

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

A je tu zas – nový rok, navíc jako lichý, což je takové osobitější. Už jsme jich zažili dost, co? Tak snad přežijeme i tento. Nejen přežijeme, my si ho užijeme, protože už nám jich zas tak moc možná nezbyvá. A žijeme tady a teď. Pravda, stáří jsme si připravovali a hlavně představovali trochu idyličtější, ale dětství je také plné pohádek a dospělost nás vyvede z omylu. Jo, dobře už bylo a nově dobře asi už nestihneme zažít. Zatím není tak zle, jak by mohlo být a člověk je tvor přizpůsobivý a občas i inteligentní. Takže to zvládneme. V dobách nejistých můžeme naše stáří vidět i jako výhodu. Ale s pozitivním myšlením to půjde lépe. To problémy obrousí. Tak si to vezměte k srdci a snažte se.

Motto

„Není-li to pravda, je to velmi dobře vymyšleno.“

Z citátů, reklam, inzerátů a...

„Cena je to, co zaplatíte, hodnota to, co získáte.“
Warren Buffett

„Někdy musí člověk navždy zmlknout, aby mu bylo popřáno sluchu.“

„S penězi není tak dobře, jako bez nich tak špatně.“

„Kdo nemá děti, dobře je vychovává.“

„Když se ženy spolu baví, tak ďábel sedí v koutě... poslouchá a učí se.“

„Zákony jsou jako dopravní značky. Nikdo je neče, nikdo se na ně nedívá, dokud nedojde k nehodě.“

„Lidé si odvykli modlit se před jídlem. Zřejmě už se vaří líp.“

Víte, že?

- Znáte patero buddhistických ctností (Paňčašila): neubližovat živým tvorům, nelhat, nekrást, vyvarovat se nedovolených pohlavních styků a nepožívat omamné prostředky a nápoje.
- A pět pilířů islámu: vyznání víry, rituální modlitba, almužna či daň, půst v měsíci ramadánu a pouť do Mekky.
- Desatero křesťanských přikázání snad nemusím připomínat. To jsme zdědili v genech od rodičů.

Zajímavá fyzika

Vzdálená budoucnost – Jak bude vypadat život v budoucnosti za nějakých 100 miliard let? Představme si, že na jakési planetě podobné Zemi, která obíhá hvězdu v naší galaxii, jež dosud neexistuje, se vyvinou inteligentní bytosti. Objeví matematiku, budou studovat vědu a stavět teleskopy, ale nikdy se nedozvědí o velkém třesku. Vesmír se rozpíná stále rychleji a tito noví vědci namíří své teleskopy na nebesa. Jediné hvězdy v dohledu se však budou nacházet jen v Mléčné dráze, neboť všechny ostatní se do té doby vzdálí pryč tak rychle, že jejich světlo se nikdy nebude moct vrátit zpět. Veškeré důkazy o velkém třesku včetně reliktního záření do té doby zmizí, takže tyto inteligentní bytosti na základě svého zkoumání chybně dospějí k závěru, že žijí ve statickém vesmíru, jehož součástí je jediná galaxie.

z netu

Bude lidstvo někdy řešit přelidnění?

Přelidnění je kardinálním problémem lidstva a stojí u kořene jeho mnoha hlavních problémů. Zkrátka je nás už moc, ale politici mlčí a úzkostlivě se tomuto tématu vyhýbají. Dobře vědí proč, jak by narazili a brzy skončili. To ale neznamená, že bychom se touto otázkou neměli zabývat.

Historický člověk se řídil pravidly přírody a jeho stavy regulovalo klima, predátoři a i nemoci. Před 70 tisíci lety se odhaduje počet lidí jen na pouhých a kritických 15 tisíc. Pak se zavedením zemědělství následoval růst a 6 tisíc let př. n. l. nás bylo už 10 milionů. Rostlo to pomalu a na přelomu letopočtu nás bylo 200 milionů a o tisíc let později 310 milionů. Predátory nahradily války a větší koncentrací lidských sídel se zapojily i epidemie. Evropské morové rány, které kulminovaly mezi roky 1346 a 1353, připravily podle některých odhadů o život až třetinu obyvatel kontinentu.

