



1972-2002

A GEO 30 éve



378  
G36

F-2/2004.  
(50.780)

2010 MÁJ 03.

# A GEO 30 éve

---

Székesfehérvár  
2002



**Szerkesztő:** Dr. Busics György

**Technikai szerkesztő:** Kovács Miklós

**Lektor:** Dr. Szabó Gyula

A borítón lévő légifotót a *Eurosense Kft.* bocsátotta rendelkezésünkre.  
A fotókat Bödő Viktória és Busics György készítette.



**Kiadó:** Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Főiskolai Kar  
Székesfehérvár

**Felelős kiadó:** prof. Dr. Márkus Béla főigazgató

ISBN 963 9364 18 5

**Nyomda:** Alto Nyomda, Székesfehérvár, 2002

Vezető: Vass Tibor

## Tartalom

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Alapítványok .....                                                   | 6  |
| Előszó .....                                                         | 7  |
| A GEO jövőképe .....                                                 | 9  |
| Helyzetkép .....                                                     | 9  |
| Küldetés és célok .....                                              | 11 |
| Teendők .....                                                        | 12 |
| Összefoglalás .....                                                  | 15 |
| Kronológia .....                                                     | 17 |
| Fejezetek a földmérés oktatásának történetéből .....                 | 19 |
| A földmérés oktatásának kezdetei Magyarországon .....                | 19 |
| A földmérés oktatásának kezdete Fehérvárott .....                    | 22 |
| Megemlékezés Zelcsényi Géza születésének 100 éves évfordulóján ..... | 25 |
| Fejezetek a földrendező szak történetéből .....                      | 29 |
| Bevezetés .....                                                      | 29 |
| Az első évtized (1975-1986) történései .....                         | 29 |
| A második évtized (1986 - 1997) fontosabb eseményei .....            | 31 |
| A harmadik évtized. Jelen, jövő a felnőttkorban (1997-) .....        | 31 |
| Irodalomjegyzék .....                                                | 33 |
| Vezetői szemmel .....                                                | 35 |
| Dr. Vincze Vilmos .....                                              | 35 |
| Dr. Balogh György .....                                              | 37 |
| Dr. Kovács Béla .....                                                | 39 |
| Dr. Németh Gyula .....                                               | 41 |
| Dr. Joó István .....                                                 | 42 |
| Dr. Ágfalvi Mihály .....                                             | 44 |
| Oktatás a GEO-ban .....                                              | 47 |
| Új feltételek, új feladatok .....                                    | 47 |
| Tantervek .....                                                      | 48 |
| A nevelésről .....                                                   | 52 |
| Továbbképzés a GEO-ban .....                                         | 57 |
| A továbbképzés szervezete .....                                      | 57 |
| Az oktatási módszerek .....                                          | 58 |
| Tanfolyamaink .....                                                  | 59 |
| Összefoglalás .....                                                  | 61 |
| Kutatás a GEO-ban .....                                              | 63 |
| A kutatás fontossága .....                                           | 63 |
| Jeles elődök .....                                                   | 63 |
| Kutatási témák az elmúlt öt évből .....                              | 64 |
| TDK .....                                                            | 66 |
| Konferenciák .....                                                   | 67 |
| Publikációk .....                                                    | 68 |
| Kapcsolatok .....                                                    | 69 |



|                                                   |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| Irodalom.....                                     | 73         |
| <b>A GEO infrastruktúrája .....</b>               | <b>75</b>  |
| Nyomda .....                                      | 75         |
| Könyvtár.....                                     | 75         |
| Informatikai háttér.....                          | 77         |
| Kollégium.....                                    | 78         |
| Épületállomány .....                              | 79         |
| <b>A GEO tanszékei.....</b>                       | <b>81</b>  |
| Fotogrammetriai és Távérzékelési Tanszék .....    | 81         |
| Természet-és Társadalomtudományi Tanszék.....     | 84         |
| Felmérési és Földrendezői Tanszék .....           | 87         |
| Idegen Nyelvi Lektorátus .....                    | 91         |
| Térinformatika Tanszék .....                      | 93         |
| Általános Jogi Tanszék .....                      | 96         |
| Geodézia Tanszék.....                             | 97         |
| <b>A GEO hallgatói.....</b>                       | <b>102</b> |
| Az első hónap .....                               | 103        |
| Néhány szó a KISZ-vezetőség idei munkájáról.....  | 104        |
| Főiskolán élni, vagy főiskolásként élni? .....    | 104        |
| Gondolatok az iskolai diákéletéről .....          | 106        |
| Klikkek .....                                     | 107        |
| Búcsú az Alma Matertől.....                       | 108        |
| Búcsú a várostól.....                             | 109        |
| A Hallgatói Önkormányzat 2002-ben .....           | 110        |
| Kollégiumi élet 2002-ben.....                     | 111        |
| Valéta Bizottság – diákhagyományok 2002-ben ..... | 112        |
| <b>Vidám percek a GEO-ban.....</b>                | <b>114</b> |
| Szómagyarázat .....                               | 114        |
| Benyomásaim a tegnapi napról.....                 | 114        |
| Élményeim az órán.....                            | 115        |
| Milyen díjakat alapítson az Eséstüske? .....      | 116        |
| A Geo Mortal Fighter leírása .....                | 117        |
| A főiskolás egy napja .....                       | 119        |
| Theo-díj átadás .....                             | 120        |
| Gratulálunk!.....                                 | 121        |
| Értekezlet.....                                   | 121        |
| Az évezred geodéta filmje.....                    | 123        |
| Egyetememre (eszperente nyelven) .....            | 127        |
| <b>Katalógus.....</b>                             | <b>129</b> |
| Alapképzésben oklevelet szereztek .....           | 130        |
| Továbbképzésben oklevelet szereztek.....          | 141        |
| <b>Emlékképek a GEO életéből.....</b>             | <b>145</b> |
| <b>Támogatóink .....</b>                          | <b>147</b> |



