Ingyenes

KÖZHÍR

Pro Sperare Díj 2009

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Közlekedésmérnöki Kar Hallgatói Önkormányzat

2010. okt. 71/2

Tartalom

Miről is olvashatsz?

03 Főszerkesztői jegyzet
03 Impresszum
04 MSc-sek csalódottsága
05 A Baross koli mögött...
06 A katedra másik oldalán
08 Amikor a hóhért akasztják...
10 40 év fejlesztéseiről röviden
12 Tarts északnak!
14 9 és fél méter Budapest utcáin
16 Tisztább lesz-e Budapest levegője?
17 Az Ikarus tündöklése
18 Nyitott kapu a miskolci tömegközlekedéshez
20 Delorean DMC-12
21 A Q épületben jártam
22 Közlekesek külföldön
23 Írások az írásról - I. rész Mire?
24 Így készül a Külső Aranykerék
25 Nem mellkasszőr kérdése
26 Köszöntem
27 Koli-konyha
28 Ajánló
30 Humor, Rejtvény
31 Közkincs

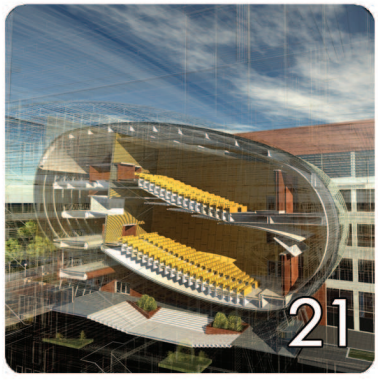
14

5

10

12

16


21

23

Főszerkesztői jegyzet

Sziasztok!

Ha megfigyeltétek, az utóbbi négy évben, Pölczman Balázs szerkesztése alatt a főszerkesztői jegyzet valahogy egyre hosszabbodott. Mikor a gondolatai már nem fértek el egy hasábban, akkor került a rovat ide az első oldalra. Nem véletlen, hogy később egy innen származó publikációval nyerte el a MESE „Év írása" díját, hiszen mindig volt mondanivalója.

Én viszont leginkább -ha már neveket írogatok- a Műhely főszerkesztőjének, Szabó Zsoltinak a gondolataival értek egyet: tőle ugyanis nemrég olyasmit olvastam (sajnos nem tudom pontosan idézni), hogy a fontos tartalom elől nem érdemes elvenni a helyet a főszerkesztői jegyzettel. Ha tehát nincsenek olyan tartalmú mondanivalóim, mint Balázsnak, de mégis van nagyjából kétezer karakterem, hogy írjak Nektek valamit, akkor mi a teendő?

Ebben a hónapban arra jutottam, hogy megpróbállak elkalauzolni Titeket kicsit az újság belső világába. Ugyanis történt felénk néhány említésre méltó esemény. Mindannyian összeköltöztünk egy közös helyiségbe, mégpedig a MűTerem tagjaival együtt. Mint azt sejthetitek is, a két kör szoros kapcsolatot ápol egymással. Szentannai Gábort, Gabeszt a MűTerem vezetőjét már akkor magunk közé fogadtuk, mikor legyártotta nekünk a Közhír első igazán ütős címlapját (550. szám). Aztán szép lassan elkezdett toborozni, maga köré gyűjtötte a hasonló érdeklődésűeket, így lett a MűTerem. Nyáron lehetőségünk volt egy hétvégét Balatonlellén tölteni velük, és egyértelműen arra a megállapításra jutottunk, hogy ez nagyon jót tett a két csapat kapcsolatának. Ugyan lakva ismerszik meg az ember, de remélem nagyon jól fogjuk magunkat érezni a közös munkák során. A frissen belakott szerkesztőségi helyiségről egyébként még olvashattok ebben a számban (29. oldal).

Másik említésre méltó esemény, hogy lezajlott a Közhír születésnapja. Erről sajnos nem tudok bővebben írni, mert a szülinap után nem telik el egy hét, és a kezetekben lesz az újság, ami azt jelenti, hogy most, mikor írom a cikket, még csak készülünk az eseményre. Annyit elmondhatok: aki a bulit kihagyta, bánhatja, valamint figyeljétek a blogot, ha beszámolót szeretnétek róla olvasni!

Egyébként most sokat, pontosan és gyorsan dolgoztunk ahhoz, hogy kevesebb, mint két héttel az előző szám (és a nyári ébredés) után elkészíthessük az új Közhírt. Ezt már most tudom. Értetek csináltuk, úgyhogy az olvasáshoz jó szórakozást kívánok!

Petrus

„A szerkesztőségi helyiség megszületésével lehetőségetek nyílik arra, hogy kollégiumi szobához kössetek minket. Így akár a MűTerem, akár a Közhír tagjaivá szeretnétek válni, várunk Titeket (a BGK „új" szárnyának legtetején). Ha épp nincs ott senki, akkor se keseredjetek el: terveink szerint ütemezett időpontokban fogunk ügyeletet tartani, amiről még hallani fogtok a későbbiekben."

A Szerkesztőség elérhetőségei:
1114 Budapest, Bartók Béla út 17. fsz. 8-9.
Tel/Fax: 1/463-3780
E-mail: kozhir@kozlekkar.hu
Honlap: kozhir.bme.hu

Készült 700 példányban

A KÖZLEKKARI HALLGATÓI ÖNKORMÁNYZAT PÁRTSEMLEGES, NEM ORSZÁGOS, NEM LEGKEDVELTEBB, NEM NAPILAPJA

Felelős kiadó:
Nagy BúsPanda Gábor

Felelős szerkesztő:
Majkut SzeretemASzőkéket László

Kari lap felelős:
Vermes HáromMunkanap Boldizsár

Főszerkesztő:
Koncz Izgulok Petra

Főszerkesztő helyettes:
Boczor EzIzgiLesz Eszter

Rovatvezetők:
Bán Kisdiplomás Veronika
Kovács Szorgalmas Frigyes
Osváth-G. Már3óra?! Péter
Boczor ÉjszakaTanul Eszter

Tördelőszerkesztők:
Hukics Hullámvasúton István
Szabó Elátkozott Ádám

Olvasószerkesztők:
Fiskál NyugdíjaskorSzimuláció Szandra
Tóth Mitlátsz?Füstöt Csilla

Design:
Műterem Élettárs :D Médiakör

Terjesztési felelős:
Paróczai JóKondibanVagyok Péter

Írták:
Ádám Tökmag Zsuzsa
Bán FantasztikusMr Róka Veronika
Bicsák SikertArattam György
Boczor NövényeimÉlnekMég Eszter
Bortei-Doku Touché Shaun
Davidesz KöszönömValter Mária Magdolna
Fiskál SzéllelSzembenPisilek Szandra
Koncz Lush Petra
Kovács Borsodi Balázs
Krajcsovics MégMindigBeteg Martina
Orosházi SzárnyasBusz Tamás
Osváth-G. UtolsóÉjszaka Péter
Paróczai Diplomázom Péter
Stefán Megállóvan Péter
Surányi VégreMegjelentem Marcell
Tóth NemLeszKétOldal Csilla

MSc-sek csalódottsága

A 2010. őszi félév tanulmányi ösztöndíjai bizony okoztak egy „kis” meglepetést: míg idén az osztatlan képzésben újra alacsonyabb átlagtól jár ösztöndíj, és a BSc-sek sem panaszkodhatnak arra, hogy túl magas az alsó határ, addig a hallgatók egy része igencsak felhördült… és elmondható, hogy nem is csak az érintettek.

Mint Ti is láthattátok, MSc-képzésen 4,5-ös átlagra jár a minimális ösztöndíj, míg a BSc-sek már 1,7-től részesülhetnek ugyanabban az összegben. Ez a szélsőséges helyzet nem csak nálunk, de más karokon is megfigyelhető. Az érvényben lévő szabályozások (Felsőoktatási törvény, vonatkozó Kormányrendelet, illetve a TJSZ) szerint azonban egy adott kar hallgatóinak maximum 50%-a kaphat ösztöndíjat. Ennek betartása mellett a kari Hallgatói Képviselet arra is törekszik – a TJSZ-ben előírtak szerint -, hogy a homogén hallgatói csoportokban (HHCs) is tartsák ezt az arányt, tehát az egyes csoportokon belül is a hallgatók maximum fele kapjon ösztöndíjat. A jogszabályok ezen része a jogalkotó szemszögéből nézve jónak tűnhetett, viszont átgondolatlan és méltánytalan a kevés számú mester hallgatóra nézve. Ezért eshet meg az, hogy az MSc-seknek sokak számára elrettentően magas átlagtól jár csak ösztöndíj.

A karon jelenleg három HHCs-t különböztetünk meg: BSc- (991 fő államilag támogatott hallgató), MSc- (20 fő államilag támogatott hallgató), valamint osztatlan (237 fő államilag támogatott hallgató) képzésen tanulók. Az MSc-képzés résztvevői között ott van 17 olyan hallgató is, akik a kar BSc-képzését legelsőkként végezték el (az évfolyamukon kezdő közel 350 ember közül), és ezek a hallgatók jelenleg is jórészt a mintatanterv szerint haladnak. Részükről jogos tehát a felvetés, hogy az osztatlan képzésben résztvevők (akik közül már szinte senki nem tanul mintatanterv szerint), valamint a BSc-s hallgatók miért kapnak jóval több ösztöndíjat ugyanarra az átlagra, mint azok az MSc-sek, akik talán a legjobban megérdemelnék ezt a fajta elismerést a karon?

A HHCs-k kialakításakor figyelembe kellett venni a TJSZ-t, amely kimondja, hogy a kialakítás legkisebb egysége a szak, ami a mester- és alapképzés esetén egyértelmű megkülönböztetést ír elő. A későbbiekben létszámbővülés esetén a mester hallgatókat további HHCs-kra kell osztani (ugyanis jelenleg a három MSc-szak egy HHCs-ba tartozik annak ellenére, hogy a kialakítás legkisebb egysége a szak), ugyanez természetesen fennáll a BSc-képzésre is, mivel ettől a féléven kezdve ott is két szakon folyik az oktatás, tehát valószínűleg a helyzet még komplexebbé válik.

Az MSc-sek szerint a TJSZ-nek gyenge pontja, hogy már 10 fős létszámtól engedélyezi HHCs kialakítását egy szakon. Annak ellenére, hogy például a TTK-n a 10 fős minimum megfelelő, a közlekkari példán jól látszik ennek az óriási hátránya. Az MSc-sek kis létszámú csoportjában jelentős többség ér el jó tanulmányi eredményt, tehát nem szórnak úgy az eredményeik, ahogy egy nagyszámú minta esetében – gondolok itt a másik két, nagy létszámú HHCs-ra. E különbség miatt olyan jó eredmény elérése mellett is kizáródnak hallgatók az ösztöndíj osztásból, akik nagy létszámú csoportban igen előkelő összeghez juthatnának. Az MSc-sek felháborodását leginkább az okozta, hogy a Közlekkar összes hallgatója közül mindössze az ő kicsiny csoportjuk nem kap olyan összegű tanulmányi ösztöndíjat, amekkorára a tanulmányi eredményük alapján joggal számítottak. Jelen helyzetben nem a szabályok betartását kérdőjelezik meg, hanem az egész helyzet etikátlanságára szeretnék felhívni a figyelmet, és ezúton is kérni elsősorban a Hallgatói Képviselőket, hogy kezdeményezzék a megfelelő szabályzatok módosítását, hogy a jövőben ilyen helyzet ne alakulhasson ki újra. Nagy Gábor HK-elnökkel egyetértésben jelezzük, hogy megoldás lehet például, a HHCs-k minimális létszámának megállapítására vonatkozó jogot kari kézbe adni, ezáltal lehetővé téve az igazságosabb, kari specifikumoknak megfelelő elosztást.

A kari ösztöndíj osztási elvek egyik pontja szerint: „A hallgatói normatíva tanulmányi ösztöndíjra fordított része a homogén hallgatói csoportok között a csoportok előző félévben megszerzett összkredite alapján” kerül szétosztásra. Hagyományosan két különböző módszert alkalmaznak a műegyetemi karok a normatíva HHCs-k közötti felosztására: az első a létszámarányos, a másik pedig a fent említett. A kis létszámú MSc-s csoport ugyan közel sem tudja ellensúlyozni a másik csoportok által összegyűjtött kreditek számát, mégis valamivel jobban járnak a jelenlegi elosztással, mert a magasabb kreditátlagukkal javítanak a helyzetükön a létszámarányos elosztáshoz képest, ahol a minden évben megjelenő 300 fős első évfolyam is további torzítást eredményezne. Egyébként míg a mesterképzés hallgatói fejenként átlagosan 30 kreditet teljesítenek félévenként, addig az alapképzésben résztvevők 22-t.

Összességében elmondható, hogy jelenleg a vonatkozó jogszabályok „csak” a kifogásolt ösztöndíjosztást tették lehetővé. A kialakult eredménnyel karunk Hallgatói Önkormányzata sem minden esetben ért egyet, viszont ettől jelentős mértékben eltérő döntést (a törvények keretein belül) nem hozhattak.

Petrus & Sehi

A Baross koli mögött…

Aki nyáron vagy szeptemberben kinézett a Baross Gábor Kollégium kertjébe, észrevehette, hogy egyre többen szorgoskodnak ott, ráadásul nem eredmény nélkül. Lássuk tehát, mi történik mostanában a „Kertkör" háza táján!

A kör története egészen régre nyúlik vissza. Az utolsó nagy kertfelújítás már nagyjából 10 éve történt: ekkor csinosították ki a padokat, nyesték meg a fákat, füvesítettek, és a járdát is elkészítették, lecserélve a régi, vörös salakborítást. Azóta a kör tagjai a szinten tartást próbálták meg elérni, de sajnos idővel ez egyre nehezebbé vált. Azt hiszem, mégis elmondható, hogy azokat, akik kilátogattak a kertbe így is lenyűgözte néha, mekkora szerencsénk van, hogy ekkora zöldterületet birtoklunk.

A kert rendben tartását az első nagyobb felújítás óta hallgatói csoportosulások végzik, hol szervezett, hol egyéni kezdeményezés keretei között. A kert a kollégiumhoz tartozik, és az épület felügyeletét gyakorló Kollégiumok Osztálya egyben a kertre is figyelmet fordít. A KO lehetőségeihez mérten eszközöket (például damilos motoros fűkasza) és az üzemeltetéshez forrásokat biztosít. Így van lehetőség a gépet tankolni, illetve a szemetet elszállíttatni. Az öntevékeny kör munkáját Erzsi nénivel és a Hallgatói Képviselettel kialakított jól működő párbeszéd erősíti.

A társaság egyébként nemrég alakult át öntevékeny körré, korábban ugyanis klubként működött. Drugán Árpád alias Árpi azért indítványozta a megnevezés változtatását, hogy a belépni kívánó hallgatók érezzék azt, hogy a munka senki számára nem kényszer, de mégis komolyabban folyik, mint egy klubban. Sokan (kemény) fizikai munkavégzéssel azonosítják a kört, ami annyiból igaz, hogy nem töltik sokszor az asztalok mellett az idejüket. Félévente mindössze egy ülésük van, az alakuló, utána a kör vezetője értesül az elvégzendő feladatokról, és a kertben találkoznak legközelebb. Ekkor azonban senkinek sem kell az erejét fitogtatni: akár a lányok is tagok lehetnek, ők például virágot ültethetnek a ládákba. Akár tag a segédkező hallgató, akár nem, a közösségi munkáját minden esetben nyilvántartják, és jelentik a HK-nak a félév végén. Ugye nem nagyon kell részleteznem, hogy a munkaórákat értékes közösségi pontokra váltják át?

A tennivalók akkor válnak egy kicsit égetővé, amikor határidőre kell valamit megcsinálni. Ilyen például a felkészülés a Kari Napokra. Ilyenkor kampányol a kör, és több taggal teljesítik a feladatokat: igyekeznek a balesetveszélyes tárgyakat eltávolítani, a füvet lenyírni, és érkezik egy konténer is mindezek elszállítására. Hasonló feladattal jár egyébként a Csatabárdásás, ennek a rendezvénynek a lebonyolítása a srácok egyik legszórakoztatóbb tevékenysége.

Idén nyáron akadt másféle segítség is, melynek az eredménye a megújított sétáló felület. Talán Ti is láttátok a hirdetést, mely szerint munka fejében lehet olcsóbban lakni nyáron a kollégiumban. Az egyik ezek közül a munkák közül az volt, hogy a „járdákon" a murvát meg kellett forgatni, így a kert ezen része teljesen felfrissült, és azt is elkerülték, hogy új anyagot kelljen vásárolni. A folyamat még nem fejeződött be, de az eredmény már látványos és szép.

A jövőben egyébként nem csak a megújított murva szépségében gyönyörködhettek: aktuális a padok szépítése, amely remélhetőleg nem csak a festésben, hanem néhány korhadtabb fa lecserélésében is megnyilvánul. Újra esedékes egy füvesítés, legalábbis ott, ahol már nagyon elszaporodott a gaz. Ezek mind tavaszi tervek. A félévek elején egyébként mindig nagyobb ütemben, látványosabban javul a kert esztétikája, majd ez a folyamat a zh- és vizsgaidőszak kezdetével és a munkaráfordítás csökkenésével valamelyest abbamarad. Ez sajnos annak a hátránya, hogy a hallgatók szépítik a telket.

A leglátványosabb terv egy parkoló fölötti sütögetős, kiülős rész kiépítése, amelyet elsősorban a Bográcskör használna. Ennek funkciója az lenne, hogy igyekezzen a hallgatókat kicsábítani a szabadba.

Nem csak a kert felső része tartozik a kör kezelésébe: bizonyára észrevettétek, hogy fel lettek festve a parkolóhelyek is. Ilyesmikkel foglalkoznak tehát mostanában a kertépítők.

Ha felkeltettük az érdeklődésed, és szívesen tennél hozzá a kör tevékenységéhez, szereznél néhány közösségi pontot, vagy vezetnéd le munkával a stresszt, akkor írj Józsa Bálintnak (az újdonsült vezetőnek) a *jozsabalint@freemail.hu*-ra, vagy keresd őt a BGK 125-ben.

A többieknek pedig azt üzenjük, hogy a kerttel akkor érdemes törődni, ha van közönsége, ezért néha érdemes kimenni oda is. Bár internet nincs, de megbeszélésekre, pihenésekhez vagy akár télen szánkózni nincs ennél közelebbi, alkalmas hely.

Petrus

Tudtad, hogy a kert hátuljában lévő emlékművet évente többször látogatják? Az alkotás ugyanis egy műemlék, amelyet cserkészek és 1956-os hősök is felkeresnek néha. Ez az egyik oka egyébként annak, hogy a területet –örömünkre- nem tudják eladni.

A katedra másik oldalán

A mostani számban dr. Tóth Jánossal, a Közlekedésüzemi Tanszék vezetőjével ismerkedhettek meg, akivel beszélgettem egy kicsit munkáról, egyetemről, életről, mindennapokról.

Meséljen magáról!