Ovšem civilizace se rozvíjela a první miliardy dosáhla kolem r. 1804. Pak vývoj populace nabyl takřka explozivního rozvoje, ne nepodobného exponenciálně. Dnes je nás 8 mld a další miliarda přibude za 12 let. Světová populace by mohla dosáhnout 9,5 až 10,5 miliardy v roce 2050. Lidský druh se vymkl z přírodní regulace. Díky rozvoji medicíny už i nemoci přestaly působit až na malé výjimky regulačně. Působily ještě války, ale s velikostí populace už ani ty neregulují. Zdálo se, že nás přibrzdí zdroje energie a surovin či potravin, ale moderní technologie posunují tuto hranici stále dále. V poslední době je hodně akcentován problém odpadů, od škodlivých látek v potravinách a půdě, až po mikroplasty ve vodě a shluky plastů na mořské hladině. Mementem nám budiž laboratorní Petriho miska s agarem. Když do ní naočkujeme nějakou bakteriální kulturu, začne se po chvíli rozvíjet a vytvoří malé kolonie bakterií. Ty se postupně stále rozrůstají, až zaplní celou plochu agaru. Rostou dál, narážejí na sebe, konkurují si a postupně zanesou agar svými rozkladnými produkty, až nakonec všechny vyhynou. No a Země také připomíná takovou velkou Petriho misku.

Jenomže politici problém ani nepojmenovávají a tlumí jen následky. Podávají léky, ale neléčí nemoc. Dokázalo by vůbec lidstvo nějak takový problém řešit? Upřímně moc si nedovedu představit jak. Vždyť právo množit se patří vůbec k těm nejzákladnějším. Není to jen právo, ale dokonce i pud a geny nás k tomu nutí. Nešlo by to rozhodně po dobrém. Pokus před časem učinila čínská komunistická strana a teď toho lituje a snaží se to napravit, když čelí stárnoucí populaci a deficitu žen. Omezení porodnosti by bylo celosvětově i obtížně vynutitelné a kontrolovatelné. Bez teroru by se to neobešlo. Ženy by zřejmě musely celoživotně v potravě nuceně přijímat antikoncepci nebo by jim byla v pubertě implantována a až po předložení úmrtního listu prarodiče by jim bylo početí možná umožněno. Nebo losovat možnost množení a jinak nucené sterilizace. Toho prostoru pro korupci. Takhle si lidstvo svoji zářivou budoucnost rozhodně nepředstavovalo.

Proto jsou pravděpodobnější jiná přirozenější přírodní řešení. Růst napětí a vznik ohnisek napětí, která budou ústít ve války. Nemusí jít vždy jen o politiku, ale také o vodu, energii a suroviny. Bývají však časově omezené a z hlediska vývoje krátkodobé. Populační vývoj neřeší a hospodářskou situaci navíc zhorší. Jednu takovou máme teď za humny. Také s velkou koncentrací a hlavně mobilitou lidí se budou šířit stále více epidemie a pandemie. Zatím ale také do populačního vývoje významně nezasáhly, nanejvýš trochu místně otupily problém stárnoucí populace a důchodového systému.

Mnohem závažnější jsou dlouhodobé migrační trendy. Byly tady vždy. Někde před 60 tisíci lety přišel z jihovýchodu do Evropy druh *Homo sapiens* a během dvaceti tisíc let vytlačil zde dlouho sídlící druh *Homo neanderthalensis*. Před 7-8 tisíci lety přišla opět z jihovýchodu invaze zemědělců a postupně nahradila společenství lovců a sběračů. Pak už přicházely migrační vlny hlavně z východu. My si tak nějak pamatujeme, že Kelty vytlačili Germáni a později přišli Slované. Ozbrojené vojenské vpády nebyly takovým problémem. Třeba Hunové i Mongolové byli po čase vytlačeni. Bylo to intenzivní, ale netrvalo to dlouho. Mnohem závažnější jsou pomalé plíživé

