

## Visszatekintés

Életmű interjú Dienes Istvánnal

### Előszó

Az interjú elkészítésének gondolatát Havass Miklós egy velem a lakásán folytatott beszélgetés során 2022. nyárelején vetette fel. Két részben vettük fel, 2022. november 8-án és 22-én.

Az eredetileg baráti, elbeszélő, mesélő stílusú szövegből a töltelékszavakat, személyes élményeket, háttérjellemezőket törölve, a stílust formálissá alakítva készült el ez a második, szerkesztett változat. Ritkán néhány szót az érthetőség kedvéért beszúrtam. Néhány fontos eseményt, ami kimaradt, [] zárójellel jelölve beszúrtam, felvettem néhány fejezetcímet.

### A KSH előtt

A KSH-ban tizennyolc évet töltöttem.

A számítástechnikát azonban már jóval a KSH előtt, geológus-hallgatóként 1966-ban elkezdtem, az URAL-2-vel az *Akadémián*, a SZTAKI-ban. Ott volt Dauerbach Béla, Knuth Előd, Benczúr András aztán Dávid Gábor, Knuth Előd, Garádi János és még sokan mások.

Folytattam a Mecseki Ércbányászati Vállalatnál, mint urános bányageológus mérnök, aztán fölöttem a Földtani Intézetbe, ott töltöttem 12 évet.

Az URAL-tól átvittem adataimat feldolgozni a NIM IGÜSZI-be, majd a munkaügyi számítóközpontba a Hungária körútra, az ELTE Numerikus Tanszék ODRA-jára, és ott is rengeteg emberrel megismerkedtem, akikkel később, sok év után is mindig örömmel találkozunk.

A Földtani Intézetben a kutatásokhoz biztosítottak gépidőt, munkatársakat, úttörőként az informatika a földtani kutatásba való bevezetésén, a geomatematika, és a geoinformatika tudományának magyarországi és globális megalapozásán dolgoztunk. A kollégákkal megalapítottuk a Magyarhoni Földtani Társulaton belül a Geomatematikai Szakosztályt, amely ma is működik, sőt nemzetközivé vált.

Matematikai modellezéssel, kétkézi programozással foglalkoztam, rengeteg statisztikával, sokat publikáltam statisztikai, geostatistikai, térinformatikai téren, publikációs jegyzékemet az összeállítás végéhez csatoltam.

A témák röntgendiffrakciós felvételek automatikus értékelésétől, térinformatikától, geológiai korrelációtól, a Földtani adattár gépreviteléig, ásványvagyonszámításig terjedtek de sok mással is foglalkoztam. Mielőtt eljöttem volna a Földtani Intézetből, a Központi Földtani Hivatal - ez volt az Intézetnek a minisztérium jellegű [felügyeleti] szerve Fülöp József és Morvai Gusztáv vezetése és Kapolyi László ministersége alatt – azzal bízott meg, hogy tervezzem meg a földtani kutatás kvázi-ágazati információrendszerét. Ennek a földtani kutatásban résztvevő vállalatokra és intézményekre kellett kiterjednie.

A geomatematika új tudomány, az informatika új tevékenység volt, nagy érdeklődés kísérte, így számos konferencián vehettem részt Keleten és Nyugaton, aktívan és eredményesen vettem részt a nemzetközi kapcsolatépítésben az International Association for Mathematical Geology vezetőségi tagja a Magyarhoni Földtani Társulat választmányi tagja lettem. Segítettek: Kátai

Imre, Zilahy Seness László, Kovács László Béla, Kőhegyi János, Iványi Antall, Fóti Ákos és még sokan mások. Geomatematikai tevékenységem elismeréseként a TMB-től kandidátusi minősítést szereztem.

## Belépés a KSH-ba

1979-ben kezdeményezésemre a KSH-ba helyeztek. A felvételi beszélgetésen ott volt Marton Ádám, aki a KSH nyugati kapcsolati rendszereit gondozta, a Szovjetunióban végzett Aranyi Attila és a személyzeti osztályvezető, Dénes Ferenc.

A KSH-nak két olyan részlege volt, ahol informatikával foglalkoztak, az egyik a Számítástechnika-alkalmazási főosztály Varga Lajossal az élén, a másik pedig a Számítóközpont. Szakmai előéletem alapján azt javasolták, hogy ne menjek Ormai Lászlóhoz a Számítóközpontba, hanem a főosztályra.

A Számítóközpontban Baracza Gizella, Györki Ildikó, Irtzl Gabriella majd Alföldi István vezetésével látták el a KSH központi feldolgozásait. A Mark-IV rendszerrel dolgoztak. A KSH vezetése pedig Pesti Lajossal az élén szeretette volna a statisztikai és az állami irányítási rendszert korszerűsíteni és összekötni a KSH adatbázisát a bázisintézetek adatbázisaival.

## Az informatika szerepe a hatvanas, hetvenes évek párt-, és állami vezetése elképzelései szerint: AIR és bázisintézetek

Amikor a KSH-ba kerültem, a magyar állam vezetői körében szovjet hatásra az az elképzelés uralkodott, hogy a szocialista állam monolitikus, és ennek a vezetése a minisztériumokban és az országos hatáskörű szervezetekben testesül meg. Az informatikáról - számítástechnikának nevezve - úgy gondolták, hogy annak az állami VIR - Vezetői Információs Rendszer, vagy Automatizált Irányítási Rendszer - integrált részének kell lennie. A számítástechnikát az állam vezetésébe beépítve, az állam felső köreihez kapcsolva képzelték el, ehhez alépítményeket létrehozva. KGST szinten ez volt az elképzelés. Ezért minden minisztériumhoz alapítottak egy szervezési és számítástechnikai intézetet, úgy nevezett bázisintézetet. Ezek voltak a Nehézipari Minisztériumhoz a NIM IGÜSZI, a Mezőgazdasági Minisztériumban a MÉM STAGEK, a Könnyűipari Minisztériumban a KÖSZI Marcsányi Zoltánnal, a Kohó-, és Gépipari Minisztériumban a KGM ISzSZI-vel, Kovács Árpáddal. A Belügyminisztériumnak is voltak hasonló szervei, az Építésügyi Minisztériumban az ÉGSZI Gerő Istvánnal a Csalogány utcában, az ESzTIK Simon Pállal, Jávor Andrással az egészségügynek, a PM-ben Nonn György, Pongrácz Tibor, a Belkereskedelmi Minisztérium intézete a KERSZI Vasvári Györggyel, majd Vass Nándorral, a FÜTI Lombossal.

A KGST számítástechnikai együttműködési rendszere keretében működött a Számítástechnika Alkalmazási Tanács, a SzAT, amelyben a tagországok az AIR-jukat koordináló állami szervei vettek részt, magyar oldalról elsősorban a KSH.

Amikor a KSH-ba kerültem, ágazati informatikai minisztériumról még nem volt szó, csak a számítástechnika-alkalmazás szakmai irányításáról. Az a felismerés, hogy a számítástechnikát, mint önálló termelő gazdasági ágazatot kellene létrehozni és beilleszteni a magyar gazdaság rendszerébe néhány évvel 1979 után merült fel bennem. Ennek szorgalmazásának hatására aztán a KSH átgondolta a saját szerepét és a rendszerváltásig, a rendszerváltást megelőzően új szerepeket felvállalva a számítástechnika de facto ágazati „minisztériumává” vált.

## A KSH Rendszerfejlesztési osztály

Először a Rendszerfejlesztési osztályra kerültem. Ennek akkor osztályvezető-helyettesi rangban Szabó József volt a vezetője. Ő korábban a Számítóközponton belül a TPA-sítást irányította.

Az osztályon dolgozott Landler Júlia, és Csáki Mária.

A KSH-nak abban az időben kiterjedt intézményrendszere volt, még korábban az Infelor, a SZÁMKI, a SZÁMOK, amelyekből később SZÁMALK lett, az ÁSzSz, a SZÜV, az SKV, azaz a Statisztikai Kiadó vállalat, az OSZI, az Országos Számítástechnikai Iroda Németh Lóránt vezetésével, és az Állami Népeességnyilvántartó Hivatal, később Széphalmi Gézával, de az IBM Magyarországi Kft is felügyelete alá tartozott.

A Rendszerfejlesztési osztály munkája sok területre kiterjedt. Ide tartoztak az ÁSER (Állami Statisztika Egységes Rendszere az akkori Statisztikai törvény szerint) koncepcionálásának egyes feladatai, az országos rendszer fejlesztésére vonatkozó elképzelések kidolgozása, pl. metainformációs rendszer, geokódolás, adatvédelem és véleményezéssel, kezdeményezésekkel részvétel az informatikai vonatkozású jogszabályalkotásban. Ellátta a KSH számítástechnikai intézmények állami felügyeletét, ellenőrzését és a bázisintézetek számítástechnikai-alkalmazási szakmai felügyeletét.

## A központi adatrendszer feltérképezése

Első feladatként Pesti Lajostól azt a feladatot kaptam, hogy térképezzem föl a minisztériumok és országos hatáskörű szervek információrendszerét, és dolgozzam ki, hogyan lehetne ezek számára egy adatbázisokból álló hálózatot létrehozni ami aztán később majd - a távadatfeldolgozásról még alig beszélnek abban az időben - integrálható.

Az anyag szoros együttműködéssel valamennyi szervvel, adat-folyamatábrákkal elkészült, majd elkezdődött a napi munka, amelynek során nem csupán a külsős kollégákkal, hanem a Hivatal többi főosztályával is együtt kellett működnöm.

## A főosztály 1979 táján

A főosztályon főosztályvezető-helyettesként Peller Róbert dolgozott. Volt egy szoftveres ügyekkel foglalkozó osztály Orendi Zsuzsával, Jarabek Lajossal, akik többek között a MAS-M nagyvállalati típusrendszer fejlesztését intézték. Volt Nemzetközi osztály Zeisler Józseffel, később Uszta Józseffel és Pál Edinával, Joó Gáborral, az Államigazgatási informatikai osztály, később Kovács Zoltánnal és Kilin Józseffel, aki még később a BM-ben lett vezető, Szamosi Pál és Révész János hardver ügyekkel foglalkozott. Szávai Béla a Számítástechnika Központi Fejlesztési Alap finanszírozási ügyeit és más pénzügyeket intézte, később a KH bankkal, Rejtő Tiborral. Jezierski Mihály, Jávor Andrásné, Harmath Éva Pesti Lajos közvetlen irányítása alatt állt. 81-82 táján a főosztályhoz vonták az OSZI-t, oda került például Matukovics József, majd a Főosztály funkciójának ártérkelésével, ágazati minisztériumi irányba való fordításával a statisztikai csoport Kerepesi Ernővel, Wolf Ilonával, és Pék Péternével. A csoport kezdetben a korabeli felfogás szerint elsősorban eszköz-, és ráfordítás-statisztikát készített. Az akkori felfogás szerint ugyanis a legfontosabb témák és feladatok az eszközbeszerzés és az emberek „fogadókészségének” növelése volt.

A Rendszerfejlesztési osztály utódjaként létrejött Szabó József osztályvezetői irányításával a Szervezési és információs osztály, melynek feladata az informatika jogi-gazdasági szabályozásának irányítása volt. Ehhez odakerült Bérci Attila, Perjés Sándor, és külső munkatársak sora, mint a PM-es Würsching Zoltán, majd Csendes Béláné.

## Az informatika nemzetgazdasági szerepének új szemlélete 1982 után

A napi munka során rájöttem, hogy az informatika kapcsán tulajdonképpen arról van szó, hogy a szellemi munkát automatizálják, minden digitális lesz. Itt is vannak/lesznek termékek, vannak szolgáltatások, gazdasági tevékenység, és a számítástechnika-alkalmazást irányítási, gazdaságirányítási, szabályozási szempontból ennek megfelelően gazdasági ágazatként kellene szemlélni, nem pedig az államvezetés integrált részeként. Nyolcvanegy-nyolcvankettőben megjelentek a PC-k. Az informatika a mikrogépek tömeges elterjedésével a nemzetgazdaságnak egy egész szektora, a szellemi termékek és szolgáltatások előállításának a szférája digitalizálódni kezdett. Egy új ipari forradalom kezdődött. Ezt a magyar államvezetésben tudatosítani kellett, és a KSH-nak is új feladatokat kellett felvállalni. A KSH-nak változatlanul a feladata hogy az állam vezetői számára biztosítsa az államvezetéshez szükséges adatokat, de valakinek fel kell vállalnia azt a feladatot is, hogy az ország egészét át valamilyen módon átszervezze az új kornak megfelelően - gondoltam a nyolcvanas évek elején. Ehhez az egyik legfontosabb tevékenység egy az elsődleges és másodlagos információgazdaságot lefedő információstatisztika létrehozása.

### A KSH információgazdasági kutatása

Amikor testületi és elnöki döntés született arról, hogy elő kell készíteni a hivatalos statisztika egy új ágának, az információstatisztikának a bevezetését, és ez a Hivatal célja, stratégiai iránya, a Hivatal egy kutatást indított

A kutatásban közvetlenül több mint harminc személy vett részt. Közöttük Koncz Gábor művelődési oldalról, akinek már volt egy könyve a kultúra gazdaságtanáról, Schubert András az Akadémia oldaláról, mivel ő a kutatók publikációs, idézettségi stb. statisztikájával akkor már 1-2 évtizede foglalkozott és még sokan, például Harsányi László, Varga Alajosné, Korom Gyula, Arányi Emil, később Árvai János a KSH-ból, később Szlankó János a KFKI-ból, Bendzsel Miklós a Találmányi Hivaltaltól, Szabó Katalin, Hámori Balázs és Kupcsik József a Közgazdaságtudományi Egyetemről, Bessenyei Lajos Miskolcra az egyetemről, Tamás Pál az MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont elődjéből, aztán Ágoston Mihály és Nagy Ferenc az OMIKK-ból, Vavró István az igazságügyből, Stauber József a Legfőbb Ügyészségről, Eiselt Béla a Hírközlési Főfelügyeletről, Könyves Tóth Kálmán a művelődési Minisztériumból, Deme Gyula a földméréstől, Heller Krisztina a Magyar Postától, Pauka Tibor, Csákó Mihály, Martinás Katalin, Tankó József, Kuti Éva, Sebestyén Tibor, Szekfü András, és sokan mások. Tanulmányokat írtak Varga Lajos, Szabó József és Gömbös Ervin is.

A kutatás eredményeinek egy kisebb részét két kötetben jelentettük meg 1986-ban és 1988-ban. Az információgazdaság egészének statisztikai elemzése kimutatta, hogy az információgazdaság Magyarországon is a nemzetgazdaság jelentős szeletét képezi, az információ munkaeő alakulásának pályája évtizedes késéssel pedig követi az Egyesült Államokét. Elkészültek az első petabitben mért adat-kibocsátási és -adatvagyon-statisztikák. A Hivatal vezetősége ennek alapján véglegesen elhatározta, hogy kebelén, az országos statisztikai rendszeren belül létre kell hozni a nemzeti számlákkal konform hivatalos információstatisztikát.