**Nyugat-Magyarországi Egyetem  
Geoinformatikai Főiskolai Kar**

8000 Székesfehérvár

Pirosalma u. 1-3.

Honlapunk régebbi és újabb címe:

[www.cslm.hu](http://www.cslm.hu)

[www.geo.info.hu](http://www.geo.info.hu)

Telefon: 22 / 315 125 (központ), 22 / 312 988 (titkárság)

Fax: 22 / 327 697, 22 / 348 271

**Az intézmény és jogelődje igazgatói  
(1986-tól főigazgatói):**

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Deák János         | 1962-1969 |
| Dr. Balogh György  | 1969-1975 |
| Dr. Kovács Béla    | 1975-1981 |
| Dr. Németh Gyula   | 1981-1986 |
| Dr. Joó István     | 1986-1994 |
| Dr. Ágfalvi Mihály | 1994-2001 |
| Dr. Márkus Béla    | 2001-     |

**Az intézmény és jogelődje igazgatóhelyettesei  
(1986-tól főigazgató-helyettesei):**

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| Dr. Vincze Vilmos     | 1962-1974 |
| Dr. Tamás László      | 1972-1974 |
| Dr. Szabó József      | 1974-1980 |
| Dr. Németh Gyula      | 1974-1981 |
| Dr. Szabó Gyula       | 1980-1993 |
| Dr. Ágfalvi Mihály    | 1981-1991 |
| Dr. Csepregi Szabolcs | 1991-1997 |
| Dr. Engler Péter      | 1993-2001 |
| Dr. Busics György     | 1997-     |
| Dr. Ágfalvi Mihály    | 2001-     |
| Dr. Szepes András     | 2001-     |



## Alapítványok

Karunkhoz kötődően jelenleg három alapítvány működik,  
mindegyik közhasznú szervezet.

Mindhárom alapítvány címe: 8000 Székesfehérvár, Pirosalma u. 1-3.

Az „**uniGISopen Alapítvány**” a Térinformatika Tanszékhez kötődően,  
a nyitott térinformatika oktatásáért jött létre.

A kuratórium társelnökei: Dr. Márkus Béla, Dr. Ágfalvi Mihály

A kuratórium titkára: Dr. Szepes András

Adószáma: 18489767 – 1 – 07

Számlaszáma: K&H 10201006 – 50072206

A „**GEO Alapítvány**” a minőségi oktatás és kutatás segítését szolgálja.

Teljes neve: A minőségi oktatásért és kutatásért a fehérvári GEO-ban.

A kuratórium elnöke: Dr. Ágfalvi Mihály

A kuratórium titkára: Dr. Busics György

Adószáma: 18489437 – 1 – 07

Számlaszáma: OTP 11736006 – 20328827

A „**Ha Selmec hív... Alapítvány**” a selmeci diákhagyományok  
ápolására, a hagyományörző rendezvények segítésére született.

A kuratórium elnöke: Novák László

A kuratórium titkára: Szabó László

Adószáma: 18482904 – 1 – 07

Számlaszáma: K&H 10200232 – 29376645

---

Megköszönjük, ha lehetősége van rá és támogat minket.

## Előszó

### Köszöntöm az Olvasót!

A kötet, amit most kezében tart a Kedves Olvasó, a Főiskola alapításának harmincadik évfordulójára készült. Mintha tegnap lett volna, hogy a „Jáky” diájként téglát hordtam a GEO épületének alapozásához...

