

O I S O V I N Y

Nepostradatelný informační a inspirační zdroj pracovníků býv. OIS

Pravicový, liberální chem.inž. občasník. Založeno r. 1996

Slovo úvodem

A je tu opět sladký čas léta, kvetoucích luk i lip, kdy naše pokožka hladově vstřebává laskání slunečních paprsků, svěžího vánku i doteky vody. Kdy si podvědomě posteskneme, proč to tak nemůže být po celý rok? Nemůže, i když globální oteplení jednou možná...? Je to i doba dovolených, kdy vypřaháme z každodenních rutin a snažíme se zažít něco neobyčejného, co by nás zase na nějakou dobu nabilo. Tak vzhůru na to! Zapomeňte, jak se jmenujete a kde pracujete, protože jenom tak můžete opravdu relaxovat.

Motto

„Neexistuje cesta ke štěstí, protože štěstí je cesta“.

Z citátů, reklam, inzerátů a...

„Nikdy se neboj stínů, protože každý stín znamená, že někde nablízku je světlo“.

„Čas je způsob, jakým bůh zařídil, aby se všechny věci nestaly najednou“.

„Svítání vždy předchází dlouhá, temná noc“.

Angl. přísloví.

„Život, není o počtu výdechů a nádechů, ale o chvílích, které nám berou dech“!

„Moudré je milovat anděly ale vycházet s čerty“.

Víte, že?

- Chemik Albert Hofmann, který ve 40. letech 20. století vyvinul drogu LSD, v úterý 29.4. zemřel. Dožil se 102 let. Lidstvo mu vděčí za skutečné poznání barevnosti světa, které po požití drogy LSD člověk vnímá i problémy s tím spojené. Hofmann na psychotropní účinky chemikálie z námelu přišel náhodou. Část sloučeniny se mu totiž dostala na ruku a vstřebala se do těla. Náhle vědec pocítil znatelný neklid v kombinaci se závratí.
- Záchodové prkýnko je čistší než používaná klávesnice! Britští vědci zjistili, že zdraví škodlivým bakteriím se lépe daří v klávesnici než na záchodovém prkýnku. Přitom by stačilo klávesnici pravidelně čistit. Právě konzumace potravin v blízkosti klávesnice či přímo nad ní, kdy člověk drobí či pokládá mastné prsty na klávesy, je hlavní příčinou roznášení bakterií. Zatímco záchodové prkýnko hostí v průměru 49 mikrobů na čtverečním palci, na klávesnici jich je kolem 3 295 a na telefonu 25 127.
- V Bolívii se objevil nový smrtící virus pojmenovaný Chapare, podle provincie, v níž se vyskytl. Jemu příbuzný virus infikuje ročně až půl milionu lidí. Další testy ukázaly, že Chapare patří do smrtelné rodiny takzvaných arenavirů. Jeho příbuzný virus Lassa horečky infikuje v západní Africe ročně až půl milionu lidí. Podle Světové zdravotnické organizace je virus smrtelný v pěti tisících případech. Výzkumníci se nyní snaží poznat hostitele bolivijského viru. Domnívají se, že jím bude patrně některý hlodavec. <http://aktualne.centrum.cz/veda/clanek.phtml?id=603558>
- Globální oteplování chystá přestávku. Vylepšené klimatické předpovědi naznačují, že během příštích deseti let dojde ke zpomalení trendu globálního oteplování. <http://www.osel.cz/index.php?clanek=3544>
- Podařilo se přečíst hard disk z raketoplánu Columbia. Zní to jako nesmysl. Raketoplán

Columbia v roce 2003 explodoval a jeho trosky se zřítily k zemi. Jak by něco takového mohl přežít pevný disk? Je s podivem, že se vůbec našlo něco, co šlo jako hard disk rozpoznat. Z něčeho, co vypadalo jako neforemná hrouda spečeného kovu (plasty samozřejmě vzaly zcela za své), dokázali přečíst 99 % zaznamenaných dat.