### Nómenklatúrák

A KSH-nak volt jogalkotási joga, de nagyon szűk körre kiterjedően. Mindenesetre meg kellett a statisztikai rendszert reformálni, hogy tükrözze az új világot, annak szereplőit, tárgyait. A statisztikai rendszert mindenki használja az országban, tanítsunk meg tehát mindenkit az új

világ alapkategóriáira, azok statisztikai mutatóira, leírására. A számítástechnikai szolgáltatás tehát ne legyen mindig órabéres, költség alapon elszámolt tevékenység, legyenek e tevékenységeknek a többi jószághoz hasonló eredményei: termékek, szolgáltatások. Először a számítástechnikai szolgáltatások jegyzékét, az SZTJ-t kellett átírni. Nagy viták voltak a K+F és a programozás, rendszerfejlesztés elhatárolásáról, már csak ÁFA-vonzatai miatt is.

A statisztikában és a számvitelben a digitális termékeknek is be kellett vezetni új kategóriákat. A szoftver korábban nem volt termék, és az adatbázisok sem. Ha valami vagyontárgy, a vagyon része, akkor azzal gazdálkodni lehet, sőt gazdálkodni kell. De ezeket még készletre sem lehetett venni. Így létre kellett hozni a GATJ-ot, a gépi adatfeldolgozási termékek jegyzékét.

A szoftvertermékek termék jellegének elismertetése igen nehezen ment, hiszen van szoftver, amely szellemi termék, van, amely szerzői jog tárgya, mi a helyzet a licenzzel és a licenzzel példányokkal. Ennél is nehezebb volt a helyzet az adattermékekkel.

A neten, majd tartós hordozón lévő személyesadat-állományok termék jellegének elismerését a közben adatútonállókká vált netes adatgyűjtők azóta nemzetközi síkon nemcsak megakadályozták, hanem Davosig elért viták után mára le is vették a napirendről és vita folyt a nemzeti adatvagyonról is..

A GATJ elfogadásához a KSH-nak a munkatársait, az összes főosztályt meg kellett győzni. Az Iparstatisztikai főosztály volt a gazdája Nyers Józseffel az élén az ITJ-nek, az ipari termékjegyzéknek, és oda illett volna a szoftvertermék. Mára már régen, két évtizede ott is van, csak a jegyzéket most már nem ipari termékjegyzéknek hívják. Szabó József, Varga Lajos és Pesti Lajos rögtön felismerték, hogy erre szükség van és felvállalták az ügy képviseletét. A vitákban a többi főosztályról résztvettek szakmailag elhivatottak voltak, csak nem tudták elképzelni az új világot de a végén megjelent a GATJ.

Nem lehetett betenni az ITJ-be, külön, az ITJ-hez csatlakozó számozású másik jegyzéket kellett kihozni. Egy későbbi jogszabálmódosítás során lett belőle még a nyolcvanas években a SZATJ, Számítástechnika Alkalmazási Termékek Jegyzéke. Egy még későbbi alkalommal összevonták az egészet, nemzetközileg is, mert a termék termék.

A magyar számítástechnikai statisztikai rendszer átalakításának híre eljutott a KGST-be is, és ott több fordulóban személyesen kellett bizonyítani ennek statisztikai szükségességét és célszerűségét.

Közben a bázisintézetek is akcióba léptek, Botka Sándort, az OMFB elnökhelyettesét keresték meg, hogy járjon el érdekükben, akivel folytatott hosszú tárgyaláson szerencsével sikerült az ellenvetéseket elhárítani.

## A hivatalos információstatisztikai rendszer létrehozása

A magyar hivatalos információstatisztika természetesen nem csupán új nomenklatúrákból állt, hanem új adatgyűjtésekből, régi adatgyűjtések új adatokkal való kiegészítéséből. Sok új adatszolgáltató is lett, de lényegesebbnek érzem azt, hogy a nagy régi szolgáltatók is kaptak új kérdéseket, amelyekre adott válaszokból természetes, bit és forint mértékegységekben megbecsülhető lett az információgazdaság kibocsátása, annak felhasználása, felhalmozása, kivitele, behozatala, a felhalmozott vagyon mennyisége.

A rendszer létrehozásáért én voltam a témafelelős, addigra már osztályvezető helyettesi beosztásban. Én voltam az, aki (kitalálta és) koordinálta a rendszert, és ezt mindenki tudta a hivatalban, de az összes főosztály alkotó módon bedolgozott.

Minden adatgyűjtésben nagy számú hiba van, arra föl kell készülnie annak, aki az adatgyűjtést tervezi. Minden szakstatisztikában van tervezési-előkészítési időszak, adatgyűjtési időszak, aztán utána feldolgozási időszak és publikálás, majd az ad hoc adatigények kielégítése. Mindez nagy mértékben le van szabályozva.

A KSH egy számgyár, mechanizmus, vannak határidők, a határidőre van dokumentáció, programozói kapacitás lekötése, az adatgyűjtés maga, a begyűjtött adatokat ellenőrizni kell. Az első az, hogy ellenőrizni kell őket.

A tervek, a végrehajtás megvitatása, hivatali jóváhagyása hivatali osztályi, főosztályi, hivatali elnökségi, főosztályvezetői értekezleti, elnöki, vagy tárcakörözési szinten számos előterjesztésből, vitából, állomásból állt. Az hogy az információstatisztika bekerült ebbe a mechanikusan működő gépezetbe és működni kezdett a rendszerváltás előkészítését kísérő számos jelenség közben is, kisebb csoda.

Az SKB, a Statisztikai Koordinációs Bizottság munkájában az állami statisztika egységes rendszere, az ÁSER, valamennyi minisztériumának a delegációja résztvett. Ezért nem csak hivatalon belül kellett mindenkit meggyőzni, hanem a minisztériumok érintett statisztikusait is arról, hogy ez nem rossz, hasznos. Nélkülük a KSH elnöke sem adhatott ki semmit.

Végül az SKB és a KSH Főosztályvezetői Értekezlet vagy négy határozatban foglalt állást az információstatisztika létrehozásáról és fejlesztéséről, mint célról, a fejlesztés különböző feladatairól és eredményeiről, amelyek alapján a munka folyt, és az Elnökség több interim előterjesztést fogadott el a munka előrehaladásáról, állásáról, az első eredményekről.

## Az informatika jogi-gazdasági szabályozórendszerének alakítása

Ezen belül Perjés Sándor koordinálásával létrejött a szoftvertermékek szerzői jogi szabályozása, Könyves Tóth Pál koordinálásával és Sólyom László, Vámos Tibor közreműködésével a személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló törvény, a számítástechnikai szervezetek új ágazati besorolása, a PM közreműködésével pedig az informatika számvitelének szabályozása. A Hivatal kezdeményezte és közreműködött a személyi számítógépek importkorlátozásának felszámolásában.

## A magyar államigazgatás irányt vált

Az állami hatalmi és a tudományos gépezetben lezajlott hosszú (több száz szereplős) kutatási és statisztikai rendszerfejlesztési folyamat oda vezetett, hogy itt Magyarországon a hivatalon belül és az összes többi minisztériumban (egységesen és egyöntetűen) elterjedjen az, hogy igen, szükség van információgazdaságra és információpolitikára, mint a fejlődés és fejlesztés fő irányára, erre van szükség, mert ez lesz a jövő. És szükség van ezt megalapozó, támogató információstatisztikára.

A rendkívül sok apró munkát igénylő tevékenység eredményeként az információgazdaság végül bekerült az állami tervezés rendszerébe. Abban a rendszerben az Országos Tervhivatal fogadta el, készítette elő a költségvetés, a tervek koncepcióját és a fő tervezési irányokat közép és hosszú távon különösen aztán, a Pénzügyminisztérium kidolgozta, megerősítette. A Németh kormány idején, ami nyolcvannyolctól kilencvenig regnált, Kószegi László és Ámon Zsolt közreműködésével a 90-es választás utáni idők kormánya számára készült távlati terv Magyarországon és a világon, Japán után először, és azt hiszem (egyelőre) utoljára számolt azzal, hogy Magyarország és felemelkedésének, kitörésének a fő útja az informatika, az

információs társadalom. Ebben a távlati tervben természetesen szó volt iparról, mezőgazdaságról, szolgáltatásokról, de ezek mellett, vagy helyenként ezek helyett lett informatika, a Tervhivatal is átvette a gazdaság négysektoros modelljét.

## A KGST országok akadémiai kutatási együttműködése az információgazdaságról, információstatisztikáról

Miután a nemzetközi hullámverés lecsillapodott, a 80-as évek legvégén Pesti Lajos arról tájékoztatót, hogy a KGST számítástechnikai együttműködésben résztvevő szovjet félnek az az óhaja, hogy a KGST országok tudományos akadémiai indítsanak egy közös kutatást az információgazdaságról és az információs társadalomról.

Tudni kell, hogy akkoriban az információs társadalom, információgazdaság még világszerte újdonság volt, az emberek többnyire nem is hallottak erről, az újságok még szocialista társadalomról írtak. Volt ipar, mezőgazdaság, esetleg szolgáltatások, ennek hírei álltak az újságokban, ez volt az, amiről az emberek beszélgettek és a statisztika szólt. Az Egyesült Államokban az információgazdaság terminust, témát a közgazdász Machlup indította el '62 körül, mindössze 20 évvel a most tárgyalt események előtt és öt követte néhány évvel Porat, aki már a makrostatisztikának a statisztikai hivatalokban használatos szokásos kategóriái szerint vette számba az Egyesült Államok információgazdaságát.

Pesti Lajos utasítása és Magyarországon Nyers Rezső államminiszter, az MTA Közgazdaságtudományi Intézetének igazgatója jóváhagyása alapján elkezdődött a KGST országok akadémiai keretében folytatott kutató-, és írómunka. A szocialista/KGST országokban mindenhol kijelöltek egy intézményt, és országos témafelelősöket. A cél az volt, hogy össze kellett állítani egy kötetet, ami arról szólt, hogy mi is ez az információgazdaság, és hogyan kell mérni statisztikailag.

A nemzeti statisztikai hivatalok közül Magyarországon kívül csak Bulgária vett részt nemzeti statisztikai hivattal, de ott akkor a statisztikai hivatal egyesítve volt az ottani információs hivattal. Egyébként csehszlovák és német részről (gazdasági) főiskola, egyetem volt kijelölve résztvevőnek, szovjet részről volt egy egyetemi tanszékvezető és egy docens a moszkvai MGU egyetemről, Tadzsikisztánból pedig volt a Tervhivatalnak az elnöke, miniszterelnökhelyettes. A kicsi Tadzsikisztánt talán azért jelölték ki, hogy Magyarország, a KGST után az Unióban is legyen egy úttörő, kísérleti terep, akit majd lehet követni.

Az anyag végül is elkészült, közölték hogy az egészen a legfelsőbb szintekig el fog jutni.

## Rendszerváltás

Jött a rendszerváltás a Kormány szintjén. A Németh Kormány Reformbizottságot hozott létre, amelynek egyik albizottsága „az információ”-val foglalkozott. A tizenhat főből, köztük Bokros Lajosból és Bod Péter Ákosból álló bizottság titkáráként „A Kormány információpolitikájának elvei” címmel rövid anyagot fogalmaztam, melyet 1989. júliusában a Bizottság, majd a Kormány elfogadott.

Jött a rendszerváltás alsóbb szinteken is. Alakultak a reformkörök szerte az országban, a Hivatalban is alakult egy. Főnököm, Szabó József ebben részt vett és a KSH osztályvezetőjének, Andorka Rudolfnak a helyettese, Harcsa István volt az, aki az előtérben leginkább mozgott.

A rendszerváltás e „társadalmi szintű” előkészületeiben nem vettem részt és nem vettem tudomást róluk. Pozíciómban sem szerettem volna előtérbe kerülni. Nem is láttam igazán perspektívikusnak a vállalkozást, hiszen ismeretségem, kapcsolataim révén világosan láttam a folyamatok lényegét.

Ugyanakkor, talán 1988-ban, Gáspár Mátyás közvetítésével felkérést kaptam az MTA-tól, Kilényi Gézától, a későbbi alkotmánybírósági elnökhelyettestől, aki akkor a rendszerváltás jogi előkészítésével volt megbízva, hogy készítsek egy tanulmányt számukra, egy a rendszerváltás és a digitalizáció előrehaladása utáni „információs államról”. Az anyagot elkészítettem, lényege az volt, hogy az új államnak a korábbi „céhes” jellegű információs jogszabályok: szerzői jog, orvosi, ügyvédi, sajtómunkási, reklám, statisztikai, stb. tevékenység külön, sajátos információs szabályai fölé egy az információs tevékenységekkel kapcsolatos általános jogokat és kötelezettségeket rögzítő, alkotmány erejű törvényt kell megalkotnia és ahhoz harmonizálni az információs ágazatok szabályozását.

Számomra akkor nyilvánvaló volt, hogy az informatika elterjedése szétzúzza a tevékenységek korábbi ágazati-kapcsolati és jogi rendszerét, és egy ilyen, erős központi hatalom birtokában végrehajtható szabályozás megnyitotta volna az utat új, - ágazatközi és ágazatok feletti – digitális tevékenységek kialakulása, a szükségképpen meginduló versennyel az átalakulási folyamat felgyorsulása előtt.

A történelem fejlődése azt mutatta, hogy ehelyett a gyenge és koncepciótlan kormányok alatt konszolidálódott hagyományos struktúrában működő információs ágazatok lobbijukkal ezt mindenütt megakadályozták, jelentős globális jogi változtatások elérésére csak a világgazdaság központjában működő új és régi multik voltak képesek.

Az anyagot nem adtam át, mert túl radikálisnak ítéltém. A gyenge Antall kormány hivatalba lépésével ez le is került a napirendről.

Vámos Tibor, majd Sólyom László tevékenysége nyomán előtérbe került az adatvédelem, melyben a KSH jogszabályelőkészítő-koordinátori szerepet játszott Könyves Tóth Pál szervezésében.

A Hivatal új elnöke Vukovich György 1990-ben felmondott Varga Lajosnak és Szabó Józsefnek, örökükbe léptem. Az új elnök nyugati hivatali elnökök és Antall József részvételével szervezett konferenciát a Gellért szállóban a KSH jövőbeni útjáról. Rögtön 1991-ben keleti és nyugati résztvevőkkel nemzetközi információpolitikai konferenciát szerveztünk a Neumann Társasággal.

## A KSH országos informatikai feladatai a rendszerváltás után

Az ágazati fejlesztésekkel elvileg sem egytértő, és a nyugati gazdasági rendszer átvételében és nyugati befektetőkben reménykedő Antall kormány intézkedése következtében megszűnt a hivatali ágazati minisztériumi funkció. A KSH-nál maradt a számítástechnikai statisztika, az információstatisztika, továbbá az államigazgatási informatika. A kormánynak az volt az elképzelése, hogy ez utóbbi, a központi kormányzati információrendszer koncepciójának, informatikai tervezése, felépítésének finanszírozása, a minisztériumok számítástechnikai-eszköz beszerzése, a közös rendszerfejlesztés a KSH feladata.