A rövid emberöltő alatt a földmérés nagyot változott. A logaritmus táblázatok felváltották a mechanikus számológépek, majd azokat az elektronikus gépek. Ma már a számítógépek nélkül elképzelhetetlennek tartjuk életünket. Ki hitte volna harminc éve, hogy a műholdas helymeghatározás ilyen gyorsan hódít tért? Ki gondolta akkor, hogy a világűrből a Földünket fürkésző távérzékelő műholdak az ezredfordulóra már a deciméteres felbontást ostromolják? Ki látta előre, hogy a derékszögű és a poláris felrakókat nemsokára számítógépes rendszerek váltják fel? Ki sejtette egykor, hogy az informatikai hálózatok elérik asztalainkat?

A GEO jogelődjét a földügy szakemberekkel való ellátására alapították. A földmérési és térképészeti tevékenységet koordináló földhivatalok munkája, feladatköre is jelentős változásokon ment keresztül. Az egykor papír-alapú hivatal egyre inkább elektronikus hordozókon tárolja a felbecsülhetetlen értékű ingatlan-nyilvántartási és földmérési alapadatokat. Ma a „kékesen” csillogó terminálok futó „takaros” szoftverek segítségével az ügyfelek egyre könnyebben jutnak a kért információkhoz. A szolgáltató hivatal szellemisége terjedőben van. Ez az ágazat szolgáltatja az informatikai társadalom térbeli adat-infrastruktúrájának alapjait.



A GEO mindenkor követte a szakma oktatási, továbbképzési igényeit. A tananyagokban a geodézia, a földmérés, a fotogrammetria, a topográfia, a térképészeti ismeretek mellett rendre megjelent a földrendezés, a földvédelem, később a távérzékelés és a térinformatika elmélete és gyakorlati fogásai. A GEO, mint a Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Főiskolai Kara, az elmúlt évben a hagyományos – műszaki jártasságot igénylő – földmérő és földrendező szakok mellett bevezette az ingatlan-nyilvántartó szervező szakot, mely a hazai földügyi adminisztráció felsőfokú jogi képzettségét hivatott biztosítani.

A Főiskola padjait az elmúlt három évtizedben mintegy háromezer hallgatónk koptatta. A változó világhoz való alkalmazkodás segítését, az élethosszig tartó tanulás tudásbázisának biztosítását szolgáltatásnak tekintjük. A GEO munkáját sokan elismerik, de mi sem mutatja jobban a munka színvonalát, mint az, hogy a Főiskola lépcsőin ma már egyre gyakrabban az egykori hallgatónk gyermekei lépnek.

Nem akarom kikerülni annak megemlítését, hogy a harmincadik évfordulóját ünneplő GEO küszködik a mindennapok problémáival. Az épületek, a műszerek, a számítógépek éllöntartása a munkatársainktól feszített munkát és túlmunkát követel. Komoly gondot jelent az oktatói gárda előregedése. Nincs elég erőnk az Alba Régiától kapott tanulmányi épület felújítására, pedig a növekvő oktatási, továbbképzési igények, a növekvő hallgatói létszám ezt sürgetően kéri. A problémákat nem becsüljük alá, de bizakodással tekintünk a jövőbe.

### Kedves Olvasó!

Lapozza olyan szeretettel ezt a kötetet, mint ahogy azt munkatársaim összeállították! Megismeri belőle a GEO harminc éves munkásságát, eredményeit, terveit, törekvéseit. Kérem, hogy segítse ez utóbbiak valóra válását!

Székesfehérvár, 2002. február

Dr. Márkus Béla  
főigazgató

## A GEO jövőképe

Írta: Dr. Márkus Béla



### Helyzetkép

Közhely, hogy információs társadalomban élünk. Az adatok digitalizálásában, feldolgozási sebességében, tárolásában és a kommunikációban történt előrelépés következtében azt is mondhatjuk, hogy a *hálózati forradalom* korszakát éljük. A felsőoktatásra döntő szerep hárul a lehetőségek továbbfejlesztésében, valamint az új technológiát használók felkészítésében. A térbeli információk feldolgozása, rendszerezése és terjesztése sok új munkalehetőséget teremt. A hálózatba kapcsolt világ változik, ahogyan a piacon új és új termékek és szolgáltatások jelennek meg. Bármerre tekintünk, egyre több lesz a célzott marketing, a személyre szabott termék és szolgáltatás. A jobb minőség, az alacsonyabb ár, a bővülő szolgáltatások és a megfelelő hozzáférés, azaz a vevő igénye lesz a meghatározó erő, amely minden ágazatra kihat, beleértve a felsőoktatást is.