Dr. Tóth János vagyok, '91-ben végeztem itt a karon közlekedési rendszer-szervezőként. Az egyetemen még a tankörrendszer működött, karunkon a 6 tankör egyike ennek a végzettségnek megfelelő specializálódást jelentett. Akkoriban már a felvételi előtt el kellett dönteni, hogy milyen területet választunk. A végzés évében indult a doktorandusz képzés, amire jelentkeztem és felvételt nyertem a Közlekedésüzemi Tanszékre. Az első évet követően felkértek arra, hogy félállású tanársegéd legyek (a doktoranduszkodás mellett). Aztán eltelt újabb egy év, és Gilicze Éva professzor asszony megkérdezte, hogy teljes állásban is vállalnám-e a feladatot. Ez praktikusan azt jelentette, hogy a nappali doktoranduszságom átváltott levelezőbe, és így fejeztem be ezeket az éveket. Abszolutóriumot már szereztem, de mint általában a többségnek, nekem sem sikerült a doktori értekezést elkészíteni 3 év alatt, úgyhogy ez 2 évvel kitolódott. Akkor már meg is védtem az értekezést, s egyetemi doktori címet szereztem. 1996-ban adjunktus lettem, majd 2002 tájékán elindítottam a PhD eljárást, illetve az értekezést is elkezdtem írni, amit 2004-ben sikeresen meg is védtem. 2005-ben egyetemi docens lettem, 2007-től a tanszék vezetőjeként tevékenykedem.

Hogyan teltek a diákévei? Miért éppen a Budapesti Műszaki Egyetemet választotta?

Középiskolában folyamatosan alakult ez nálam. Azt tudni kell, hogy alsó tagozatban én rossz tanuló voltam, 4-es alatt volt az átlagom, ami valljuk be, ma már nehezen elképzelhető ☺. A felső tagozatban kezdtem érni, akkortól váltam jó tanulóvá, majd jöttek a gimnáziumi évek. A matematika és a fizika az erősségeim közé tartoztak, így ez a műszaki irányultságomat erősen meghatározta. Az, hogy miért éppen BME és miért éppen Közlekedésmérnöki Kar? Én nem tudok olyasmiről beszámolni, hogy gyerekvasutas voltam vagy megszállottan és kizárólagosan csak a közlekedés érdekelt volna, viszont idővel szépen apránként irányult erre a területre az érdeklődésem, és amikor el kellett dönteni, hogy hová adom be a továbbtanulási papírjaimat, akkor már egyértelmű volt, hogy engem a közlekedésmérnökség érdekel. Az igaz, hogy a gimi első 2 évében még a vegyészmérnöki pálya is vonzott, de az valahogy elsiklott és inkább a Közlekkar mellett döntöttem.

Ezek szerint nem bánta meg, hogy nem vegyészmérnök lett!

Természetesen nem. Bár nehéz ezt így megmondani, hiszen nincsen összehasonlítási alapom, azt azonban tényleg nem bántam meg, hogy közlekedésmérnök lettem!

Mondana pár szót a családjáról?

1993-ban, 2 évvel az egyetem befejezése után házasodtunk össze a feleségemmel, gyermekünk nincsen. 17 éve élünk most már együtt, közben voltak költözgetések, de végre talán véglegesen, immáron 8 éve élünk Szigetszentmiklóson, Csepel közelében.

Olvastam kutatási illetve oktatási tevékenységéről. Mik a kedvenc területei, mely ágak azok, amiket legközelebb érez magához?

A legkedveltebb az intelligens közlekedési rendszerek és annak alkalmazása a városi forgalomirányításban. Manapság – elsősorban nálunk – még nagyon kevés helyen alkalmazott, és ilyen téren eléggé gyerekcipőben jár, de nagyszerű perspektívákat látok benne, bizton állítom, hogy nagy jövő áll az intelligens közlekedési rendszerek alkalmazása előtt.

Milyen tantárgyak keretein belül találkozhatunk Önnel?

A hagyományos képzéses hallgatóknak Közúti információs rendszerek és azok tervezésének előadásait, valamint Közlekedési hálózattervezés gyakorlatokat tartom, a tanszéki Közlekedési rendszermenedzsment mellékszakirány keretében Elektronikus adatcserét, Forgalomszabályzó rendszereket tanítok. Az új képzési struktúrában a BSc-s kollégáknak Közúti informatikát oktatok, az MSc képzésben pedig Intelligens közlekedési rendszerek és Forgalmi modellezés tantárgyak keretében találkozom a hallgatókkal, habár az utóbbihoz még nem értek el frissen kezdett MSc-seink.

Hogy látja, a hallgatók milyen viszonyban állnak az Ön által oktatott tárgyakkal?

Azt gondolom, hogy ezek a tantárgyak – gondolok itt például a közúti informatikára vagy az intelligens közlekedési rendszerekre – nehézségi fokukat nézve olyanok, (mivel nem építenek olyan szorosan a matematikai alapokra), amelyek könnyen emészthetőek, ebből adódóan kedveltek a hallgatók körében. Ez abból is jól látható, hogy sokan választják ezeket záróvizsga tárgyaknak, így én rendszerint ott vagyok a záróvizsgákon és kérdezem, illetve hallgatom a mérnökjelölteket. Továbbá azért is gondolom, hogy szeretik ezeket a területeket a diákok, mert érdekes, megérthető, könnyen tanulható tananyagokat állítottam össze.

Amellett, hogy naponta itt tölt az egyetemen 8-9, vagy akár annál is több órát, szabadidejét - ha van - mivel tölti el szívesen?

Szabadidőm szerencsére van. Igyekszem úgy irányítani az életemet, hogy mindig jusson idő kikapcsolódásra, szórakozásra, mert csak így tud igazán feltöltődni az ember.
Diákkoromban és később is aktívan sportoltam, és most is – bár már csak öregfiúk szintjén – hetente kétszer focizom. Ezen kívül otthon kertes házunk van, úgyhogy a kert mindig ad elegendő munkát, és ezt nagyon szeretem kikapcsolódásként. Szeretek kirándulni, a természet közelében lenni, de erre sajnos kevés időm jut.
Egyébként rossz időben olvasni szoktam, bár nálam ez egy olyan jellegű „program", aminek mindig, minden időben szeretek hódolni, mert teljes mértékben elvonatkoztat a hétköznapoktól.

Bármilyen könyvet elolvas?

Kiemelten kedvelem a történelmi témájú könyveket. Bármit elolvasok ilyen témában, legyen az egy tudományos igényességgel megírt tényfeltáró könyv, vagy csak egy kis történet, ami maga köré fonja egy-egy korszak szűkebb történelmét.

Megtudtam, hogy Ön a Közlekedéstudományi Egyesületnek a tagja, konkrétan a főtitkárhelyettese. Ott hasonló tevékenységet folytat, mint itt?

Az egyesületnek az a fő célkitűzése, hogy a közlekedés területén dolgozókat összefogja, egy olyan civil szerveződés keretében, ahol a tudományos területen tevékenykedők, illetve a gyakorlati szakemberek közösen, egy cél érdekében, a közlekedés szolgálatában dolgoznak. Alapvető feladat a különböző közlekedési szakmai konferenciáknak a szervezése, ezeknek a lebonyolítása. Nyilvánvaló célunk az, hogy ezeken a konferenciákon elhangzó ajánlások és javaslatok eljussanak a megfelelő politikai színtérre, a közlekedési szakma irányítói felé.

Mit gondol, a Közlekedésmérnöki Karon tanulók mennyire hivatottak arra, hogy ezen a pályán mint közlekedésmérnökök megállják a helyüket és jól teljesítsenek az életben?

Most már van rálátásom arra, hogy a végzett hallgatóink hol helyezkednek el, és örömmel jelenthetem, hogy szerencsére nagyon sokan a szakmában. Sok pozitív visszajelzést kapok a cégektől, ahová javasoltunk, ajánlottunk hallgatókat. Én azt gondolom és vallom, hogy kellőképpen felvértezettek az itteni végzősök, hogy megállják a helyüket a szakmában. Nyilván még sokat kell tanulniuk, mert ez az 5 év nem fogja biztosítani azt a tudásmennyiséget, amire egy jó és hozzáértő szakembernek szüksége van, de kellőképpen felkészültek arra, hogy a szakmában sikereket érjenek el. Találkozom volt hallgatóinkkal rendezvényeken, konferenciákon, ahol már néhány év után vezető beosztásban jelennek meg.

"Én azt gondolom és vallom, hogy kellőképpen felvértezettek az itteni végzősök, hogy megállják a helyüket a szakmában."

És előfordul, hogy egy-egy hallgató esetleg visszajön tanácsot kérni?

Voltak és vannak is ilyenek szép számmal. Főleg szakmai anyagot, könyveket, egyéb információt jönnek kérni, szívesen látunk bárkit, és segítünk. Ez már egyfajta oda-vissza kapcsolat, hiszen ha mi segítséget nyújtunk, akkor idővel valószínűleg kapni is fogunk. Nekünk a gyakorlati élettel, a közlekedési terület cégeivel azért is fontos a szoros együttműködés, mert a hallgatóinkat nyári gyakorlatra, diplomatervezési gyakorlatra küldjük. Fontos, hogy jó kapcsolatot ápoljunk velük, és azt gondolom, hogy a diákjainkon keresztül tudjuk szorosabbá tenni. No persze nem utolsó sorban az ipari kapcsolatok K+F forrásokhoz is juttatják a tanszéket.

Mit üzenne a hallgatóknak így idősebb, komolyabb, tapasztaltabb emberként?

Megmondom őszintén, hogy amit én üzennék, – úgy látom az utóbbi pár évben –, az kimondott üzenet nélkül is meghallgatásra talál. Azt tapasztalom, hogy a hallgatóknál kezd most az a tendencia kialakulni, hogy nem elég a papírt megszerezni, hanem mögé tudást is kell tenni (lehet, hogy a kialakult gazdasági válságnak ez egy jótékony következménye). A munkavállalás szempontjából nagyon lényeges az, hogy ha kellő szakmai rátermettséget tudunk mutatni a kiszemelt munkahelyen az első meghallgatáskor, akkor az biztos, hogy nagyon kedvező elbírálást fog jelenteni. Úgyhogy én csak azt tudom mondani, hogy azon túlmenően, hogy mi itt sok okos dolgot tanítunk a különböző tantárgyak keretében, azért az a fajta kreativitás, ami egy mérnöki munkához kell, az feltétlenül legyen meg mindenkiben, mert ezzel lehet érdemben előre lépni az életben!

Köszönöm a beszélgetést!

Zsu

Amikor a hóhért akasztják…

A Közhír legújabb rovatában saját magunkat mutatjuk be oly módon, hogy a szerkesztőség egy-egy tagja készít interjút a szerkesztőség egy másik tagjával. Ez alkalommal Boczor Esztivel és Ádám Zsuzsával készített beszélgetésünket olvashatjátok.

Kezdetnek mesélj egy kicsit magadról, Zsu, és arról az időszakról, mielőtt idekerültél a Közlekkarra!

Szép gyerekkorom volt a három nővérem mellett, gondolhatjátok, hogy az elnyomást soha nem tapasztaltam meg... A viccet félretéve, sosem volt testvérháború – csak a szokásos kis malőrök. Bodrogkisfaludon lakom, oda jártam általános iskolába is. Szerencsen, a Bocskai István Gimnáziumban végeztem el a középiskolát német-matek tagozaton, nagyon szerettem mindkettőt, ezért a Közlekkar jó választás volt – matek szempontjából. Persze amit itt tanulok, annak már köze sincsen a gimis évekhez…

Miért pont a BME Közlekkarát választottad?

Már 10.-esként is körvonalazódott előttem, hogy egy igazán jó helyre, nagyon jó hírű egyetemre szeretnék menni. Nézelődtem, és érdekelt a közlekedés is, főleg a szállítástechnikák, és annak idején még az autós rész is. Bár szerettek volna egy kicsit eltántorítani, hogy túl nehéz lesz, és válasszak valami könnyebbet, de ez nem sikerült, így itt vagyok. Voltak időszakok, amikor elgondolkodtam, hogy nekem biztos itt van-e a helyem, de most már biztosan tudom, hogy igen.

Hogy lettél a Közhír szerkesztőségének tagja?

Gólyatáborban volt egy olyan feladat, hogy mindegyik csapatból kell valakinek írni egy önéletrajzot. Én is írtam ilyet, amit, miután felolvastam, annyira jónak találtak, hogy közölték, már az első tanítási napon keressem meg valamelyik szerkesztőt. A második nap bejött a Közhírnek java része valami előadásra, ott odajött egy srác, aki, mikor megtudta, hogy én vagyok Ádám Zsuzsi, akkor azt mondta: Te közhíres leszel!

Egy időre félbehagytad a cikkírást, ugye?

Igen, úgy 2-3 hónapig voltam először szerkesztőségi tag, de akkor jött egy hullámvölgy. Elbizonytalanodtam magammal, az iskolával, meg alapvetően mindennel kapcsolatban. Úgy voltam vele, hogy nem kell még egy teher a vállamra. Megbeszéltem a többiekkel, hogy szünetet kérek, és kilépek kicsit, ezt mindenki meg is értette a szerkesztőségnél. Mikor letudtam az első félévet, rájöttem, hogy valahova jó tartozni, (főleg a Közhírhez) és szerencsére mindenki jó szívvel visszafogadott.

Miről szeretsz írni, mi a kedvenc műfajod?

Az a legjobb, amikor a szerkesztőség összeül, és feldobunk témákat, és arra gondolok, hogy „Hú, ezzel de jó lenne foglalkozni!" Olyankor szokott az lenni, hogy valamilyen toborzót, interjút, közvélemény-kutatást vagy ilyesmit vállalok el. Az áll legközelebb hozzám, amikor emberekkel kell beszélgetni, mert akkor kerülök közvetlen kapcsolatba mindenkivel, megismerem mások álláspontját. Nem csak arról, hogy mit gondolnak a Közhírről, hanem egy-egy egyetemi vagy mindennapi dologról is elbeszélgetünk.

Ez motivál, hogy egy-egy cikket megírj?

Igen. Jó kérdezni, mert társasági ember vagyok. Szerintem ez elmond mindent. Ha olyan cikket írok, amiben valaminek utána járni, akkor sok új dolgot tudok meg. Az alatt az egy év alatt, mióta kisebb-nagyobb szünetekkel csinálom ezt, mindig új ismereteket szerzek, és ez mind a hasznomra válik.

Melyik eddigi cikked állt legközelebb a szívedhez?

A legjobban, azt hiszem, az első cikkem, de nem biztos, hogy azért, mert az első. Abban Komócsin tanár úrral készítettem interjút, a személyéből adódóan is ez egy nagyon jó beszélgetés volt. Csupaszív ember, így nem csak a témával kapcsolatban értekeztünk, hanem az egyetemről, a nagybetűs Életről is…

Volt olyan cikk is, amivel megküzdöttél, nehezen ment?

Persze. Ilyen például a legutóbbi számban megjelent cikk, ami arról szól, hogy mi történt a Közlekkaron az elmúlt 35 évben. Ennek nagyon sokat kellett utánajárni. Az volt a baj, hogy sok minden kellett rövid idő alatt, és kevés forrás állt a rendelkezésünkre. Nem tudtuk, hogy kit vagy mit keressünk, tehát csak az internetre támaszkodhattunk. A tanszékek honlapjairól, vagy egy-egy visszaemlékezésből tudtunk bármit is kibogarászni. Egy kis csúszással megtaláltuk Lévai Zoltán tanár urat, ezután már könnyebb volt, de még így is várt ránk egy éjszakába nyúlós, végiggépelős, mindent átírós munka.

Az újságírással vannak további terveid, vagy csak a Közhír hasábjaira írsz?

Igazából nem tudom, mert nekem gyerekkorom óta vannak ilyen ambícióim. Nagyon sok verset írtam, ha bármit kellett írni az osztály nevében, akkor mindig én voltam az, aki azt papírra vetette. Éreztem, hogy nekem ez jól megy. Nem lehet kizárni, hogy írással foglalkozzak a jövőben, bár mérnökire járok, és egyszer remélem mérnök lesz belőlem. Ez a valódi cél…

Ádám Zsuzsa
Születési dátum: 1991. január 25.
Feladatkör: cikkíró
Az óvodában sima bögre volt a jele.

Mit üzensz azoknak, akik még csak gondolkodnak azon, hogy a Közhírhez jöjjenek?

Várjuk őket! Nem kell félni az új társaságtól, új emberektől, itt nincs az, hogy az újakra másképp nézünk. A saját bőrömön tapasztaltam, hogy első ülésen, mikor ott voltam, mindenki megkérdezett, kíváncsi volt a véleményemre, sőt elsőre kiosztottak rám egy cikket. Senki nem foglalkozott azzal, hogy én még új vagyok, hanem azt mondták, hogy meg kell szoknom a pörgést és ezt meg is tettem. Csak azt mondhatom, hogy teljesen megérte!

Eszti

Kérlek mutatkozz be pár szóban! Hogy jutottál el a Közlekkarig?

Boczor Eszternek hívnak, Dombóvárról jöttem. Tudod, hol van Dombóvár?

Hű, ne hozz kellemetlen helyzetbe. GPS-koordinátákat nem tudnék mondani, de délnyugat felé indulnék el Pestről.

Nem is rossz, van, aki meg van győződve róla, hogy Dombóvár Debrecentől van 10 km-re. Szóval 2009 óta járok a Műegyetemre, középiskolai tanulmányaimat az Illyés Gyula Gimnáziumban teljesítettem humán szakon. Kezdetben bizonytalan voltam a pályaválasztás terén, sokáig gondolkodtam azon, hogy esetleg pszichológusnak megyek. Nyolc tantárgyból érettségiztem, ebből négy előrehozott érettségi volt. Elsősorban a logisztikus-képzés miatt jöttem ide…

Itt egy picit félbe is szakítanálak. Ezek szerint Te azért leszel logisztikus, mert eleve ezt szeretnéd, és nem azért, mert „így alakult”?

Pontosan. Édesapám a Magyar Postánál dolgozik; többször jártam a munkahelyén, nagyon megtetszett, amit ott csinálnak. Amikor idekerültem, és szembesültem az órarenddel, már nem voltam annyira vidám, de majd csak túl leszek a gépészesebb tárgyakon, és végre jönnek az izgalmas tárgyak.

Azt hallani rólad, és Te is gyakran hangoztatod, hogy Te vagy az egyetlen közhíres, aki már a középiskolás korában is a Közhírt olvasta. Hogy is van ez?

Ez valóban így van. A logisztika mellett egy másik nagy terület, ami vonz, az újságírás. Amikor azon gondolkoztam, hogy hova felvételizzek, rátaláltam a Közhír online is megjelent számaira. Már első olvasatra is nagyon tetszett a szerkesztőség összetétele, stílusa, és elhatároztam, hogy a csapat tagja leszek. Még a gólyatábor előtt írtam levelet, hogy szeretnék közhíres lenni. Egyből megkaptam az első feladatot, a gólyatáborról kellett írni. Azóta bedolgoztam magam, és most már rovatvezető vagyok.

Akkor nálad az újságírás nem csak szabadidős tevékenység?

De, egyelőre az, viszont szeretnék ezzel a jövőben is foglalkozni. Jártam a Műhely újságíróképzésére, ahol Csiky Attilától nagyon sokat tanultam. Igyekszem fejleszteni magam, keresem a lehetőségeket. Abban bízom, hogy össze tudom kapcsolni az egyetemen tanultakat az újságírással, így a kellemest a hasznossal.

Van kedvenc újságod, újságíród, újságírói műfajod?

Kifejezetten kedvencem egyikből sincs. Mindenevő vagyok, és írni is mindenfélét szeretek. Igazából elolvasok bármilyen újságot, ami a kezem ügyébe kerül. És ebbe tényleg minden beletartozik, kezdve természetesen a Közhírrel, a Műhellyel, a napi- és hetilapokon át bármilyen szaklapot is szívesen tanulmányozok. A vonatutat hazafelé például végig szoktam olvasni. Az újságokon kívül falom a könyveket is, ebből is olyanokat, amihez épp kedvem van, legyen az krimi vagy csöpögős romantikus regény.

Boczor Eszter
Születési dátum: 1990. december 30.
Feladatkör: cikkíró, rovatvezető
Az óvodában szilva volt a jele.