http://www.scienceworld.cz/sw_nsf/ID/4E8FC045789A916BC1257443004EC1FB?OpenDocument&cast=1

- Genová terapie metly lidstva – alkoholismu? Není bez zajímavosti, že náchylnost k drogám a tedy i alkoholu je geneticky dána a to nejen u lidí ale také u zvířat. Toho se pokouší využít prof. Panayotis Thanos, který zkouší genetickou léčbu u potkanů. <http://www.inovace.cz/biotechnologie/genova-terapie-metly-lidstva---alkoholismu/>
- Nejlépe zvládnutá krize je žádná krize. Krizový management není jenom o řešení krizových situací, ale (a možná především) o předvídání krizových situací a snižování pravděpodobnosti jejich vzniku. <http://www.inovace.cz/navody-a-dovednosti/nejlpe-zvladnuta-krize-je-zadna-krize/>
- Před nedávnem vyšla zajímavá kniha *Globální oteplování* s podtitulem *Realita nebo bublina?* Upozorňuje na nebezpečí vzniku nového náboženství. http://neviditelnypes.lidovky.cz/ekologie-klimaticky-alarmismus-dnk-p_veda.asp?c=A080608_171631_p_veda_wag

Mužská a ženská role

Od chvíle, co se narodíme a oni rozpoznají, zda jsme kluk a nebo holka jsme formováni do role odpovídající našemu pohlaví. Holčičky dostávají panenky, pokojíčky a my autička nebo plastové Kalašnikovky. Holčičky jsou umravňovány, aby nebyly tak divoké a držely kolena u sebe a kluci povzbuzováni „No tak nebuď takový ňouma a když tě kousne, koukej ho kousnout taky“. Pokračuje to oblečením, výběrem povolání a nekončí to ani po svatbě. Jaksi se očekává, že žena bude vařit, žehlit a muž vyměňovat žárovky a spravovat ucpaný záchod. Tak to běželo celá tisíciletí patriarchátu, až se přihodily dvě závažné věci. Muži přestali dokázat sami uživit rodinu a ženy nenápadně pronikly do škol. Brzy poznaly, že plotna není středem světa. V zaměstnání se mohou líbit více mužům, než jen tomu jednomu a navíc si i vydělají na parádu a přestanou být na muži existenčně závislé. Jejich ekonomický přínos musel být nejen mužem trpěn, ale i ceněn. Jak pustíte jednu ženu ze řetězu, tak není síly, která by ji vrátila do kuchyně. Vypuklo emancipační šílenství a ženy se začaly objevovat v takových povoláních jako pilotky stíhaček, primářky, ministryně obrany nebo fotbalové rozhodčí. Po období oslnění však zjistily, že když se vrátí večer domů, čeká je tam špinavé nádobí a hladové krky. Kupodivu muž to za ně neudělá, ani neporodí. Byl přece vychován ke své mužské roli. Blahosklonně k ní sice přidal i luxování a vynášení odpadků, ale jen žena ví, že je to jen kapka v každodenním shonu. A tak se svět trochu převrátil v základech. Muži často tápají mezi rolí Ramba a počítačového experta a ženy mezi svůdnou Barbi a tvrdou Margaret Thatcherovou. Nenacházíme se vlastně v přechodném období přesunu od patriarchátu k novému matriarchátu? Pojem mužská hlava rodiny je spíš dnes předmětem vtipů a humoristických povídek. A ten silný chlupatý tvor, který kdysi neváhal zahnat jeskynního medvěda je náhle bezradný a ztrácí půdu pod nohama. Je tedy žena viníkem

