkou vytesávaného písma Mayů. Tamní uzlíkové písmo – kipu, sloužilo spíše k účetnictví a ne k šíření znalostí. Domorodí obyvatelé nepoužívali tažná zvířata a koně ve vojsku Evropanů pro ně byli velkým překvapením. Stejně jako palné zbraně. Zajatce v bojích se snažili zajmout živé, aby je mohli rituálně popravit, což bylo obtížnější a umožňovalo i útek. Neuměli zpracovat železo a ve velkém používali obsidiánové nástroje. Nebylo jim nic platné, že měli rozvinuté astronomické i matematické znalosti a sofistický kalendář. Jistou roli také hrála menší odolnost vůči novým nakažlivým chorobám díky větší izolaci.

Ale i my jsme našli v Novém světě mnoho nového. Kaucuk, čokoládu, tabák, brambory, rajčata, kukuřici, chilib, papriku a další koření. Bohužel také syfilis. Za ten jsme později poskytli neštovice.

Dopadlo by to stejně, i kdyby byla Amerika objevena třeba o sto let později? Myslím, že ano. Evropa měla velký kulturní i technologický náskok a ten využila. Přesně v duchu tehdejších zvyklostí. Mělo by nám to být mementem při volání po setkání s mimozemšťany. Taková setkání nebývají obohacující, ale jednostranná. Kolonizace Ameriky byla vlastně prvním aktem globalizace. Nativní obyvatelé Ameriky byli vpádem Evropanů překvapeni a zaskočení. To dnes, když svět je jednou velkou pavlačí, v tak velkém měřítku už možné není.

Přenesli jsme na americký kontinent svoji technologii, víru i způsob života. Dnes je zahrnuta v euroatlantické civilizaci. Něco jsme zardousili a něco vybudovali a tehdejší události nemá smysl hodnotit dnešními znalostmi a hledisky. Je to prostě součást historie lidstva. Takového, jaké je.

Hacknutá čeština

- Zfialovět* – vlísávat se jak nový premiér
- Echcpert* – diskuzní odborník na všechno
- Německá trojka* – tři očkovací dávky od Pfizeru proti covidu-19
- Vomančaft* – dívčí nebo ženský sportovní tým
- Doblitek* – zvracení, které přijde poté, co si už člověk myslí, že je všechno venku
- Být ovocný* – být členem komunity LGBTQ+
- Tužkohryz* – člověk pracující v kanceláři
- Antivakcer* – odpůrce očkování
- Grýma* – rýma ze zimy v bytě po zdražení energií podle evropského Green Dealu

z netu

Zajímavá přirovnání

Byl vypitej jak váza.

Pozor zlý pes. A ten kocour je taky pěkná svině.

Ženy! Když vám muž řekne „Drahá“, nemusí to být projev lásky! Může to být povzdech nad průvanem, který mu děláte v peněžence.

I když nejsem moc pověřivá, kartám přece jen věřím. Zejména těm kreditním!

Pokožku měla zjištěnou jak česká společnost před volbami.

Tak to je tvůj nový manžel? Ne, vypraný v Perwolu

Urny zase prášej – staříci šíří svá moudra

posbíráno porůznu

Dokonalý muž

- Vstáva skoro.
- Ustelie si postel.
- Uprace miestnosť.
- Pomôže v kuchyni.
- Alkoholu sa ani nedotkne.
- Cvičí každý deň.
- O 21,00 je v posteli.
- Kde ho nájdete?
- Vo väzení!

z netu

O vulgaritách

Přemýšleli jste někdy o tom, proč máme vulgarity a sprostá slova? Má je každý jazyk, takže je to tak nějak lidské. Možná, že už pravěký lovec, když nenadále narazil na medvěda, si jadrně ulevil. Společnost obecně sprostá slova pokládá za nevhodná, v jakémkoliv použití, ovšem jsou situace...

Bývají to emotivně silně zabarvené výrazy vyjadřující postoj vůči osobě či věci, na kterou odkazují. Vulgárními slovy uvolňujeme napětí a pocity frustrace, zklamání, zlobu. Dodáváme si jimi odvahy nebo se chceme začlenit, či si vymezit teritorium. Týkají se zejména záležitosti vyměšování a pak především mužských a ženských pohlavních orgánů. Některé vznikly personifikací zvuků při čurání či velké potřebě. Jiné se týkají zvířat, či povolání, tedy hlavně toho nejstaršího. Je zajímavé, že pro vulgární objekt či subjekt existuje v jazyce řada slov – synonym s různě zabarveným významem. Od těch vulgárních, přes ta neutrální až po vyložené mazlivá. Absurdním výrazem „Ty seš ale frantík“ byste nikoho neurazili. Specifický slovník je charakteristický pro určité komunity a kdo byl ještě na vojně, ví že nejfrekventovanějším slovem tam bylo „pi..“. Náboženská klení typu *hergot*, *krucifix*, *krucinál*, *sakra* už dnes tolik neuslyšíte a v dnešní ateistické společnosti ani moc nepohoršíte. O to víc dnes slyšíme rasové vulgarizmy typu *židák*, *rákosník*, *čmoud*, *arabáš*, *komouš*, *náček*. Z cizojazyčných vulgarizmů k nám přišlo nejdříve německé *dreck* (odtud je to na draka, stojí to za h...o), později se uplatnila i ruština s *chujem* či *pizdou* a v poslední době vévodí angličtina *shit* a *fuck*.