Mivel ütöd el az idődet, amikor épp nem tanulsz vagy „sajtózol”?

Van otthon egy zongoránk, azon szeretek játszani. Jártam szolfézsra, kórusba énekelni, és hét évig tanultam zongorázni. A zene iránti szeretetem a testvéreimre is átragadt, öcsém basszusgitározik, húgom pedig fuvolázik. Ezen kívül régen karatéztam is, viszont ezt tényleg csak hobbi szinten csináltam, és hogy legyen fogalmam az önvédelemről, nem azért, hogy versenyekre járva másokat verjek össze, vagy engem verjenek össze. A karate abbamaradt, zongorázni pedig a mai napig szoktam. Szívesen töltöm az időmet a családommal, a legjobb barátnőimmel és a párommal, aki egyben a lakótársam is.

Végezetül kérlek pár mondatban foglald össze, hogy miért is olyan különleges a Közhír csapata!

Úgy gondolom, hogy a Közhír sikerének titka az a lelkesedés, ami az embereket az újságírásra készteti. Az ülések kellemes hangulatban telnek, sok nevetéssel és sztorizgatással tele. Talán a rengeteg belefektetett energia miatt jelent nekünk olyan sokat ez a lap, na meg azért, mert jó!

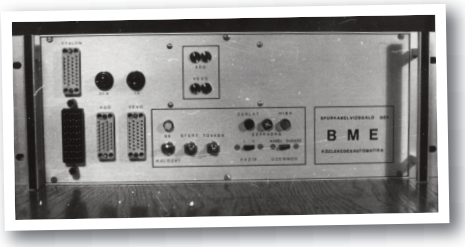
Köszönöm a beszélgetést, és sok sikert kívánok a további tanulmányaidhoz!

Pál

40 év fejlesztéseiről röviden

A múlt félévben elkezdett találmányos cikksorozat ezennel folytatódik, a Közlekedésautomatikai Tanszékkel! Először Dr. Gyenes Károlyt kérdeztem, aki általánosságban mesélt a tanszék fejlesztéseiről, néhány találmányt kiemelve, majd Bauer Péterhez mentem, nála a robotpilótás repülőgép fejlesztése felől érdeklődtem.

A Közlekedésautomatikai Tanszék fő profilja olyan elektronikus automaták kifejlesztése, illetve nagy projektekben való közreműködés, amelyek a közlekedés területén elősegítik annak magas szintű működését. Több területet ölelnek fel a tanszék kutatásai: kötöttpályás automatikai, központi járműirányító rendszerek, valamint a repülőtéri irányító- és vezérlőrendszerekben való közreműködés és egyéb ipari automaták kifejlesztése. Ezeken a területeken 1970 óta a tanszék számos eredményes kutatást végzett, melyek közül most csak néhányról lesz szó, talán a legérdekesebbekről, noha nem biztos, hogy azok a legjelentősebbek is.



A legkorábbi érdekes munka a MÁV szolnoki állomásának rekonstrukciójával kapcsolatos. Itt az összes elektronikus biztosító berendezés kivizsgálására készítettek egy gépcsaládot 1970 és ’80 között. Kifejlesztésre került spúrkábelvizsgáló-, váltóvizsgáló-, jelzővizsgáló- és jelfogóegység-vizsgáló automata. Mindezek az akkori legkorszerűbb integrált áramkörös elektronikát és számítástechnikát alkalmazták.

A tanszék másik jelentős szakterülete a közúti forgalomirányító rendszerek kifejlesztésében való részvétel. Amikor már lehetett, a műholdvevős rendszereket a tanszék fejleszteni kezdte, és 1990-ben elkészült az első járműkövető rendszer is, amellyel lehetővé vált a Food Express több száz járművének nagy pontosságú követése és elektronikus menetlevél használata. Kialakították a MÁV Vontatási Főnökség részére a több száz mozdony követésére és üzemviteli jellemzőinek folyamatos figyelésére szolgáló rendszerüket. Felhasználásra került a rendszer a sportrepülők versenyén a berepült pálya kiértékelése céljából. A kifejlesztett GPS-alapú rendszer használható a Köztisztasági Hivatal szemétszállító autóinak, valamint a reklám szórólapok kihordóinak on-line ellenőrzésére is.

Jelentős eredményeket említhetünk még az ipari szárító automaták kifejlesztésében, ezek közül itt háromról lesz szó. Az első a gabonaszárító automata, a második a cipő felsőrész-, bőrszárító automata, a harmadik az ipari faszárító automata. Látszólag ezeknek nincs köze a közlekedéshez, de ha jobban belegondolunk, a cipőben járunk, a gabonát megesszük, valamilyen módon előállítanak belőle természetbarát üzemanyagot, a fa pedig a közlekedés és az építőipar számos területén használatra kerül. Ezeknek a szárítása nagy feladat, nagy szakértelmet és sokéves tapasztalatot igényel. A kifejlesztett szárítók elkerültek Európa több országába, többek közt Svédországba, Ukrajnába, olyan országokba, ahol nagy mennyiségű fakitermelés folyik.

A legújabb munkák között szerepel a vasúti térközberendezések nagybiztonságú, több processzoros rendszereinek kifejlesztése, amely szubmodul formájában az oktatásba is bekerül a Nagybiztonságú elektronika című tárgy keretében.

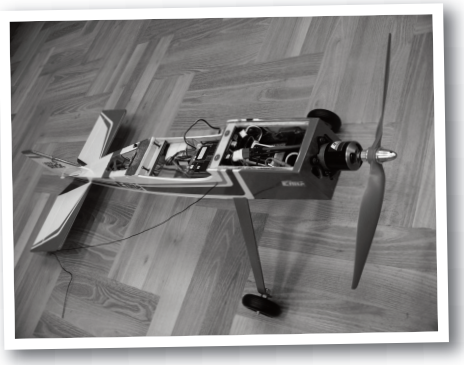
Az elmúlt években a Közlekedésautomatikai Tanszék egy amerikai egyetemi tanszékkel (Department of Aerospace Engineering and Mechanics, University of Minnesota, Minneapolis, USA) folytat együttműködést a pilóta nélküli repülőgépek területén. Egy közösen kiválasztott repülőgép modellen dolgoznak, ami Budapesten és Minneapolisban is rendelkezésre áll. Ennek előnye, hogy párhuzamos fejlesztéseket tudunk végezni, és lehetséges egymás munkájának ellenőrzése.

A program első lépése a szenzoregység kalibrálása és tesztelése volt. Ezalatt zajlott párhuzamosan a repülőgép dinamikai modelljének meghatározása. A dinamikai modell alapján kétféle szimulációs környezet készült.

Az első az úgynevezett software-in-the-loop (SIL), amelyben a robotpilóta C-kódban megírt programját egy MATLAB Simulink szimulációba illesztve tudják tesztelni PC-n. A második a hardware-in-the-loop (HIL), melyben a robotpilóta-program már a repülőgép tényleges fedélzeti számítógépén fut (mely egy mikrokontroller), de a repülőgép mozgását még mindig a MATLAB szimulálja.

Mindkét környezet célja a robotpilóták kockázatmentes tesztelése a tényleges repülések előtt, mivel a szimulációkban géptörés nem fordulhat elő. Ha egy robotpilóta mind a SIL, mind a HIL teszten sikerrel szerepel, akkor kerülhet sor a repülőgépen, repülés közben való tesztelésére.

A robotpilóta tervezését megelőzte a repülőgép repülési irányát megadó állapotbecslő fejlesztése, melyben sok új ötletet valósítottak meg és teszteltek.



A robotpilóta tervezése tulajdonképpen több szabályzó megtervezését jelenti, melyeket összehangoltan kell használni. A jelenlegi rendszerben soros kompenzátorokat használnak a magasságtartásra, sebességtartásra és az útvonalrepülésre is.

A tesztrepülések során az egyszerű feladatok megoldásától haladtak a bonyolultak felé. Az első feladat az volt, hogy vízszintes, egyenes vonalú repülésben teszteljék a repülőgépet, tehát megadták, hogy vízszintesen álljon a szárnya, és egyenes vonalon repüljön, ezt jól teljesítette a robotpilóta. A szabályzót túldöntött és húzott fordulókból is indították, és mindig képes volt a gép gyors stabilizálására és vízszintesbe állítására. A repülési magasságot és sebességet még nem tartotta, csak a repülőgép vízszintes elhelyezkedését biztosította.

A magasság- és sebességtartó szabályzók fejlesztése és kipróbálása volt a következő lépés. Ekkor a repülőgéppel körpályát repültettek, és közben kellett a megadott magasság és sebesség referenciajelet követnie. Összességében ez a szabályzó is jól teljesített, bár a magasságtartás pontosságán a jövőben még javítani szükséges.

Az utolsó tesztelési lépés az útvonalkövető repülés vizsgálata volt, amikor a repülőgép a magasság és sebesség tartásán kívül GPS-koordinátákkal megadott útvonalpontok között repült. A szabályzó minden esetben képes volt tűrésen belüli pontossággal érinteni az útvonalpontokat.

Felmerülhet a kérdés, hogy senki nem oldott még meg a világban útvonalkövető repülést pilóta nélküli eszközzel? A válasz az, hogy számtalan ilyen fejlesztés zajlott és zajlik napjainkban is, tehát ezzel nem tudnak új irányt mutatni.

Viszont a létrehozott repülőgépplatform a hozzá tartozó számítástechnikai eszközökkel egy nagyon hatékony fejlesztési környezetet ad újfajta robotpilóta-programok tervezésére és tesztelésére. Az első MATLAB Simulink szimulációtól kezdve a repülésig tulajdonképpen órák alatt el lehet jutni, ha jól működik a szabályzó. A többlépcsős tesztelés lehetővé teszi a hatékony munkát, mert a hibás elképzelések már az első szinten megbuknak, mielőtt még komolyabb időt szánnának a fejlesztésükre.

Az elkészült platform segítségével gyorsan tesztelhetők az új matematikai eredményeken alapuló robotpilóták. Így az elméleti eredmények gyakorlati használhatósága (vagy használhatatlansága) rövid idő alatt demonstrálható. Erre főként az új elméletek iparban való elterjesztése céljából van szükség. Az ipari cégek ugyanis nagyon nehezen térnek át a régi, jól bevált és bizonyított módszerekről az új, elméletben jól (sőt jobban!) működő, de gyakorlatban még nem minősített módszerekre. Ebben a minősítési folyamatban fognak segíteni a jövőbeni fejlesztések.

Az innovációk másik iránya a hibatűrő szabályozások tervezése. A hibatűrő szabályozás azt jelenti, hogy ha például beragad az egyik kormányfelület, akkor ezt a hatást más kormányfelületekkel tudják kompenzálni, és a repülőgép vagy folytatni tudja a feladatot, vagy ha annyira súlyos a helyzet, akkor biztonságos módon földet tud érni. Erre az amerikai együttműködésen túl az MTA SZTAKI-n belül is indult egy program. Egy nagyobb, kétmotoros repülőgépen már eleve hibatűrő (többszörözött) fedélzeti elektronikai rendszert alakítanak ki, amit még hibakompenzáló algoritmusokkal is ellátnak.

A Közlekedésautomatikai Tanszék oktatói a hallgatókat bevonják a fejlesztésekbe, kutatásokba, valamint a fejlesztési és kutatási eredményeket az oktatásban is igyekeznek megjeleníteni, mind a BSc-s, mind az MSc-s szaktárgyakban. Az elért eredmények, illetve ezek tudományos háttere számos szakfolyóiratban cikk, illetve tanulmány formájában jelent meg.

A fejlesztések segítettek abban, hogy a tanszék a szakma élvonalában tudjon maradni és az oktatás színvonala is az ipari elvárásoknak megfelelő lehessen. Hallgatóikat mindig igyekszenek azokon a területeken elhelyezni, ahol már ipari kapcsolatokat alakítottak ki. Számos itt végzett hallgató folytatja azokat a kutatási tevékenységeket, munkákat, amit itt az egyetemen elkezdett.

Eszti

Tarts északnak!

Ha az ember járja a világot, általában az útikönyvek lapjairól ismert nevezetességeket keresi fel, s nemigen foglalkoztatja, hogy két állomás között mivel küzdi le a távolságot. A figyelmes mérnökpalánta azonban út közben is rendkívüli tapasztalatokat gyűjthet, ha nyitott szemmel jár, például északon.

Az Intercity-Express

Európában két gyorsvasút-hálózat működik: a francia TGV („Train a trés Grande Vitesse” – nagy sebességgel haladó vonat), illetve a német ICE (Intercity-Express). Annak ellenére, hogy jelentős nemzetközi híre van, meglehetősen nehéz odakinn elcsípni egy ilyen legendás vonatot. Jelen cikk írója ötödször járt Némethonban, mire sikerült feljutnia egyre.

Több dolog is nehezíti a jegyrendelést. Az egyik az ár, amelyből jelentős kedvezményt adnak, ha három hónappal előre lefoglalja a helyét az ember, azonban még így is elég borsos. A másik az, hogy csak a nagyobb városok között közlekedik a legendás szupervonat, márpedig nehéz úgy intézni, hogy a kíváncsiskodó tényleg találjon valami elfoglaltságot ott, ahová módja van utazni. Ha minden feltétel együtt van a gyorsvasutazáshoz, akkor a jegykiadó szolgáltatásai közül lehet szemezgetni: minden szelvény névre szól, s a vásárlás után különféle biztosítások is köthetők.

Szerelvényünk pontosan érkezett a weimari állomásra, legnagyobb meglepetésemre egészen halk fékezéssel, holott az ICE hangja állítólag éppoly kevéssé elhanyagolható, mint a sebessége. Szükségesnek látom megemlíteni a német vasútnak azt a rendszerét, amely nálunk csak nyomokban lelhető fel. A peronok hosszában szakaszokra vannak osztva, ezeket betűkkel jelzik általában A-tól H-ig. Az állomásokon található egy jó nagy táblázat, ahol fel van tüntetve, hogy a helyjegyes vonatok hányas számú kocsija melyik szektorban fog megállni. Így az utasok eleve oda állhatnak várakozás közben, ahol fel kell majd szállniuk, ezzel elkerülhető a vonatokon a „belső népvándorlás”. (Kivéve ha az ember nem olvassa el az apró betűs részt, hogy ezt a járatot éppen viszszafele számozzák…)

Ezen a ponton tennék egy kis kitérőt. Elgondolkodtató, hogy az északi országokra jellemző precizitást olykor mennyire kis dolgok jelzik: a kényelem gyakran inkább az odafigyelésen, mint a vasúttársaság vagyoni helyzetén múlik. Finnországban például a gyorsvonatok kupéi egytől egyig másmilyenre vannak festve egy szerelvényen belül, mégpedig azért, hogy a gyerekek, akik nem látnak be a magasan lévő ablakokon, s a számokat sem ismerik, a mennyezet színe alapján visszataláljanak a sajátjukba. Kis hazánk szeret a szűk költségvetéssel mentegetőzni, ám a csöppnyi figyelem nem pénz kérdése.

Utazásomkor az ICE a rossz idő miatt „csak” 140 km/órás sebességgel haladt.

A finn gyakorlattal ellentétben az ICE utastere árnyalatokat és stílust tekintve teljesen egyöntetű. A belső teret kisebb-nagyobb elválasztó elemekkel tagolták, egyébként egy légterű az egész. A modern formatervezés egy híres lakberendező katalógusát idézi. Az első osztály utasainak jár egy-egy ingyenes példány az összes nagyobb országos napilapból, önkiszolgáló rendszerben.

A luxus további részleteiben nem tudtunk elmélyedni, de a másodosztályban sem csalódtunk: elegáns, kényelmes, tiszta. Minden üléspár között található egy rádióhallgató panel, amelyen nyolc sáv fogható a gyermekmesétől a komolyzenéig. Ha az embernek nincsen saját fejhallgatója, az információs pultoknál kérhet egyet, ha pedig olvasásra vágyik, a Deutsche Bahn ajándék magazinját lapozgathatja. Annak is van helye, aki lazítani szeretne utazás közben: a vonat végében pihenőszakasz található. Az üvegajtón még egy kis piktogramot is elhelyeztek a mutatóujját a szájára tevő figurával: „Pszt!”.

A frankfurti repülőtér állomásának környezetében éjféli sötétség fogadott minket déli tizenkét órakor, ugyanis a vasúti összeköttetés vonalai a talajszint alatt találhatók. (A főcsarnok már úgy lett megépítve, hogy kapjon természetes fényt.) Ilyen körülmények mellett felettébb különös érzés a vonatról leszállva egy olyan légikikötő létesítményei között sétálni, amely valóban pontosan erre a célra épült, nem pedig reptérnek, ugyanis 1936-ban a Zeppelin léghajók indítására és fogadására hozták létre.

Ha az egész napos repülőnézegetés után a dübörögve felszálló A380-asok nem győztek meg bennünket Frankfurt közlekedésben betöltött jelentős szerepéről, a központi vasútállomás forgalma esetleg megteszi: a számtalan vágányon úgy fut a rengeteg, Európa ipari élvonalához tartozó ICE, mint kis, határ menti falvakban a kóbor kutyák.

Egyetlen apró kényelmetlenség zavarta csak utazásunkat: a gyorsvasút sajátságos lengéscsillapító technikája. Az ICE az eschedei vonatszerencsétlenséggel kemény árat fizetett annak idején a kényelem előtérbe helyezéséért a biztonsággal szemben. A régit helyettesíti a mostani, pályahajlásra épülő rendszer, amely miatt enyhén ide-oda szitál az egész szerelvény. Ülés közben nem feltűnő jelenség, de amikor az ember feláll, és elfelejt kapaszkodni, mert a rendkívüli külcsín egyszerűen elfelejteti vele, hogy egy 140 km/órával száguldó vonaton van, sok utastársának szerezhet akaratlanul is vidám perceket. Ismerve az előzményeket ez igazán csekélység, amely nem zavarja a rendkívüli élményt.

A leggyorsabb harcos

Svédországtól délre található egy Bornholm nevű dán sziget. Lakói kénytelenek a hajóközlekedésre hagyatkozni, repülőtere ugyanis nincsen. Legnagyobb városa, Rønne és a svédországi Ystad között egy szerény rekorder ingázik oda-vissza: a világ leggyorsabb utasszállító hajója, teljes nevén HF Villum Clausen, amely nevét egy XVII. századi dán szabadságharcosról kapta.

Villum Clausen Kelou Bornholmon, Rønnében született 1630-ban, s ugyanitt halt meg 1679-ben. 1658-ban állt a bornholmi lázadás élére a svéd kormány ellen, s általánosságban véve a rebellisek mozgalmas életét élte: letartóztatták, kiszabadult, párbajokat vívott hazájáért. Volt mit féltenie: szűkebb pátriája igen jelentős stratégiai helyen fekszik, ezért sokan vették ostrom alá a középkorban. (Ezen csatározások hevességét mérséklendő épült meg a szigeten Észak-Európa legnagyobb katonai erődítménye, Hammershus.)

Ez a névadás azért különös, mert mint a legtöbb két ország között kapcsolatot teremtő járműnek, ennek a hajónak is illett volna valamilyen békés, egyesülésre, összefogásra utaló nevet adni. A Budapestet Hamburggal összekötő EuroCity például Jeszenszky János nevét viseli, akinek az érintett négy országból (Magyarország, Szlovákia, Csehország, Németország) háromhoz van valamennyi köze. Az önérzetes dánok azonban nem finomkodnak: a Stralsund és Rønne között közlekedő Povl Anker komphajó is egy svédek ellen harcoló lelkészről kapta a nevét.