mužské krize identity? Tím, že po tisíciletí narovnávala záda? Částečně ano, aby uspěla, a ona chce uspět, musí se chovat trochu jako muž-predátor, což není její přirozená role. To působí na muže tlumivě. Náhle už žena nechce být mírná a držet kolena u sebe a muž váhá na kousnutí odpovědět kousnutím. Máme je dobývat a usilovat o ně, když ony samy vše zvládají tak skvěle? Chránit je? Ano chránit je! Před nimi samými. Aby s vaničkou nevylyly i dítě. Aby nepřestaly být tím, co život nejen dává, ale i zkrášluje. Tím, proč je máme tak rádi a potřebujeme je. Aby zůstaly ženami. A zůstanou, když jim budeme říkat, jak jsou krásné a jak je máme rádi. Získat je na jejich genetickou podstatu. Pak rády zapomenou na nadzvukové stíhačky a manažerské posty.

z knihy "Vše, co jsem v životě potřeboval vědět mi pověděla má žena"

Závaží křesťanské medicíny

Medicína nás zavaluje ohromným množstvím specializovaných léků. Ten je na to a onen zas na tamto. Předpokládá, že všechny nemoci jdou rozklasifikovat a jakoby pozapomíná léčit tělo jako celek. Jeho zakotvení jeho rovnováhy. Tomu se naopak věnovaly odjakživa asijské medicíny. Proč medicína nezkoumá i psychologický účinek léku na pacienta? Ten by měl být nedílnou součástí toho fyzického. Možná, že právě to je důležitou složkou homeopatického působení. Aktivace a povzbuzení samoléčivé reakce těla. Medicína tvrdě lpí na „dvojité slepém pokusu...ani pacienti ani lékaři neví, která skupina, co dostává“. I ta psychologická úroveň působení by byla jistě měřitelná a citlivost jednotlivých lidí k ní bude zřejmě individuální. „Víra tvá tě uzdravila – placebo efekt“. Relativní úspěšnost šamanských léčitelů v minulosti i přítomnosti jistě spočívá na tomto psychologickém působení. Důležité je, že člověk „něco“ proti své nemoci nebo potížím podniká, že ví, že je v dobrých rukách, které mu pomohou. Konec konců i to, že dostal „drahý vzácný švýcarský lék“. Jistě, sebevzácnější placebo nevyléčí zlomeninu, i když řada z nich pak také nějak sroste. Tělo má velký samoléčivý potenciál ve svých biochemických mechanismech. A léky by je neměly ignorovat, ale spolupracovat s nimi.

Naše společnost posedlá jistotami a bezpečností brzdí pokrok a výzkum v oblasti biologie a medicíny. Vše musí být důkladně prozkoumáno a vyzkoušeno a to trvá často celá desetiletí. Jsou ale pacienti, kteří chtějí podstoupit riziko, někdy i značné a eventuelní vedlejší účinky by rádi akceptovali. Pacienti, kteří nemají čas. Proto řada ochrnutých lidí jezdí pro aplikace kmenových buněk z pupečnickové krve, případně i embryonálních do zemí Asie (Thajsko, Singapur a především Čína), kde nemají tolik skrupulí a se souhlasem pacienta se nebojí případných nezdarů. To se týká i Alzheimerovy, Parkinsonovy choroby, diabetu, slepoty a jiných. Zkoušení na odhodlaných dobrovolnících by jistě výzkum nesmírně urychlilo a na druhé straně lidem bez naděje nadějí – buď a nebo. Mnoho lidí by ji rádo akceptovalo. Ale ne naše společnost. Ta nám nedovoluje ani zemřít na přání nebo se léčit riskantním způsobem. Konkrétní filmové reportáže na National Geographic ukazují fascinující zlepšení a výsledky. V čem léčba spočívá? Ve vstříknutí vyčištěné kultury kmenových buněk do míšního kanálu, mozku, srdečního svalu nebo oka. Tyto buňky tam zahájí regenerační proces a svoji schopností přeměnit se na specializované buňky tkání zacelí poškození. Proč to nejde v EU nebo USA? Protože zde jsou prý i rizika. Infekce nebo i nádorů. Ale pro kolik beznadějných pacientů je takové riziko plně akceptovatelné. Řada lidí by jistě brala i pravděpodobnost 1:1 a zdá se, že tak zlé to zdaleka není a pokud to nefunguje, zůstává původní stav. Ale