Ezeket a funkciókat kellett volna nekem felvállalnom tárcaösszekötőkkel, amihez helyettesemnek Horváth Jánost nevezték ki a BM-ből.

Ehhez a KSH-ban megmaradt a statisztikai csoport Wolf Ilonával, Pék Péternével, valamint Bálint Zsuzsa, Varga Lajos utolsó titkárnője, egy ideig Szávai Béla. Maguktól elmentek közben azok a kollégák, akik a Hivatal más számítástechnikai profiljaihoz tartoztak.

Először el kellett készítenem egy koncepciót az új állami információrendszerre. Az anyagot Kajdi József vezetésével a tárcák képviselői 1992-ben megvitatták és elfogadták. A nagy számítógépforgalmazó cégek értesülve új pozíciómról versenyt látogattak.

## El a KSH-ból, először, félig



Én azonban úgy gondoltam, hogy az államigazgatási informatika vezetését, koordinálását nem szeretném ellátni. Főnököm, Helt Ferenc elnökhelyettes, a közben érkezett Kertészné Gérecz Eszter és még sokan mások igyekeztek rávenni.

Itt is ismertetett előletemmel azonban tökéletesen idegen volt a számomra az, hogy én tárgyaljak a Lenovóval és az összes forgalmazóval, és finanszírozzam a folyamatot, ez nem az én személyemre szabott feladat volt. Másrészt ezt az akkori körülmények között, akkori véleményem szerint, csak korrupst módon lehetett volna megtenni, vagy sehogy, mert, ha nem korrupst módon intézem, előbb-utóbb eltávolítanak. Ugyanakkor 1992-re még inkább kirajzolódott a rendszerváltás jellege, amit például jól mutatott, hogy a korábbi moszkvai kapcsolattartót kinevezték az országvezetés nyugati átállítását pénzelő PHARE program koordinátorának.

Mindezek alapján bejelentettem hogy az államigazgatási informatika vezetését, koordinálását nem vállalom. Körülbelül fél évig gyözködtek, majd letettek rólam. Helyettem Horváth Jánost nevezték ki a feladatra a Miniszterelnökségre államtitkárnak, aki azt hiszem közmegelegedésre látta el azt.

## Amerikában

Ekkor adtam be a pályázatomat egy Fulbright ösztöndíjra az UC Berkeley School of Library and Information Sciences-hez, amelyet elnyerve 1993 első szemeszterében ott elkészítettem a System of National Information Accounts c. anyagot, a második szemeszter alatt 1994-ben pedig az Egyesült Államok információhíztartásának néhány fontos SNIA mutatóját, az információszolgáltatások kibocsátását, felhasználását, vagyont munkáltam ki több fekvésben.

Amikor Amerikában dolgoztam, lehetőségem nyílt néhány kérdésben a globális véleményalkotásba is belefolyani. A System of National Information Accounts (SNIA) az ENSZ Statisztikai, Hivatal, a Világbank, az OECD közös SNA rendszerének szatellitje az információhíztartás folyamatainak makrostatisztikai leírására. Ott tartózkodásom idején ez világhíresség volt. Távozásom után a UC Berkeley e-school-ban ezt elkezdték tovább folytatni, világméretben. Aztán következtek még sokan mások, mint azt az IJOC-ban megjelent összefoglalóban vagy Hilbert összefoglalójában olvashatni. Ezt a legutolsó, referált lapban megjelent 2012-es nagyobb művet még mindig szokták idézni, meglepő módon Indiában és Azerbajdzsánban is.

## Amerika után, az informatika és a távközlés statisztikájának kialakítása

Hazatérve Pukli Péter elnökhelyettes, Probáld Ákos főosztályvezető alá kaptam beosztást. Feladatomban az új távközlés statisztikájának a megindítása és üzemeltetése és az információstatisztika folytatása volt. A rendszerváltás előtt csak egy egy-adatszolgáltatós „Magyar Posta statisztika” létezett, a rendszerváltás után a liberalizáció nyomán néhány száz, majd néhány ezer távközlési mobil vagy fix beszédcélú, majd adathálózati távközlési, műsor-, vagy kábelTV szolgáltató jött létre, akikhez hálózatépítők, üzemeltetők és infokommunikációs cégek csatlakoztak. Mintegy tíz új adatgyűjtést kellett megtervezni, egyeztetni és lebonyolítani.

Ez sikertörténet volt, a hagyományos kulturális szolgáltatásoknál sokkal jelentősebb kábelTV például mindenkit érdekelt, és az ágazat konszolidáltan, műszaki szabványok szerint működött, tehát műszakilag megbízható, értékes és érdekes adatokat lehetett közzétenni. Természetesen a nómneklatúrákat is az új környezethez kellett igazítani. Schamsula György, és Lotz minisztersége alatt részt vettem az új szabályozórendszer alakításában, Krupanics Sándorral, Drozdy Győzővel, Sugár Andrással, Straub Elekkel és sokakkal másokkal együttműködve. Az EU-hoz való csatlakozás előkészítéseként folyamatos adatszolgáltatást kellett biztosítani a

Külügyminisztériumon keresztül az Unió szerveinek, a nagykövetségeknek is. Részt vettem az EUROSTAT-n belül kialakuló információstatisztika megindításában is.

## El a KSH-ból, egészen

Két ügy miatt döntöttem úgy, hogy három év siker után ismét, immár véglegesen felmondok.

Még a nyolcvanas években összeállítottam a kétkötetes Információstatisztikai adattárat, ami az említett kutatásnak az eredményeit és a hivatal összes főosztályának a munkáját, az együtt megtervezett információstatisztikának az adatait tartalmazta. Ezeken kívül később kijött az Információstatisztikai zsebkönyv, abból volt egy első, aztán egy második, és kijött egy Információstatisztikai adatok c. kiadvány is.

Mindezek után 1997-re a Hivatal egészével egy gyönyörű (vastag) könyvet állítottunk össze Információstatisztikai Évkönyv címmel. Ez sokkal szebb, jobb és részletesebb volt, mint a korábbi kiadványok, mert addigra már és még be voltak építve a Hivatal akkor már és még működő hivatalos információstatisztikájának az elemei a hivatali mechanizmusokba. Azóta ezek az elemek részben eltűntek és persze megjelentek újabbak. A könyv a SNIA rendszere szerint, természetes, bit és forint mértékegységekben mutatta be az adatkibocsátás, forgalom, kivitel, behozatal, felhasználás, felhalmozás, vagyon, tőke jószágokénti adatait.

A könyvet leadtam lektorálásra a Tájékoztatási főosztályra és közben egyik főnököm, a belső hivatali szabályozással ellentétesen kiadta egy barátjának, aki mellékesen információstatisztikával is foglalkozott.

Véglegesen azonban akkor döntöttem, amikor nem sokkal később, Katona Tamás elnöksége alatt megírtam a KSH éves parlamenti összefoglaló jelentése távközlési és informatikai fejezetét és a Tájékoztatási főosztály akkori helyettes vezetője, az akkor már régen elhunyt Friss István fia azt nehezményezte, hogy a szöveg túl pesszimista, és átírását kérte. Ilyesmit a Hivatalban eltöltött 18 év alatt soha senki nem kért tőlem. Ezt megtagadtam, mire megváltoztatták, átírták. Felmondásom után főnökeim jelentős pénzbenei és pozícionális ígéretekkel igyekeztek ott tartani.

Távozásom után a gyakorlatilag már kész könyvet Anwar Zsuzsára, egy egészen gyakorlatlan kezdőre bízták, majd kivették a tájékoztatási tervből, soha nem jelent meg. Távozásom után nem sokkal Mellár Tamás, a Hivatal új elnöke információgazdasági konferenciát rendezett, amelyen egészen kezdő statisztikusként és információstatisztikusként elő is adott és előadása meg is jelent, amit nem lehetett nem venni górcső alá.

Katona Tamással még egy alkalommal futottunk össze szakmailag, amikor már pézügyminisztériumi államtitkársága után felmerült, hogy az Akadémia Statisztikai Bizottsága elnöki pozíciójára jelöljék, amiről hozzá intézett levélben fejttem ki a véleményemet.

## Az Unió kutatási keretprogramjában, a Közgazdaságtudományi Egyetemen

A Hivatalt elhagyva Andorka Rudolf, volt hivatali kollégám, akkor a Közgazdaságtudományi Egyetem rektora, beajánlott Gábor Andrásnak az Információrendszerek Tanszékére. Így egy évig 97-98-ban egy EU-s információstatisztikai kutatási projektet szerveztem a MKKE-n, melynek célja a SNIA uniós bevezetésének előkészítése lett volna. Össze is állt a projekt, négy külföldi (spanyol, holland, amerikai, olasz egyetemi illetve céges) résztvevővel, csak az EU kutatási keretprogram illetékes tisztviselője szerint a KSH értesülve a dolgról és elég jó előzetes bírálatáról, megakadályozta, hogy a pályázaton elinduljon.

## Adatmenedzserként

Ezt követően a Bertelsmann-hoz mentem adatmenedzsernek, Breitner Miklós, a Népszabadság volt főszerkesztője igazgatósága alá. Itt adatbányászni és DM kampánytervezni kellett és rögtön kiderült volna az értékesítési adatokból, ha a célsokaságot rosszul tervezem meg. Azonban a Bertelsmann kivonult Magyarországról, az új magyar tulajdonost és Révai Gábort, az új igazgatót az adatbányászat nem érdekelte, mammutfizetésemet lecsökkentve akarta folytatni, így felmondtam.

## Marketingkutató

Az utolsó néhány évet a Céginfónál dolgoztam, mint kutatásvezető. Statisztikai geomarketing tanulmányokat készítettem felmérve például az akkor megépítendő Aréna bevásárlóközpont majdani látogatóinak vásárlóerejét termékcsoportonként, a Postabank megvásárlásához ügyfelei várható forgalmát, a debreceni reptér megnyitása előtt a várható forgalmat, a CIB-Banknak, az AVON-nak, az SOS Magyarországi Gyermekfalunak, vagy a helyi televíziók egyesületének vételkörzeti lakosság és vásárlóerőt számlálókörzet szinten.

A KSH-ban a feladataim közé tartozott a geokódolás. Rámosztották, mert geológusként tanultam térképészetet. (A Földtaniban nem egy olyan munkám volt, amikor a geológiai tér térinformatikájával kellett foglalkoznom, háromdimenziós interpoláció, diszkrét kriegeing, törésvonalak, tektonika helyzetének közelítése, a geológiai kutatás nagy része térbeli, térinformatikai feladat.) A GPS nek az elődje volt a geokód. Akkor még nem voltak GPS műholdak, de azt már lehetett tudni, hogy nagyon lényeges, hogy az ember tudja azt pontosan, mi hol van. A Statisztikai Hivatalnak már régen volt település szintű területi statisztikája.

Erre is hagyatkozva az ezredforduló előtt kitaláltam a magyar geomarketinget. A Cég-INFO-ban más cégeket néhány évvel megelőzve évente elkészítettem az irányítószám és település szintű TEJ Területi Jövedelemelemzőt, TEVE Területi Vásárlóerő Elemzőt és a ZSINOR jövedelem, fogyasztás, vagyon, háztartás, korcsoport, lakás stb. adatokat tartalmazó adatbázisokat, amelyben átvett és általam számított mutatókat lehetett találni, felhasználni kampánytervezésre és az adatokat Voloncs György, a Varinex közreműködésével térképen ábrázolni is. A cég is használta, és önálló terméként jól el is lehetett adni, az AVON-nak és másoknak évente néhány tíz példányban.

2004-ben a tartóztatás ellenére visszavonultam, de aktív maradtam.

## Megkeresések

Kilencvenhétben jöttem el a KSH-ból. A különböző kormányok idején gyakorlatilag csak az utolsó Orbán kormány nem keresett meg valamivel. de addig a szocialista kormányok idején is, például a Kopint-Datorg.

## A Nemzeti Fejlesztési Minisztériumban

Vályi Nagy Vilmosnak az informatikai államtitkárnak egy hírközlési előadásához szóltam hozzá 2014-ben, ami után kérésére egy évig, a felmentéséig dolgoztam neki. Őt elég nagy anyagot tettem le az asztalára, javaslatokat a statisztikai rendszer átalakítására, intézkedési javaslatokat, információpolitikai háttéranyagokat. Ő azonban kormányzati belharc áldozata lett, anyagaimat utódja, Solymár Károly ad acta tette. A magyar információgazdaság ma más lenne, ha nem így történik.

## A Nemzeti Közszolgálati Egyetemen

Több mint két évtizede és jelenleg is a NKE-n és más budapesti egyetemek hallgatói Z. Karvalics Lászlótól és tanítványaitól értesülnek a információs társadalmak a mainstream kutatók által vizsgált kérdéseiről. E kérdések között sajnos nem találhatók meg azok, amelyek a nemzeti és a globális információs társadalmak alakulása, kialakítása, politikai gazdaságtana szempontjából a legfontosabbak.

Ezért szükséges lenne, hogy a magyar közigazgatás jövődő vezetői megismerkedjenek a makro-információstatisztikával, az országos és globális adatfolyamok, az adatvagyon mérésével, hazai és nemzetközi adataival, amelyeknek egy nemzeti adatpolitika alapjául kellene szolgáljanak, és egy adatokra épülő nemzeti adatpolitika legfontosabb intézkedési területeivel is.

Ezért javaslatomra és Náráy Szabó Gábor ajánlására, anyagaimat elolvasva, 2017-ben Budai Balázs Benjámin intézetvezető és dékánhelyettes felkért arra, hogy külső óraadóként állítsam össze egy Magyarország információháztartása címmel indítandó kurzus anyagát. A 700 oldalas könyv két évembe tellett. Unikális, mert általános része tartalmazza az ENSz Statisztikai Hivatala, az OECD és a Világbank által kiadott, és a világban minden nemzeti statisztikai hivatalban és a számvitelben mindenhol használt SNA-n alapuló Nemzeti Információs Számlák (SNIA) leírását, adattartalma pedig 2015-ig lefedi a magyar információgazdaságot, számos nemzetközi összehasonlító adattal.

A projektnek a kettőnk között az információs állam, az állam működésmódjai felett kialakult szakmai vita vetett véget. A könyv jelenleg kézirat a háttérét képező több ezer Excel táblázattal együtt.

## Digitális Jólét Titkárság

A Digitális Jólét projekt keretében Gál András Levente szakmai vezető ajánlott 2018-ban pozíciókat, hogy részt vegyek a program agytrösztjében, de szerepemre vonatkozó elképzeléseink nem találkoztak.