A hajó nem mindennapi külseje egy kéttörzsű katamarán Ro-Ro kompot takar. Ez a két keskeny törzs a tengerszint felett összeolvad, míg az alatt csökkenti a hajótest ellenállását: ez a nagy sebesség egyik titka.

A másik a huszonötezer lóerős gázturbinákban rejlik, amelyek négy, ún. Waterjet hajtóművet működtetnek. Ezeknek az alapelve hasonló, mint a repülők sugárhajtása, azzal a kivétellel, hogy itt vizet áramoltatnak át a rendszeren hatalmas sebességgel, amely 80 méteres tajtékot vet a tat mögött. (Ez majdnem a hajó teljes hossza.) A Waterjetek elforgathatók, akár 180°-kal is, így javítják a jármű manőverező képességét.

2000 februárjában hozták át a Villum Clausent Nyugat-Ausztráliából Dániába, amikor is megdöntötte a 24 óra alatt megtett távolság rekordját.

A Villum Clausen csakugyan lehetne a tengerek sugárhajtású repülője. Utazási sebessége 40 csomó, azaz 74 km/óra. Ez az utazás rövidségén kívül akkor szembetűnő, amikor egy másik hajó mellett halad el olyan gyorsan, mint autók szoktak egy főúton a reklámtáblák mellett.

Alig hihető, hogy ezt felül lehet múlni, pedig volt már rá példa. 2000 februárjában hozták át a Villum Clausent Nyugat-Ausztráliából Dániába, amikor is megdöntötte a 24 óra alatt megtett távolság rekordját. Ez nem volt kevesebb, mint 1036 tengeri mérföld, azaz 1880 kilométer. Az átlagsebessége 44,3 csomó volt, ez csaknem 80 km/órát jelent. A maximális sebessége azonban még ennél is több: 48 csomó, ami kb. 87 km/óra.

A berendezés elegáns, a személyzet tájékozott és segítőkész: azt hihetné az ember, hogy egy ilyen mérnöki csodán élvezet utazni, a valóság azonban kicsit kiábrándító. A katamarán törzsek miatt a hajótest nagyon

érzékenyen reagál a hullámokra, majdnem nyugodt vízen is jelentős az ingása. A tengeribetegek elegáns pultokra kihelyezett zacskók közül választhatnak, amelyeken az a tanács is olvasható, hogy „Szívj egy kis friss levegőt, ha rosszul vagy!”. Ezzel csak az a gond, hogy nincs a hajón nyitott fedélzet a veszélyes erősségű menetszél miatt. A tatfedélzetre ki lehet menni, de nem ajánlott: úgy odaprésellődhet a bátor vállalkozó a hátsó korláthoz, hogy vízpermetben tölti az utat Ystadig.

Azok az ínyencek, akik szeretik a hajókat, garantáltan egy életre szóló élménnyel gazdagodnak a Villum Clausen fedélzetén. E sorok írója is meleg szívvel gondol vissza a nem mindennapi kompátkelésre a Bornholm-csatornán.

A HF a „hurtigfærge” szó rövidítése a dán hajózásban, jelentése: gyorskomp.

*M*gdee!*

9 és fél méter Budapest útjain

2010. augusztus 31. és szeptember 5. között kapott lehetőséget a BKV, valamint a budapesti utazóközönség a Kravtex Kereskedelmi Kft. új midibuszának, a Credo EN 9,5-nek a tesztelésére. Az új magyar midi már áprilisban bemutatkozott a Citadellán, valamint pár nap múlva a 7. Buszfesztiválon, Tökölön. A buszt sokan a várba várták, ám ez a midi méretei miatt meghiúsult.

Mint a típusjelzés is mutatja, egy majd' 9 és fél méteres buszról beszélünk, ami az átlagos midibuszoknál bő másfél méterrel hosszabb. Ez a méret tehát felfogható egy átmenetnek a 7 méteres midik és a 12 méteres szólók között. A Kravtex nem hiába választotta ezt a méretet az autóbusznak. Jellegeiben megmaradt midi, a 4450 mm-es tengelytávval kifejezetten jól fordul, könnyen elfér a kisebb utcákban, és míg egy átlagos midi 45 fő befogadóképességű, az EN 9,5 akár 78 utast is el tud egyszerre szállítani. A busz a második ajtóig teljesen alacsonypadlós, majd onnantól egy 2x2-es üléssorhoz egy lépcsőn juthatunk fel. Erre már csak technikailag is szükség van a motor, váltó, hajtáslánc és egyéb alkatrészek miatt, melyeket a padló alatt helyeztek el.

A tesztüzem alatt az autóbuszba mind vizuális, mind akusztikus utastájékoztató is jutott. Kívül 3 LED-es információs tábla (elöl és oldalt viszonylatszám és végállomás, míg hátul csak viszonylatszám) segíti az utasokat, belül pedig egy kisebb méretű LED kijelző és egy audiólejátszó tájékoztatja az utazóközönséget az aktuális megállókról és átszállásokról. A mai világban alapvető elvárás a környezetvédelem is. Ezt egy EURO 5-ös minősítésű, 185 kW (250 LE) IVECO F4AE3682F típusú motor teljesíti. Az erőátvitelről a Allison T310R típusú automata sebességváltója gondoskodik. A Kravtex tervezői figyeltek arra is, hogy a belépőszint is alacsony legyen, a lehető legközelebb a járdához. Ez alapesetben 290 mm-t, míg „térdepeltetve" 265 mm-t jelent. Tovább fokozza a kényelmet a Webasto Aerosphere Midi típusú hűtő-fűtő klímaberendezése is. A klíma ellenére találunk az autóbuszban nyitható ablakokat is. Elmondható tehát, hogy az új magyar midibusz egy Európában is helytálló színvonalat hoz. A busz természetesen – ha a megrendelő igényli - kérhető más motorral és váltóval, bár véleményem szerint a lehető legoptimálisabb főegységek kerültek bele a buszba.

A beltér színválasztása ízléses lett, a kapaszkodók és dekorelemek sárga színt, míg az ülések sötétzöldet kaptak. Az ívesen kialakított kapaszkodók tovább fokozzák a kellemes utastér esztétikáját, és ami még fontosabb, remek a kialakítása, elegendő jutott belőle mindenhova, azt hiszem bárhol biztonságosan meg tud kapaszkodni az ember. A megfelelő világításról a középen elhelyezett fénycsöves lámpasor gondoskodik, melyből ezúttal sem maradhatott ki az „utazófény" funkció. Az új szabványoknak megfelelően a buszba teljes tenyérrel is benyomható leszállásjelzőket szereltek. Mint általában az új autóbusztesztek esetében az utazóközönség most is előszeretettel nyomogatta a vészjelzőt, mely véleményem szerint is kissé alacsonyra került. A Kravtex szakemberei dolgoznak azon, hogy találjanak egy lehetőséget a szabványkönyvben, mely alapján magasabbra tehetik a jelzőgombot. Elkerülhetetlen volt az új Credoban is a „másfeles" ülés használata is, bár ezt csak az első ajtó mögött kényszerültek használni a tervezők. Találhatunk ezen felül egy lehajtható ülést is a második ajtóval szemben, mely a mai városi buszok kialakításában alapvető elvárásnak számít a rugalmas beltér-kihasználás érdekében. A belső burkoló elemek amellett, hogy szépek, még egy graffiti után is azok maradnak, ugyanis a gyártó erre is figyelve olyan anyagból készítette ezeket, melyekről könnyen eltávolítható az oda nem való firka. Az első ajtónál 1 felszálló sáv van, míg a másodiknál 2, ám mindkettőre igaz, hogy kétszárnyú bolygóajtó. Az ajtóknál már alapelvárás a visszanyitó-szerkezet használata, amely azt takarja magában, hogy ha valami oknál fogva nem tud az ajtó bezáródni vagy bezáráskor odazárt valamit, például egy utast, akkor azonnal visszanyílik megakadályozva ezzel a súlyos sérülés okozását. Az utastér kialakításában a gyártó törekedett az úgynevezett „BKV-specifikusságra". Ez annyit tesz, hogy az ajtónyitás „engedélyezős" formában történik, azaz nem az autóbuszvezető dönti el, hogy az első vagy második ajtó nyíljon, hanem a jelzett ajtók nyílnak csak. Erre szolgál az ajtó üvegébe integrált jelzőgomb is, ha nem lenne leszálló utas, akkor kintről megnyomva saját kezűleg nyithatjuk az ajtót. A Citadell család óta a cég előszeretettel alkalmazza a közlekedésbarátok közt csak „áruházi csengőnek" nevezett ajtócsengőt, mely egy dúr hármashangzattal csábítja az ajtóban állókat beljebb.

A teszt során az új magyar midit az utasok szeretettel fogadták, és örömüket fejezték ki az autóbusszal és a busz magyarságával kapcsolatban is.

A külső jegyeiben a Kravtex megtartotta a SOR-licenszből átvett formavilágot, akárcsak előbbi sorozatban gyártott buszainál. Az első busz sárga színt kapott néhol fekete kiegészítéssel, valamint a tesztüzemek idejére felmatricázta a cég a gyártók nevével, valamint a busz saját típusával. Ahogyan a belsőn, úgy a külsőn is látható a precíz összeszerelés és a mára több mint 800 legyártott buszos tapasztalat. Sok midibusz szenved azzal, hogy esős időben, latyakos, sáros útfelületen felverik magukra a koszt, egyes esetekben még az autóbusz tükrére is. Ezt egy a kerékjárat ívében elhelyezett „szőrös" sárvédővel szokták enyhíteni, ám a Credonak erre nincs szüksége. A gyártó a kerékjáratoknál pár milliméterrel kiemelte a síkból a lemezt, ezzel felfogva a felfelé csapódó szennyeződést, és megoldva a problémákat.

Fontos egy buszban a vezetőfülke is, hiszen ez a sofőr munkahelye. A műszerfal elrendezése megfelelőnek mondható, minden elérhető benne, viszont a fülke mérete nem kedvez a nagyobb testalkatú járművezetőknek, ugyanis kissé szűkös lett, különösen a lábtér. A sofőrök dolgát két nagy méretű tükör segíti, melyben különösen jól látható a busz környezete. Nem maradhatott ki egy mai buszból a fedélzeti számítógép sem. A beépített LCD-kijelzőn számos adat jeleníthető meg, mely menet közben segítheti a járművezetőt az optimális üzemeltetésben. A sofőr munkáját segíti továbbá az utastérben az ajtóknál elhelyezett domború körtükör is, melyen keresztül nyomon követheti az utascsere-folyamatot, elkerülve ezzel a korai ajtózárásból adódó baleseteket.

A minőségi munka, gondos odafigyelés, remek tervezés nem hiábavaló. A Kravtex Kereskedelmi Kft. ugyanis már 1999 óta foglalkozik új autóbuszok gyártásával. A jelenlegi termékpaletta 18 különböző típust tartalmaz. A 24 magyar Volán-társaságon felül vállalkozók, kistérségi társulások, önkormányzatok, közintézmények is használják a Credo-buszokat, így rendkívül sok üzemeltetési tapasztalatot tud begyűjteni a győri bázisú cég. A Credók értékarányosan 65-70%-ban tartalmaznak magyar termékeket, így a saját gyárán kívül is több magyar üzemben foglalkoztat munkásokat. És hogy helyileg hol történik a gyártás? Az egymástól mintegy 40 kilométerre fekvő Mosonmagyaróváron, illetve Győrben. A mosonmagyaróvári 11000 négyzetméteres autóbuszgyárban, valamint a győri összeszerelő-bázison összesen 400-an dolgoznak, s évente akár 700 új autóbusz legyártására is képesek. A magyar alkatrészek beszerelése viszont nem csak a magyar munkaerőpiac kielégítettsége miatt hasznos. Fontos, hogy egy garanciális javítást vagy egy meghibásodott alkatrész pótlását nem külföldről kell megrendelni, hanem az országon belül gyorsan és nem utolsó sorban olcsóbban tudják beszerezni.

A BKV számára nem ismeretlenek a győri központú gyár termékei. Az EN 9,5 már az ötödik Credo busz, mely a vállalatnál megfordult.

A teszt során az új magyar midit az utasok szeretettel fogadták, és örömüket fejezték ki az autóbusszal és a busz magyarságával kapcsolatban is. Többen megjegyezték, hogy az autóbusz külleme szép, utastere esztétikus, az ülések pedig jól párnázottak. Dicséretet kapott továbbá a megfelelő utastájékoztatás, az alacsony belépőszint, valamint az utazás kényelme. Sokak már most lecserélnék az elöregedett Ikarus 405-ös flottát erre. Nem is véletlen talán az ilyen jellegű utasvélemény egy új autóbusszal kapcsolatban, hiszen mint az már évek óta terítéken van, jócskán elöregedett a BKV járműparkja, különös tekintettel az autóbuszos üzemegységek. Az utazóközönség mellett a jármű vezetői is dicsérték a midit. Állításuk szerint kényelmes vezetni, jók a menettulajdonságai a busznak, és összességében szívesen dolgoznának vele. Különösen tetszett nekik, hogy a Kravtex Kereskedelmi Kft. szakemberei végig jelen voltak a tesztelésnél, így a sofőrök nem voltak magukra hagyatva, ha nem tudtak valamit a busszal kapcsolatban. A BKV számára nem ismeretlenek a győri központú gyár termékei. Az EN 9,5 már az ötödik Credo busz, mely a vállalatnál megfordult. 2007 októberében a szóló városi BN 12 és a csuklós BN 18, majd 2009 novemberében a Citadell 12, idén augusztusban pedig a Citadell 19 rótt tesztköröket a BKV egyes vonalain. A midibusz további karrierje Nyíregyházán folytatódik, ahol a Szabolcs Volán Zrt. veszi kezei alá, méghozzá egy féléves tesztüzemre. A tesztsorozatok után a Kravtex szakemberei kiértékelik a tesztüzemek alatt tapasztaltakat, s ennek megfelelően módosítják a típust. Végezetül pedig csak egyet tudok kívánni: Magyar útra magyar buszt!

Stefipeti

Tisztább lesz-e Budapest levegője?

Éppen egy évvel ezelőtt olvashattatok itt a budapesti belvárosi szmoghelyzet megoldására irányuló próbálkozásról, amely óta bizony alaposan megváltoztak a szabályok. Ezekről minden (leendő) autótulajdonosnak célszerű tudnia.

Tavaly még egyszerű és kétszínű volt a környezetvédelmi besorolás világa, a szó legszorosabb értelmében: volt zöld és sárga plakettes autó, egy igen alacsonyan meghúzott határral a kettő között. Egészen egyszerűen ha volt katalizátor a benzines autóban és szabályozott keverékképzésű volt (tehát volt benne lambda-szonda), vagy '98 utáni dízelüzemű járgányról volt szó, akkor zöld matricát kapott, egyéb esetben pedig sárgát. Ezen besorolás jósági fokára itt már nem térnék ki, hiszen ez 2010. január 1-jével megszűnt, és egy alaposan átdolgozott verzió lépett a helyére.

Az új rendszer kettőről négy színre váltott (fekete, piros, kék, zöld), és új határokkal dolgozik, *(azon kívül, hogy egybevonták a zöldkártya rendszerét a forgalmi engedéllyel és a műszaki vizsgáztatással)*. A módosítás már végre figyelembe veszi az addig szinte hasztalannak tűnő információt a forgalmi engedélyből, ami az autó környezetvédelmi osztályát jelentő kód volt. Az eddigi misztikus, kétszámjegyű kódokat 0-15-ig terjedő, letisztult rendszerre cserélték, amiben már kicsit könnyebb a kiigazodás (lásd szürke szöveg, plusz egy kéznél lévő forgalmi V.9-es rovata).

Új környezetvédelmi osztályok:
0: katalizátor nélküli, benzinüzemű, a jóváhagyási előírások szerint nem minősített dízelüzemű, ENSZ-EGB 83.00-83.01/A vagy 49.00-49.01/A előírás szerinti jóváhagyási jellel ellátott dízelüzemű;
1: katalizátoros, nem szabályozott keverékképzésű, benzinüzemű;
2: katalizátoros, szabályozott keverékképzésű, benzinüzemű, kivéve a 4. osztályba sorolt EURO-II minősítésű gépjármű;
3: EURO-I minősítésű dízelüzemű gépjármű;
4: EURO-II minősítésű, katalizátoros, szabályozott keverékképzésű - benzinüzemű vagy EURO-II minősítésű dízelüzemű gépjármű;
5: tiszta gázüzemű vagy elektromos meghajtású, illetőleg hibrid (a gépjárművet meghajtó elektromos-, valamint benzin- vagy dízelmotorral is ellátott) hajtású, kivéve, ha belsőégésű motorja nem éri el az EURO-III minősítést);
6: EURO-III minősítésű, katalizátoros, szabályozott keverékképzésű, benzinüzemű gépjármű;
7: EURO-III minősítésű dízelüzemű gépjármű;
8: EURO-III minősítésű dízelüzemű gépjármű, OBD-rendszerrel ellátva;
9: EURO-IV minősítésű, katalizátoros, szabályozott keverékképzésű benzinüzemű gépjármű, OBD-rendszerrel ellátva;
10 és 11: EURO-IV minősítésű dízelüzemű gépjármű, OBD-rendszerrel ellátva;
12: EURO-V minősítésű dízelüzemű gépjármű, OBD-rendszerrel ellátva;
13: EEV minősítésű dízelüzemű gépjármű, OBD-rendszerrel ellátva;
14: EURO-V minősítésű gépjármű;
15: EURO-V minősítésű gépjármű

Ez a 16 osztály végre már egy kicsit előremutató is, hiszen a 15-ös számú, jelenleg EURO-V-ös minősítésű csoport hamar EURO-VI-ra vált, amint azt elérjük 2014-ben. Ezen osztályok alapján kerültek meghatározásra az új, rendszámra kerülő matricák is: **Fekete** színű plakett jár a korszerűtlen, nem környezetbarát járműveknek, amelynek a környezetvédelmi osztályba sorolása: 0, 1, 3. **Piros** színűt kapnak a korszerűtlen, kevésbé környezetbarátok a 2-es osztályból; **kéket** a korszerű, környezetbarát járművek, amelyeknek a környezetvédelmi osztályba sorolása: 4, 6, 7, 8. Ezek után pedig a legjobb, **zöld** színű plakettel díszeleghetnek a korszerű, kiemelten környezetbarát járgányok, amelyek besorolása 9-es, és efölötti.

Ezen ésszerűbb plakettozás után most jöjjön a mi díszes fővárosunk, és annak szmogos levegője. A sárga plakett eltűnése révén teljesen új szmogrendeletre volt szükség. Bevezetésére 2010. augusztus 6-án került sor, amelynek értelmében a szmoghelyzet riasztási fokozatában már nem a páros és páratlan rendszám alapján korlátozzák az autók közlekedését, hanem a környezetvédelmi plakettek színe szerint. Ilyen esetben a piros és fekete matricásoknak kell autójukat a garázsban hagyniuk, és más módot találniuk a helyváltoztatásra.

Tehát veszélyesen káros levegőjű, szmogriadós időben például egy nagy teljesítményű Euro-II-es (nem túl korszerű) dízel jármű tulajdonosa vígan volán mögé ülhet, és végigpöfögheti az egész belvárost, mindenféle szankció nélkül. Az üröm az örömben ezek után érezhető: fekete és piros matricával ellátott gépjárművek részvétele a budapesti forgalomban igen csekély, így a levegő minőségére gyakorolt hatásuk is szinte jelentéktelen. Tartok tőle, hogy erről csak a közelgő „szmogszezon" alkalmával fognak tudomást venni a fenti rendelet alkotói…

GrafUr

Az Ikarus tündöklése

Előző havi ígéretemhez híven következzék egy kis összefoglaló a magyar ipar egykoron legkiemelkedőbb szereplőjéről, amelyet a mai napig legendák és találgatások lengnek körbe, és az is kiderül, hogy miért is lett egy madárszárny a buszgyár logója.