Zajímavý posun proběhl u nadávky *ty vole*. Dnes se mnohem více používá jako oslovení v mladších ročnících a pak jako citoslovce překvapení. „Ty vole, víš, jak jsem se lekla“. Ano toto slovo používá nejedna mladá slečna a oslovuje tak i svou kamarádku. Před časem jsem vyslechl dialog dvou mužských teenagerů a zaujal mě zase výraz „Ty seš ale taková kráva vole“. Jestliže tedy upravený býk – *viň* jazykem cloumá, tak obdobně upravený kozel – *hňup*, patří spíše k archaizmům a značí spíše znevýhodněného. Takovými výrazy jako *debil*, *idiot*, *cvok*, *kretén* se ovšem dnes hemží internetové a nezřídka i politické diskuse. A nepochybným cílem je urazit, potupit. K nejsilnějším odsudkům patří „Na každou svini se vaří voda...“. Další slovo, které postupně pozbylo svého původního doslovného významu je *svanda* a můžete ho dnes slyšet i v televizi.

Citoslovce překvapení vyjadřuje často i výraz „A do prd...e“. Navíc je to i místo, kam se kupodivu nejčastěji posílá. Jako by tam končil svět. Však také značí i odlehle místo. Jak lépe vyjádřit beznaděj, než šťavnatým „Jsem v pr...i“? Jestliže u nás jsou nejhrubší nadávky takřkajíc tělesné, tak v anglosaských zemích exkrement vyjadřuje spíše nesmysl a nejhrubší nadávkou je „Ty čubčí synu“, za kterou se nezřídka vytahuje nůž. Jiný kraj, jiný mrav.

Příslušnice nejstaršího povolání se častovaly slovy jako *kurva*, *děvka*, *běhna*, *poběhllice*, *coura*, *flundra*, *štětka*, *nevěstka*, *helmbrechtlice*. Přitom před stoletím se slovem *děvka* označovala obecně dívka nebo služebná. Sami si v duchu zkuste, kolik znáte synonym pro pánské a dámské přirození, či sexuální akt. No pár jich bude, že?

Mít koule dnes nevyjadřuje jen příslušnost k samčímu rodu, ale také mít kuráž, odvalu. A tak koule mají dnes mnohé ženy a mnohým mužům naopak chybí, tak jak postupuje emancipace a feminizace.

Je s podivem, že vědci zjistili, že u genitálních výrazů předpokládáme vyšší výskyt na Moravě, kdežto u análních výrazů zase v Čechách. Jasná dělicí čára mezi vulgarizmy a neutrální mluvou však neexistuje a navíc je velmi flexibilní a v čase se posouvá. Jakou polohu zvolíte, je na vás. Ovšem mějte na paměti, že svoji mluvou o sobě také něco vypovídáte.

Parazité

Parazitizmus je jednou z forem, kterou zvolila evoluce. Parazité mohou být malí, větší až po lidi kolem nás. Zůstaňme však u těch menších. Pozoruhodné je, jak umí měnit chování svého nedobrovolného hostitele ve svůj prospěch. Tak třeba larva malého červa strunatce pronikne do kudlanky. Když dokončí svůj vývoj, donutí ji skočit do vody, kde většinou zahyne, ale larva se dostane do svého prostředí, kde pokračuje ve svém vývoji. Japonští vědci zjistili, že larva přiměje kudlanku vyhledávat zdroj horizontálně polarizovaného světla, kterým je právě vodní hladina. Jak to udělá, zatím nevíme. Zda vylučuje nějaké neuroaktivní látky či něco podráždí.