## Nemzeti adatvagyon

Miután tudomást szereztem arról, hogy a Miniszterelnökség véleményeket kér a nemzeti adatvagyonról szóló a Neumann Társaság, az. Infotér Egyesület és a szakma vállalatai közreműködésével készült Fehér Könyvről, írtam egy 30 oldalas anyagot, amelyben rávilágítottam hibáira és javaslatokat tettem.

A legfontosabb hiányosságnak azt találtam, hogy a nemzeti adatvagyonról szóló anyag egyetlen szóval sem szólt arról, hogy ezt a vagyont számvitelileg hogyan kell definiálni, értékelni és kezelni. Egy vagyronról szóló anyag számviteli fejezet nélkül!

Fontos volt, hogy a nemzeti adatvagyon túlnyomó része nem az állami szervek adatvagyon, azzal is foglalkozni kell, és meg kell azt védeni, mert védetlen a netes adatgyűjtőkkel szemben. Képzeljünk el egy vagyonvédelmet, ami csak az állami vagyonra terjed ki. Képzeljünk el, mi lenne, ha csak az állami földeket, építményeket, más vagyontárgyakat védené törvény.

A törvényt a szakma arra akarta fölhasználni, hogy lehetőleg olcsón, vagy díjmentesen megszerezze az állami adatokat. A szakma álláspontja érthető, másrészt a szakmában eleve hatalmas külföldi tulajdonú cégek vannak, tehát nem érdekli, hogy ilyen módon a magyar állam megfinanszírozza a külföldi cégek működését. A törvény uniós sürgetését két fő cél motiválhatta: megnyitni az állami adatbázisokat a z uniós cégek előtt, áelőkészíteni a tagállami szervek funkcióinak átvételét.

Véleményemet a Miniszterelnökség Csepreghy helyettes államtitkári aláírásával úgy véleményezte, hogy az nem tartalmaz konkrét javaslatokat, miközben azok terjedelme több mint tíz oldalnyi volt.

## A KSH jelenlegi tevékenysége

Kérdésre sem szeretnék a KSH jelenlegi tevékenységéről nyilatkozni, mivel egészét nem ismerem. Amikor az NKE-nek írtam a tankönyvet, adatokat kértem a Hivatal területileg, szakmailag illetékes elnökhelyettesétől, aki a volt kollégával szemben nagyon segítőkész volt, az illetékes osztályvezetők és főosztályvezetők is mind.

## AZ EUROSTAT információstatisztikája

A munka során viszont kiderült, hogy a TESZOR számos osztálya az információgazdaság szempontjából konkrét számításokra használhatatlan. Az EUROSTAT-tól átvett nomenklatúra számos osztálya műszakilag-gazdaságilag értelmezhetetlen. Észrevételemet úgy 10 oldalon elküldtem az elnök-helyettesnek. Levelében korrekt módon elismerte a problémákat és felülvizsgálatot ígért. Ennek azóta nem néztem utána.

Nehéz helyzetben vannak mert az Eurostatot nem fogják tudni megváltoztatni. Az EUROSTAT az Unió részére dolgozik, nem feladata az, hogy olyan statisztikákat készítsenek, mint amilyeneket én hasznosnak tartanék az egyes nemzetállamok vezetői részére.

Pedig, egy hasonlittal élve nyilvánvaló, hogy más adatokra van szüksége a belső gépkocsivezetőnek és a külső forgalomirányítónak. A forgalomirányító által igényelt és megszerezhető adatokkal nem lehet a gépjárművet belülről vezetni és megfordítva.

[Az Unió részére az információstatisztikát egyébként nem is az EUROSTAT készíti, hanem egy amerikai multi piackutató cég. Publikációikban nem is említik az emberek életét minden nap hűsbavágóan befolyásoló témákat, az információpolitika alapkérdéseit.]

## Az információpolitika néhány alapkérdése

Az egyik legfontosabb kérdés az, hogy a személyes adatforgalom kapcsán külföldre/belföldre másokhoz kikerülő, legális/illegális bármilyen adatgyűjtők által összegyűjtött adat (egyenként és összesen, azok másolatai, azokból generált adat) statisztikailag és számvitelileg minek minősül, mi a valóságban: termék, szolgáltatás, vagyontárgy?

Jelenleg a statisztikában a kibocsátásban, a nemzeti vagyonban semmi. Nincs ott sok-sok ezer, milliárd petabit felhalmozható és felhalmozott adatpéldány az állami statisztikai rendszerben ismeretlen dolog, amivel nem látják szükségesnek foglalkozni velük, természetesen az állampolgárok és a nemzetgazdaság védelmében. Miközben a Google, a Facebook, az Apple és sokan mások éppen ettől lettek sokszáz, sokezer dollárdmilliárd és az egész világ uraivá.

Az európai adatvédelmi jogszabályok ma úgy rendelkeznek hogy az emberek személyes levelezése, chat-e, hangbeszélgetése nem szolgáltatás és nem termék és nem szerzői jogvédelem tárgya,. Amikor ez a legnagyobb volumenű adatfolyam, a legjelentősebb hatalmi, gazdasági, stb. tényező. És nincs az embernek sajátabb és sajátosabb gondolatszövedéke, mint levelei, csevegései, telefonbeszélgetése.

A médiamogulok által irányított szerzői jog azonban nem ezt, hanem a filmek, zeneszámok szerzőinek jogát védi, miután mintegy tíz éve a Davosban is vitatott kérdés, hogy részesüljenek-e az emberek saját szellemi tevékenységük hasznáiból, eldőlt. Úgy döntöttek, megtehetik, hogy semmit nem adnak.

## A jövő perszonalizált világa

Erre alapítva, az adatok áru jellegének visszaszorításával most jön a perszonalizált világ, amely a direkt marketingből indult ki.

Eddig ajánlatot küldtek, úgy, hogy a rádió bementte azt hogy vegyél, ilyen és ilyen akció ide. Ez nem volt perszonalizálva. Aztán megírták a szórólapokat és kivitték de ez sem volt még perszonalizálva. A perszonalizáció akkor kezdődik, amikor csak annak viszik ki és csak olyan szöveggel amit el akarnak hozzá juttatni.

Ennek a fordítottja igaz, hogy tulajdonképpen ezt úgy tudják megcsinálni hogy mindazok az adatok amik rajtad mint „perszon”-on keletkeznek, mind mennek ki a globális világba. Az emberek perszonalizálva fognak élni. Eddig személyek voltak, személyiségek voltak, most perszonalizált élőlények lesznek, úgy, hogy a mindkét irányú perszonalizálás, az adatforgalom legnagyobb részének irányítása kikerül a hatalmukból. Ma a nyugati világban az emberek napi nyolc-tizenkét órát töltenek digitális eszközeikkel.

## Mesterséges intelligencia

2018-ban, miután befejeztem Magyarország információháztartását, átálltam megint másik/harmadik régi vonalamra a természetes nyelvfeldolgozásra.

Még geológus koromban ugyanis érdekelni kezdett engem a magyar nyelv. Milyen digitális reprezentációban lehetne az emberhez hasonlóan intelligens módon feldolgozni? Milyen a magyar nyelv agyi reprezentációja? Ennek az érdeklődésnek, majd munkának évtizedek alatt aztán voltak különböző fázisai. Még a Földtani Intézetben indítottam ilyen projektet, a Deszkriptor programot geológiai mélyfúrási magok szabad szöveges leírásának formalizálására és annak digitális feldolgozására.

A KSH-ban jó 10 éven keresztül statisztikai feladatkörömhöz tartozott hogy a KSH metainformáció-rendszerének tökéletesítésén gondolkozzak, később átvette tőlem Rónainé Györgyi Márta. Ez a statisztikai fogalmi rendszer, definíciók ezrei, tízezrei és az osztályozás rendszere. Ez megint mesterséges intelligencia, lingvisztika, és azért is vállaltam be. Ruzsa Imrével, a logika akkori professzorával az ELTE-n a statisztikai fogalmak és nomenklatúrák formalizálásával, logikai nyelvre való átírásával foglalkoztunk. Aszalós Jánossal egy koncepciót készítettünk a SZÜV-nek intelligens ágensekkel, chatbotokkal.

2018 óta a magyar felhasználó elméjének lemásolását célzó 1990-es homputer/avator projektem előrehaladott, lettek segítőim.

## Végszó

Hogyan jutottam oda, hogyan indítottam arra, hogy információgazdasággal, információs társadalommal kezdjek foglalkozni, és miért ezt és miért így tettem? Mint korábban írtam, először saját hivatali feladataimból kiindulva, azokat komolyan véve és továbbgondolva. De ettől még nem kezdtem volna el minden energiámat beleadva, néha ellenszélben is, hogy mindazt megtegyem, amiről ez a visszaemlékezés tanúskodik.

Magyarországon szűk negyven évet, a magyar államigazgatásban csaknem két évtizedet eltöltve, feltöltődve a gazdaság és a társadalom helyzetéről, alakulásáról szóló belföldi és külföldi adatokkal és informális ismeretekkel, kialakult bennem egy kép a világról.

Hogy a világnak vannak aktorai, s ezek mindenkor hatalmi központok, formális szervezetek, állami és nem állami intézmények és informális, zárt, de még titkos csoportok, hálózatok is, különböző érdekekkel, célokkal és forrásokkal.

Mindezt a gyakorlatban látva, megismerve, számomra alapját vesztette és utópisztikussá vált minden olyan elképzelés, hogy már van, vagy majd jön egy nagyszerű, új, digitális, globális,

demokratikus, szakértői világ. Viszont nemcsak közhely, hanem valóság is, hogy a digitalizáció a globalizálás fő fegyvere. Az Unió digitális terveiben, koncepcióiban is erről van szó.

Ezért a lényeg nem az, hogy digitalizáljon, digitális államot, világot, országot, társadalmat fejleszt valaki, hanem az, hogy minek a digitális államát, társadalmát, tervezi, befolyásolja, irányítja, kinek az érdekében, és hogy vajon milyen ez a digitális társadalom a benne élők számára.

A kormánytisztviselő beállhat valamelyik belföldi, külföldi vagy nemzetközi hatalmi csoportba, és ott szorgalmas munkával lukratív pályát futhat be. Én magyar kormánytisztviselői mivoltomat komolyan vettem, úgy cselekedtem, hogy tudtam, hatásköröm, hatalmam, jogosítványaim erre az egy országra szólnak, ennek polgáraként, ennek érdekében igyekeztem cselekedni.

Információgazdasági, információstatisztikai, információpolitikai tevékenységemnek az lett a fő motivációja, hogy olyat próbáljak kitalálni, javasolni, megvalósítani, amiből Magyarország, a magyar nemzet jól jön ki. Szép volt, jó volt.

## Works

### INFORMATION STATISTICS, INFORMATION POLICY

#### Books, booklets, chapters in books

8. (ed.) Proceedings of the IIIrd conference "Information Economy and Policy", NJSZT, Budapest, (1991), 191 p
7. (compiled.) The Hungarian Information Sector, 1992. (in Hungarian) (Contents, [PDF](#), 1 874 KB)  
Információstatisztikai adatok. (Tartalomjegyzék, [PDF](#), 2 036 KB)  
Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 121+vii p.
6. (compiled) Handbook of Information Statistics, 1989. (in Hungarian)  
Információstatisztikai zsebkönyv.  
Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 78 p.
5. (compiled) Reference Book of Information Statistics II. (in Hungarian)  
Információstatisztikai adattár II.  
Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 230 p. (1989)
4. (compiled) Reference Book of Information Statistics I. (in Hungarian)  
Információstatisztikai adattár I.  
Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 260 p. (1988)
3. Information Economy and its Development in Hungary in an International Comparison. (in Hungarian)  
Az információgazdaság helyzete és fejlődése Magyarországon.  
Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 21 p. (1988)

#### Articles in books, peer-reviewed journals, conference papers

58. A Meta Study of 26 "How Much Information" Studies: Sine Qua Nons and Solutions  
International Journal of Communication, 6/2012, pp. 1-33. (2012) [PDF](#), 291 KB  
Huszonhat "Mennyi az információ?" tanulmány átfogó, együttes értékelése: sine-qua-non-ok és megoldások.
56. World-wide information balances – Information balances of Hungary 1990-2002. (in Hungarian)  
Nemzetközi információmérlegek, Magyarország információmérlegei, 1990-2002. Publikáció, [PDF](#), 221 KB,  
In: Proceeding of the John von Neumann Congress, 2003, Budapest.(2003) VIII. Országos (Centenárium) Neumann Kongresszus. Előadások és összefoglalók. pp. 145-168.



54. How much information? Chapters from the history of the accounting of information flows and knowledge stocks. [PDF](#), 348 KB  
Memorial Fulbright Conference, Budapest. Manuscript, 21 p. (2002).  
Mennyi információ? Fejezetek az információfolyamok és tudásmennyiségek elszámolásának történetéből.
53. The Importance and Scope of Harmonisation of Statistics for the Information Society - Six Slogans. [PDF](#), 116 KB  
Contributions to the Information Society Forum of the EU and CEE Countries, Budapest, (1997)  
Az információs-társadalom statisztika harmonizálásának jelentősége és kiterjedése – hat jelszó.
52. Information Input and Output in the United States of America, 1970-1980-1990. [PDF](#)  
Contribution to the Annual Conference of IARIW, New-Delhi, India, (1995)  
Az Egyesült Államok információinputja és putputja, 1970-1980-1990.
50. The Hungarian Information Sector. (in Hungarian)  
in: ed.: Mária I. Tóth: Yearbook of the John von Neumann Society, Budapest. (1993)  
A magyar információs szektor.
49. A System of National Information Accounts in Hungary. (Paper [PDF](#), 30 KB, Slides [PDF](#), 347 KB)  
In: Proceedings of the XXI. Annual Telecommunication Policy Research Conference (TPRSC), October 2-4, Solomons, U.S. (1993)  
Nemzeti információs számlák Magyarországon.
48. A Comparative Analysis of Communications Flow in Hungary, the United States and Japan. [PDF](#), 7 541 KB  
in. Ed.: I. Dienes: Proceedings of the IIIrd conference "Information Economy and Policy", NJSZT, Budapest, (1991), 191 p. pp. 19-30.  
Magyarország, az Egyesült Államok és Japán kommunikációfolyamainak összehasonlító elemzése.
47. Information economy - information policy. (in Hungarian)  
Információgazdaság, információpolitika. (A hosszútávú tervezés keretében készült koncepció)  
Információ, elektronika vol. 24. No.3. (1990)
- 46.(with J. Szabó) The Role of Information Economy in the Social and Economic Processes. (in Hungarian)  
Az információgazdaság szerepe a társadalmi és gazdasági folyamatokban. [PDF](#), 13 447 KB  
Információ, elektronika, vol. 23. No. 1-2. (1989)
45. SNA and Information Economy. (in Hungarian)  
A nemzetgazdasági elszámolások és az információgazdaság. [PDF](#), 14 907 KB.  
in: Tanulmányok az információgazdaságról II. Eds.: J. Szabó and F. Nagy. KSH-OMIKK, Budapest, 215 p. pp. 31-53. (1989)

44.(with J. Szabó) Ideas and Concepts on the Hungarian Information Economy. [PDF](#), 7 080 KB

Inf. Proc. and Management vol. 24. No.2. (1988)

Gondolatok és elképzelések a magyar információgazdaságról.