Szokásomhoz híven ezúttal is izgalmas történelmi kirándulásra invitálom a kedves Olvasót, melyben az idő szövetét meggyűrve kalandozunk a letűnt korok világában. Rengeteg régi történet szerepelt már ezeken a hasábokon, amelyek mind a magyar mérnöki leleményesség és gazdasági teljesítőképesség csodáit mutatták be, és ez alkalommal is egy ilyen történettel ismerkedhetünk meg.

Utazásunk ezúttal 1895-ben kezdődik Budapesten. Ez az az általam sokat emlegetett kor, amelynek oly sok mindent köszönhetünk ma kezdve a Földalattitól, a Fogaskerekűn és a villamoson át egészen egyetemünk legrégebbi épületeiig. Ebben a pezsgő korban Uhri Imrének hívták azt az üzletembert, aki a VII. kerületben indította útjára kovács és kocsigyártó üzemét. Az üzlet és a munka annyira jól ment, hogy 1917-re annyi tőke gyűlt össze, amelyből már egy sokkal tágasabb üzemterületet lehetett vásárolni az akkori külvárosban, a XIV. kerületben. Ennek az átköltözött műhelynek már fő profilja volt a kocsigyártás. A vállalkozás azon kevesek közé tartozott, amelyek pozitívan jöttek ki az első világháborúból, ugyanis annyi megrendelés érkezett teherszállító és pótkocsik gyártására, hogy a kapacitás igen hamar szűkösnek bizonyult. Ahogy teltek az évek, egyre bővült mind a kapacitás, mind pedig az üzem által nyújtott választék. Mígnem beütött a nagy gazdasági világválság (amit azóta átkereszteltek „első gazdasági világválság”-ra, révén, hogy most éljük a másodikat). Ennek következtében elmaradtak az állami megrendelések – amelyek elsősorban a MAVART (Magyar Államvasutak Autóközlekedési Részvénytársaság – merthogy ilyen is volt, bizony) részéről érkeztek. A cég még vergődött egy darabig, végül 1933-ban csődeljárás során felszámolták.

A cég megszűnése nem jelentette a tulajdonosi kör eladósodását, hiszen az Uhri család megszerezte a vállalat tulajdonát képező eszközök és berendezések döntő többségét, amelyre alapozva a család második generációja megalapította az Uhri Testvérek Autókarosszéria és Járműgyárát. A gyártás 1935-ben indult meg újra a Hungária Körút 207. szám alatt található üzemben. A gyártási körülmények a hely szűkössége miatt nem voltak ideálisak, de legalább a technológiai felszereltség modern volt. Ahogy stabilizálódott a gazdasági helyzet, ismét megjelentek a korábbi ügyfelek, és az üzlet ismét felfutóban volt. A nagyobb állami és városi vállalatok (például a legendás BSZKRT) elegendő megrendeléssel látták el az üzemet ahhoz, hogy megalapozott legyen egy lényeges technológiaváltás. 1937-től a járműveket fémvázzal készítették a korábbi fa váz helyett, így a minőség és az állóképesség is sokat javult. Ennek további záloga volt, hogy Mercedes-Benz alvázakra építették a járműveket.

A második világháború kitörése sem okozott visszaesést a cég életében, pont ellenkezőleg. Ahogy az első világháború idején is, most is előnyt kovácsoltak a kialakult helyzetből. Az intézményt hamar különleges hadiintézménynek minősítették, ezzel mentesítették annak dolgozóit a hadkötelezettség alól, így biztosítva a zavartalan gyártást. Természetesen ezt az engedményt azért cserébe kapta a vállalat, hogy ellátta a magyar haderőt járművekkel. A ’40-es évek közepére már olyan mértékűre duzzadt a gyártás, hogy a cégnek új telephely után kellett néznie, és ekkor került megépítésre a Sashalom és Mátyásföld közötti Ehemann-telepen az a gyáregység, amely később az Ikarus egyik meghatározó központjává vált. 1944-re épült meg ez a gyáregység, és épp hogy elkezdődött a munka, amikor a nyilas ellenőrök felgyújtották az egészet, és szinte minden megsemmisült.

A ’40-es években Mátyásföldön indult egy repülőgépgyártó részleg is az Uhri testvérek mentorálásával, és innen ered az Ikarus logója is, amely egy madárszárnyat formáz. Maga az Ikarus elnevezés pedig onnan származik, hogy a vállalatot 1949-ben összevonták az Ikarus Gép- és Fémgyár Rt.-vel, amely szintén foglalkozott repülőgép-alkatrészek gyártásával.

Ezzel az összefonódással létrejött hazánk legnagyobb gazdasági teljesítményeket elért vállalata. De hogy pontosan mik is ezek a gigászi teljesítmények, az csak a következő számból fog kiderülni, ugyanis a karakterlimitem és időutazásunk végére értünk. A következő szám már nem a hőskorral, hanem a szocialista vállalatmodell alapján működő cég tündöklésével és hanyatlásával fog foglalkozni.

Uhri Imre és családja alapozta meg hazánk legnagyobb műszaki elismerést hozó vállalkozását

Pál

Nyitott kapu a miskolci tömegközlekedéshez

Talán nem túlzás azt állítani, hogy a vidéki városok közül Miskolc rendelkezik a legtöbb tömegközlekedés iránt érdeklődő egyénnel. Évekkel ezelőtt az MVK Zrt. (Miskolc Városi Közlekedési Zrt.) felismerte ezt, s évről évre egyre érdemesebb ellátogatni a nyílt napra a Szondi György utcai telepre.

Szinte minden fiúgyermek kiskorában buszsofőr, mozdony- vagy villamosvezető szeretne lenni. Imád az említett eszközökkel közlekedni, megbabonázva szemléli egy sofőr munkáját, a játékpolcán pedig játékbuszok, kisvasutak sorakoznak. Azonban van egy réteg, akiknél ez az érdeklődési irány a későbbiekben is megmarad, őket, magunkat, nevezzük közlekedésbarátoknak. A közlekedésbarát nem egy buszra száll fel, hanem egy adott forgalmi rendszámú vagy pályaszámú járműre, nem viszonylaton, hanem adott fordás járművel utazik. Egy közlekedésbarát szobája tele van különféle ereklyékkel, hisz mekkora értéket képvisel a szemében egy viszonylatjelző tábla, vagy akár egy Ikarus-kulcs. Egy közlekedésbarát képes kora hajnaltól késő estig fotófelszereléssel járni a várost, akár a legcudarabb körülmények között is. Épp ezért hű miskolci közlekedésbarátként kötelességemnek éreztem részt venni az idei második MVK Nyílt Napon.

Az őszi nyílt nap Miskolc városában az Európai Mobilitási Hét programsorozat szerves részeként, szeptember 17-én, pénteken került megrendezésre. Nem maradt vendégek nélkül a társaság oktatóterme délelőtt sem. A szokásoknak megfelelően ebben az időben a jövő generáció képviselői szervezett óvodai program keretében ismerkedhettek a környezettudatos (tömeg)közlekedési lehetőségekkel. A csöppségek számára a legérdekesebb látnivaló mégis inkább a Neoplan Centroliner vezetőfülkéje volt, ahova ezen a napon bárki beülhetett.

A délután folyamán aztán a hangsúly áthelyeződött a szakmai témákra, s mint az éppen legaktuálisabb ilyen jellegű téma, a Zöld Nyíl pályaépítési, technológiai előadás következett. Országos szinten Miskolc tömegközlekedését illetően az első, ami az emberek eszébe jut, az a Zöld Nyíl villamos nagyprojekt. Ismeretes, hogy a város kelet-nyugati tengelyén található villamos vonal felújítása elodázhatatlan volt, a pálya – főleg a Tiszai pályaudvar-Malomszög utca szakaszon - azonnali felújítást igényelt. A pénzügyi és egyéb akadályok ez év tavaszára hárultak el, így május 3-án került sor az ünnepélyes sínátvágásra, melynek elvégzési joga Börzsei Tibort, az MVK Zrt. vezérigazgatóját illette meg. Az építkezés ún. nulladik fázisában a Thököly utcánál kiépítették az ideiglenes villamos végállomáshoz szükséges infrastruktúrát, valamint átköltöztették a villamos javítóbázist a cég diósgyőri, Negyedik utcai telepére. Ezt követően kezdődött a munka igazán látványos része, az első fázis, melynek keretében a Tiszai pályaudvar és a már említett Thököly utca között cserélik ki a síneket. A beruházás ezen szakasza jelenleg a végéhez közelít, a pálya nagy részén már csak az „utolsó simítások" hiányoznak, s a tervek szerint még az idén újra villamosozhatunk a belvárosban. A megállóhelyek közül csupán csak egy darab, a Selyemréti készül el, a nyílt napon a megállók látványtervében lehetett gyönyörködni.

Az előadás során ismertették a pályaépítés eddigi nehézségeit, momentumait. Az első fázis bontási munkálatai három szakaszban zajlottak. A város kifejezett kérése indokolta a munkaterület megosztását, ugyanis a kora nyáron zajló Bartók + Európa Operafesztivál patinás képébe nem illett volna bele a munkagépek zaja a belvárosi szakaszon. A bontás mellett folyamatosan méréseket végeztek, s az így kapott eredmények alapján a mérnökgárda arra a következtetésre jutott, hogy a régi pálya alapjaként szolgáló hosszgerendák kiváló állapotban vannak, azok megfelelnek az új pályához is. A több évtizedes vasbetonalap az előírt terhelés négy-ötszörösét képes megtartani, ez egyértelmű idő- és költségmegtakarítást eredményezett. Problémák adódtak viszont a selyemréti vasúti felüljárónál. A felüljáró hídszerkezete a villamos pályalemezzel egy egységet képező monoblokk vasbeton szerkezet, így statikai okok miatt ezen a kb. 170 méteres szakaszon a régi pályalemez bontása nem lehetséges. Az érintett szakaszra új tervet készítettek, amely pályalemez nélküli, a régi betonalapra történő sínlekötést írt elő. Kulcsfontosságú kérdés a lakosság számára a zajcsillapítás. Az előadáson megtudtuk, két kategóriába sorolták a pályát zajcsillapítás szempontjából. Első kategóriába tartoznak a normál pályaszakaszok, ahol az ingatlanok kellő távolságban helyezkednek el a sínektől. Itt a sínszálakat teljes egészében gumi rezgéselnyelő burkolattal látták el. Második kategóriás pedig az az öt, kiemelten érzékeny terület (ilyen például a színház és környéke) ahol ún. úsztatott pályaszerkezetet hoznak létre. Ez a gyakorlatban egy egybefüggő speciális rezgéselnyelő „szivacságyat" jelent, amely segít megőrizni a közelben lévő épületek épségét.

A prezentáció után a közönség került a középpontba, különféle totó, illetve kvízjátékok révén. Első ízben a téma még mindig maradt a Zöld Nyíl, s természetesen az ehhez kapcsolódó nyeremények sem maradtak el, melyekért megérte harcba szállniuk a közlekedésbarátoknak. Az első helyet elérő Juhász Gergely egy emlék sínszeletet nyert az eddigi villamospályából, egy ízléses díszdobozba csomagolva, emléklappal együtt. A következő megmérettetés sokuknak ismerős lehetett, s nem túlzottan kötődik a tömegközlekedéshez. Egy szabályos, 55 kérdéses B kategóriás KRESZ feladatsor kitöltésén lehetett részt venni, a nyeremény pedig egyszerű, de annál nagyobb élményt nyújtott: az első három helyezett cég telephelyén egy Ikarus 280-as tesztvezetést nyert. A rövid elméleti „oktatás” után a szerencsések máris volán mögé ültek (természetesen D kategóriás oktatóval a jobbjukon), és teljesíthették a rögtönzött rutinpálya feladatait. Megfordulás, tolatás, szlalom, ezek mind a feladatok között szerepeltek, s valljuk be őszintén, ezek azért nem egyszerű műveletek egy több mint 16 méteres csuklós busszal. Amíg a nyertesek tárolóban manővereztek, az oktatóteremben tovább folytatódott a vetélkedő. A feladat ezúttal, s egyben utolsóként a képfelismerő totó volt. Huszonöt darab részletfotó (például egy visszapillantó tükör avagy hűtő) levetítése után meg kellett állapítani a jármű pontos típusát. A feladat olykor nevetségesen egyszerű, olykor pedig kínosan nehéz volt, ám a szakavatott szemeknek nem nagyon tudtak meglepetéssel szolgálni. A nyeremények itt is, mint a mai nap során mindig buszos ereklyék voltak. Lyukasztókészülék hozzá tartozó kulccsal, vagy éppen egy jegyellenőri karszalag. S ha már jegyellenőrzésnél tartunk, a program folytatódott tovább…

Mit sem ér a társaság igen barátságos fellépése, ha a hétköznapokban kellemetlen beszélgetésünk támad valamely kék egyenruhás munkatárssal. Ezen a rendezvényen bepillantást nyerhettünk a „kulisszák mögé”, azaz az ellenőri helyiségbe. A szoba a vezénylő épületének kissé eldugott részén helyezkedik el. Szó nincsen az Antal Nimród Kontroll című filmjében látható sötét, komor, szocreál hangulatú helységről. A szobába belépve kellemes atmoszféra fogad bennünket. Élénksárga falak, modern tárgyalóbútorok, ízléses járólap a földön. A falakon óriási parafatáblán a legfrissebb információk lógnak a különféle utazási kedvezményekről, illetve az őket érintő jogszabály változásokról, hisz fontos, hogy az ellenőr naprakész információval rendelkezzen munkája során. Ha pedig a kedves utas mégis többet tudna (vagy képzelne) mint az ellenőr, a testileg-lelkileg megfáradt kolléga könnyedén és egyszerűen vezetheti le a feszültségét a cég saját, külön erre a célra tartott bokszzsákja segítségével. Méretes darab, s szerencsére a személyes szekrényeknél kapott helyet, kissé elszeparálva a szoba többi terétől. A tágas belső térnek köszönhetően lehetőség nyílt a helyiségben egy galériát létrehozni, ahol az ellenőrök csoportvezetője kapott helyet. Odafent tetszetős cseresznye színű faburkolat, valamint fekete bőr ülőalkalmatosságok mutatják a szintemelkedést. Rendkívül ízléses színvilág, kellemes környezet. S ha már a lelki megnyugvás eszközét, a bokszzsákot említettem, szót kell ejteni a testi felfrissülés lehetőségéről is, amely egy kényelmes bőr relaxációs fotel. Egy ellenőrt napi munkája során millió atrocitás, stresszhatás érheti, épp ezért érthetőek ezek a nem mindennapi berendezések. Néhány szót szóltak maguk az ellenőrök is a munkájukról. Elmondásuk szerint többféle bliccelői réteg van jelen. A hajléktalanok, akik nem utazás céljából veszik igénybe a tömegközlekedést. A flegmák, akiknek ugyan volna lehetőségük jegyet vásárolni, de elvből nem váltanak jegyet. Akik a legtöbb sajnálatot érdemelnek az ellenőrök részéről is, azok a feledékenyek. Kivételt azonban velük sem tehetnek, a szabály az szabály. Megtudtuk még, hogy a látszat ellenére meghatározott napi körük van, nem a saját kényük-kedvük szerint utazgatnak a városban, valamint egy ellenőr egyáltalán nem pénzbehajtásra játszik, neki azzal nem lesz több a fizetése, ha tíz emberrel többet büntet meg. Bokszzsák ide, relaxfotel oda, nem egy nyugodalmas álomszakma az ellenőri foglalkozás, az egyszer biztos…

A idő már hat óra fele járt, a szervezett programoknak lassan vége szakadt. Utolsó attrakcióként a nemrégiben elkészült, s az idei CineFest Miskolci Nemzetközi Filmfesztiválon bemutatásra került „Akkor még más volt minden” című cégtörténeti filmet vetítették le a nagyérdemű közönségnek. A film különféle visszaemlékezések, fotók, mozgóképek alapján eleveníti fel a miskolci tömegközlekedés hírhedt történetét. A film levetítése után kiürültek a kiállított járművek, a tárolók s az oktatóterem, véget ért a nyílt nap. Budapestről hazaérkezve még inkább élvezetes volt az ismerős járművek között ismerős arcokkal találkozni, barátilag elbeszélgetni. Számomra kétségtelen, de talán a kívülállók számára is egyre egyértelműbb, hogy az MVK Zrt. a leginkább szerethető, legszimpatikusabb közlekedési vállalat az országban.

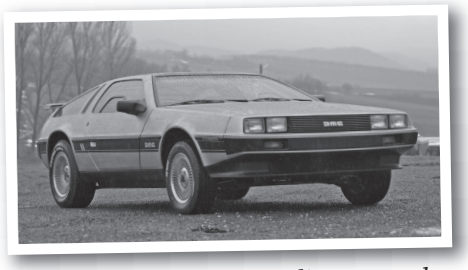
A képekért köszönet Orosz Péternek!

Kovács Balázs

Delorean DMC-12

25 évre szóló átrozsdásodás elleni garancia, olasz karosszéria, angol felfüggesztés, ír gyártmány, Peugeot-Renault-Volvo motor a Chevrolet volt igazgatójától. Dióhéjban ez a DMC-12. Előre a múltba!

John Zachary Delorean pályája üstökösként ívelt felfelé. Először a Chryslernél majd a Packardnál dolgozott, aztán a Pontiac igazgatója lett, végül pedig a Chevrolet-t kormányozta igazgatói székéből. '71-ben a teljes autó- és kamionrészleg vezetője lett. Ezek után megtervezte a legújabb Corvette-et és folytathatta volna a General Motors újkori történelmét. Azonban John Zachary Delorean nem így tett, 1973-ban felmondott, és megalapította saját cégét a Delorean Motor Company-t.



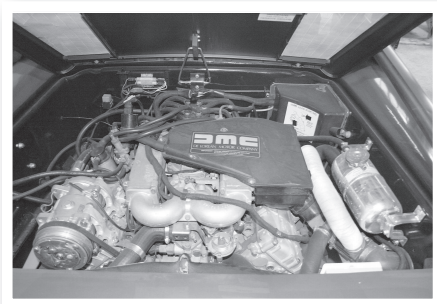
A szögletes karosszéria teljesen rozsdamentes acélból készült, lakk sincsen rajta. Ápolásának módja igazán egyedülálló. Fém, dörzsi szivaccsal „polírozza" tulajdonosa. Fontos odafigyelni a dörzsölés irányára, különben többet árt, mint használ.

1981 januárjában Dunmurry-ben, Belfasttól nem messze kezdték el gyártani a DMC-12-t, Giugiaro karosszériával és Colin Chapman, a Lotus mérnöke által tervezett felfüggesztéssel. Az autó hátuljába egy PRV azaz Peugeot-Renault-Volvo 6 hengeres, 2849 köbcentiméteres V-motor került. 1984-től a Renault 25 V6 Turbot is ugyanennek a motornak a feltöltős változata hajtotta, de építették Citroënekbe és más márkákba is. Sajnos a gyártás nem tartott sokáig, John Zachary Delorean cége a Delorean Motor Company 1982-ben csődbe ment, igaz utána még 1983-ban legyártottak pár darabot. Így összesen három változatban, körülbelül 9000 sirályszárnyas készült. Létezett a 81-es, 82-es és 83-as modell, a különbségek nüanszniyak voltak, a leglátványosabb változás a 81-es és a 83-as évjárat között a motorháztető minimális változása volt. A tiszavirág életű céget még egy utolsó húzással próbálta megmenti Delorean: 1982-ben drogügyletekbe keveredett, de az FBI lecsapott rá. A vádak alól felmentették, viszont ez már mit sem változtatott a cég sorsán. Az persze a mai napig nem egyértelmű, hogy saját maga ment-e bele a kétes ügyletbe, vagy csak belekeverték és megfenyegették, de egy olyan igazi legenda, mint a Delorean DMC-12 mit sem érne misztikumok nélkül.