migrace, kdy se pomalu přesouvá obyvatelstvo s ženami a dětmi. Usadili se na volném místě, možná byli i částečně tolerováni a časem splynuli s původním obyvatelstvem. Přibývalo jich však, protože přicházeli stále další a původní obyvatelstvo raději ustoupilo nebo se v nich rozplynulo. První vlna Slovanů k nám přicházela mezi druhou polovinou 6. století a koncem 7. století. Pak následovala ještě druhá vlna. Podobně se stěhovali Vizigóti z Evropy až na sever Afriky. Příčinou migrace byl populační boom, změna přírodních podmínek, či touha po lepším. To, co trvá dlouhodobě a vytváří je nejzávažnější. Společnost nemění extrémní události, ale trendy. Nejmocnějšími zbraněmi nejsou meče, kanony či rakety. Těmi je porodnost a dělohy žen. Těm nic neodolá, protože mají ve svých službách čas. Přesvědčili se o tom Srbové v Kosovu, kdy během pár století ztratili většinu. Konec konců i my pozorujeme poválečný rozmach romského etnika u nás.

Důsledkem přelidnění, ještě zdůrazněným klimatickými změnami, bude mohutná migrace, která už započala. Stačí se podívat na fotbalová mužstva třeba Francie či Kanady či do některých předměstí. Kromě klimatických změn ji iniciovaly i lokální válečné konflikty. Životní podmínky v Africe, části Asie a Střední Ameriky se zhoršují a média a internet ukazují, jak dobře se žije v Evropě či Severní Americe. No, nevydali byste se také na cestu? Zprvu přicházejí s nataženou rukou a žádostí o pomoc. Postupně však budou přicházet s nárokem. „Proč my ne, když vy?“ Tomu se nedá čelit. Naše hodnoty nám brání střílet do bezbranného hladového davu. A pak už bude pozdě. Vzpomeňte na Mahátmu Ghándího, jak filozofii masového poklidného protestu donutil Angličany vrátit Indii Indům. A ti se přece jen občas nezhinýrovali do Indů i střílet. Proto si myslím, že ani nedojde na prorokované války bohatého Severu s chudým Jihem. Musely by to být války genocidní a to nemáme v povaze.

Migrační proudy nás postupně naředí a v dlouhodobém období převládnu. Množstvím i porodností. Dobře, pomalu vymíráme a říkáli jsme si o to. Skončíme podobně jako Keltové, kteří se tak nějak rozplynuli. Otázkou je, do jaké míry bude nové etnikum schopné rozvíjet, či jen udržovat moderní technologie? Po rozpadu říše římské „barbary“ přišel středověk. Bez moderního průmyslu a zemědělství by se však neuzivila ani současná populace. Dojde ke kolapsu a hladomorům? Přidruží se i epidemie? To bývá účinné a je to přírodní řešení, které má příroda ve své moci. Byl by to smutný konec technické civilizace, která by netrvala víc, než nějakých 250-300 let. Taková doba většinou civilizaci stačí, aby se sama udolala svými problémy.

Ale jak říká profesor Bárta, kolaps neznamená konec. Jen velké zjednodušení a nový začátek. Možná lidstvo vrátí do rozumných rozměrů a změní jeho filozofii blíže k přírodě a souladu s ní. A aby ho mohla i nadále regulovat. Nebo přijdou zase koumáci, co to zkusi znovu? To už se my ale nedozvíme.

Novoroční předsevzetí

Lidé si je dávají a pak je neplní už od nepaměti. Jaká jsou nejčastější?

Zhubnout

Cvičit

Jíst zdravěji

Přestat se zlovykem (nejčastěji kouření a alkohol)

Ušetřit/vydělat víc peněz

Naučit se cizí jazyk

Víc číst

Najít lásku

Změna šatníku/vizáže

Napravit vztahy

Trávit víc času s rodinou

Najít si nové přátele

Zbavit se dluhů

K těm veselejším patří třeba:

Přestanu svým dětem krást sladkosti. Minimálně se vždy přiznám (rodiče ví, že nejde o vtip).

Už nikdy víc nebudu pít. Už nikdy víc. Ani méně. Tohle je tak akorát.

Nebudu kupovat blbosti. Křeček nepotřebuje svetr a já nepotřebuju otvírač na krabicové mléko. Ani pokud je právě ve slevě!

Přestanu čírat do dřezu. Nebo z něj alespoň předtím vyndám nádoby.

Udělám něco proto, aby byl můj život krásnější. Vynálezy jako je zmrzlina, nové šaty či čokoláda tu nejsou jen pro srandu králíkům.