43.(with Z. Strezova and J. Szabó) A Comparison of the Hungarian and Bulgarian Information Economies. (in Hungarian)

A magyar és a bulgár információgazdaság kétoldalú összehasonlítása.

Statisztikai szemle, vol.67. No.4. pp. 407-417. (1988)

42. Hungarian Information Economy in the Eighties, Facing 2000. [PDF](#), 2 118 KB, SLIDES [PDF](#), 3 813 KB

in: Proc. of the conference "Informatics towards the year 2000".

John von Neumann Society, Österreichische Computer Gesellschaft. Sopron, (1987)

41. New data on Hungarian Information Economy. (in Hungarian)

Makroszintű adatok a magyar információgazdaságról. [PDF](#), 2 331 KB

CWI Informatika, vol.2. No. 25-26. (1987)

40. On the Classification of Economic Transactions in the Computing Services Industry. (in Hungarian)

A számítástechnika-alkalmazási tevékenységek gazdasági sajátosságai.

in: Tanulmányok az információgazdaságról. Ed.: J. Szabó, F. Nagy.

KSH-OMIKK, Budapest 244 p. (1986)

39. Magnitudes of Information Assets and Flows in the Hungarian Information Economy. (in Hungarian)

Az információvagyon, az információforgalom nagyságrendjei a magyar információgazdaságban. [PDF](#), 12 909 KB

in: Tanulmányok az információgazdaságról. Ed.: J. Szabó

KSH-OMIKK, Budapest 244 p. (1986)

38. Considerations to the Information Statistics (in Hungarian)

Gondolatok az információstatisztikáról, [PDF](#), KB 731 KB

Statisztikai szemle, vol. 64. pp. 150-160. (1986)

### **Unpublished studies, internal reports, presentations selected**

102. The „World of Data, Energy and Money unlimited” and a Long Range Hungarian Strategy (In Hungarian)

A „korlátlan adat, energia, pénz eljövendő világa” és egy távlati magyar stratégia.

Reflection to Gy. Matolcsy's Ideas.

Reakció Matolcsy Gy. írására, kézirat 118 p. (2020) [PDF](#) 2405 KB

101. Information Household of Hungary, 2015. (in Hungarian)

Manuscript, written for the Hungarian University of Public Services

Magyarország információháztartása, 2015.

Készült a NKE részére, kézirat, Budapest, (2018) [PDF](#) 9380 KB

- 100.** On the White Book on National Data Policy. (In Hungarian)  
A nemzeti adatpolitikáról szóló Fehér Könyvről.  
Opinion for the Prime Minister's Office  
Vélemény a Miniszterelnökség részére, kézirat, Budapest, 33 p. (2016) [PDF](#) 437 KB
- 99.** The Sign of Times as a Sign of It's Time to". (In Hungarian)  
Az „Idők jele”, mint az „Itt az idő” jele.  
Prepared for the Batthyányi Association of Professors  
Készült a Professzorok Batthyányi Köre részére, kézirat, Budapest, 20 p. (2015) [PDF](#) 296 KB
- 98.** The Scripts of the Future. (in Hungarian)  
A jövő forgatókönyvei.  
Reflections to Gy. Matolcsy's book on the American empire.  
Reflexiók Matolcsy „Az amerikai birodalom” c. könyvére, kézirat, Budapest 13 p. [PDF](#) 215 KB
- 97.** SNIA V.2.0 Terminology and Nomenclature of Official Information Statistics (in Hungarian)  
SNIA V.2.0 Információstatisztikai fogalmak.  
Report for Hungarian Ministry of National Development  
Készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megbízásából, kézirat, Budapest, 36 p. (2014) [PDF](#) 406 KB
- 96.** SNIA V.2.0.1 Questionnaires for the Official Information Statistics (in Hungarian)  
SNIA V.2.0.1 Információstatisztikai kérdőívek.  
Draft Standard for Hungarian Ministry of National Development  
Munkaanyag. Készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megbízásából, kézirat, Budapest, 144 p. (2014)
- 95.** (in Hungarian)  
Report for Hungarian Ministry of National Development  
Az országos információstatisztika megindításának előkészítéséről.  
Jelentés, készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megbízásából, kézirat, Budapest, 26 p. (2014) [PDF](#) 1117 KB
- 94.** National Information Policies Worldwide . (In Hungarian)  
Report for Hungarian Ministry of National Development  
Információpolitikák a nagyvilágban.  
Tanulmány, készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megbízásából, kézirat, Budapest, 68 p. (2014) [PDF](#) 1187 KB
- 93.** Thoughts about the Present Regulation of Information Household of Hungary. . (In Hungarian)  
Report for Hungarian Ministry of National Development.  
Gondolatok Magyarország információháztartásának jelenlegi szabályozásáról.  
Tanulmány, készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megbízásából, kézirat, Budapest, 89 p. (2014) [PDF](#) 1486 KB
- 92.** A Global Scene of Information Policies, in January of 2014. . (In Hungarian)  
2014. januári globális információpolitikai helyzetkép.

Report for Hungarian Ministry of National Development

Tanulmány, készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megbízásából, kézirat, Budapest, 34 p. (2014) [PDF](#) 674 KB

91. Contributions to Information Policies of Hungarian Government. . (In Hungarian)

Adalékok a Magyar Kormány információpolitikájához I. Nyelvtechnológia, információtechnológia

Kézirat, Budapest, 61 p. (2013) [PDF](#) 779 KB

90. The Shallow Chatters, While the Deep is Silent. Toddling on the Surface of a Cognitive Hungarian Grammar. (In Hungarian)

Fecseg a felszín. Egy kis totyogás egy kognitív magyar nyelvtan felszínén.

Kézirat, Budapest, 34 p. (2013) 279 KB

89. National Information Policy and Information Statistics . (In Hungarian)

Study for the Ministry of National Development.

Nemzeti információpolitika és információstatisztika.

Tanulmány, készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megbízásából, kézirat, Budapest, 67 p. (2013) [PDF](#)

88. How much information: Measure, but what and why? I 211 KB [PDF](#) - II. 336 KB [PDF](#)

Manuscript, 28 and 34 p., Budapest. Submitted to IJOC, 07.19.2011.

Mennyi információ: Mit és miért mérjük?

87. Information flows and assets in Hungary between 1945. and 2008. . (In Hungarian)

Manuscript, Budapest, 41 p. (2012) [PDF](#) 1513 KB

Információfolyamaok és tudásvagyon Magyarországon 1945. és 2008. között.

86. What categorial statistics of Hungarian pronominal suffixes tell about the neural mechanisms behind and their operation? II. Modelling the Order of Suffixes Produced by Various Native Speakers and Interpretation of the Modell in a Cognitive Framework. Presentation of the talk at Eger, 2007 continued. (in Hungarian)

Manuscript, Budapest (2011) Presentation to the XIX. MAKOG, Kaposvár

Mit mond a határozóragok kategoriális statisztikája a nyelvet létrehozó mechanizmusról és folyamatairól? II. Különböző magyar beszélők mutatónévmási toldalékszekvenciáinak modellezése és a modell értelmezése kognitív keretben. (A 2007. évi egri MAKOG előadás folytatása) Tartalom [PDF](#), 31 KB

85. Twenty figures illustrating the information household of Hungary between 1945 and 2008. . (In Hungarian) PDF, 350 KB

Húsz ábra Magyarország információháztartásáról az 1945. és 2008. közötti években. [PDF](#), 354 KB.

Manuscript, Budapest, 25 p. (2010)

75. The ten years behind - and before. Information balances of Hungary 1945-2002.

Presentation for John von Neumann Congress, Budapest, October 21st, 2003, (2003) [PDF](#) 1225 KB

Ez a tíz év meg az előzők. Magyarország információmérlegei 1945-2002.

71. What is how much? Misleading figures from Berkeley. [PDF](#), 87 KB.

Unpublished Research Report Budapest, 3 p. (2000),  
Mi mennyi? Félrevezető számok Berkeleyből.

70. On the classification of fixed assets.  
Manuscript, Budapest, 21 p. (2000)  
Az állóeszközök osztályozásáról.

69. with (Y. Braunstein, T. Jellema, Á. Kozák, I. Paterson, E. Skriner, F. Bellini)  
Development of Draft Statistical Standards to a System of European Standard Information  
Accounts, ESIA. [PDF](#), 201 KB  
Statisztikai szabványtervezetek kidolgozása egy európai standard információs  
számlarendszerhez.  
Manuscript, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Budapest (2000)

68. Statistical data demands for the development of the Hungarian strategy to information  
society. (in Hungarian)  
Internal Report 2 p. (1998)  
Az információs társadalom eléréséhez szükséges stratégia kialakítását szolgáló statisztikai  
igények meghatározása a távközlés, az informatika és a tartalomipar területén.

67. with (Sulokné Anwar Zsuzsa) (ed.) Information economy in Hungary. (English/Hungarian)  
Internal report, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, (1998) 110 p.  
Az információgazdaság Magyarországon.

66. (ed.) The Hungarian Information Sector, 1996. (in Hungarian)  
Internal report, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest (1997) 254 p.  
Információstatisztikai évkönyv, 1996. (with English titles and explanations)

65.(ed.) Cable TV in Hungary, 1996. (in Hungarian)  
Internal report, Központi Statisztikai Hivatal (1997) 65 p.  
Kábeltelevíziózás Magyarországon, 1996. (with English titles)

64.(ed.) Telephone traffic in Hungary, 1945-1997. (in Hungarian)  
Internal report, Központi Statisztikai Hivatal (1997) 30 p.  
Távbeszélő forgalom Magyarországon 1945-1997.

63. Harmonised information statistics – official statistics for information society. [PDF](#), 112 KB  
Manuscript, Budapest 5 p. (1997)  
Harmonizált információstatisztika – az információs társadalom hivatalos statisztikája

62.The Importance and Scope of Harmonisation of Statistics for the Information Society. (in  
Hungarian)  
Unpublished Research Report for the Hungarian Ministry of Post, Telecommunication and  
Water Management, Budapest 29 p. (1997)  
Az információs-társadalom statisztika harmonizálásának jelentősége és kiterjedése.

61. SNIA: a Conceptual Framework and Data to Use in Social Informatics.  
Manuscript, Budapest, 8 p. (1996)  
SNIA: fogalmi keret és adatok a társadalmi informatika számára.

60. Ten years later. (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest, 23 p. (1995)  
Egy évtizeddel később.
59. Accounting the information flows and knowledge stocks of the U.S.. Preliminary results.  
(slides [PDF](#), 6 915 KB)  
Talk to SLIS UC Berkeley. Manuscript, Berkeley. (1994)  
Az Egyesült Államok információfolyamainak és tudásmennyiségének elszámolása. Előzetes eredmények.
58. National Accounting of Information. Reference Manual of SNIA Version 1.1. [PDF](#), 730 KB  
Manuscript, Berkeley-Budapest, 330 p. (1994)  
Nemzeti információs számlák. A SNIA kézikönyve, 1.1 verzió.
56. Outlines of the government informatics. (in Hungarian)  
Internal Report Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 27 p. (1993)  
Az államigazgatási informatika koncepciója.
55. A System of National Information Accounts.  
Contribution to the Annual Conference of IARIW, Flims, Switzerland, 6 p. (1992)  
Egy nemzeti információs-számla rendszer
54. Knowledge Stocks and Information Flows in Hungary 1945-1990. An Implementation of the System of National Information Accounts and its Application to Policy Assessment and Policy Making. Appendix i-ii-iv, 196 p., [PDF](#), 494 KB, Supporting material 61 p. [PDF](#) 289 KB  
Manuscript, Budapest, 286 p. (1992)  
Tudásmennyiség és információfolyamok Magyarországon 1945-1990. A SNIA megvalósítása és alkalmazása politikai elemzés és politikaformálás céljaira.
53. Information balances of Hungary, 1975-90. [PDF](#), 8 635 KB.  
Presentation for the conference Information economy, information policy  
.Manuscript, Budapest, 55 p., (1991)  
Magyarország információmérlegei, 1975-90.  
Előadás az Információgazdaság, információpolitika c. konferencián.
50. Information Balances of Hungary. (in Hungarian)  
Internal report, HCSO, Budapest, 26 p. (1990)  
Magyarország információmérlegei.
49. Governments facing their entry into the Productive Sector. (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest, 12 p. (1990)  
A kormányzati szektor úton a produktív szféra felé.
48. On the Foundation and Formulation of the Information Policy of the Government. (in Hungarian)  
Unpublished report Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 45 p. (1990)  
A kormány információpolitikájának megalapozásáról és megfogalmazásáról.  
KSG belső jelentés

47. Principles of the information policy of the government (in Hungarian)  
Memorandum for the Reform Committee of the Government.  
A kormány információpolitikájának elvei. [PDF](#), 109 KB  
Előterjesztés a Kormány Reformbizottsága elé, Budapest, 17 p.. (1989)
46. Need for an Independent Comprehensive Government-level Information Policy in Hungary  
(in Hungarian)  
Önálló, átfogó kormány szintű információpolitika szükségessége Magyarországon [PDF](#), 93 KB  
Manuscript, Budapest, 13+20 p. (1989)
45. Winnie-The-Pooh Measures Quantity of Knowledge and Information. [PDF](#), 1 341 KB  
Micimackó megméri a tudás és az információ mennyiségét.  
Manuscript, Budapest, 12 p. (1989)
- 43.(compiled by) Reforms of the Government and Information. (in Hungarian)  
Unpublished report, Information Subcommittee of the Reform Committee of the Hungarian  
Government, Budapest, 88 p. (1989)  
A kormány reformtörekvései és az információ.  
A Magyar Kormány Reformbizottságának Információs Albizottságának jelentése

#### **Essays, press, interviews, open letters, selected**

66. On the new Law on the Hungarian National Core Curriculum (in Hungarian)  
A NAT-ról.  
Mail to Minister of Education  
Levél 4 p., (2018) [PDF](#) 99 KB
65. My Contribution to Hungarian Information Policy  
Mail to Levente András Gál, the Leader of the Digital Wellness Program of the Hungarian  
Government.  
Hozzájárulásom a magyar információpolitikához.  
Levél Gál András Leventének, kézirat Budapest 3 p. (2018) [PDF](#) 70 KB
64. Államreform és információs társadalom  
Levél Budai Balázsnak, kézirat, Budapest, 2 p. (2017) [PDF](#) 56 KB
63. A nemzeti adatpolitikáról szóló Fehér Könyvről.  
Válaszlevél Csepreghy Nándornak, kézirat, Budapest, 2 p. (2017) [PDF](#) 55 KB
62. On the White Book on the National Data Policy (in Hungarian)  
Notice of General Interest to the Minister of Finances  
A nemzeti adatpolitikáról szóló Fehér Könyvről.  
Közérdekű bejelentés Varga Mihály részére, kézirat, Budapest, 4 p. (2016) [PDF](#) 55 KB
61. On the White Book on the National Data Policy (in Hungarian)  
Notice of General Interest to the Minister of the Prime Minister's Office  
A nemzeti adatpolitikáról szóló Fehér Könyvről.  
Közérdekű bejelentés Lázár János részére, kézirat, Budapest, 5 p. (2016) [PDF](#) 115 KB