Hallgatóinkat és az ezideig fogyatkozó létszámú oktatógárdánkat egyaránt nyomasztja a túlterhelés. Ugyanakkor a felvett hallgatóink középiskolai alapképzettségében mutatkozó különbségek, az elektronikus médiából nyert ismeretek, a munkanélküliség, a szociális háló erőtlensége miatt egyre erősebben a rugalmas, egyénre szabott oktatás igényét erősítik. A külföldi tapasztalatokat elemezve úgy gondolom, hogy a túlterhelés csökkentésének és az oktatás rugalmasságának fokozására jó megoldás lehet a dán és holland felsőoktatásban jól bevált *projektszemléletű oktatás*. Ennek további haszna, hogy ez biztosítja az alkotásvágy kielégítését és a sikerélményt, erősíti a tanítványi kötődést, fejleszti a kötelességtudatot, az oktatók közelebb kerülnek a hallgatókhoz, személyes tapasztalataikkal, példájukkal a nevelés hatékonysága is nő.

A korszakos változások korát éljük. Az élethosszig tartó tanulás a fejlett világban követelménnyé vált. A nappali képzésben megszerzett tudás a végzés után gyorsan és egyre gyorsabban elavul. Az ismeretek folyamatos frissítése elengedhetetlen a hatékony munkavégzéshez. Ennek felismerése fontos egyéni érdek, de alapvető érdeke a munkáltatóknak is. Az *élethosszig-tanulás* (lifelong learning) napjainkra társadalmi szükségletté vált. Hazánkban új felnőttképzési törvény készül. A gyorsuló technikai, technológiai változások mind az igények, mind a lehetőségek oldaláról új kihívásokat jelentenek az oktatási intézmények számára. A szükségletek kielégítésére a felsőoktatásnak készen kell állnia a végzett hallgatóik tudásának szinten tartására, illetve a mindenkori követelményeknek megfelelő kiegészítésére. Ezek az igények a hagyományos oktatási módszerekkel ma már nehezen elégíthetők ki. A fejlett országokban az *interaktív elektronikus médiával támogatott oktatás* illetve tanulás (computer-based learning / training) egyre fontosabbá válik. Ezzel változik az oktatók szerepe is. Az ismeretátadás mellett több idő jut a csoportmunka lehetővé tételére, a hallgatók motiválására, a képzés minőségbiztosítására. A változások felsőoktatásra gyakorolt hatása várhatóan hasonló ahhoz, mint amit a hatvanas években a színházaknak a televízió elterjedése jelentett. A GEO oktatásfejlesztési törekvései (OLLO, DLG, PRONET, UNIPHORM, SDiLA, LIME, NetCampus, NODE projektek) ennek a kettős feladatnak a megoldására irányultak. Ezeket a törekvéseket erősíteni kell.



Az élethosszig-tanulás alapvető formája a *távoktatás* (distance education). Ezt jól példázzák a nyugati országok távoktató egyetemeinek többszázszáz hallgatói létszámot produkáló sikerei, illetve a szakmánkban is egyre több egyetemen megjelenő távoktató kurzusok. A speciális módszertanra és hallgatói támogatásra épülő oktatási anyagok otthoni tanulásra kiválóan alkalmasak, ezáltal a közvetlen oktató-hallgatói kapcsolatra épülő előadások, konferenciák ideje csökkenhet, a képzés rövidebb időre vonja el a hallgatókat a munkahelytől. Megváltozik a konferenciák jellege is. A hangsúly az ismeretátadás helyett a hallgatók professzionális készségeinek kialakítására helyeződik. A lehetséges továbbképzési formák közül a távoktatást tartom a legfontosabbnak. A tartalmi fejlesztések mellett egyre nagyobb figyelmet kell fordítanunk a hallgatóink tanulását támogató rendszer kialakítására.

Az oktatási intézmények évek óta nehéz helyzetben vannak. A felsőoktatási intézmények elveszítették korábbi nem-oktatási piacukat. A KK munkák nagyrészt megszűntek, az akadémiai illetve egyéb kutatóintézetekkel együtt gyakran pályázunk sikertelenül állami megbízásokért, kutatási munkákért. Ebben a helyzetben a hardver és szoftver fejlődését követni, a társadalmi és gazdasági változások kívánta tantervi változtatásokat végrehajtani, az oktatási anyagot folyamatosan korszerűsíteni és világszinten tartani még a nagyobb intézmények sem mindig képesek. Az oktatási igények és követelmények illetve a fejlesztési lehetőségek közötti ellentét feloldásának kulcsa a *kommunikáció*, a *kooperáció* és *koordináció* következetes alkalmazása. A Főiskola jó kapcsolata a földügyi ágazattal, az FVM Földügyi és Térképészeti Főosztályával, a Földmérési és Távérzékelési Intézetrel az elmúlt években komoly támogatást jelentettek mind a szakmai háttér biztosítása, mind finanszírozási tekintetben. Az említett projektek révén erősödött a kapcsolatunk ill. munkakapcsolat alakult ki a hazai és külföldi felsőoktatási partnereinkkel (BME; ELTE; DATE; UeL, London; MMU és MU, Manchester; BOKU, Bécs; Salzburgi Egyetem; ITC, Hollandia; Leuveni Katolikus Egyetem, Belgium; Norvég Agrártudományi Egyetem). Hasonlóan erősödött az oktatási kapcsolat geodéziai és térinformatikai intézményekkel és vállalkozásokkal. Ez utóbbiak közül kiemelem az osztrák Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen és az angol Ordnance Survey partneri kapcsolatait. Az említett partneri kapcsolatokat a kölcsönös előnyök alapján tovább kell fejlesztenünk.