Ilyen misztikum az is, hogy vajon hogy a csudába állíthatta a 193 cm magas John Zachary Delorean, hogy az autó magas embereknek is tökéletesen megfelel. Már 185 centiméterrel sem egyszerű elférni ebben az 1981-es ezüst kupéban, és persze kényelmesnek sem mondható. Azért, az megállapítható, hogy a „Vissza a jövőbe" című film két főszereplőjének Michael J. Fox-nak és Christopher Lloydnak nagy szerencséje volt, hogy nem kifejezetten atléta termetűek.

Minden Delorean ajtaja össze van „firkálva" gyártási információkkal, még a készítők neve is szerepel a kárpit alatt. Innen tudhatjuk, hogy egészen pontosan 1981. november 17-én délután 6 órakor készült el Írországban az egyik magyarországi DMC-12-es, melyet Texasból szállítottak be.

Ezt az autót egyébként 9600 mérfölddel vették, azóta nem ment sokat. Hivatalosan csak 2012. január 12-én lehet majd veteránként forgalomba helyezni, azt pedig már érdemes kivárni.



PRV, 6 hengeres, befecskendezéses motor

Hiszen mi egy rozsdamentes acél karosszériájú autónak még 2 év? Kis túlzással még most is vadonatújnak számít a DMC, átrozsdásodás elleni garanciája 4 éve járt le, és most 29 éves. A teljesítménye miatt annyit kritizált 170 lóerős motor, ami Amerikában a károsanyag-kibocsátási előírások miatt csak 140-150 lóerőt teljesített,

A kis átmérőjű, bőrözött, három küllős kormány igazi sportkocsi belsőt kölcsönöz. A manuális váltón kívül gyártották még automatával is.

8,8-10,5 másodperc alatt gyorsítja az 1230 kilós sportkocsit 96 km/h-ra. Ez a nem nyugati autókon szocializálódott társadalmaknak bőven megfelel, '81 Magyarországában vérbő sportkocsi lett volna. Persze más helyeken egy sportkocsitól, és ezért az árért, több volt várható, így sajnos sosem volt az eladási listák élén. Mai szemmel hiányosságai könnyen megbocsáthatóak, dinamikájának megítélése csak vérmérséklet kérdése. Akinek elég, az azért élvezi, akinek pedig nem, azzal mindent feledtet, hogy egy Deloreanban ül.

Itthon, mint a világon oly sok helyen, hatalmas a Delorean és a Vissza a jövőbe kultusz. A fluxuskondenzátort egy emberként keresi az összes megszállott az autóban. Még klub is alakult, ahol lelkes magyar tulajok és érdeklődök csoportosulnak, és gyűjtik az információkat.

Az itt bemutatott autó tulajdonosa még találkozót is szervezett, ahol az övén kívül még egy DMC-12-es is megjelent…

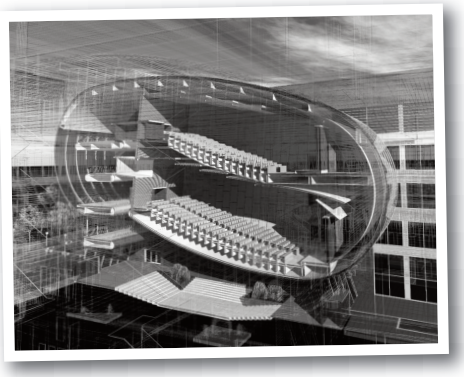
Surányi Marci

A Q épületben jártam

Bizonyára már mindenki rendelkezik némi információval a Q épületről, értesülhettünk viszontagságos építéséről, nem megszokott építészeti megoldásairól, és remélhetőleg fényes jövőjéről is fogunk még sokat hallani a már megépült és a jelenben/jövőben épülő Q épületegyüttesről.

A BME épületállománya 3 nagy kampuszterületre osztható – az első, műemléki jellegű kampusz 1902-09 között épült, a mai K, Ch, F és Könyvtár épületeket foglalja magába. A második rész, a Bertalan Lajos utca és a Petőfi híd között terül el, jellemzően 1950-75 között került beépítésre, a harmadik, a déli kampusz története pedig az 1998-ban átadott Informatikai épülettel kezdődött, és 2007. szeptember 3-án folytatódott, mikor is dr. Molnár Károly, a BME akkori rektora és Gelencsér László, a Hérosz Zrt. elnöke lerakta a BME Q épületegyüttesének alapkövét a lágymányosi egyetemváros területén, a BME I épülete melletti területen.

Közben Magyarországot is elérte a válság, így az épület finanszírozásával gondok adódtak, 2009 márciusában felfüggesztették az építését, ekkor körülbelül 25 százalékos készültségi állapotnál tartott az építkezés, szerencsére azonban megoldódtak a pénzügyi problémák, így még nyáron újraindultak a munkálatok.



Az építőiparban hagyomány, hogy a kivitelezők megünneplik, mikor az épület eléri a szerkezetkész állapotot: 2009. december 4-én Bokrétaünnepséget tartottak, dr. Péceli Gábor, a BME jelenlegi rektora és Gerencsér László a szerkezet legmagasabb pontjára helyezték a bokrétát.

Az építkezés hihetetlen tempóban folytatódott, ennek köszönhetően 2010. szeptember 2-án megtörtént a Q épület ünnepélyes átadása, bár a történethez tartozik, hogy még jelenleg sincs teljesen kész, ott jártamkor még több épületrészen dolgoztak.

A Q épületben a BME Villamosmérnöki és Informatikai Karának, valamint a Gazdaság- és Társadalomtudományi Karának tanszékei kaptak helyet.

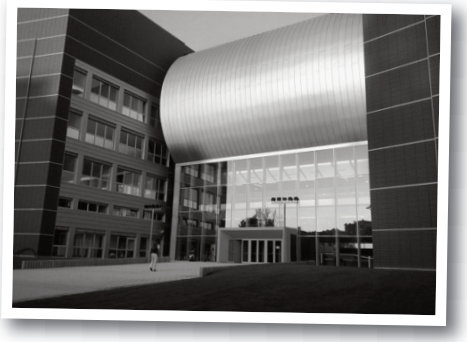
Az oktatási és kutatási célokat szolgáló létesítmény 8 szinten, együttesen bruttó 33400 m^2 összterületen, PPP konstrukció keretében épült meg, és 3600 hallgató befogadására alkalmas. Az épület tervezési munkálatait a rengeteg építészeti elismeréssel díjazott Lázár Antal építész, a BME egyetemi tanára irányította.

Az épület szerkezetépítésének befejezéséig körülbelül 15000 m^3 betont és 1800 tonna betonacélt dolgozott be a kivitelező, amelyhez kb. 65000 m^2 felületet zsaluzott.

Az épület két tömbből áll, amelyek között, az aula fölött helyezkednek el a 424 és 362 fős előadók. Különlegessége és egyben nehézsége a kivitelezésnek, hogy a két szárny közé tervezett, egyedi, előre gyártott vasbeton szerkezetű és egyedi acélszerkezetű nagyelőadók nagy fesztávval készültek.

Az épülethez mélygarázs is tartozik, mely 399 járművet képes fogadni, illetve kialakították az épület-felügyeleti rendszert is, a XXI. század igényeinek megfelelő informatikai szolgáltatásokkal.

A -1.-en található rengeteg laborhelyiség, a földszintre a nagyobb létszámú előadók kerültek és a további közösségi helyiségek, köztük például büfé is. Az előadótermeket a lehető legpraktikusabban próbálták tervezni, egyedi és magas fejlettségű technikával látták el, gondolok itt a modern projektorokra, mikrofonokra, továbbá arra, hogy a hallgatók székei egymástól egy kicsit távolabb helyezkednek el, ami nagyobb komfortérzetet adhat, nem egymás személyes terében kell végigülni az órákat. Bár többektől hallottam, hogy még nem teljesen kiforrott a technika működése, de reméljük, csak gyerekbetegségről van szó, és ezeket a kis hibákat is kijavítják, hogy zavartalanul folyhasson az oktatás.



Egy dolog, ami nekem még nagyon tetszik: az épület 4. szintjén az előadótermek mellett méretes teraszok is vannak. Nagyon szép a kilátás, és elég hasznos lehet a koncentráció fenntartásának érdekében az előadások szünetében szívott, friss levegő.

Az épületet különleges fényjátékai is kiemelik a környező egyetemi létesítmények köréből, én az Egyetemi Napok idején láttam ezt először, ráadásul sötétben; majdnem orra estem sétálás közben, annyira lekötötte a figyelmemet.

A megkötött Bérleti és Szolgáltatási Szerződés szerint a Q1 épületet a BME a 20 éves, határozott időtartamra visszabérli a beruházó H2Q projekttársaságtól. A szomszédos Q2 épületre nemrégiben tett érvényes ajánlatot a Magyar Tudományos Akadémia, így várhatóan 2012-ben új kutatóközpontok költöznek ide, így az ELTE-BME-MTA hármas már európai léptékű oktatási - kutatási tömeget jelenthet.

A mélyépítés során kb. 74000 m^3 földet mozgattak meg.

Csillu

Közlekesek külföldön

Évről évre nagyobb hangsúlyt kapnak a különböző külföldi tanulmányutakat és gyakorlati lehetőségeket kínáló pályázatok. Most induló cikksorozatunkban megkérdezünk pár közlekedésmérnök hallgatót – elsőként Domokos Tibort – arról, hogyan vélekednek a témáról.

Először az első- illetve másodéves hallgatóknál érdeklődtem, hogy terveznek-e a tanulmányaik alatt külföldön tölteni egy félévet vagy akár egy évet. A válasz szinte egyöntetű volt, a legtöbben elvágyódnak külföldre, részben a hazai oktatás néha kaotikus állapotai elől, részben pedig szakmai fejlődés céljából. Vonzó lehet egy új kultúrát megismerni, és világot látni. De kezdetben könnyen elveszhetünk az ügyintézés útvesztőjében, felvetődnek kulcsfontosságú kérdések, mint például az, hogy hogyan pályázzunk, melyik országba, városba, mely egyetemre szeretnék járni, milyen szakok vannak, szükséges-e valamilyen extra nyelvtudás. De ezek mellett a mindennapi élet ügyes-bajos dolgait is egy teljesen idegen környezetben kell megoldani. Összességében elmondható, hogy a magyar fiatalok nagy része nem eléggé mobilis, nem szeretnek hosszabb időre elszakadni otthonuktól, és az elinduláshoz sem mindig elegendő a nyelvtudásuk.

De az anyagi rész is visszatartó erő lehet, mert az ösztöndíjak mellett jelentős költséggel járhat egy ilyen út. Az oktatás színvonala és az órák felépítése országonként, városonként eltérő lehet, annak ellenére, hogy a BSc-rendszer bevezetését az országok felsőoktatási intézményei közötti átjárhatósággal is indokolták többek között. A tanulás mellett a diákok sok esetben dolgoznak is, hiszen általános jelenség az, hogy a kis hazánkban megkeresett pénz nem ér annyit külföldön. De bizonyos, hogy az iskolapadban szerzett tudás mellett legalább olyan fontos és hasznos a külföldi munkatapasztalat is.

Megkérdeztem erről Domokos Tibit, a Közlekkar hatodéves hallgatóját, aki csoporttársaival a közelmúltban Németországban töltött fél évet. Arról érdeklődtem mennyire gyorsan lehet alkalmazkodni egy új környezethez, és mennyiben segítette elő a szakmai fejlődését a külföldön töltött idő.

”A német emberek elsőre egy kicsit furcsák, de a környéken sok más nemzetiségű diák is lakott, így több különböző nemzetiségű emberrel ismerkedhettünk meg. Legalapvetőbb különbség talán az, hogy a németek betartják a szabályokat, törvényeket, nem úgy, mint sok esetben Magyarországon, és ezt a hozzáállást egy idő után mi is átvettük.

A munkahelyek is teljesen mások, az irodák világosak, ergonomikus bútorok vannak, a vezetőség legtöbb esetben törődik azzal, hogy a dolgozók jókedvűen menjenek a munkahelyükre, és ott is élvezettel végezzék el a teendőiket. Sok csapatépítő-tréninget szerveznek, közös kirándulásokat és továbbképző tanfolyamokat. Én személy szerint nagy pozitívumnak tartom, hogy általában nem protekció révén veszik fel az embert, illetve léptetik elő, hanem a teljesítménye miatt. Persze a fizetés sem utolsó szempont, mert ha rendesen dolgozol, akkor meg is fizetnek érte. A munka és a tanulás mellett szerencsére volt időnk felfedezni és jobban megismerni az országot. Elutaztunk minden nagyobb városba, sokat túráztunk, és természetesen szakmai témájú kiállításokra is elmentünk, mint például a Sinsheim-i Közlekedési Múzeumba. Szakmai fejlődés szempontjából volt természetesen a leghasznosabb ez az út. Korábban teljesen máshogy álltam az iparhoz és a munkához, de a kint töltött idő alatt igazán megszerettem a munkát. Sajnos a gyakorlatban sok minden teljesen máshogy van, mint ahogy azt az egyetemen itthon megtanítják. Azóta az ott tanultakat felhasználva már én is oktatok, segítek másoknak szakmai tárgyakban. Már elgondolkoztam rajta, hogy az egyetem elvégzése után a jövőben külföldön dolgozzak, bár mikor kint voltunk, jó volt hazajönni is, mert hiányzott a család és a barátok. Véleményem szerint, akinek megvan rá a lehetősége az mindenképpen utazzon el, és töltse el hasznosan az időt, mert ezek olyan tapasztalatok, amik egy életre megmaradnak, és amelyekből a későbbiekben építkezni lehet.”

A legtöbben a külföldön szerzett tapasztalattal, tudással próbálják növelni versenyképességüket a munkaerőpiacon, vagy a kint szerzett jövedelemből próbálják megalapozni a jövőjüket. Bárhogyan is legyen, szinte csak előnyét tudnánk felsorolni egy-egy külföldön töltött félévnek, hiszen lehet, hogy a kezdeti nehézségek kedvünket szegik, mégis a megszerzett emlékek mindig megmaradnak, és profitálni lehet belőlük.

További információ:
www.eduline.hu
www.erasmus.hu
www.sc.bme.hu (itt érdemes feliratkozni a hírlevélre)

Martina

Írások az írásról – I. rész: Mire?

Amióta az emberben él a vágy, hogy megosszon egy információt vagy érzést valakivel, azóta próbál több-kevesebb sikerrel nyomot hagyni maga körül a világban. Írni lehet téglafalra és növényi rostokra is, de természetesen megvan a dolognak a maga művészete: erről szól e cikksorozat első része.

A legősibb spontán falfeliratról Dániel könyvében olvashatunk. A történet szerint Baltazár káldeus király lakomáján váratlanul megjelent egy emberi kéz, és a következő szavakat írta a falra: Mené mené tekél ufárszin, azaz: megmérettél és könnyűnek találtattál. A halálos végzet még aznap este utolérte az uralkodót.

Általában innen számítják a graffitik történetét. Azóta rengeteg művelője akadt a falra írásnak a pompeji polgároktól kezdve a modern idők fiataljaiig, azonban nem mondható kizárólag a lázadó alsó réteg szórakozásának. Például a leghosszabb ismert graffiti Mao Ce-tungtól származik: egy tanárát értékelte huszonkét évesen iskolája falán négyezer írásjellel. Amikor Picasso egy bankban várakozott, s unalmában a falba karcolgatott, az igazgató kibontatta a művet, s mint egy freskót, hazavitte.

Minden különleges próbálkozás dacára az embernek az a legmegfelelőbb, ha a rögzített információt magával is tudja vinni. Ennek az ókori egyiptomiak voltak a legnagyobb mesterei: először lefektettek vizes deszkalapra egy réteg vékonyra vágott nádrostot, majd ezen keresztbe még egyet, aztán ezeket kővel összepréselték azért, hogy kicsit meglágyulva a nedvességtől egymáshoz tapadjanak. Végül kitették a napra megszáradni őket, s kővel finoman lecsiszolták, hogy kellően sima felületet kapjanak az íráshoz.

Ez a technika annyira bevált, hogy egészen a X-XI. századig gyártottak papiruszt. Az így elkészült, tekercs formájában tárolt anyag sokban különbözik a mai papírtól. Mivel két réteg fekszik benne keresztben egymáson, a papiruszban nincsen szálirány vagy keresztirány, míg a mai papírokban igen, mivel ezeket hengerelve készítik, mint a fémlemezeket a gyárakban.

Erről te is meggyőződhetsz, kedves olvasó: fogj egy papírlapot a szélénél két ujjbegyed közé, és egészen szorosan húzd végig a papírt az élénél egy darabon, vigyázva, hogy el ne szakadjon. Ezt a merőleges élre ismételd meg. Azt fogod észrevenni, hogy míg az egyik éllel semmi különös nem történik, a másik él hullámos lesz a kezed nyomán: utóbbi a lap keresztirányú oldala.

A könyveket, újságokat úgy illik kötni, hogy állított legyen a szálirány, ellenkező esetben a kiadványok polcra téve hullámossá válnának a saját súlyuktól. (Két előadás közt ellenőrizheted a Közhír nyomdászait, hogy jól dolgoztak-e.)

A papirusznak az volt a színe, amelyiket a Nap közvetlenül sütötte, a visszája pedig a túlsó oldala. Módszere válogatta, hogy lehet-e írni mindkét felére. A mai papír esetében sincs másként, bár ez a modern gyártási technikák miatt nehezen tetten érhető: érzékenyebb íróeszközöket használóknak feltűnhet, hogy egy géppapír két oldalán másképp fest ugyanaz az írás. Egyes dekorkartonokon szemmel látható a különbség: a simább oldal a papír színe.

Nagy tömegben a papirusz igen sok helyet foglalt, és nem volt elég tartós sem. Ezt a problémát orvosolandó találták fel a középkorban a pergament, amely nem más, mint báránybőr. A juhot megnyúzták, késekkel a bőrt elvékonyították és méretre vágták: erre már körmölhette a szerzetes a méregdrága kódexek oldalait kézzel.

A pergamenek különböző minőségben voltak kaphatók: minél világosabb volt egy, annál többet ért, és annál világosabb volt, minél fiatalabb birkából készült. A legjobb alapanyag a még meg sem született báránymagzat bőre volt: egy vagyont ért hófehér színe miatt. Általában ilyen bőr esetén volt a legkönnyebb szavatolni azt, hogy az adott könyv minden oldala egyforma árnyalatú legyen.

Írni azonban nem csak papírra vagy pergamenre lehet. A középkori Irán területén esett meg, hogy a nagyvezír adócsaláson érte a könyvelőjét. A bűnösnek azzal kellett vezekelnie, hogy a börtönben semmit nem kaphatott enni, amíg el nem fogyasztotta az összes téves számadást tartalmazó fóliánst. A vezír utódjául az okos Naszreddin hodzsát (tanítót) nevezte ki. Amikor a bölcs elfoglalta hivatalát, a gazdag úr ámulatára hatalmas, különös állagú kötéseket cipeltetett be a tanácsterembe: a vastag, sárgás lapok puhák voltak és nyúltak. „Mi ez? Bolondot akarsz csinálni belőlem?" kérdezte a nagyvezír. „Távolról sem, pusztán előrelátó vagyok." felelt a hodzsa. „Én nem értek sem az adószedéshez, nagy effendi, sem a számvitelhez. Tudom, hogy mindent el fogok rontani, és arra a sorsra jutok majd, mint az elődöm: ezért csináltattam a könyvek lapjait laposra gyúrt tésztából."