- 60.** Thoughts on the Frames of Thinking, when Reading Pléh's new book (in Hungarian)  
Mail to Cs. Pléh  
Gondolatok a gondolkodás kereteiről Pléh Csaba új könyve kapcsán.  
Levél Pléh Csabának, kézirat, 2 p. (2016) [PDF](#) 85 KB
- 59.** National University of Public Services and Information Policy – Apropos a Book. (in Hungarian)  
Note to B. Budai, Head of Institute at National University of Public Services  
A Nemzeti Közszerológati Egyetem és az információpolitika – egy kötet kapcsán.  
Feljegyzés Budai Balázs részére, kézirat, Budapest, 4 p. (2016) [PDF](#) 56 K
- 58.** Really Important Would Be Questions to Be Asked in a Great National Internet Consultation. (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest  
Egy, a nagy és valóban fontos témákra fókuszáló internetkonzultáción felteendő kérdések.  
Kézirat, Budapest, 2 p. PDF (2015)
- 57.** On the Internetcom. (in Hungarian)  
Mail to András Koltay, Rector of the University of Public Services  
Az Internetkonról.  
Levél Koltay Andrásnak, kézirat, Budapest, 2 p. (2015) 95 KB
- 56.** Recognition of Data as Goods in Hungarian Civil Codex, Earlier than Others – a Chance for Hungary, Avatars. (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest  
Az adat jószág voltának általános érvényesítése a magyar jogban, másoknál előbb: egy lehetőség Magyarország számára, avatarok  
Kézirat, Budapest, 7 p. (2015) PDF [168](#) KB
- 55.** MOL in the Language Business? (in Hungarian)  
Proposal for the Management of MOL  
A MOL a nyelvtechnológiai üzletben?  
Javaslat a MOL vezetői részére, kézirat, Budapest, 3 p. (2014) 134 KB
- 54.** Az elektronikus levél többlétszerológátatásainak története.  
Kézirat, Budapest, 30 p. (2014)
- 53.** Big Data in Official Statistics. (in Hungarian)  
Mail to G. Vukovich, President of the Hungarian Central Statistical Office.  
Big Data a hivatalos statisztikában. Észrevételek Mag Kornélia (KSH) az MTA SJTB ülésén elhangzott előadásához.  
Levél Vukovich Gabriellának, kézirat, Budapest, 4 p. [PDF](#) 126 KB (2014)
- 52.** On the Cultural and Lingual Dividedness of the World. (in Hungarian)  
Mail to K. Kisteleki, President of the Chapter of the Hungarian Academy of Sciences.  
A világ kulturális és nyelvi megosztottságáról.  
Levél Kisteleki Károlynak, kézirat, Budapest, 1 p. [PDF](#) 145 KB (2014)
- 51.** Talks on the Infotér Conference and Comments (in Hungarian)  
Prepared for Ministry of National Development.



Előadások az Infotér 2014. konferencián és észrevételek.  
Készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium számára, kézirat, Budapest [PDF](#) 513 KB (2015)  
Bódi Gábor 10 p. [PDF](#) 134 KB (2014)  
Kelemen Csaba 7 p. [PDF](#) 146 KB (2014)  
L. Simon László 16 p. [PDF](#) 198 KB (2014)

50. Digitális Magyarország: Egy új NIS koncepció gondolkodásmódja és irányai  
Kézirat, Budapest 5 p. (2014)

49. Az elektronikus nemzeti konzultációról.  
Levél Deutsch Tamásnak, kézirat, Budapest, 1 p. (2014)

46. National Infocommunication Strategy 2014-2020. (in Hungarian)  
Reflections for the Ministry of National Development.  
Nemzeti Infokommunikációs Stratégia 2014-2020.  
Vélemény, készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megbízásából, kézirat, Budapest, 37 p.  
(2013)

45. National Digital Information Statistics (conception)  
Prepared for the Ministry of National Development.  
Országos digitális információstatisztika (konceptió).  
Kézirat, Budapest 4 p. (2013)  
Készült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megbízásából, kézirat, Budapest, 67 p. (2013)

44. Az infokommunikációs statisztika fejlesztéséről.  
Levél Seszták Miklósnak, kézirat, Budapest, 2 p. (2014)  
Mail to Minister M. Seszták

43. Seszták Miklós meghökkentő számokat mondott az internetről.  
Levél Seszták Miklósnak, kézirat, Budapest, 6 p. [PDF](#) (2014)  
Mail to Minister M. Seszták

41. A személyes adatok védelmének újraszabályozásáról és más intézkedésekről  
Feljegyzés Péterfalvi Attila részére, kézirat, Budapest, 2 p. [PDF](#) (2013)

40. A demográfusok felelőssége.  
Letter to Gabriella Vukovich, Kézirat, Budapest, 8 p. [PDF](#) (2013)

39. Az európai kulturális charta – büntetés és jutalom az információs társadalomban.  
Kézirat, Budapest, 2 p. [PDF](#) (2013)

38. Az energiapolitikában is eleengedhetetlen a korrekt tájékoztatás – egy unortodox válasz  
Letter to Zoltán Járai, Budapest, 3 p. [PDF](#) (2012)

37. Constituting the new constitution. (in Hungarian)  
Alkotmányozunk?  
Letter to 16 MP-s, Budapest, 6 p., [PDF](#) (2011)

36. On one of the mirrors shown by HCSO (in Hungarian)  
A KSH által mutatott egyik tükörről. [PDF](#), 62 KB

Letter to G. Vukovich, President of the HCSO, 3 p., PDF (2010)

35. The national memorial garden in Székesfehérvár (in Hungarian)

A székesfehérvári Nemzeti Emlékhely kialakításáról. [PDF](#), 117 KB

Letter to András Cser-Palkovics, MP and Géza Szócs, Secretary of State, 6 p., (2010).

34. On the mission and agenda of John von Neumann Society (in Hungarian)

A Neumann Társaság feladatairól, küldetéséről. [PDF](#), 83 KB

Letter to István Alföldi, Executive Director of the John von Neumann Society, 4 p. (2010)

33. What's news? (in Hungarian)

Mi újság? [PDF](#), 27 KB

Letter to Szedlmayer and István Alföldi, Director of John von Neumann Society, 2 p., (2010)

32. On the World Day of Statistics.

A statisztikai világnapról. [PDF](#), 45 KB.

Letter to Gabriella Vukovich, President of the HCSO, 3 p. (2010)

31. Politologists to politicians or the people? (in Hungarian)

Politológusok a politikusoknak vagy az embereknek? [PDF](#), 23 KB

Letter to analyst Gábor Török, 2 p. (2010)

30. New leadership, new statistics: opportunities to improve the representation of national interests in official statistics. (in Hungarian)

Új értelmiség, új statisztika: az országos és nemzeti érdek érvényesítése lehetőségének javítása a hivatalos statisztikában. [PDF](#), 60 KB

Manuscript, Budapest, 6 p.(2008)

29. Examples of misuse with statistics in Hungary. (in Hungarian)

Statisztikai kultúra Magyarországon. (excerpt ) [PDF](#), 55 KB

Manuscript, Budapest, 10 p. (2009)

28. The societal progress. (in Hungarian)

A társadalmi haladás. [PDF](#), 44 KB

Manuscript, Budapest, 14 p. Budapest (2009)

27. Spokesman of the government reflected to the Pope's statement. (in Hungarian)

A kormányzó reagált a pápa nyilatkozatára. [PDF](#), 37 KB

Manuscript, Budapest, 2 p. (2008)

26. On forecasting the worst, or GDP and SNIA. (in Hungarian)

Az ország helyzete negatív prognózisáról, avagy GDP és SNIA. [PDF](#), 57 KB

Letter to Pál Tamás 2 p.

25. Fifteen Years of Eastern Central Europe. (in Hungarian)

Mérlegen Kelet-Közép-Európa 15 éve. [PDF](#), 114 KB

Manuscript, Budapest, 14 p. Budapest (2007)

24. A new macroeconomic book by the Central Statistical Office. (in Hungarian)

A KSH makrogazdasági kiadványáról. [PDF](#), 29 KB

Manuscript, Budapest, 2 p. Budapest (2007)

**22. What Statistics Must not be Used for? (in Hungarian)**

Mire nem való a statisztika? [PDF](#), 81 KB

Manuscript, Budapest, 16 p. (2004)

**21. A New Alliance. (in Hungarian)**

Új szövetség. [PDF](#), 62 KB

Manuscript, Budapest, 2 p. (2004)

**18. A New Hungarian Law on Electronic Commerce. (in Hungarian)**

Új törvény az elektronikus kereskedelemről. [PDF](#), 93 KB

Manuscript, Budapest, 5 p. (2002)

**17. Data Assets of the Public Sector: Access and Use. (in Hungarian)**

A közszeaktor adatvagya: hozzáférés és hasznosítás. [PDF](#), 86 KB

Manuscript, Budapest, 4 p. (2002)

**16. Minutes before Quarter to Ten.... An Open Letter to Gábor Görgey. (in Hungarian)**

Amikor tíz óra közeledvén... Nyílt levél Görgey Gábornak. [PDF](#), 74 KB

Manuscript, Budapest, 3p. (2002)

**15. Information Society and the Official Statistics: Quo vadis Hungarian Central Statistical Office? (in Hungarian)**

Az információs társadalom és a statisztika, avagy „Quo vadis KSH?”, [PDF](#), 165 Kbyte

Manuscript, Budapest, 20 p. (2001)

**14. Nil Nocere. (in Hungarian)**

Nil nocere. [PDF](#), 76 KB

Manuscript, Budapest, (2001)

**13. A Virtuous Information Society and its Statistics.**

Egy erényes információs társadalom és a statisztika. [PDF](#), 104 KB

Manuscript, Budapest, 8 p. (2001)

**12. Maffias of Various Nations: Ethnic Crime and the Hungarian Information Society.**

Mindenféle maffia: az etnikai bűnözés és a magyar információs társadalom. [PDF](#), 65 KB

Hozzászólás az INIT Klub ülésén 2001 március 22-én

Manuscript, Budapest, 2 p. (2001)

**10. Policy of Hungarian Central Statistical Office, EUROSTAT and OECD in the information statistics. (in Hungarian)**

A KSH, az EUROSTAT és az OECD információstatisztika-politikájáról. [PDF](#), 83 KB

Manuscript, Budapest 3 p. (2000)

**9. Letter to the Editor of Gazdaság és Statisztika. (in Hungarian)**

Az információstatisztikáról. Nyílt levél a Gazdaság és Statisztika főszerkesztőjének. [PDF](#), 63 KB

Manuscript, Budapest 4 p. (2000)

8. A Nonconformist Essay on an Essay-like Law, or When Computer People Get off and Become Scout Illusionists of the Administration  
Rendhagyó esszé egy esszé-szerű jogszabályról, avagy az elszabadult informatikus, mint az államigazgatás bûvészinasa.  
Gondolatok az 1066/1999 (VI.11.) Korm. sz. határozattal és annak előterjesztésével kapcsolatban. [PDF](#), 105 KB  
Manuscript, Budapest, (2000)
7. The Journal „Magyar Tudomány” on the Information Society – The Hungarian Science on the Information Society? (in Hungarian)  
A „Magyar tudomány” az információs társadalomról – a magyar tudomány az információs társadalomról? [PDF](#), 86 KB  
Manuscript, Budapest, 9 p. (1999)
6. Information society or the epoch of philosophies of flesh. Remarks to a book by George Lakoff and Mark Johnson: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought  
Információs társadalom, avagy a hús filozófiáinak kora: Gondolatok Lakoff új könyve kapcsán  
Manuscript, Budapest, 4 p. (1999)
5. Value and Freedom: Foundations of Hungarian Cultural Policy at the Turn of Century – a propos László Baán’s Book. (in Hungarian)  
Érték és szabadság a magyar kulturpolitika alapjai a századfordulón - Baán László könyvének ürügyén. [PDF](#), 119 KB  
Manuscript, Budapest, 18 p. (1999)
4. Facing the Challenge of the Authors of the „Hungary Facing the Challenge of the Information Society”. (in Hungarian)  
Válasz a „Magyar válasz az Információs Társadalom kihívásaira” szerzőinek kihívásaira (Kísérlet a 110 oldal terjedelmű anyag címének komolyan vételére) [PDF](#), 101 KB  
Manuscript, Budapest, 22 p. (1999)
3. As the Strasbourg View Seems from Budapest (in Hungarian).  
Ahogy az a strasbourgi látvány Budapestről látszik.  
Reflexió Anwar Zsuzsa: Információs társadalom - ahogy Strasbourgban látják c. cikkére. [PDF](#), 56 KB  
(Gazdaság és statisztika 1998/4)  
Manuscript, Budapest, 5 p. (1999)
2. An Open Letter to Miklós Marschall. (in Hungarian)  
Nyílt levél Marschall Miklósnak., [PDF](#), 91 KB  
Manuscript, Budapest, 4 p. (1998)
1. Agony or Exstasis and Consequences (in Hungarian)  
Agónia vagy eksztázis és következményei. Reakció Dessewffy cikkére. [PDF](#), 38 KB  
Manuscript, Budapest, 4 p. (1997)
41. Remarks to remarks by T. Szecskő (in Hungarian)  
Jegyzetek a jegyzetekről [PDF](#), 1 710 KB  
Manuscript, Budapest, 5 p. (1983)

## LINGUISTICS, COGNITIVE SCIENCE

### Articles in books, peer-reviewed journals, conference papers

102. Digital phonosemantic and phonotactic representation of Hungarian texts.  
Természetes magyar nyelvű szövegek digitális fonoszemantikai és fonotaktikai reprezentációja  
Manuscript, Budapest, 64 p. (2018) PDF 606 KB

57. Why are Favourites the Favourite Numbers? (in Hungarian)  
In: Eds. E. Kubinyi, Á. Miklósi: The limits of cognition.  
Proceedings of the XI.th Hungarian Cognitive Science Conference, Tihany, January 29, 2004.  
Miért kedvenc számok a kedvenc számok?  
A megismerés korlátai.  
Gondolat Kiadó, Budapest,(2006) 338 p. [PDF](#), 153 KB

55. On the One that Exists, Which is out of the One that Exists. (in Hungarian, English abstract  
[PDF](#), 47 KB)  
In: The levels of Representation. Proceedings of the XIth Hungarian Cognitive Science  
Conference  
Az, amiből van az, ami van. [PDF](#), 186 KB.  
A reprezentáció szintjei, A XI. MAKOG előadásai.  
Ed. János László, János Kállai, Tamás Bereczkei, Gondolat Kiadó, Budapest, pp. 106-134.  
(2003)

54. The One from Which the One that Exists, from the One that Exists. (In Hungarian, English  
abstract )  
Proceedings of the Xth Hungarian Cognitive Science Conference, Visegrád, February 2002  
Az amitől van az abból, ami van. [PDF](#), 268 KB  
In: Eds. Csaba Pléh, György Kampis, Vilmos Csányi: Az észleléstől a nyelvig (From  
perception to language)  
Gondolat Kiadó, Budapest, (2004), 323 p., pp. 83-101

### Unpublished studies, internal reports, presentations selected

84. What Categorical Statistics of Hungarian Agglutination Tells about the Neural Engine  
behind the Language? . (In Hungarian)  
Mit mond a magyar agglutináció a nyelvvel megnyilvánuló „nyelvgépről”?  
Manuscript, Budapest (2007) Presentation to the XV. MAKOG, Eger

83. Intra-, and Cross-corpus Constancy of Abundance of Categories and their Dependencies. .  
(In Hungarian)  
I. Constancy of abundance of categories.  
Manuscript, Budapest, 42 p. (2004)  
Nyelvtani kategóriák korpuszon belüli és korpuszközi gyakorisága és függősége.  
I. A kategóriagyakoriságok állandósága.