naše společnost to zakazuje a bazíruje na nějakých 95%. Proč? Zbrzdí tak pokrok i naděje postižených lidí o celá desetiletí. Užití kmenových buněk v léčbě totiž slibuje obdobnou revoluci v medicíně jakou bylo použití antibiotik. Je to v souladu s tolik proklamovanými lidskými právy? Paradoxně asijské režimy, které si často nedělají takové starosti s právy lidí a hodnotou lidského života se během času stanou špičkami v tomto odvětví medicíny. Chceš to, zaplatíš si to a podepíšeš revers rizika? Pak to můžeš mít. Když člověk vidí paraplegiky, kteří po letech opět hýbají končetinami nebo se dokonce postaví, lidé, kteří znovu aspoň částečně uviděli, tak si uvědomí, že opatnost našich vlád hraničí se zločinem proti lidskosti. My nejsme pány svých životů, ale rukojmími svých vlád, které si myslí, že musí náš život formovat regulovat a hlídat. Jak ale očekávat od vlád, souhlas s vědomým a akceptovatelným rizikem pro naději zlepšit svůj kritický stav, když nám neumožní ukončit život ani v beznadějných bolestných agoniích. V průběhu sametové revoluce v Praze v roce 1989 zaznělo „nejsme malé děti“. Neškodilo by to připomenout i současným vládám. Možná uspějí agilní američtí právníci, až ve jménu těžce postižených lidí zažalují svou vládu, za porušení jejich lidských práv, když jim odírají zaplatit si a odsouhlasit experimentální způsoby léčby. Pak možná vznikne nový dodatek americké ústavy a lidé si budou moci vybrat, zda pomalou jistotu tradiční medicíny nebo riskantní naději experimentálního výzkumu. Proč nedat bezpečnost těm bojácům, ale současně umožnit štěstí těm odhodlaným? Nebo myslíte, že je v tom úskalí pro nás všechny?
VH

Procvičte své neurony

Emil má právě tolik sester jako bratrů, jeho sestry mají však jen poloviční počet sester než bratrů. Kolik dětí je v rodině? Kolik je chlapců a kolik děvčát?
VH

Jste obžalován u soudu. Soudec je fěrovej chlap, takže Vám nabídne následující řešení případu:

"Můžete říci jednu oznamovací větu na svou obranu. Pokud nám zalžete, tak Vás oběsíme. Pokud řeknete pravdu, tak Vás zastřílíme." Co řeknete?
(Řešení na konci)

Peripetie s časem

Čas je to, čeho se nám stále nedostává, něco co nám občas i utíká mezi prsty. Problém s časem nemají jen řadoví občané, ale i věda. Čím je vyšší intenzita gravitačního pole, tím pomaleji běží čas, jak říká obecná teorie relativity. Jaký by byl čas v totální nepřítomnosti gravitace? Nebylo by to nekonečno v jediném okamžiku, erupce? Není čas jen jiným projevem setrvačnosti gravitace a tedy hmoty? Možná, že „velký třesk“ byl zpočátku proto tak rychlý, že původně nepatrná zárodečná částice vesmíru teprve nasávala hmotu z jiných dimenzí. Lze usuzovat, že v totální nepřítomnosti hmoty by nebyl ani časoprostor, ale co je to totální nepřítomnost hmoty? Fyzika mluví i o nulových kmitech vakua a rezervoárech virtuálních částic se zápornou energií, které mohou tunelově přecházet do našeho prostoru. Znamená zrychlování času ředěním hmoty i to, že v singularitě proběhne celá historie v jediném okamžiku? Ale historie čeho, když už tam nebude žádná hmota. Čas proto zůstává filosoficky velmi obtížně pochopitelnou kategorií. Můžeme o něm diskutovat pod hvězdami, u vína, psát o něm disertační práce, ale to je tak to jediné, co s tím můžeme dělat. VH

Zajímavé čtení o času a relativitě:

<http://astronuklfyzika.cz/CestyCasem.htm>

Čtrnáct vybraných cílů pro toto století

Seznam výzkumných cílů sestavila osmnáctičlenná pracovní skupina vedená bývalým ministrem obrany Williamem Perrym, dnes profesorem Stanfordovy univerzity.