A fentiekben említett partnereinkkel egy elosztott oktatási környezetet honosítottunk meg, melynek fontos eleme egy szociális (közösségi) rendszer is, amely a tudás és a jártasság folyamatos fejlesztését hordozza, akár alrendszerekben is, térben és időben elosztva, ahol az információs és kommunikációs technológia biztosítja az együttműködést. Az a lehetőség, hogy a tanulók kapcsolatba léphetnek országszerte a szakértőkkel, épp úgy, mint csoporttársaikkal, újfajta lehetőségeket teremt a tanulmányi és szakmai előmenetelhez. Ezek a lehetőségek a legtöbb hallgatót ösztönzik és segítik.

A hálózatok erőteljes terjedése és az új trend, miszerint emberek és termékek helyett inkább biteket mozgatunk, a hagyományos oktatási szervezetek szerepét hamarosan csökkenteni fogják. A GEO és projektpartnerei már számottevő gyakorlattal bírnak az újszerű program oktatási technológiáinak kivitelezéséhez.

Az oktatástechnológia rohamosan változik. Korábban alapvetően a tartalom-menedzsmentre koncentráltunk: tananyagok tartalmi feltöltése, elektronikus publikáció, Internet-alapú kommunikáció és hallgatói támogatás, természetesen figyelembe véve a távoktatás speciális pedagógiai igényeit. Azonban mára ráébredtünk, hogy el kell mozdulnunk a tudás-menedzselés felé; ez utóbbi az üzleti elemekben különbözik, beleértve a stratégiát, a folyamatokat és a szervezést. Az oktatási intézményekben több

ok miatt is csökkenhet a tudás értéke (amelynek pedig az idővel és a tapasztalattal gyarapodni kellene): a tapasztalt tanárok nyugdíjba mennek, vagy munkát változtatnak. A TudásMenedzsment Rendszer (TMR) egyaránt hasznos lesz a hálózatos oktatásban, oktatásfejlesztésben, tanulásban és a távtanulásban. A hatékony tudás-menedzsment nemcsak ténybeli tudást jelent, hanem meg kell teremteni az eszközöket ahhoz, hogy mindenki kivehesse részét a tudás felhalmozásából. A globális tudásbázishoz való hozzáféréssel az UNIGIS, SDiLA és LIME konzorciumi partnereink jobban és hatékonyabban dolgozhatnak. A GEO TMR a fent említett rendeltetést szeretné betölteni.

A Főiskola erősségei: az a tény, hogy jelenleg vezető szerepet tölt be a földügyi ágazat oktatása terén, a végzetek nagy száma, a hagyományosan jó kapcsolat az iparral, a gyakorlat-orientált képzésünk és a rugalmasság optimizmusra ad okot az elkövetkező évekre nézve. A Főiskola oktató-diák kapcsolatai mindenkor példásak voltak. A kor szellemének megfelelően ezt tudatosítani kell! A nappali, levelező, és távoktatásos hallgatóink állnak a fejlesztési törekvéseink középpontjában.

A következőkben vázlatosan összefoglalom – a jelen helyzetnek megfelelően kissé átfogalmazva – a Főiskola stratégiai terveit, céljait és a következő időszak fontosabb teendőit. A javasolt stratégiai módszer egy proaktív – a változásokat elemző, azok elébe menő – szervezetet tételez fel.

## Küldetés és célok

### Küldetés

A Főiskola küldetése: meghatározó szerepet betölteni a földmérés, a földrendezés, a fotogrammetria, a távérzékelés, a térinformatika és az ingatlan-nyilvántartás technológia-orientált illetve menedzsment-szemléletű felsőfokú oktatásában.