82. How much is „few”, „many” and „very many”? How great is a „little”, „large” and „very large” number? An empirical study of the contents of concepts of indefinite numerosity by a spreadsheet test. (in Hungarian)

Manuscript, Budapest, 76 p. (2004)

Mennyi a „néhány”, a „sok” és a „nagyon sok”? Mekkora a „kis”, „nagy” és „nagyon nagy” szám? Néhány határozatlan-számosság fogalom tartalmának vizsgálata számítógépi teszttáblázattal [PDF](#), 279 KB

81. Why are favourite numbers favourite? Regularities of the sizes of gifts donated to charity organisations by postal cheque, and some implications. (In Hungarian) [PDF](#), 215 KB

Manuscript, Budapest, 14 p. (2004)

80. Intra-, and cross-corpus constancy of abundance of categories and their dependencies. . (In Hungarian)

II. Constancy of dependencies.

Manuscript, Budapest, (2004)

Nyelvtani kategóriák korpuszon belüli és korpuszközi gyakorisága és függősége.

II. A függőségek állandósága.

72. „Language engines” of native Hungarian speakers as it can be restored from corpus statistics

Implications of intra-, and cross-corpus constancy of abundance of categories and their dependencies in Hungarian. [PDF](#), 486 KB

Presentation for the Conference COMPLEX (Computational Lexicography and Text Research) Budapest, April 11th, 2003 (2003)

Az anyanyelvi magyart beszélők „nyelvgépei”, amint az korpuszstatisztikákból rekonstruálható. Az intra és interkorpusz kategóriagyakoriságok és függőségeik a magyar nyelvben.

52. Why not homputers? [PDF](#), 26 KB

Manuscript, Budapest, 12 p. (1990)

Miért ne építsünk homputert?

51. PSYCHOSAURUS 1.0 A Computerized Dictionary of the Everyday Hungarian Terms for Human Psyche.

Manuscript, Budapest, 24 p. (1990)

PSYCHOSAURUS 1.0 Az emberi psziché köznapi megnevezéseinek számítógépes szótára.

44. (with J. Aszalós and T. Novák) Outlines of the Natural Language Front-End Interface to the Databases in the National Information System. (in Hungarian)

Előtetrendszer a SZÜV NIS adatbázisrendszeréhez.

Manuscript, Budapest, 77 p. (1989)

38. Testing the Conceptual Consistency of an Information System. (in Hungarian)

Információrendszer fogalmi konzisztenciáját ellenőrző modul.

KSH Research Report, Budapest, (1980)

**Essays, press, interviews, open letters, selected**

42. Egy megfigyelő jegyzetei „A magyar nyelv helyzete a digitális korban” c. konferencián  
Levél L. Simon Lászlónak, kézirat, Budapest, 8 p. PDF (2013)

23. What, the language should be used for? (in Hungarian)  
Mire való a nyelv?  
Manuscript, Budapest, 4 p. (2004)

## MARKETING RESEARCH

### Unpublished studies, internal reports, presentations selected

79. Consumers of Budapest's II-nd District (Rózsadomb). (in Hungarian)  
CID Internal Report, Budapest, 30 p. (2004),  
A belső II. kerület (Rózsadomb) piaca.

78. ed. (2004) Phone poll among active and inactive donors. 2004-i. (in Hungarian)  
CID Internal Report, Budapest, 53 p. (2004 March),  
Az SOS Gyermekfalu Magyarországi Egyesület aktív és inaktív donorainak 2004-i telefonos megkérdezése

77. A survey among active donors. (in Hungarian)  
CID Internal Report, Budapest, 53 p. (2004, April)  
Az SOS Gyermekfalu Magyarországi Egyesület aktív donorainak 2004-i kérdőíves megkérdezése.

76. Financial services delivered in post offices. (in Hungarian)  
CID Internal Report, Budapest, 31 p. (2004),  
A postahivatalokban igénybevett banki szolgáltatások.

74. Feasibility of an IBUSZ charter-flight from Debrecen. (in Hungarian)  
CID Internal Report, Budapest, 18p. (2003),  
Az IBUSZ debreceni charterjárata.

73. Price-sensibility and a posteriori tolerance of Hungarian FMCG consumers towards price lifts and price-cut induced of Hungarian FMCG consumer. (in Hungarian).  
CID Cég-INFO Neuroeconomical Studies Reports No. 1.  
A magyar FMCG vevő áremeléssel szembeni tűréshatára és árleszállításra való érzékenysége.  
[PDF](#), 205 KB  
Internal report. CID Cég-INFO gazdaságpszichológiai kutatások, Budapest 35 p. (2003)

20. Where the rich and poor lived in Hungary in 2003? (in Hungarian)  
Melyek az ország legszegényebb és leggazdagabb részei? [MPEG](#), 3300 KB  
An interview to Inforádió, (2004)

19. On the 2002 Issues of Areal Income Guide (TEJ) and Areal Purchasing Power Analyser (TEVE). (in Hungarian).  
A TEJ és a TEVE (Területi Jövedelemkatalógus és Területi Vásárláselemző) 2002. évi kiadásáról.  
An interview given to ATV, June, (2003)

11. An Areal Purchasing Power Analyser (TEVE). (in Hungarian)  
A területi vásárláselemzőről.  
An interview given to TV2, (2000).

## GEOMATHEMATICS

### Books, booklets, chapters in books

2. (Ed. :) Mathematics and computers in the search for mineral resources I-II.  
Matematika és számítástechnika a nyersanyagkutatásban I-II.,  
MFT kiadv., Budapest, 141 p. (1974)

1. (with E. Knuth) Theory of Probabilities, Mathematical Statistics and Applications in the  
Geology. (in Hungarian)  
Valószínűségszámítás, matematikai statisztika és alkalmazásai a földtanban.  
MFT kiadv., Budapest, 224 p. (1971)

### Articles in books, peer-reviewed journals, conference papers

37. (Review) "Ed. F.P. Agterberg and C.N. Rao: Recent Advances in Quantitative Stratigraphic  
Correlation Techniques."  
F.P. Agterberg és C.N. Rao könyvéről.  
Acta Geod. Geophys. et Montan. Acad. Sci. Hung. vol.35. No. 1-2. (1990)

36. Reply to A. Füst's Remarks. (in Hungarian)  
Válasz Füst Antal észrevételeire. [PDF](#), 88 KB  
Bull. Hung. Geol. Soc., vol.118., No.3., pp. 275-283. (1988)

35. Is geostatistical theory a well-founded theory? (in Hungarian)  
A geológiai paraméterek sztochasztikus kezelésének lehetőségei és korlátai. [PDF](#), 2 898 KB  
Bull. Hung. Geol. Soc., vol.117., No.3., pp. 275-283. (1987)

34. Can Global Sea Level Changes Be Detected by Formalised Stratigraphy? [PDF](#), 1 196 KB  
Észlelhetők-e a globális tengerszint változások a formalizált rétegtan segítségével?  
Acta Geol. Hung., vol.29., No.3-4., pp. 197-202. (1986)

33. Experience with Comparison of Different Geological Clocks , [PDF](#), 1 855 KB  
Különgöző geológiai órák összehasonlítása.  
Acta Geol. Acad. Sci. Hung., vol.26., No.3-4., pp. 187-195. (1983)

32. Formalized Eocene Stratigraphy of the Dorog Basin Area, Transdanubia, Hungary and  
Related Areas. [PDF](#), 6 689 KB  
A dunántúli Dorogi medence és néhány más terület formalizált eocén rétegtana.  
In: Quantitative Stratigraphic Correlation.  
Eds.: J.M. Cubitt and R.A. Reyment, J.A. Wiley and Sons Ltd., Chicester. (1982) pp. 1—42.

31. The Establishment of Optimal Time Scales and Their Use. [PDF](#), 3 568 KB  
Optimális időskálák létrehozása és felhasználása.



Acta Geol. Acad. Sci.Hung., vol.24., No.2-4., pp. 395-412. (1981)

30.(with L.B. Kovács) Maximum Transitive Paths and Their Application to a Geological Problem: Setting Up Stratigraphic Units.

Maximum tranzitív utak és alkalmazásuk egy rétegtani probléma megoldására, rétegtani egységek felállítására.

in: Proc. of the 9th Int. Math. Progr. Symp.,

Ed.: A. Prékopa, Akadémiai Kiadó, Budapest.

29. Methods of Plotting Temporal Range Charts and Their Application in Age Estimation , [PDF](#), 1 182 KB

Módszerek fajöltő-ábrák meghatározására és az ábrák használata minták korának meghatározására.

Computers and Geosciences, vol.4. , pp. 269-272. (1978)

28. Formalized Stratigraphy and Its Use on the Dorog Basin Area --

I. Formalized Stratigraphy - A Strict Language for Formulation of Several Geological Problems. Data Base Description, Preliminary Investigations

I. Formalizált rétegtan – Pontos nyelv számos földtani probléma megfogalmazására. Adatbázis leírás, előzetes kutatások.

II Plotting Of Geological Profiles Through A Plane Of Arbitrary Position by Multidimensional Integer Kriegeing. Estimation of Kriegeing Parameters by Formalized Stratigraphic Units, Checking of The Plot Quality by Exact Methods.

Szelvényrajzolás tetszőleges helyzetű síkon keresztül a sokdimenziós integer kriegelés módszerével.

III. How to Set up Optimal Chronostratigraphic Scales with the Tools of Formalized Stratigraphy?

Hogyan állítsunk fel optimális kronosztratógráfiai skálát a formalizált rétegtan eszközeivel?

in: Proc. Horničká Pøibram ve vedé a technice, Pøibram. (1977)

27. Formalized Stratigraphy: Basic Notions and Advantages. [PDF](#), 2 246 KB

Formalizált rétegtan: Alapfogalmak és előnyök.

in: Advances in Geomathematics. Proceedings of the International Geological Congress, Sydney.

Ed. D.F. Merriam, Pergamon, N.Y. (1977)

26. (with C.J. Mann) Formalization of Stratigraphic Terminology. [PDF](#), 3 919 KB

A rétegtani terminológia formalizálása.

Journal of IAMG, vol.9., No.6., pp. 587-603. (1977)

25. More on Algorithm EO.

További adatok az EO algoritmusról.

Journal of IAMG. vol.8. No.3. (1976)

24.(with L.B. Kovács) "Maximum Transitive Paths and Their Application to Solve a Geological Problem." (in Hungarian)

Maximum tranzitív utak és alkalmazásuk egy földtani probléma megoldására. [PDF](#), 3 495 KB  
Alkalmazott Matematikai Lapok, vol.2., pp. 157-170. (1976)

23. The General Formulation of the Correlation Problem and its Solution in Two Special Situations.

A korreláció-probléma általános megfogalmazása és megoldása két sajátos esetben.

Journal of IAMG, No.1. pp. 73-81. (1974)

22. Subdivision of Geological Bodies into Ordered Parts. (in Hungarian)

Közettettek rendezett részekre való bontása.

in: Matematika és számítástechnika a nyersanyagkutatásban I.,

Ed.: I. Dienes, MFT kiadv., Budapest, (1974)

21. Computerisation of the Register of Boreholes at Hungarian Geological Survey (in Hungarian)

A fúrászkatasztergéprevitel a MÁFI-ban.

in: Matematika és számítástechnika a nyersanyagkutatásban II

Ed.: I. Dienes., MFT kiadv., Budapest (1974)

20. Die Anwendung elektronischer Rechenautomaten in der Auswertung der geologische Labordaten. (in German)

Elektronikus számítógépek alkalmazása földtani laboradatok kiértékelésére.

Zeitschr. f. Geol. Wiss. vol. 110. pp. 1263-1269. (1973)

19. 1973 Some Problems in the Algorithmization of the Geologist's Work.

Néhány probléma a geológus munkájának algortimizálásának folyamatában.

in: Proc. of the Symp. Horničká Příbram ve vedé a Technice, Příbram, pp. 165-179

18. (with I. Greguss, E. Hasenfratz, Z. Tóth, I. Viczián)

Automated Recognition of Materials and Interpretation of X-Ray Diffractograms.

Röntgen diffraktogramok automatikus értékelése és anyagainak felismerése.

In: Proc. Of the Symp. Horničká Příbram ve vedé a technice pp. 251-262. (1973)

17. On a Class of Algorithms to Correlate Geological Sequences." (In Russian)

Ob odnom klasse sopostavlenija razrezov.

Egy algoritmus rétegsorok korrelálására.

in: Primenenie sovr. mat, met. v obl. geologii.

Ed. N.A. Bugaets, KAZIMS, Alma-Ata. (1973)

16. A Complex System for Recording, Storage and Retrieval of Engineering-Geological Data.

Egy komplex rendszer mérnökgeológiai adatok rögzítésére, tárolására és visszakeresésére.

in: Proc. of the Symp. Horničká Příbram ve vedé a Technice, Příbram, pp. 102-112. (1973)

15. Picture Processing Methods in the Fault Finding HTML,

Képfeldolgozó módszerek a vetőkijelölésben.