Než se usadím na trůn, vždy zkontroluji, že mám po královské pravici toaletní papír.

Projdu své oblečení. A vyřazenou hromádku nakonec opravdu odnesu pryč z bytu, nepřidělím jí jen speciální poličku ve skříní.

Budu optimistický. Svůj pohár uvidím vždy poloplný. Výběr alkoholu nechám na momentální náladě.

Budu čistotnější. Až si příště koupím salát, rovnou ho vyhodím do koše. Nebudu čekat, až mi shnije v lednici.

Budu víc čist. Jídelní lístky a etikety od vína se nepočítají.

Budu si hlídat hladinu cukru v krvi. A naučím se s ní žít.

Koupím si o dvě čísla menší sexy šaty. V průběhu roku se do nich nacpu i bez toho, aby se roztrhly, nebo aby mě členové rodiny museli vyprošťovat. Nedejbože hasiči.

Loňské předsevzetí "přestat kouřit" byl tak skvělý nápad, že si ho letos napíšu na seznam zase.

Tak se šťourám špendlíkem v uchu... Najednou ticho. Znejistím, kouknu na špendlík... a tma.

A pokud vás snad nějaké předsevzetí puď a máte pocit, že je nezbytné, tak to udělejte hned a nečekejte na významné datum.

dle netu

Hacknutá čeština

Příchlastek – jedinec konzumující alkohol zásadně na cizí účet

Spratkoviště – dětský koutek

Vědozvěst – popularizátor vědy

Pojebmejl – vytýkací e-mail

Bezsvetří – přívětivé počasí nevyžadující nošení svetru

Prsonálie – údaje o poprsí zájmové osoby

Vrzidlo – auto často užívané k intimním schůzkám

Mámolená – mateřská dovolená

z netu

Prohlídka u gynekologa

Byla jsem objednána ke gynekologovi na prohlídku. Nečekaně sestřička volala, že jsem byla přesunuta na ten den ráno na 9.30 hod.

I když cesta tam trvá 35 minut, opravdu jsem neměla hodně času nazbyt. Jako většina žen v těchto případech, i já si velmi potrpím na hygienu při takových návštěvách, ale bylo jasné, že dnes ráno nebudu mít šanci. Rychle jsem vběhla do koupelny, strhla pyžamo, namočila ručník, co ležel vedle umyvadla, umyla jsem se ním tam dole, aby jsem byla jakš - takš prezentovatelná, hodila ručník do špinavého prádla, hodila něco na sebe a utíkala k autu.

V čekárně jsem byla jen pár minut, když mě zavolali dovnitř. Jako to už bývá, vyhupla jsem na stůl, otočila tvář na druhou stranu místnosti a předstírala, že jsem někde jinde. Proto mě trochu překvapilo, když gynekolog zahlásil: "Dnes jsme si dali na sobě extra záležet, že?" Neodpověděla jsem.

Zbytek dne proběhl jako vždy. Když přišla moje 7-letá dcera ze školy, tak šla do koupelny a ptá se:

"Mami, kde je můj ručník?" Říkám jí: "Je ve špinavém prádle, vezmi si ze šuplíku čistý."

Ona na to: "Ne, potřebuju ten, co tu byl dnes ráno - schovala jsem si do něho všechny svoje třípytky!!!"

z netu

Znepokojivá fakta

Nedávno jsem narazil na pár znepokojivých fakt, která mě moc nepotěšila. To první bylo, že v Kanadě v r. 2021 podstoupilo eutanazii 10 064 lidí, což je 9,9x více, než v r. 2016. Udivující je, že to v r. 2021 bylo

celých 3,3 % všech úmrtí. Nu což, za určitých okolností by to bylo možná vysvobození.