#### Célok:

- a geomatikai és földügyi oktatás élvonalát képviselni,
- tudatosan megújulva, mindenkor kielégíteni hallgatóink szakma igényeit,
- nemzetközileg elismert geomatikai, földügyi oktatási illetve tudásközponttá válni,
- aktívan tevékenykedni egy globális geomatikai, földügyi oktatási hálózat kiépítésén,
- magasan képzett és elkötelezett munkatársakkal rendelkezni,
- hazai és nemzetközi kapcsolatrendszerünket bővíteni,
- partnereinkkel hosszú-távú és kölcsönösen előnyös kapcsolatokat kialakítani,
- közreműködni a szakmában és határterületein folyó tudományos kutatásokban, a hazai és nemzetközi fejlesztési programokban,
- segíteni a geomatika és a földügyi, földrendezési tapasztalatok más szakterületekbe való beépülését,
- megfelelni a szakma, a földügy, a régió, a Kar és az Egyetem elvárásainak.

### Feladatok

A Főiskolának mindenkor tekintettel kell lennie a létét meghatározó környezetre. Ennek tudatos elemzését és a megfelelő módosítások elvégzését tartom a közeljövő legfontosabb feladatának. A belső környezeten kívül kitérek a főiskola-specifikus illetve az általános környezet vizsgálatára.



A szervezeti kultúra, mint a belső környezet legfontosabb elemének fontosságára talán nem is kellene egy Főiskola esetében felhívni a figyelmet. A belső kulturális környezet hasznos és káros elemei egyaránt megjelennek hallgatóink kultúrájában esetleg azonnali reakciókat váltanak ki hallgatóink, hazai vagy külföldi partnereink körében. A szervezeti kultúra nagyon fontos eleme a munkatársak továbbképzése, de ide tartozik az arculat megteremtése (Web, tájékoztató anyagok, PR-munka). A Főiskola fejlett informatikai rendszerekkel rendelkezik, ám ezek kihasználtsága gyakran csak a szakmai feladatokra terjed ki, és nem képez komplex egységet. Az irodaautomatizálás, a belső (intranetes) kommunikáció megteremtése különös jelentőséggel bír az Egyetem és a Kar viszonylatában is.

A vállalkozói szellem a másik fontos dolog, amelyet támogatni kell a Főiskolán. Ennek meghonosítását egyre több oktatási intézmény tekinti fontos sikertényezőnek. Szeretnénk vállalkozási lehetőséget biztosítani, és különböző eszközökkel ösztönözni a munkatársakat új lehetőségek kutatásában, segíteni az ötletek kidolgozását. A világban egyre nagyobb az igény a kreativitásra!

A főiskola-specifikus környezet alatt azokat a külső tényezőket értem, amelyek közvetlen hatással vannak a jövőnkre, döntéseinkre: FVM FTF, FÖMI, földhivatalok, geodéziai-térinformatikai cégek, KK megrendelőink, a szakmai középiskolák, más egyetemek, főiskolák, a munkaerő piac. Ezen a téren a földügyi szektor teljes támogatását magunk mögött tudhatjuk, de ezt a szerepet folyamatosan meg kell őrizni. A geodéziai-térinformatikai cégekkel már nem ilyen egyértelműen pozitív a kép. Bár vannak jó példák, de ezeket a kapcsolatokat erősíteni kell. A szakmai középiskolákkal a hagyományosan jó kapcsolatot a SDiLA és LIME keretében kialakuló Internetes szolgáltató hálózat tovább erősítette. Más egyetemekkel a kapcsolatot a kölcsönös előnyök alapján célszerű ápolni, közös tananyag-fejlesztési programokban részt venni stb. A munkaerő-piac kritikus elemzése fontos záloga lehet a jövőnknek. Az az oktatástechnika-technológia, amelyet munkatársaink az elmúlt években elsajátítottak, nagy előnyt jelent a felnőttképzési program által nyújtandó lehetőségek kiaknázására.

Az általános politikai, jogi, gazdasági, szociális, kulturális, technológiai környezet, a politikai helyzet ugyancsak jelentősen befolyásolja mozgásterünket és lehetőségeinket. Ezt tapasztaltuk az elmúlt évek bizonytalan földügyi politikájában is. Az általános környezet ennek ellenére számunkra alapvetően kedvező. Jobban ki kellene használnunk az ingatlanpiachoz, az EU csatlakozáshoz, a gazdaság (különösen az informatikai ipar) fellendüléséhez kapcsolódó fejlesztéseket. A régióban jelentkező térinformatikai igények kielégítésére célszerű lenne egy térinformatikai szolgáltató- és oktatóközpont felállítása. Ez bázisa lehetne a rendezési tervek, a kistérségi és regionális fejlesztési koncepciók digitális térképi adatokkal való ellátásának, a vidékfejlesztési tervező és elemző szolgáltatásoknak, az alkalmazói programfejlesztéseknek, valamint a térinformatikai kultúra elterjesztésének.