1. Zvýšit účinnost a dostupnost využívání sluneční energie.

2. Získat energii z jaderné fúze, tedy z reakce, při níž se v reaktoru jádra vodíku spojují, vytvářejí helium a uvolňují energii.

3. Zachytit a skladovat oxid uhličitý ze spalování fosilních paliv, aby nepřispíval ke globální změně klimatu.

4. Ovládnout koloběh dusíku v přírodě, který lidé narušili zemědělstvím a umělým hnojením a také spalovacími motory, z nichž uvolňované oxidy dusíku škodí lidskému zdraví.

5. Zajistit přístup k nezávadné vodě, který dnes nemá šestina obyvatel světa.

6. Vylepšit výstavbu a údržbu měst tak, aby se v nich lidem dobře žilo a přitom neškodila životnímu prostředí.

7. Vylepšit zdravotní informační systémy tak, aby včas rozpoznaly nastávající epidemie a také umožnily lékařům přístup k takovým datům o pacientovi, které potřebují pro jeho účinné léčení.

8. Vytvářet léky pro jednotlivého pacienta přesně na jeho nemoc, a to s využitím jeho vlastní genetické informace a dat o průběhu nemoci.

9. Lépe pochopit jak funguje mozek, což přispěje jak k léčení některých nemocí, tak i k vylepšení umělé inteligence.

10. Zabránit jadernému teroru, a to technickými opatřeními, které znemožní zločincům, aby využili jaderné technologie.

11. Zabezpečit kybernetický prostor před počítačovými viry a počítačovou zločinností.

12. Vylepšit virtuální realitu, která kromě počítačových her nabízí i zlepšení metod výuky a pro léčení pacientů s mentálními poruchami.

13. Vytvořit učení na míru podle schopností jednotlivého člověka, i za pomoci internetu, aby se lidé mohli lépe vzdělávat s ohledem na vlastní duševní možnosti.

14. Vylepšit metody vědeckého poznání.

dle aktualne.centrum.cz

Paradoxně tam chybí účinné skladování el.energie!



V květnu rozkvetou azalky a rododendrony. Také je máte tak rádi?

Nevážně o původu názvů

Chyba lávky

Za první republiky vedl hospodu na Zbraslavi hospodský Josef Lávka. Spíše než o kvalitu piva však pečoval o své břicho a když k tomu přidal i nemírné pití šla kvalita piva rapidně dolů. Hosté si mnohokrát marně stěžovali. O svatojánském večeru však štamgastům došla trpělivost. Pivo bylo nejen nevábné chuti a ještě k tomu teplé. I vybilili milému Lávkovi lokál a přešli ke konkurenci. A tak se na Zbraslavi začalo říkat osudovým omylům "chyba lávky".

Frankfurt

V době středověké francké říše zavedlo jedno z jejích stěžejních měst vstupní daň a každý, kdo chtěl překročit hradby směrem do města musel zaplatit jeden frank. Trhovcům z okolí se to pochopitelně nezamlouvalo a tak se při každém příchodu tázali, zda "furt musí platit ten frank"? A protože dostávali stereotypní odpověď začalo se tomu městu postupně říkat Frankfurt. A to mu zůstalo dodnes.

V čem EU brzdí rozvoj a pokrok?