Zatímco v r. 2007 žilo v Německu 6,7 milionu cizinců, v r. 2021 už to bylo 11,8 milionu (z 83 mil. obyvatel). Například v Offenbachu tvoří podíl cizinců už 44%, v Mnichově a Frankfurtu 31%. Obdobná situace je i Velké Británii a Francii. Ve Švédsku se stala novou ministryní životního prostředí šestadvacetiletá politička s iránskými kořeny Romina Pourmokhtari, která se jako aktivistka proslavila požadavkem zavést daň z masa, jako nástroj boje s klimatickou změnou. Její předchůdkyní byla 27 letá bosensko-muslimská emigrantka Aida Hadžialičová. Je to trend, vždyť novým britským premiérem je Ind Rishi Sunak, byť inteligentní a vzdělaný. *z netu*

Chemie to odskákala

Pro chemii má dnes málokdo vlídné slovo. Je synonymem znečištění přírody a těch zlověstných E-ček, co nám přidávají do potravin. Chemie je vlastně pokračováním fyziky, kdy se atomy slučují do stále složitějších celků, sloučenin, které spolu pak dále reagují. Tu nepřebornost sloučenin umožňuje vlastnost některých prvků, zejména uhlíku, vytvářet mezi sebou dlouhé řetězce.

Málo kdo ze znevažujících si uvědomí, že chemie nejsou jen ty čoucí chemické továrny, známé z minulosti, ale chemie je vlastně všechno kolem nás. Bez chemie by nevznikl život, ani bychom se nenarodili. Každodenně v našich tělech pobíhají tisíce chemických reakcí, které nastavují potřebné rovnováhy, abychom žili. A z předmětů, bez kterých si už každodenní život nedovedeme představit, většina z nich také vznikla chemií. Kovy, které používáme, keramika, cement kterým stavíme domy. Naše oděvy mají nezanedbatelný podíl syntetických vláken a i ta přírodní se musí chemicky upravovat. Bez saponátů či mýdla bychom páchli a chodili špinaví. Používáme stroje a přístroje, ale i na jejich přípravě se podílela chemie. Základem procesoru ve vašem chytrém telefonu byl plátek extra čistého křemíku. To nemluví o lécích, když ochooríme. Výroba displejů, LED žárovek, baterií to vše je také chemie. Některé reakce by probíhaly jen za extrémních podmínek a pomalu. Katalyzátory je však dovedou urychlit a zefektivnit a to nám poskytuje další paletu produktů. Bez umělých hnojiv vyráběných chemicky by se dnes už skoro 8 miliard lidí neuživilo. Umožnili to v r. 1910 Haber a Bosch katalytickou syntézou čpavku z plynného dusíku a vodíku.

Kritiku chemie možná vyvolal a umožnil extrémní pokrok v analytické chemii samotné. Najednou bylo možné analyzovat kde co a nalézt molekulu skoro čehokoliv kdekoliv. I v chlebě, který jíme. Většinu látek v něm asi jedli i naši předkové, ale nevěděli to. Lidé se zděsili, co vše prochází jejich tělem. A s vaničkou začali vylévat i dítě. Na chemii se možná proto tak snadno nadává, protože většině lidí působila ve škole obtíže a moc jí nerozumí. Tak jí to vrací. Hodně působí i nedostatek vzdělání. Vždy žasnu, když ve zprávách hlasatel oznámí, že havarovalo auto, převážející toxický siran amonný. Přitom stovky tun tohoto siranu se ročně vysypou na pole jako cenné hnojivo. Toxické je najednou kde co. Vlastně všechno i kuchyňská sůl či cukr. Je to vždy jen otázka množství. Když byste ho snědli příliš moc, otráví vás.

Samozřejmě i chemii, jako všechno, musíme používat s rozumem. Nadbytečné užívání antibiotik, způsobí ztrátu jejich účinnosti. V odpadních vodách se hromadí estrogeny, protože mnoho žen se brání početí hormonální antikoncepcí. Kdybychom do trvanlivých potravin nepřidávali ta E-čka, rychleji by se kazily a obsahovaly toxiny bakterií a plísní. E-čkem je i vitamin C nebo E, kyselina citronová, či přírodní barvivo. I ten zavrhaný glutamát se nám sám tvoří v mozku a je třeba k jeho správné funkci. Ne vše se povedlo a DDT, které umožnilo Američanům porážet Japonce v tropických džunglích a v malarických oblastech hubit komáry bylo tak stabilní, že se začalo usazovat v tukových tkáních predátorů a působit obtíže i jiným živočichům. Bylo tedy logicky později zakázáno, ale přineslo více užitku, než škody a zachránilo miliony životů. Tak je to s každým produktem, má svoji životnost a takto rozumně k tomu musíme přistupovat. DDT je dodnes povoleno v některých afrických státech, kde není proti malárii nic lepšího. Obdobně se přežily a byly opuštěny polychlorované bifenyle. Používaly se jako běžná aditiva v barvách, lacích, hydraulických zařízeních, či teplotních médiích. Byly náplní transformátorů,

kondenzátorů a dalších zařízení. Dnes musí být každá látka používaná chemickým průmyslem dle evropského nařízení REACH registrována a otestována v účincích na lidské zdraví a životní prostředí.