Min. Slov. vol.5. No.4. pp. 339-344. (1973)

14. On Rodionov's Method to Subdivide Geological Bodies.

Rodionov közettettek tagolására szolgáló módszeréről.

in: Proc. of the Symp. Horničká Příbram ve vedé a Technice, Příbram, pp. 141-148. (1972)

13. Hypothesis Testing Methods in the Fault Finding., 927 Kbyte

Hipotézisvizsgálat a vetőkijelölésben.

in: Proc. of the Symp. Horničká Příbram ve vedé a Technice, Příbram, pp.149-160. (1972)

12. Formulation of the Geological Correlation Problem and Algorithms to the Solution. (In Russian) Formulirovka zadatsi sopostavleniya razrezov i neskolko algoritmov ego reseniya. A geológiai korreláció problémájának formális megfogalmazása és algoritmusok a megoldásra. In: Matematizaciya i avt. v geol. issl., VSEGEI, Leningrad, 234 p., pp. 162-162. (1972)

11. (Review with I. Viczián) "Ed. E.E. Fotiadi: Geology and Mathematics." (in Hungarian) (Recenzió) "Ed. E.E. Fotiadi: Geology and Mathematics." Bull. Geol. Soc. Hung. vol. 101. No. (1971)

10. The General Formulation of the Correlation Problem and its Solving in Two Special cases. A geológiai korreláció problémájának általános megfogalmazása és megoldása két sajátos esetben.

in: Proc. of the Symp. Horničká Příbram ve vedé a Technice, Příbram, pp 1-9. (1971)

9. Preliminary Experiments with Automatic Evaluation of X-ray Powder Diffractograms (in Hungarian)

Előzetes kísérletek röntgen rutinfelvételek automatikus értékelésére.

Ann. Rept. of the Hung. Geol. Survey on 1969.

Műszaki Kiadó, Budapest, pp. 501-510. (1971)

8. Trend Surface Analysis to Detect Regional Changes in the Chemical Composition of Young Basaltic Rocks (in Hungarian)

Trendfelület analízis fiatal bazaltos kőzetek irányfüggő kemizmusváltásának kimutatására.

Bull. Geol. Soc. Hung. vol. 101. No.4. pp. 428-429. (1971)

7. (Review with T. Jaskó) "Harbaugh J.W. and D.F. Merriam: Computer Application in Stratigraphic Analysis". (in Hungarian)

(Recenzió) "Harbaugh J.W. and D.F. Merriam: Computer Application in Stratigraphic Analysis".

Bull. Geol. Soc. Hung. vol. 100. No.1. (1970)

6. Clinopyroxene megacrystals from the basalt of Medvés. (in Hungarian)

Klinopiroxén megakristályok a medvési bazaltból

Annual Rept. of the Hungarian Geol. Survey on 1968.

Műszaki Kiadó, Budapest, (1969)

5. Subdivision of the Beds Crossed in the Budaörs-1 Research Drilling. (in Hungarian) ,

A Budaörs-1 mélyfúrás rétegsorának tagolása matematikai statisztikai módszer segítségével.

[PDF](#), 1 733 KB

Bull. Geol. Soc. Hung. vol. 99. No.4. pp. 379-381. (1969)

4. Examen petrographique de l'industrie. (in French)

in: Ed.: Gábori M.: La Station Paléolithique Moyen d'Érd-Hongrie.

Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 111-114. (1968)

A kőszerszám-ipar közzetani vizsgálata.

3. (with T. Jaskó) A Computer Program for Processing Petrographic Data (in Hungarian)

Elektronikus számítógépi program közzetani adatok feldolgozására.

in: Tanulmányok a természettudományok köréből. Szerk Kiss J., ELTE kiadv., Budapest, 325 p. pp. 28-44. (1968)

2.(with T. Jaskó) Two Computer Programs to Recalculate Chemical Analyses (in Russian)  
Két számítógép program kémiai elemzések átszámítására.

in: Referaty dokladov nauchn. konf. mol. uch.

Publ. House of the Moscow State University, Moscow, pp. 264-265. (1968)

1. Eocéne Transgressive Conglomerate Beds in the Southeastern Part of the Buda Mountains (in Hungarian)

A Budai-hegység felsőeocén transzgressziós konglomerátumai. [PDF](#), 4 639 KB

in: Tanulmányok a természettudományok köréből. ELTE kiadv., Budapest. 64 p. (1967)

### Unpublished studies, internal reports, presentations selected

57. Review of a Review."Techniques for Determining Probabilities of Geologic Events and Processes. Ed. Regina L. Hunter, C. John Mann. Oxford Univ. Press, N.Y. Oxford, 1992, 364 p."

Manuscript, 12 p., (1993)

Recenzió egy recenzióra „Módszerek földtani események és folyamatok valószínűségének meghatározására. Szerk. Regina L. Hunter, C. John Mann. Oxford Univ. Press, N.Y. Oxford, 1992, 364 p."

42. „O. Kovács György: Theses for the master's degree". The opponent's opinion (in Hungarian)

Opponensi vélemény.

Manuscript, Budapest, 7 p. (1987)

40. Ivan Ivanovitch and His Watch. (in Hungarian)

Iván Ivanovics és az ő órája.

Manuscript, Budapest, 25 p. (1983)

39. An Application of the Formalized Stratigraphy: Study of the Age Relations of the Eocéne Deposits in Some Characteristic Profiles. (in Hungarian)

A formalizált rétegtan egy alkalmazása: Az eocén képződmények korviszonyainak vizsgálata a formalizált rétegtan módszereivel néhány jellemző fúrásban és feltárásban. Részletek: [PDF](#), 25 147 KB

Unpublished theses for the candidate's degree. Budapest, 161 p. (1982)

37. Advisory Opinion on the Five Year Development Project of the Geological Information System. (in Hungarian)

Szakvélemény a GIR középtávú fejlesztési célprogram 1979-84 c. anyagáról.

Manuscript, Budapest, 12 p. (1979)

36. Legal, Sociological and Economic Aspects of Formalised Stratigraphy. (in Hungarian)

A formalizált rétegtan jogi, társadalmi és gazdasági aspektusai.

Manuscript, Budapest, 2 p. (1978)

35. Proposal to Introduce the Machine Processing of Laboratory Data at the Hungarian Geological Survey. (in Hungarian)  
Javaslat a MÁFI laboradatainak géprevitelére.  
Manuscript, Budapest, 79 p. (1978)
34. Comments on a Method for Computing Most Probable Sequence of Stratigraphic Events. (in Hungarian)  
Megjegyzések egy rétegtani események legvalószínűbb sorrendjének kiszámítására szolgáló módszerről.  
Manuscript, Budapest, 3 p. (1978)
33. Standard Petrographic Names and Classification. (In Hungarian)  
Szabványos közetnevezéktan és osztályozás.  
Manuscript, 53 p. (1978)
32. Report on the IGCP 148 Project Meeting Devoted to Quantitative Methods in the Solution of Correlation Problems. (in Hungarian)  
Unpublished report, Budapest, 8 p. (1977)  
Szakmai beszámoló az IGCP 148. téma munkabizottsági üléséről. "Kvantitatív módszerek korrelációs feladatok megoldására"
31. Mechanistic Application of the Formulae of Theory of Probabilities in Economic Geology. Remarks in R.F. Kaufman's Style. (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest, 12 p. (1977)  
A valószínűségszámítás képleteinek mechanikus alkalmazásáról. [PDF](#), 4 288 KB
30. Proposal for Formalisation of Magnetostratigraphic Nomenclature. (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest, 7 p. (1977)  
Javaslat a magnetosztratigráfiai nevezéktan formalizálására.
29. Computer Aided Preparation of Research Reports from Elementary Data. (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest, 11 p. (1977)  
Kutatási jelentések elemi adatokból számítógépi segédlettel történő elkészítéséről.
28. Remarks to A. Füst's Contribution Entitled "Determination Of The Optimal Sampling Distance in Prospecting and Exploitation". (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest, 5 p. (1977)  
Hozzászólás Füst Antal "Az optimális mintavételi távolság meghatározása a feltárás és a művelés során" c. közleményéhez.
27. Introduction to Formalized Geology. (contents and excerpts in Hungarian)  
Manuscript, Budapest, 173 p. (1976)  
Bevezetés a formalizált rétegtanba. (tartalomjegyzék és részletek [PDF](#), 6 905 KB)
26. Plotting Non-Smooth Surfaces. (In Hungarian)  
Manuscript. Budapest, 4 p. (1976)  
Nem sima felületek ábrázolása.
25. Proposal for Formalisation of Stratigraphic Terminology.  
Manuscript, Budapest, 33 p. (1976)

Javaslat a rétegtani nevezéktan formalizálására.

24. Analysis of Hidden Periodicities in the Mesozoic Section Near Sümeg, Mogyorósdomb, Hungary. (in Hungarian)

Unpublished research report, HGS, Budapest, 15 p. (1976)

A sümegi Mogyorósdomb szelvényének néhány jellemzőjén végzett periódusanalízis eredményei.

23. Stochastic Solution of Some Optimization Problems in Prospecting for Mineral Resources. (in Hungarian)

Unpublished Master's Theses, Department of Theory of Probabilities and Mathematical Statistics, Univ. Nom. De Rolando Eötvös, Budapest, 43 p. (1975)

Néhány nyersanyagkutatói stratégia optimalizálási feladat valószínűségszámítási megoldása.

22. 1975 Gurevich N.M.: Theses for the candidate's degree. The opponent's opinion, Manuscript, Budapest, 6 p. (1975)

Opponensi vélemény.

21. 1974 Theoretico-geological and Mathematical Formulátion of Some Geological Problems and Their Solution. (in Hungarian)

Manuscript, Budapest, 291p. (1974)

Néhány földtani feladat elméleti földtani és matematikai megfogalmazása és megoldása.

20. 1973 On Some Issues of the Exact Field Description of Cores. (in Hungarian)

Manuscript, Budapest, 11p. (1973)

A mélyfúrások egzakt terepi leírásának néhány kérdéséről.

19. Criteria of Definitions of Formations and of General Concept of Formation. (in Hungarian)

Manuscript, Budapest, 11p. (1973)

Követelmények egy-egy formáció és a formáció általános fogalmának definíciójával szemben.

18. Advisory Opinion on The Hungarian Stratigraphic Committee's Report. (in Hungarian)

Manuscript, Budapest, 19p. (1973)

Szakvélemény a Rétegtani Bizottság " Rétegtani osztályozás és nevezéktan valamint azok gyakorlati alkalmazásának nemzetközi irányelvei" c. javaslatáról.

17. Search for an Optimal Sampling Strategy to the Construction of Engineering-Geological Maps. (in Hungarian)

Unpublished report, Budapest, 8 p. (1972)

Jelentés a mérnökgeológiai térképezés paraméterterképeinek szerkesztéséhez szükséges optimális mintavételi stratégia tervezésével kapcsolatban végzett munkáról.

16. Implementation of a System to the Field Description of the Core Material in the Engineering Geological Survey of the Balaton Region. (in Hungarian)

Unpublished report, Budapest, 27 p. (1972)

Jelentés a Balatonfelvidék mérnökgeológiai térképezése fúrásainak terepi leírására alkalmas rendszer kidolgozásáról.

15. Mathematical Methods in Forecasting Mineral Deposits. A Review. (In Hungarian)

Manuscript, Budapest, 10 p. (1972)

Matematikai módszerek nyersanyagtelepek prognosztizálásánál.

14. Finding the Discontinuities of a Function Given in a Discrete Set of Points - Finding Abrupt Formation Changes and Faults. The Case of One Dimension.

Manuscript, Budapest, 12p. (1971)

Pontrendszeren adott nullmértékű halmaz kivételével folytonos függvény ugráshelyeinek megkeresése - "képződményhatár", vetőkijelölés. Egydimenziós eset.

13. On Rodionov's Method for Subdivision of Geological Bodies. (In Russian)

O metode Rodionova dlya rasčleneniya geologičeskikh tel.

Manuscript, Budapest, 9 p. (1971)

Rodionov köztettestek tagolására szolgáló módszeréről.

12. The Pattern Recognition Program "Holotype-1". (in Hungarian)

Translation, Budapest, 12 p. (1971)

A Holotipus-1 felismerő program.

11. E.A. Eganov: Delineation of the Object of Study in the Geological Reconnaissance. (in Hungarian)

Translation, Budapest, 16 p. (1971)

A földtan vizsgálati objektumainak kijelölése.

10. The Project "Descriptor". (in Hungarian)

Mimeographed, HGS, Budapest, 44 p. (1971)

A Deszkriptor program.

9. Stochastic Extrapolation of the Rock Composition. (in Hungarian)

Manuscript, Budapest, 7 p. (1970)

Koncentrációfüggvények előrebecslése.

8. (Translation with I. Viczián) "Ed. E.E. Fotiadi: Geology and Mathematics." (In Hungarian)

Manuscript, Budapest, 160 p. (1970)

A földtan és a matematika.

7. Remarks to G. Nagy's paper on Statistical Methods in Geology". (In Hungarian)

Lectoral opinion, Budapest, 8 p. (1970)

Megjegyzések Nagy Géza "Matematikai statisztikai módszerek a földtanban" c. dolgozatához.

6. On a Class of Algorithms of Geological Correlation. (in Hungarian)

Manuscript, Budapest, 5p. (1970)

A párhuzamosító algoritmusok egy osztályáról.

5. (with T. Jaskó and I. Viczián) Opening Address at the Foundation of the Geomathematical Section of the Hungarian Geological Society. (in Hungarian)

Manuscript, Budapest, 12p. (1969)

Beszámoló a MFT Matematikai Földtani Szakcsoportjának alakuló ülésén.

4. High Alumina Enstatite from the Ultrabasic Nodules of Szentbékállai Basalt. (In Hungarian)

Manuscript, Budapest, 12p. (1969)

Magas Al tartalmú enstatit a szentbékállai bazalt ultrabázisos közetzárványából.

3. The Petrographical and Geological Study of the Medvés Basalt Plate. (in Hungarian)  
Unpublished Master's Theses, Budapest, 82 p. (1967)  
A nógrádi Medvés bazalttakarójának földtani és petrográfiai vizsgálata.
2. The Morphology of the Carbonate Pebbles from Krk, Yugoslavia. (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest, 7 p. (1967)  
Adriaparti karbonátkavicsok morfológiai vizsgálata.
1. Some Geological Implications of the Layered Nuclear Structure. (in Hungarian)  
Manuscript, Budapest, 12 p. (1966)  
Az atommagszerkezet néhány földtani vonatkozása.

#### **Essays, press, interviews, open letters, selected**

48. On Harmonisation of the Standards of Assessment of Mineral Resources. (in Hungarian)  
Mail to Cs. Baksa, President of the Hungarian Geological Society  
Az ásványvagyonértékelési standardek harmonizációjáról.  
Levél Baksa Csabának, kézirat, Budapest 2 p. [PDF](#) (2014)
47. On Foundation of the Hungarian Chapter of AAPG (in Hungarian)  
Mail to I.R. Bartha, the Chair of Hungarian Chapter of AAPG  
Az AAPG Hungarian Chapter megalakulásáról.  
Levél Bartha István Róbertnek, kézirat, Budapest, 1 p. (2014) [PDF](#) 72 KB

[Vissza a főoldalra](#) - [Back to main menu](#)

Mail to: [hompsters@yahoo.com](mailto:hompsters@yahoo.com)