EU nám přinesla bezesporu řadu pozitivního, naposledy schöngenský prostor. Má však logicky i svá negativa. Nejen tím, že je konzervativní ke genovému inženýrství v zemědělství, kde lze genové manipulace nejlépe ozkoušet i se všemi pozitivy a riziky. Ale také tím, že na velkém prostoru Evropy nastoluje stejný režim a přístup. Individuální přístupy jednotlivých států by představovaly vyzkoušení více variant, vedly by k soutěži a rychlejšímu rozvoji. To dobré by se rychleji rozšířilo a to negativní včas utlumilo. Dalším příkladem je hromadné pěstování biopaliv a podpoření potravinové krize. Jedinou transgenní plodinou povolenou v EU je Bt kukuřice MON810 odolná mj. proti zavíječi kukuřičném, jehož tlak je zejména v jižních oblastech silný. Tím je možné se vyhnout masivní aplikaci toxických insekticidů. Integrovaný velký celek by měl být vysoce progresivní a inovativní a ne zelený a byrokratický. Jinak zkostratí a v rámci světa zaostane. Nelze myslet za své občany, to zkusil už socializmus. Je třeba jim dát i právo na omyl. VH

Chcete „Matlab“ zdarma?

Zejména akademická sféra používá silný matematický software *Matlab* pro matematické simulace. Ovšem existuje také jeho *Open source* bratr *Octave*, který s ním je prakticky kompatibilní a navíc je zdarma. Funguje to a více najdete na adresách:

<http://www.gnu.org/software/octave/>

<http://home.datacomm.ch/paulsoderlind/Software/Software.html>

<http://staff.ttu.ee/~alahe/aOctave.html>

Dvacet největších firem u nás platí třetinu daní

| Rok | Celkem (mld Kč) | z toho „TOP 20“ |
|------|-----------------|-----------------|
| 2004 | 106,5 | 27,7 % |
| 2005 | 137,4 | 28,7 % |
| 2006 | 128,9 | 24,4 % |
| 2007 | 155,7 | 29,5 % |

Řešení úloh Emil: 7 sourozenců, 3 dívky a 4 kluci

$k-1=d$ a $k/(d-1)=2$

Soud: „Je jisté, že mě oběsíte“.

A slovo závěrem

Do důchodu jsem si pořídil i nový mobilní telefon Sony Ericsson 800i (na stránkách OISovin není reklama zakázaná ©). Po čase jsem zjistil, že mnohem více, než na telefonování ho používám na fotografování. Má totiž 3 MPx fotoaparát s autofokusem. Přiznám se, že to byl také důvod, proč jsem k této značce od Nokie přešel. Teď když vidím něco zajímavého nebo hezkého, stačí sáhnout do kapsy, zamířit a cvaknout. I snímek azalek v tomto čísle byl pořízen tímto telefonem. Snímky bohatě vyhovují pro použití na obrazovce nebo foto velikosti pohlednice. Většinou je ještě zmenšuju nebo komprimuju, protože originál fotka má tak 600 Kb. Je to zkrátka příjemné vědět, že si mohu kdykoliv něco zachytit. Aparát má i xenonový blesk a je možné dokonce ofotografovat stránku běžného textu A4 a pak si ji doma přečíst.

Digitální fotoaparáty vůbec zlevnily a zintensivnily fotografování. Dnes člověk nejdřív fotí a pak přemýšlí. Výsledkem je, že mám na harddisku asi 5 000 nejrůznějších fotek jen částečně tématicky rozříděných. Pak zjistíte, že mít 2 000 fotek vnučky je vlastně nanič. Zkuste najít tu pěknou v kostkované sukénce, co měla loni na výletě v Rovinji! Bude muset přijít cenzura a ponechání jen těch nejpopovednějších a co mají ducha. Ale člověku je podvědomě líto mazat zachycený okamžik. To je stejná genová zátěž, která nám tak ztěžuje vyhazování už nepoužívaných předmětů. Možná bezděčná vzpomínka na doby nouze a hladu v jeskyni. Ale kampak s nostalgií na konzumní společnost. Ještě, že ty disky jsou teď tak velké.