Pohled na chemii by měl být střízlivý a na základě znalostí. Používat ji s mírou a rozumně. Bez ní by se naše civilizace rozpadla a její podíl na našem současném (tedy aspoň nedávném) blahobytu je velký. Velký dluh mají také samotní chemici, kteří nedovedou svůj obor dostatečně vysvětlovat a popularizovat, jako to umí třeba dr. Grygar s astronomií. Tak až zase uslyšíte o chemii, věřím, že se na ni budete dívat snad trochu jinak.

Znáte ChatGPT?

Na adrese <https://openai.com/blog/chatgpt/> se nachází vytrénovaná umělá inteligence, která s námi komunikuje přirozeným jazykem – umí i češtinu – a odpovídá na naše otázky. Neumí vyhledávat data na netu, ale vysvětlí vám definice různých pojmů, umí vytvořit program na řešení kvadratické rovnice třeba v jazyce Java, popíše základní částice hmoty apod. Neumí pochopitelně všechno a na dotaz „bitva u Lipan“ dá například špatnou odpověď, i když zajímavou. Zadal jsem "slož verše na téma slunce vychází" a byl jsem překvapen čtyřverším, začínajícím:

Slunce vychází,

za horizontem kráčí,

ranní mlha se rozplyne,

světlo rozzáří.

V posledním verši má i pointu.

Abyste ji mohli vyzkoušet a použít, musíte se nejdříve zaregistrovat mailem a zvolit heslo. Mail se musí ověřit a ještě i mobil. Ale stojí to za to. Zatím je to zadarmo, ale časem to bude zpoplatněno.

Řešení úloh: není

A slovo závěrem

Leden nám, kromě mrazů a větší spotřeby tepla, nabídne i možnost podílet se na volbě prezidenta. Na jeho konci už budeme vědět, kdo usedne na hradčanský pomyslný trůn. Prezident, to je víc monarcha, než politik, protože personifikuje a symbolizuje stát. Má svou vlajku i fanfáru. Uzavřela se triáda porevolučních osobností Havel, Klaus, Zeman a někdo nový si bude muset vydobýt právo být považován za osobnost. Budeme mít první prezidentku, anebo na prezidentský stolec opět po letech usedne generál? Babiš to asi nebude. Důležité je, abychom volbu uměli přijmout jako vůli většiny, což se naší společnosti (ale konec konců ani té v USA) v poslední době moc nedaří. Lidé nám zvolí prezidenta na příštích pět let a my ho chtít nechtě musíme respektovat. O tom je totiž demokracie, že vždy není po mém.

Dejte mu/ji šanci a zvykněte si na něj/ji. Každý člověk je něčím zajímavý a přinese něco nového. Nějak překvapí. Generál Petr by se dobře vyjímal na známkách a dnešní době by na hradě slušela i první žena. Na rozdíl od politiků si myslím, že je dobře, že máme přímou volbu prezidenta. Vzhledem k jeho pravomocím nejde zas o tolik, co by chod státu nějak zásadně ovlivnilo. A lid má aspoň na čas nějaké vzrušení, pobaví se a má pocit, že na něm záleží a užívá si kousku přímé demokracie.

Tak ještě k závěru roku. Kéž by s ním odešla i většina našich starostí a to hodně daleko. To se asi nepodaří, tak jste ho snad aspoň se vši parádou vyprovodili. Kdy jindy dobré jídlo a pití, když ne na Silvestra? Jistě jste si to užili, ale doufám zůstali na nohou.

A nový rok nás snad překvapí. Ladovská zima to však zrovna být nemusí. Nemuseli bychom na ni mít.