M*gdee!

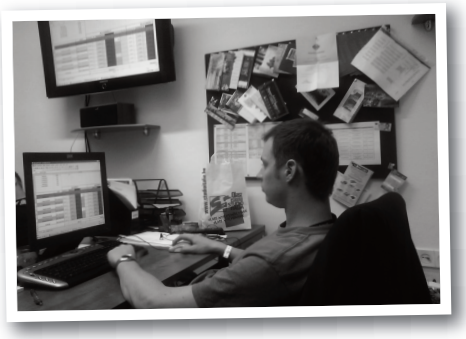
Így készül a Külső Aranykerék

Karunkon régre visszanyúló hagyománya van a fent említett vetélkedőnek, de a szervezés folyamatáról eddig keveset lehettet tudni, úgyhogy most Keresztes Péter segítségével bepillantást nyerhettek a kulisszák mögé.

Korábban szokás volt, hogy az Egyetemi Hallgatói Képviselet (EHK) tagjai szervezték az Aranykereket. A gyakorlat akkor változott meg, amikor - a Kari Napok mellett - az Egyetemi Napok vetélkedőjébe is bekerült a játék. Ekkor már a Közlekkar többi tagja is jelentkezhetett a Kerék szervezői közé, amennyiben elég kreativitást érzett magában hozzá, így alakult ki a mostani gárda.

A szervezést mindenki magában kezdi, ha valaki felfedez valami érdekességet, akkor azt később, üléseken hasznosítják. Nem árulunk el nagy titkot azzal, hogy a Kari Napok előtt több időt töltenek el a szervezők az ötletek egyeztetésével és megvitatásával, mint az Egyetemi Napok előtt. Mindig igyekeznek ugyanis úgy összeállítani a feladványokat, hogy igazodjanak a résztvevők felkészültségéhez.

Az egyik legnehezebb a mottó, azaz az Aranykerék témájának kitalálása. Ezzel kapcsolatban fontos behatárolni, hogy mi az, ami már egyáltalán nem tartozik a témakörbe, vagy épp ellenkezőleg, túl egyértelmű.



A definíciók, jelszavak, segítségek kitalálásához már a számítógép segítségét is kérik. Itt nem arra kell gondolni, hogy beütik a helyszínt a „gugliba", aztán a 20. találat alapján adják meg a definíciót, hanem arra is törekednek, hogy a Külső Aranykerék egyben kulturális programot is nyújtson. Ezt már tapasztalhattátok, bármennyire furcsán hangzik: sok dolog utánajárást igényel. Néha utána kell olvasni egy korszaknak vagy egy élettörténetnek.

Apropó... elgondolkozott bárki is azon, hogy az internet elterjedése előtt a csapatok hogyan fejtették meg az állomásokat? A versenyzők ekkoriban kevesebbet ültek a gépeik előtt, helyette többet járkáltak a városban, és talán többet is olvastak, ezért megvolt a kellő tudásuk ahhoz, hogy kitalálják a helyeket. Persze ma már a feladványok direkt internet-kompatibilisek, tehát nem kell feltétlenül ismerni a helyszínt ahhoz, hogy a csapatok megtalálják.

Ha az állomások helyszínei nagyjából összeállnak, akkor először is tartani kell egy ellenőrzést. Nyilván sem az állomás felügyelői, sem az érkező csapatok szempontjából nem szerencsés, ha a kijelölt terület veszélyes környékén van. Ez esetben természetesen másik helyszín után kell nézni.

A totó és a beszerzendő dolgok listáját véletlenszerűen állítják össze. Előbbinek általában nincs sok köze a témához (kivéve persze a megoldást), míg utóbbiba először igyekszenek a témához kapcsolódó dolgokat beírni, és utána teszik bele a „klasszikusokat".

A lebonyolítás már szinte rutinszerű: a vetélkedő kezdetekor a szervezők még gyorsan átfutnak egy listát arról, hogy pontosan mit kell elvégezniük, az állomások megfelelő időben elfoglalják a helyüket, a szervezői központban fogadják a hívásokat, mind a csapatoktól, mind az állomásbíróktól. Minden adatot belevisznek egy „okos-excelbe", ez számolja az időt és a pontokat, rajzolja a diagramokat, tehát gyakorlatilag minden adminisztrációt elvégez. Így kerülhetnek viszonylag hamar az Aranykerék megoldásai és időeredményei a *www.kozlekkar.hu*-ra.

Egyébként, ha nagyon lassan halad a vetélkedő, akkor előfordulhat, hogy egy állomás kikerül a játékból. Ez úgy történik, hogy az utolsó előtti állomáson (tehát kettővel a vége előtt) két boríték van, és az egyikben a kerék definíciója lapul.

A vetélkedő során előfordulhat, hogy nincs elég előre megírt segítség a kerékhez, mivel az Aranykerék általában csak a vetélkedő ideje alatt kerül végleges rejtekhelyére, ilyenkor a pontos helyet ismerő szervezők és a központ együtt találnak ki újabbakat.

Fél év múlva pedig az egész kezdődik elölről...

Tippek csapatoknak (a szervezőktől):

- Nem kell semmit túlbonyolítani! Van egy alapvető bizalmatlanság a szervezők felé, pedig a megoldás sokszor ott van az orrotok előtt.

- A segítség a definíció kiegészítője, nem a jelszóé, az is megeshet, hogy utóbbinak semmi köze az állomáshoz.

- Ha a definícióra nincs semmi ötletetek, akkor csapjátok hozzá a mottót is. A kettő együtt már adhat valamit. A kerékhez vezető út definíciója például az utóbbi időben eléggé tág helyszínt ad meg, ekkor érdemes ezt a trükköt alkalmazni, és olyan helyszínt keresni, ahol szerintetek „elférhet" egy kerék.

- Kerék Aranykánál (ld. közösségi oldalak) segítséget az állomásokhoz azért nem adnak meg, mert mindig mindenki máshol tart a játékban.

- A csapatjáték, az engedelmeskedés fontos.

- Az új definíció megszerzése után (legjobb, ha képben küldik) érdemes 5-10 percre csöndben lenni. Addig mindenki megfelelően felkészülhet, és elmagyarázhatja, hogy ő miért érzi azt a helyszínt megfelelőnek.

- Gondoltatok már arra, hogy egy állomáson nincs senki?

Csillu & Petrus & Kápé

Nem mellkasszőr kérdése

Szeptemberben letettem a jogsit teherautóra is. Mivel állandóan ugyanazokra a kérdésekre kellett válaszolnom az ismerősöknek, rájöttem, sok a témát övező tévhit a köztudatban. Jöjjön hát pár tény, és jó tanács.

Célom, hogy egy szép napon egy városi busz volánja mögött pöffeszkedjek, ezért bővítettem a pink plasztik hátlapját. De egy közlekedésmérnöknek eleve nem hátrány, ha tudja is vezetni azt, amit irányít, tervez, szervez. Ezért hasznos, ha kicsit belemerülünk a témába.

Ha azt mondom, teherautójogsi, mindenki rögtön azt hiszi, hogy veszem a baseball sapkám, a nejlontrikóm, bekapcsolom a country-rádiót, és irány a sztráda (természetesen egy 18 kerekűvel). Ebben sok minden sántít. Ha most a kamionosok általánosító leírását mellőzzük, nagyon fontos tisztázni, hogy a teherautó nem kamion. Míg az előbbi minden 3500 kg feletti, de 9 ülésnél nem többel rendelkező járműre vonatkozik, addig az utóbbi egy teherautóból és nehézpótkocsiból álló járműszerelvényt takar. „Minek az neked?" Ugyanúgy, ahogy a C kategóriának előfeltétele a B megléte, a D (busz) meg a C-re épül, tehát aki buszt akar vezetni, ezen mindenképp át kell esnie. Orvosi alkalmasságit viszont nem kell újítani.

Nincs szebb hang, mint amikor a kézifék szuszszan.

Most, hogy már tudjuk, mit vezetünk, nézzük, hogyan tegyük. A C kategóriás jogsi megszerzésének menete erősen hasonlít a sima személyautóéra. Ugyanúgy van elméleti oktatás, amelynek már kisebb részét teszi ki a KRESZ, viszont jelentősen több a műszaki tananyag, és némi alapvető rakodás és munkavédelem is helyet kap. Az elméleti szakaszt három elméleti vizsgával kell zárni. Ürröm az ürömben, hogy ezeket a vizsgákat egymás után kell végigülni a tapiképernyők előtt, és ha az ember egyen elbukik, mindhármat ismételheti. Ha ezen túl vagyunk, jöhet a pedal to the metal. A rutin kezelési feladatokban ugyanúgy három kötelező, és egy húzott feladat van. A kötelező feladatok a személyautóhoz hasonlóan: intenzív gyorsítás fékezéssel, tolatás, szlalom; a húzott feladatok között pedig ott van a rámpa mellé tolatás, az emelkedőn indulás és az Y-forduló is. A tolatós feladatok nehezebbek, hiszen a doboztól nem látni hátra, csak az van, amit a tükrök adnak. A kötelező rutinórák száma 6, ez általában elég a kezelés elsajátítására.

Van pár dolog, amely elsőre szokatlan lesz. Időbe telik megbarátkozni a teherautó méreteivel. Igaz, az autósiskolák kínálata a kategória legkisebbjeitől a legnagyobbakig mindent lefed, mégiscsak teherautóról beszélünk. Ha például az ember egy 18 tonnás, dobozos Renault Magnumon tanul (ahogy én is tettem), furcsa lehet, hogy három lépcsőfok vezet fel abba a fülkébe, ahol aztán fel lehet állni. Meg kell szokni, hogy míg egy személyautóban a kormányt egyik végállástól a másikig tekerni kb. 3 fordulatot jelent, úgy ez teherautóknál a duplája is lehet. Ezzel el is érkezünk a kormány kezeléséhez: fordulásnál „ki kell engedni a kocsi orrát", és amikor a jármű közepe elhaladt az akadály mellett (pl. padka), akkor kell alászedni a kormányt, majd rögtön vissza is engedni, mert ha betekerve tartjuk, épp úgy tarol a hátsó kerék. Szűk helyről kiálláskor a farsöprésről se feledkezzünk meg!

Kinyomott kuplunggal gurulni tilos!

Ha a rutinvizsgát is lezavartuk, irány a város! Rögtön a legegyszerűbbnek tűnő feladat is nehezebb már: ha egyenesen haladunk, sem bambulhatunk el. Folyamatosan figyelni kell mindkét tükröt, hogy sávban tartsuk a teherautót. Furán hangozhat, de egy ekkora jószágnál egy kis kormánymozdulattól is már a vonalon találhatjuk magunkat. Tisztában kell lennünk továbbá a megnövekedett felelősségünkkel. Ha nem figyelünk, és átmegyünk egy autón, az ő esélyeik erősen tartanak a nullához. Ha már tudunk egyenesen haladni, rá kell jönnünk, hogy a „kis autósok" nem igen figyelnek ránk. Nem törődnek vele például, hogy a fékút hosszabb, ugyanúgy bevágnak. Azt pedig végképp nem tudják, hogy egy teherautó városban csak 50-nel, autópályán 80-nal, egyéb helyen 70-nel haladhat, nem jókedvéből tötymörög.

Városban már „csak" vezetni kell, nincs parkolás, sem megfordulás. De a vezetés is épp elég nehéz a korábban említett tényezők és a bonyolultabb kezelés miatt. Meg kell szokni például a retarder (tartósfék) alkalmazását, amellyel anélkül lassíthatjuk a kocsit, hogy elfékeznénk az összes levegőt, vagy ha a váltó „pofozós", meg kell barátkozni a lassú és a gyors fokozatok közti átváltással. Ha levezettük a kötelező 24 órát, és levizsgáztunk, a szokásos procedúrával megkapjuk új jogosítványunkat, amellyel csak saját teherautónkat vezethetjük. Ahhoz ugyanis, hogy hivatásosként dolgozhassunk, meg kell csinálnunk még a PÁV-ot, a szolgáltatói igazolást, meg a többi szükséges vizsgát: ez pedig nem két fillér.

Sonci

Köszöntem

Emlékeztek még, mikor anyu mellett mentünk az utcán, és megrángatta a kabátunk ujját, ha nem köszöntünk rá az ismerőseire? Nos, én igen, és akkoriban egy életre megtanultam, hogy köszönni igenis fontos.

Amikor elsőben kollégista lettem, fel sem merült bennem, hogy ne köszönjek rá lépten-nyomon mindenkire, aki szembe jön az épületben. Akkoriban ugyan más volt a helyzet, hiszen a velem egy folyosón lakók egyben az évfolyamtársaim voltak (bár a mai napig nem mondhatom el, hogy ismerem mindannyiukat), de én akkor is szaporán szórtam a „hello”-kat, és a „szia”-kat, mikor másik emeleten jártam. Mégpedig azért, mert szerintem ez a normális. Falun is ez a szokás, és nem azért, mert ott túl udvariasak, vagy éppen túl buták az emberek. Ezért is vagyok meglepődve, hogy a Barossban gyakran tapasztalom, hogy a lakók szó nélkül sétálnak el mellettem. A probléma elég sok területet érint: egyértelmű ugyanis, hogy évek óta egyre inkább elhidegülnek egymástól az emberek nemcsak a kollégiumban, hanem a karon, az egyetemen, az országban, a világban is. Emellett viszont az üdvözlés vagy a köszönés etikai kérdés is.

„Ismerős a cikk? Kinek nem inge, ne vegye magára… Mi is kicsit szomorúnak találjuk, hogy minden évben probléma van ezzel a témával, és nem csak az elsősök miatt. Egyébként a dolog nem új keletű: ezt az írást idén „benzol” 2000-ben leközölt cikke alapján frissítettük fel.”

Az etikett szerint: előre köszön a férfi a nőnek, a fiatalabb az idősebbnek, a beosztott a főnöknek, a belépő a bent lévőknek. Nézzük csak szépen sorjában…

Mivel a karon az a maroknyi lány is teljesen beasszimilálódik a fiúk közé, így nyilván nem várjuk el, hogy a fiúk előre köszönjenek. Persze, ez is gyakran megesik, aminek külön örülök, de amit alapvetően elvárnék, hogy ha valaki jön szembe, és sejtjük, hogy ismerjük egymást (vagy tudjuk, hogy egy lakóépületben vagyunk, esetleg együtt járunk órákra), akkor ne az történjen, hogy elsunnyogunk egymás mellett, esetleg motyogunk valamit a bajszunk alatt, hanem inkább üdvözöljük egymást akkor is, ha nem is vagyunk annyira biztosak az ismeretségben. Ha meg valaki ránk köszön, akkor köszönjünk vissza. Persze, találkoztam már én is olyannal, akit életemben nem láttam előtte, sőt volt hogy még a nevemen is szólított, de a helyes reakció sosem az, hogy bámulok rá, mint borjú az új kapura, hanem viszonzom a köszöntését. Már nincs ott anyukám, hogy megrángassa a kabátomat.

Nem mondom, hogy velem nem fordul elő, hogy nem figyelek, és csak későn eszmélek rá, hogy ismerős jött szembe, aki köszönt is (főleg korábban, mikor még nem hordtam kontaktlencsét, és nem láttam semmit), de nem gyakori. A koli közelében vagy a suli felé sétálva azért mindig szoktam figyelni.

Fiatalabb az idősebbnek… nos, igen. Mikor az első, vagy másodévesek bekerülnek a BGK-ba, nagyon gyakori, hogy nem érzékelik, hogy gyakorlatilag egy házban élünk velük, és azért „fiatalabbként” illik mindig előre üdvözölni a korábban már bennlakókat. Én ebben is rugalmas vagyok, de van, akinek ez a heppje, hogy az újonnan beköltözöttektől elvárja az előre köszöntést. Az etikett szerint igazuk van. Egyébként ezzel kapcsolatban az a gond, hogy a felsőbbévesek látják, hogy a köszönés hiánya nem jó dolog, mégis inkább beleszoknak a helyzetbe, minthogy próbáljanak valahogy változtatni rajta, hiszen úgysem lesznek már itt sokáig. A gólyák feladata tehát tenni ez ellen. Mellesleg a köszönésnek van praktikus oka is, hiszen szívesebben adunk segítséget olyannak, aki vidáman, mosolyogva üdvözöl minden nap, és még az is előfordulhat, hogy így barátokat is lehet szerezni.

A beosztott-főnök viszonyt pedig levetíthetjük a tanárokra. Sokaknak ciki, mikor valamelyik oktató szembejön az utcán, és nem is mondanak neki „jó napot”-ot, mert úgy gondolják, hogy ha a tanár meg is ismeri őket, akkor is milyen pedálozós dolog köszönni neki. Hát, nem az. Biztosak lehettek benne, hogy ha nem ismer meg, akkor is vissza fog köszönni, és még az is lehet, hogy legközelebb már nem lesz neki idegen az arcotok. Doktoranduszok pedig gyakran felbukkannak a HaBárban is, szóval egészen nyilvánvaló, hogy nem harapnak.

El is érkeztünk az utolsó részhez: belépő a bent lévőnek. Gondolok itt a portásra vagy a vendégkártyákkal rendelkezőkre. Szerintem természetes, hogy annak az embernek, aki őrzi az épületet (még ha nem is olyan lelkesen, mint némelyikük) odaszólunk valamit be- és kilépéskor. A vendégekkel viszont furcsamód sosincs gondom, mindig lelkesen köszöngetnek. Lehet, hogy csak én látom rosszul, és mikor mi lépünk be más helyre, akkor jól viselkedünk?

Világmegváltást már nem várunk ettől a cikktől, de azért jó belegondolni, hogy egy kedves köszönés milyen kapcsolatok elindítója lehet…

Petrus

Koli-konyha

Most már kicsivel több fűszert fogunk használni, mint a múltkor, viszont ez ne okozzon fejtörést! Minden boltban be lehet szerezni őket, keressük meg a fűszeres polcot, és a legalsó fűszerek között válogassunk, mivel ott fillérekért be lehet szerezni pár olyan kincset, ami nagyon fel tud dobni egy-egy ételt.

Első fogásként kezdjünk egy **tojáslevessel**!