Obdobně ještě menší prvok *Toxoplasmosa gondii* napadne nervový systém myši a krys a změní jejich chování tak, že se přestanou bát predátorů. Ti jim začnou vonět nebo aspoň je potlačen strach z nich. Co je však horší, toxoplazmóza mění i chování lidí. Toxoplazmózou je napadeno až 40% Evropanů, u nás třetina. Mohou za to kočky. Řeší se souvislost s možným propuknutím schizofrenie, nakažené ženy mají větší pravděpodobnost, že se jim narodí syn, zatímco u dlouhodobě nakažených je to naopak, že mají o 1–2 dny delší těhotenství a že se jejich děti vyvíjejí v prvních letech života v průměru pomaleji. Jedná se sice o nemoc mírnou, ale doživotní. Jak říká profesor Jaroslav Flégr: „Některé efekty toxoplazmózy jsou stejné u mužů a žen – například zhoršení reakčních časů a snížení potřeby vyhledávat nové podněty. V mnoha případech však toxoplasma ovlivňuje chování mužů a žen opačným směrem. Nakažení muži jsou víc podezřívaví, ženy méně, muži jsou méně vřelí, společenšší, otevřenější, ženy naopak více. Nakažení muži neradi dodržují jakákoli pravidla a třeba společenské normy, zatímco u žen je to naopak. Nakažené ženy jsou parádívější, muži naopak o svůj zevnějšek dbají méně“.

A to jsme probrali jen dva druhy parazitů. Víte kolik jich kolem nás je? Podle některých odhadů představují parazité až čtyři pětiny všech druhů. Každý biologický druh má obvykle alespoň jednoho parazita a tito parazité obvykle mají své další parazity.

My teď máme svého obtížného parazita a tím se stal covid. Sužuje nás, ochuzuje nás a začíná měnit naše chování. Aby se mohl snáze šířit, vytvořil skupinu popíračů a odmítačů vakcinace. Povznesených nad to aby nasazovali respirátory či roušky. Jako se myš nebojí kočky, tak oni podceňují covid. Co s tím? Myši s tím také nic nenadělají. Možná evoluce je časem eliminuje.

Děti se ptají rodičů

Kam zmizí vodníci, když jim na podzim vypustí rybník?

Proč ten vlk v zoo vypadá úplně jinak než ve Večerníčku?

Když se budu dobře učit, můžu se stát popelářem?

Proč nám nebe nespadne na hlavu?

Přepal by Ježíšek Supermana?

Proč se nedělají granule pro kočky s příchutí myši?
z netu

Děti se ptají Boha

Milý Bože, podle mě je bible skvělá. Napsal jsi ještě něco jiného. Katka

Milý Bože, chtěla bych se vdávat, ale nikdo mě zatím nechce. Kristýnka

Milý Bože, můj bratr mi říkal, jak se rodí děti, ale mě se to nějak nezdá. Madlenka

Milý Bože, když jsem prodával limonádu, tak jsem si vydělal 26 korun. V neděli ti z nich něco dám. Kryštof

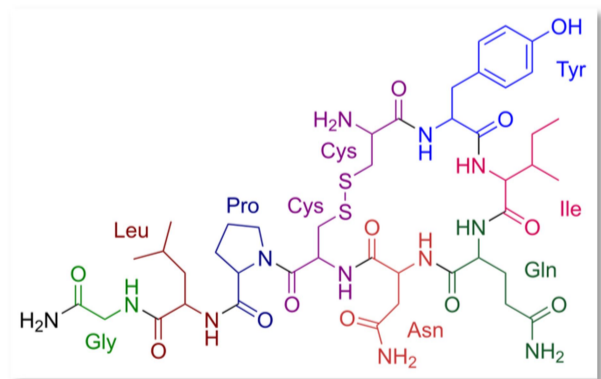
Milý Bože, byl jsem na svatbě v kostele a oni se políbili přímo v kostele. A to se smí? Matěj

Milý bože, Vánoce by měly být dřív, protože děti nemůžou přece vydržet být tak dlouho hodné. Tvá Bětka

Milý Bože, včera jsem měla k obědu pizzu a k večeri špagety s mletým masem. Co jsi měl ty? Zuzka *Děti píš Bohu, E.Marshall...*

Hormon štěstí

Fyziologové často tvrdí, že se nechováme, jak chceme, že jsme do značné míry hříčkou hormonů. Přejde doba, kdy si budeme nosním sprejem upravovat náladu a pocity? *Oxytocin*, hormon štěstí, je peptidický hormon, s nímž „pracují“ všichni savci. Místem jeho syntézy je hypothalamické jádro (nachází se nad hypofýzou). Pomáhá už k tomu, abychom se narodili, dělá dobře maminkám při kojení. V poslední době vědci zjistili, že je to hormon štěstí a důvěry. Posiluje důvěru k spolupráci. Nezlepšuje však emoční chování autistických dětí.



Nejedná se jen o tento konkrétní hormon, ale o celou skupinu hormonů, do které patří mimo endorfinu i například serotonin, dopamin. Způsobují dobrou náladu, tlumí bolest, snižují riziko depresí a pocitů smutku.

Jak vlastně fouká vítr?