## Teendők

A térbeli adatok infrastruktúrájának hatékony kezeléséhez, frissítéséhez és karbantartásához jól képzett emberekre van szükség. A tanulás és a munka egyre inkább összefonódik. A tudásalapú szervezet elvei, beleértve az élethosszig tartó tanulást, ma már a vállalati stratégiák kulcselemeivé válnak. Ez megszilárdítja a szervezeti identitást, a rendszerezett tevékenységeket és kötelezettségeket, a koordinációt és a jó tapasztalatok (best practice) terjesztését. Az oktatási intézményeknek is sürgősen át kell szervezniük a szakmai képzések szolgálatában álló erőforrásaikat.

Meglévő oktatási és képzési programjaink kibővítésekor főként a következő célokat kell szem előtt tartanunk:

- az oktatás minden dimenziójának továbbfejlesztése;
- a képzések minőségének javítása és a tapasztalatok és információk cseréjével az oktatási innováció előmozdítása;
- új képzési területek létrehozása, elismertetése;
- a virtuális mobilitás elősegítése az új kommunikációs technológiák segítségével;
- az igényeket figyelembe véve közös adatbázisok, tudásbázisok és oktatási erőforrások kifejlesztése;
- összehasonlító oktatás-módszertani kutatások szervezése;
- a távoktatási rendszerek interoperabilitásának fejlesztése és a szabványosítás szintjének növelése.

A fentiekre alapozva az oktatás, továbbképzés, oktatásfejlesztés, kutatás, kapcsolatok építése, szervezeti és infrastrukturális átalakítások, fejlesztések területén a következő teendők körvonalazódnak:

## Oktatás

- Tekintettel a kredit-rendszer közelgő bevezetésére át kell vizsgálni a tantárgyak közötti kapcsolatokat.
- Fel kell készülni az ingatlan-nyilvántartó szervező szak nappali képzésbe való bevezetésére.
- A szakirányok megindulásával bevezetett tantárgyak tartalmi felülvizsgálása után mielőbb el kell készíteni, vagy korszerűsíteni kell a jegyzeteket.
- Az akkreditált iskolarendszerű képzéseink bevezetéséhez, valamint az ötéves (térinformatikai, területfejlesztési, műszaki menedzseri) képzések mielőbbi beindításáért a társintézményekkel közösen össze kell állítani az akkreditációhoz szükséges dokumentumokat.
- Erősíteni kell a hallgatóknak a Főiskola munkájában való szerepvállalását.
- Törekedni kell a TDK tevékenység erősítésére, a szakdolgozatok színvonalának fokozására.
- Ki kell alakítanunk egy ISO kompatibilis minőségbiztosítási rendszert, itt célszerű megismerni és felhasználni a FÖMI tapasztalatait is.

## Továbbképzés

- A Főiskola munkatársait ösztönöznünk kell ismereteik folyamatos elmélyítésére, és biztosítani kell a folyamatos önképzés, továbbképzés lehetőségét.
- Támogatni kell az FVM FTF Oktatási Stratégiájának gyakorlati megvalósítását.
- A folyamatos szakmai továbbképzés kereteit meg kell teremteni a szakma és környezete számára.
- Tanulmányozni és alkalmazni kell a továbbképzés legváltozatosabb formáit az egynapos szemináriumtól a kétéves szakmérnöki képzésekig.
- Gondoskodni kell a továbbképzések szakmai elismeréséről.



## Oktatásfejlesztés

A Főiskolán a jól bevált gyakorlat-orientált képzés elvét meg kell őriznünk, az oktatói létszám és egyéb kényszerek miatt az előadások számának a csökkenése várható. Emiatt az elméleti felkészüléshez a távoktatásban bevált, az önálló tanulást jól segítő szerkezetű jegyzetek kell készüljenek.

Az új módszerek feltételezik a megfelelően kiépített információs- kommunikációs rendszereket, a kellő számú oktatási eszközt, valamint az erre felkészült oktatókat. A technikai feltételeket részben megteremtettük a különböző pályázatokon, projekteken nyert eszközökkel. Az oktatók egy része a továbbképzés korszerűsítése kapcsán felkészült erre a technikára, de ezt ki kell terjeszteni az oktatók további körére is.

## Kutatás, fejlesztés, kapcsolatok

Alapelvnek kell tekintünk, hogy az oktatás elképzelhetetlen elhivatott oktatók, megfelelő infrastruktúra, kutatás, fejlesztés, széleskörű kommunikáció és kölcsönösen előnyös kapcsolatok nélkül. A Főiskola stratégiai partnerének a földügyi szektort tekint.