Hozzávalók:

- 5 db tojás
- 2 csapott evőkanál liszt
- 2 evőkanál étolaj
- 1 fej vöröshagyma (lehet lila is, az szép színt ad neki)
- 2 gerezd fokhagyma (elhanyagolható)
- 1 húsleveskocka (vegetával helyettesíthető)
- fűszerek (majoranna, szárított petrezselyem, pirospaprika, őrölt köménymag)

Elkészítés:

Először elkészítünk egy egyszerű rántást, alacsony hőfokon egy 2 literes lábasba beleoktrojáljuk az étolajat, és nem várjuk meg, amíg forró lesz, hanem mikor kicsit átmelegedett, hozzáadjuk a lisztet, majd egy fakanállal elkezdjük kevergetni. Ezt véletlenül se hagyjuk abba, mert hajlamos odakapni. Mikor aranybarna színű lesz, megszórjuk egy kávéskanálnyi pirospaprikával, majd tovább kevergetjük. Ekkor akár le is vehetjük a tűzről/platniról, mivel még hajlamosabb lesz odakozmálni. Ha nagyjából homogén jelleget kezd el felölteni a lábasban lévő cucc (ne lepődjünk meg, ha nem egy krémes valamit kapunk, ennyi liszttel nem valószínű ez az eredmény), akkor felengedjük kb. 1,5 liter vízzel, beledobjuk a húsleveskockát, illetve a hagymát meghámozzuk, bevágjuk (ne ketté, csak be, hogy jobban kiadja az ízét), a fokhagymákat csak hámozzuk, és ezeket együtt belerakjuk a lébe. Itt jön az érdemi része a levesnek: a fűszerezés. Egy kávéskanálnyi majoránna, egy jó csipet szárított petrezselyem megteremti az alaphangulatot – mint Kari Napokon a sörváltó -, majd egy csapott kávéskanálnyi köménymaggal megadjuk a végső ízvilágot. A köménymagból adagolt mennyiséget mindenkinek saját ízlésére bízom, én személy szerint nem szeretem, ha túlságosan dominál egy ételben. A lábas tartalmát alaposan elkeverjük (főleg a rántás miatt), majd rendesen alágyújtva megvárjuk, hogy felforrjon. Ekkor, egy kicsit visszább vesszük a hőfokot, majd két tojást beleütünk, és azon nyomban el is keverjük, ez sűrűsíti be a levest. Amennyiben szeretjük az egész tojásokat, akkor beleütünk még 3-at (vagy akár 4-et is), ezeknél fontos, hogy a leves éppen forrjon, majd mikor beleütöttük a tojást, akkor 2-3 percig ne kevergessük. Mielőtt nekilátnánk, a hagymát távolítsuk el belőle. Kb. 4 alkalomra elegendő adag, és egy végső javaslat: pirított kenyérrel, vagy még inkább apróra vágott snidlinggel isteni finom!

Második gyanánt egy igen egyszerű, és gyors ételt gondoltam ki, ami ráadásul tisztára egészséges is: **tejszínes-mustáros hal**.

Hozzávalók:

- 2 szelet tengeri halfilé (hekk vagy pangasius)
- 2 dl főzőtejszín
- 1 evőkanál mustár
- 1 fej hagyma
- 1 evőkanál étolaj

Elkészítés:

Nem állnék neki szajkózni, menynyire jó a tengeri hal, tele van fehérjével, ez a két fajta ráadásul zsírszegény és elég olcsó! Szóval fogunk 2 szeletet, és felolvasztjuk, mondjuk 1 tál langyos vízben (hőtan emlékeztető: a víz hőátadási tényezője jobb, mint a levegőé...). Közben a hagymát feldaraboljuk, majd az olajban lassú tűzön megpároljuk. Ezt úgy lehet a legegyszerűbben elvégezni, ha egy kevés vizet öntünk hozzá, úgy nem fog megpirulni a hagyma. Mellesleg én néha direkt rápirítok, mert úgy is nagyon finom! Szóval a felengedett halszeleteket 2-3 centis kockákra daraboljuk, majd rádobjuk a hagymára, aztán nagyobb lángon gyorsan megsütjük 2-3 perc alatt; a hal gyorsan átsül. Ezután rácuppantjuk a mustárt (ha egy lehetőség van, próbáljátok ki a magos dijoni mustárt!), összekeverjük, majd a főzőtejszínnel „szétcsapatjuk". Fűszerezzük sóval, borssal, majoránnával, majd hagyjuk még 3-4 percig rotyogni közepes lángon, többször megkavargatva, hogy ne égjen oda. A legjobb párolt zöldséggel vagy főtt rizzsel, igazi egészséges kaja, egy kis lelkiismeret-nyugtatás pár kemény HaBáros parti után!

Akinek viszont semmiképpen nem passzol a hal, 30 dkg csirkemellel nyugodtan lehet helyettesítheti.

Végül nézzünk egy könnyed esti kaját, ha unnád a rántottát: **zöldséges omlett**.

Hozzávalók:

- 3 db tojás
- 1 fej hagyma
- 3 marék mirelit zöldség
- 2 evőkanál étolaj
- 1 csomag szarvasi mozzarella

Elkészítés:

Egy kicsivel több időt vesz igénybe, mint a rántotta, viszont kenyér nélkül ehető, és egy kellemes, új variációt nyújthat a rántotta egyoldalúvá váló dominanciája esetén. A fej hagymát feldaraboljuk, és az étolajban megpároljuk (itt most szigorúan párolásról van szó!). Amikor kb. félig van kész a hagyma, hozzáadjuk a mirelit zöldséget, és együtt pároljuk tovább, alacsony hőfokon (koliban 3-as fokozaton). Kóstolással ellenőrizzük a zöldségeket, ha kellően megpuhultak, a tojásokat habosra verjük egy villával, megsózzuk, borsozzuk, majoránnázzuk (ne sajnáljuk a fűszereket!), a feldarabolt sajtot elkeverjük benne, majd ráöntjük az egyvelegünkre. És itt jön az érdemi rész: továbbra is alacsony hőfokon sütjük, miközben egy fedővel lefedjük. Kell neki úgy 10-20 perc, míg teljesen megsül, ekkor gyönyörűen meg fog kelni. Akkor lesz kész, ha a közepe is megsül. FONTOS: alacsony hőfokon, fedővel lefedve!

Ez szintén egy alaprecept, a zöldség akármivel helyettesíthető.

Jó étvágyat kívánok az újabb receptekhez!

Lajos

A Hold sötét oldala

Mikor a Földön az összes létező energiaforrás elapad, felfedezik, hogy a Holdon nagy mennyiségben található a hélium-3 nevezetű anyag. Holdbázist építenek, az ott dolgozó űrhajós feladata a gépek irányítása, és az anyag Földre való juttatása.

Sam Bell ezen a holdbázison dolgozik, együtt a GERTY nevű intelligens és barátságos robottal. Hároméves szerződése lassan a végéhez közeledik, már csak pár hetet kell kibírnia magányosan. Az antennák meghibásodása miatt nem képes online kapcsolatot létesíteni a Földdel, csak videoüzenetek útján tud kommunikálni a hozzátartozóival. Unalmát testedzéssel és makettezéssel próbálja elűzni.

Nem csak a Földön, még a Holdon sem minden az, aminek látszik!

Szerencsétlenségére egy bányagép-ellenőrzés során balesetet szenved, elveszíti az eszméletét. Mikor magához tér a betegszobában, semmire sem emlékszik, és egy karcolás sincsen rajta. GERTY közben értesíti a földi bázist, akik küldik a karbantartókat, de Sam nem léphet ki a bázisból. Mivel nem érzi magát gyengének és betegnek, GERTY-t kicselezve kiszökik a baleset helyszínére. Ott éri az első nagy meglepetés: a holdjáróban a saját haldokló testét találja! Sikerül a másik Sam-et megmenteni, aki a halálból visszatérve a három évvel ezelőtti magával találkozik.

Egyikük sem érti, hogy melyikük az igazi, és ki a hasonmás. Különbözőek az emlékeik, a második Sam semmit nem tud az időközben megszületett kislányáról. Gyanús az is, hogy GERTY mintha mégis képes lenne közvetlen kapcsolatot létesíteni a Földdel, és csak Sam-nek zavarják a hívójeleit. A két Sam együttes erővel nekiindul felfedezni a munkagépeken túli területet, ahol megtalálják a jelzavarókat. Az eszközöket kijátszva az első Sam felhívja az otthonát, ahol a már felnőtt lányával tud csak beszélni, mivel a felesége időközben meghalt. Meglepetésként éri, hogy a Földön már 15 év eltelt, de ő mindig csak ugyanarra a három évre emlékszik.

A régi felvételek azt bizonyítják, hogy Samnek már többször is lejárt a hároméves szerződése, mindig beszállt az utazókabinba, aztán eltűnt. A következő Sam pedig újult erővel és lelkesedéssel vetette bele magát a munkába. Ezt látva felmerül bennük a kérdés, hogy mi éri meg jobban a vállalatnak: háromévente lehozni egy embert a Holdról, és újat küldeni a helyére, vagy beraktározni a klónokat a bázison? És mi lesz, ha a karbantartó csapat megtudja, hogy átlátják a tervet? Sikerül-e kikerülniük a kelepcéből?

Vera

A pénz boldogít?

Molnár Ferencről a nagy többségnek a Pál utcai fiúk című regénye ugrik be. Ám a szerző Az éhes város című, 1901-ben született alkotása még több szórakozást kínál, mint az általánosban kötelező mű.

A történet főszereplője Orsovai Pál, egy szegény, nincstelen kis hivatalnok. Ám a szerencse egy tüdőbetegségben éri utol, az orvosok Abbáziába küldik gyógykezelésre. Ott megismerkedik egy amerikai milliomossal, akinek a tengerentúlon bányák és vasúttársaságok termelik a temérdek dollárt. A fiatal férfi ügyesen magába bolondítja a milliomos egyetlen lányát, s a boldog pár az esküvő után az apóssal egyetemben Pestre költözik.

Egy ekkora szerencse persze nem maradhat titokban a pesti szalonok jól informált hölgyei előtt. A futótűzként terjedő hírre és a friss millióknak köszönhetően, mindenki látatlanul szívébe zárja Orsovait. A pályaudvarra több ezres tömeg érkezik, hogy hősünket nem minden érdek nélkül fogadja. Orsovait felkészületlenül éri a népszerűség, de jót is tesz a hiúságának: saját újságot vásárol, a legrangosabb miniszterek a barátai, a legszebb palotában lakik, hivatalos minden estélyre. Érdem nélkül kapja kitüntetéseit, lesz a kaszinó tagja, és választják meg képviselőnek. A háttérben persze nem mind barát, aki annak látszik. A nagy kedvesség és szívélyesség inkább szól a hatalmas vagyonnak, mint Orsovai Pál személyének.

Pál amerikai felesége, aki már hozzászokott a milliókhoz, átlát az egész színjátékon. Hirtelen fellángolt szerelme csakhamar elmúlik, és új társat talál magának a miniszter tanácsosának személyében. A felszín alatt viszont a főhős élete sem egyszerű: a kis színésznőcske, kihez egykoron gyengéd szálak fűzték, azóta már megtalálta magának azt a férfit, akihez érdemes hűségesnek lennie. Szegény Pál nem tudja sehogy feldolgozni, hogy a rengeteg vagyona ellenére elhagyta a nő, akit szeretett. Magányosan már a népszerűség sem csábító, s ha a kis Anna itt hagyta, neki sem kell már az élet. A tragédia sajnos elkerülhetetlen.

Hiába több mint 100 éves már a regény, amiről beszélünk, az élethelyzet sajnos nagyon is ismerős. A sok, illetve még több pénz mindenkiből kihozza a kapzsiságot, eltorzítva emberi énjét.

Vera

Fotókiállítás a Montázs Teaházban

A könyvek és a filmek ajánlóit kicsit megtörve szeretnélek benneteket egy kellemes helyre invitálni egy különleges alkalomból.

A bevezetőben emlegetett alkalom nem más, mint a II. Fotókiállításom, a hely pedig az ennek helyet adó Montázs Teaház és Galéria. A Nyugati pályaudvartól egy rövid sétával megközelíthető. Valódi belső békét, otthonos, kedélyes környezetet nyújtó, galériázott kis teaház, ami teljes mértékben a „pennys" (filléres) egyetemek hangulatát idézi. A legalább száz évvel ezelőtti Angliában ilyesmi helyeken lehetett 1 pennyért teát kapni, és mellé újságot olvasva kellemesen ellazulni. E „vendéglőfélék" rövid időn belül a politika, a művészet és a tudomány vitaműhelyeivé váltak, majd a különböző tudományok képviselőinek törzshelyei és klubok előfutárai lettek. Ki ne élvezne egy ilyen hangulatot, pláne ha jó társaságban még vízipipázhat is egy-egy érdekes magazin fölött ücsörögve?!

Ez a kis teaház számos érdekes kulturális eseménynek is teret ad, mint például angol és orosz nyelvű társalgási kluboknak (melyek részvételi díja lefogyasztható), zenei programoknak (unplugged koncertek), valamint a fiatal és örökifjú vizuális (fotó-, képző- és ipar-) művészek bemutatkozásainak.

Egy ilyen apropóból írok most én is, kedves Olvasó, és szeretnélek is invitálni „GrafUr útját járva" című fotókiállításomra, mely bemutatkozó jellegű a budapesti közönség számára. Első, egri kiállításom után, túl a vegyes témájú útkeresésen, az utazásaim során készített fotóké lesz a főszerep. A bemutatkozó jellegnek eleget téve természetesen helyet kapnak majd riport-, makró- vagy éppen portréfotóim is.

A megnyitóra 2010. október 16-án, szombaton 18 órakor kerül sor.

Utána egy unplugged koncertre is érdemes lesz maradni, ami 21 órakor kezdődik. A kiállítás természetesen díjmentesen látogatható, mintegy két héten át *(október 30-ig)*, nyitvatartási időben.

Montázs Teaház és Galéria:
1064 Bp., VI. ker., Vörösmarty u. 75.

Nyitva tartás:
hétfőtől szombatig 12:00-22:00

www.montazsteahaz.hu

GrafUr

Bevackoljunk magunkat az új szerkesztőségi szobába

Alkalmanként összeülő csapatból, az asztalra letett munkát is némiképp elismerve, szerkesztőségi szobához jutottunk, ami reményeink szerint sokat segít a mostani minőségi munka színvonalát megtartani és emelni. Ezt a helyiséget a műtermesekkel együtt fogjuk használni mostantól a Barossban.

Egy közösséget alkotunk mint BME-sek, és közösnek érezzük az egyetemi épületeinket. Természetesen mint közlekesek, egész másképp gondolunk a Z épületre vagy a Ka.26-ra, mint a többi karra járó hallgatótársaink. Ha a Baross Gábor Kollégium kerül szóba, akkor arra a helyre gondolunk, ahol megannyi bulinak, éjszakába nyúló rajzolásnak és nem utolsósorban Kari Napoknak lehetünk részesei, na meg persze jó néhányan éven át otthonunknak is érezzük.

Egy közösséghez tartozni sokszor egyenlő lehet egy konkrét helyhez való kötődéssel is. Ezért jelent sokat, hogy mostantól a Közhír szerkesztősége és a MűTerem csapata is elmondhatja, van egy kis kuckója. Ezt elsősorban a munkánkhoz használjuk, persze másodsorban sokat számíthat a közösség összekovácsolásában is. Segíthet, hogy ha alkalmanként többen dolgoznak együtt egy cikk írásakor, vagy ha más, ötletelést igénylő feladat vár ránk, akkor lesz hová visszavonulni. A MűTerem munkáját is segíteni fogja ez a helyiség, hiszen a felvett anyagok utómunkáit lesz hol elvégezniük.

Amiről beszélünk, egy kis szoba a tanuló mellett. Nem kell valami országos lap nyüzsgő csapatának otthont adó, gépekkel teletömött, előadó terem nagyságú szerkesztőségére gondolni. Szerzeményünk körülbelül 15 négyzetméteres, és jócskán vár még ránk feladat, hogy a most még kopár szobából hangulatos munkahellyé alakítsuk. Persze az valószínű, hogy a munka dandárját továbbra is mindenki a saját gépén csinálja a továbbiakban is.

Szeretettel várunk benneteket, ha végre kialakul a kis „iroda", hogy megosszátok velünk ötleteiteket, gondolataitokat. Köszönjük, hogy sikerült végre nekünk is egy olyan helyhez jutnunk, amilyet más karok lapjai már régóta használhatnak!

PPétya

Humor

Egy férfi bemegy a gyógyszertárba, hogy rettenetes székrekedése van, és szeretne minél hamarabb túllenni rajta. A gyógyszerésznek megesik a szíve szegény betegen, és felajánlja:
- Tudja mit, van nekem egy különleges készítményem, amit személyre szólóan szoktam elkészíteni. Maga megmondja, hogy hol, milyen messze lakik, milyen útvonalon megy haza, és én keverek magának egy olyan hashajtót, amit most bevesz, és éppen akkor fog hatni, amikor hazaér.
A páciens belemegy, és beveszi a gyógyszert. Pár nap múlva felkeresi a gyógyszerészt, aki felismervén a kuncsaftot, vidáman érdeklődik:
- Na, hogyan hatott a gyógyszer?
- Hát uram, minden elismerésem az öné! Ilyen nagy távolságon mindössze néhány métert tévedni...

* * *

Az útépítésen a főnök odamegy a munkásokhoz:
- Fiúk, nem érkeztek meg a lapátok.
- Sebaj, majd egymásra támaszkodunk.

* * *

A fiatal fogorvos közli a beteggel:
- Sajnos, uram, ezt a lyukas fogat ki kell húznom.
- És mennyibe fog az kerülni, doktor úr?
- Nos, mivel még csak kezdő fogász vagyok, így legyen ezer forint... óránként.

* * *

Egy szőke nő zavarodottan sétál a Duna parton.
- Elnézést, megmondaná, melyik a túloldal?
- Az ott szemben.
- Hát most már tényleg meghülyülök! Ott pedig azt mondták, hogy ez!

* * *

Felszállás előtt az utasok csodálkozva látják, hogy a kapitány és első pilótája egy-egy vakvezető kutyával, fekete szemüvegben, fehér bottal botladozik a pilótafülke felé. Először mindenki arra gondol, hogy biztos valami tréfáról van szó, de amikor elindul a gép, az utasok egyre nyugtalanabbá válnak. Gyorsan közeledik a repülőtér vége, a hangulat is egyre kétségbeesettebb. Mikor már csak néhány méter van hátra, az összes utas egy emberként el kezd sikítani. Ám ekkor a gép hirtelen felemelkedik és megkezdi a repülést. Mindeközben bent a pilótafülkében teljes nyugalommal megszólal a másodpilóta:
- Tudja, kapitány úr, mindig attól félek, hogy egyszer túl későn kezdenek sikoltozni az utasok, aztán mind meghalunk.

* * *

Rejtvény

	3							2
9				5	8	4		
1	6		9			7	3	
7				8	9			6
	4		5		6		7	
6			4	3				8
	8	7			5		2	3
		5	6	4				7
2							9	

6			9		7			5
	2	7				8	9	
	8		3		5		7	
	1		8		9		6	
	4		7		1		5	
	7	1				2	4	
9			4		2			6

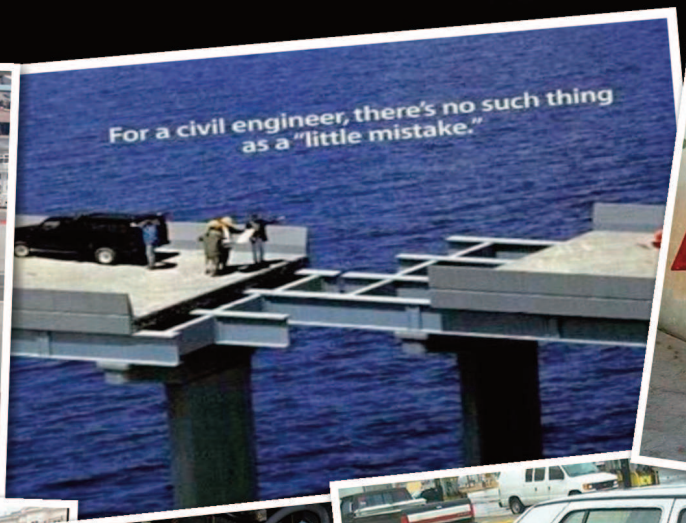
Vera

KözKincs

200×

400×

800×



Válogatás: Grafur

Gyere el hazánk
legnagyobb állásbörzéjére,
a Műegyetemi Állásbörzére.

www.allasborze.bme.hu

műegyetemi
állásbörze
Keress jól!

2010. október 20-21.

RÁDIÓ 1 · PROFESSION.HU · metropol · MŰHELY · HetiVálasz · FIGYELŐ · fn.hu · NÉPSZABADSÁGONLINE