Podle školního vzdělání bychom očekávali, že vítr bude foukat z místa tlakové výše po přímce k místu tlakové níže, ale ono tomu tak není. Proč? Protože Země rotuje a uplatní se zde zdánlivá Coriolisova síla. A také tření a síla odstředivá. A tak vítr nefouká přímo z tlakové výše, ale míří k tlakové níži po kruhové spirále. Na severní polokouli kolem tlakové výše ve směru hodinových ručiček a k tlakové níži proti jejich směru. Budme rádi, protože takto je vítr mírnější a více bržděný. Kdyby foukal z tlakové výše 1040 hPa přímo k níži 980 hPa, dosahovala by rychlost větru dle Bernoulliovy rovnice až 340 km/h. A to by se nám nelíbilo.

Proč nedoceňujeme proroky

Proroci to mají na světě těžké, lidé se jejich často absurdním a nečekaným proroctvím posmívají a vzpouzejí věřit. Uznání docházejí spíše ti historizující proroci ve smyslu „já jsem to přece říkal“. Existují dva druhy proroctví. To „sebevylučující“ se nenaplní právě proto, že ho prorok proflákl, už nebylo překvapivé a učinila se protiopatření. Pak prorok vyjde jako pošetilec vidící trávu růst. Jsou však také proroctví „sebenaplnující“, kdy jejich odhalení naopak přispěje k jejich naplnění. Sem patří síla očekávání v ekonomice, která ovlivňuje chování lidí. Vybírají peníze či nakupují zboží na základě fámy, čímž urychlí nedostatek, či krizi. Nikdy předem nevíme, který efekt převládne. S velkým úsilím a náklady vyvinete vakcínu a nevíte, zda ji budou lidé nadšeně přijímat nebo odmítat na základě fiktivních konspiračních teorií.

Kdyby někdo byl tak dobrý a dokázal předpovědět útok na dvojčata a Pentagon v r. 2001, přesvědčit o svých vývodech státní autority, aby jednaly, nic by se nestalo, tak dotyčný prorok by byl následně viněn za zavedení obtěžujících preventivních opatření v dopravě. Podle lidí zbytečných.

Naštěstí zásadní změny předpovídat nelze. Přirozeným a očekávaným se nám jeví jen to, co je lineárním pokračováním a prodloužením současné reality. Jakmile dojdeme do větvičného bodu, nastane nová kvalita a ta je vždy překvapivá. Prorok s fantazií se do ní může občas trefit, ale spíše náhodou. Pak má svých pár minut slávy.

Všeobecní proroci jsou spíš pouťovou atrakcí, ale jsou i jiní proroci, vycházející ze znalosti problému analýzy dat, kterým říkáme prognostici (a také meteorologové). Těm je záhodno naslouchat, protože data jim odhalí trendy a mnohdy i blízkost nějaké té změny kvality. Zvláště velká data za využití umělé inteligence.

Porod

Když se narodí dítě, tak je plno radosti. Ovšem jen u rodičů. Ten drobeček prožívá naopak tristní hororovou událost. V teple břicha mu nic nechybělo, jen tam už bylo trochu těsno. Nemusel se ale o nic starat. Teď najednou musel dost těsným a komplikovaným otvorem ven, z vody na vzduch. Div ho při tom neumačkali. Už to první nadechnutí byl bolestivý šok, navíc je tam zima. Aby vůbec zůstal naživu, musí se mu v srdci uzavřít malý otvor ve stěně mezi pravou a levou komorou zvaný *foramen ovale*, který byl důležitý, dokud nedýchal plicemi. Tomu napomáhá snížený tlak v pravé síni a zvýšený v levé. Musí se rychle uzavřít *Botallova dučej*, céva, která spojuje plicnici a aortu, a je důležitá v krevním oběhu plodu, kde umožňuje obcházet krevní oběh plicemi zkratem z plicnice do aorty. Najednou se musí sám živit a sát mléko, to je docela fuška. První černá dehtovitá stolice jako památka na nitroděložní život se nazývá *smolka*. Musí se naučit regulovat svoji teplotu. Navíc ho měří, váží a ukazují kolemstojícím.

Možná si pak říká, kdybych se byl věděl, tak bych se ven nikdy necpal.

Řešení úlohy: spočteme třetí úhel trojúhelníka $\gamma = R - \alpha - \beta$ u lodi a na základě sinové věty strany trojúhelníka k lodi $a = c \cdot \sin(\alpha) / \sin(\gamma)$; $b = c \cdot \sin(\beta) / \sin(\gamma)$. Vzdálenost lodi pak jako $b \cdot \sin(\alpha)$ nebo $a \cdot \sin(\beta)$

A slovo závěrem

Jestlipak jste si všimli, že jste právě dočetli dvousté číslo *OISovin*? Je pěkné, že to právě vyšlo na přelom roku. No jo. Letí to a byl to ulpívavý nápad.

Leden je evidentně spojen s ledem, ale často to nebývá nejstudenější zimní měsíc, díky velké tepelné setrvačnosti planety. Snad bude přívětivý.



Dočkáme se?