Fontos lenne, hogy az eddigieknél sokkal eredményesebben vehessünk részt a földügyi ágazat fejlesztési programjaiban.

Meg kell vizsgálni, hogy milyen újszerű kapcsolatok képzelhetők el a geodéziai, térinformatikai vállalkozásokkal, az önkormányzatokkal. Erősíteni kell a kapcsolatokat a régióval és a várossal.

Elengedhetetlen a nemzetközi kapcsolatrendszer ápolása és erősítése. Ennek révén sok szakmai, kutatási információhoz, további együttműködéshez lehet jutni.

## Szervezeti kérdések

Az integráció és az új szakirányok beindítása megtörtént, de a szervezeti megújulás még hátravan. Az oktatáshoz kapcsolódó tartalmi változásokkal egyidejűleg át kell gondolni a Kar szervezeti egységeinek működését. Meg kell tervezni azokat a korrekciókat, amelyek a feladatok jobb elosztását, az oktatás hatékonyabb kiszolgálását lehetővé teszik.

Mind létszámban, mind infrastruktúrában fejleszteni kell az ingatlan-nyilvántartó szervezői szak munkáját koordináló *Általános Jogi Tanszéket*. Valamennyi szervezeti egységünkben, valamennyi munkatársunkban tudatosítani kell, hogy az oktatás, a hallgató áll a munkánk középpontjában, ezért az oktató-munkát segítve kell dolgozniuk, minimális bürokráciával, a feladatokkal való maximális azonosulás mellett. A SDiLA és LIME projekteken létrehozott Földügyi, Térinformatikai Tudásközpont helyét és szerepét rendezni kell.

## Infrastruktúra

Továbbra is gyenge-közepes állapotú, nagy költséggel üzemelő épületekkel rendelkezünk, a kommunikációs infrastruktúráért, a viszonylag korszerű, de nem kellő számú eszköz- és műszerparkért egyre nagyobb árat kell fizetnünk, sajnos továbbra sem hasznosítható a város által rendelkezésünkre bocsátott orosz laktanya.

- Át kell gondolni az infrastruktúra üzemeltetési és karbantartási kérdéseit.
- Meg kell szervezni az eszköz- és létesítménypark célszerűbb hasznosítását.
- Az Egyetemnek meg kell érteni a sajátos helyzetünkből adódó problémákat.

## Összefoglalás

Az információs és kommunikációs technológia, mint a hálózatos forradalom hajtóereje, óriási hatással lesz mindennapi életünkre, munkánkra és az oktatásra is. Az információtechnológia mindenhol nélkülözhetetlenné válik. Az IT forradalom nagy ígéreteket tartogat és nagy kihívást jelent. Nehéz lesz irányítani, de *lehetetlen lesz ellenállni*.

A hagyományos oktatási intézményeket át kell alakítanunk ahhoz, hogy tanulóinkat *a jövőre készíthessük fel*, ne pedig a múltunkra. Az alapvető szakmai jártasságon túl minden tanulónak el kell sajátítania a kommunikáció, az együttműködés és a kreatív problémamegoldás készségeit. Ezek az élethosszig tartó tanulás legfontosabb elemei.

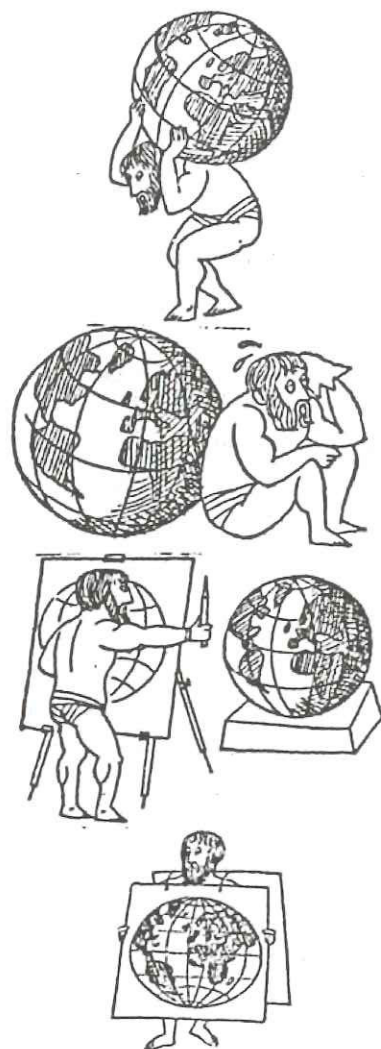
A GEO az elmúlt időszakban végzett munkájával nagyban hozzájárult a magyar földügyi adminisztráció továbbképzési rendszerének jobbításához, és egyúttal a távoktatási fejlesztések nemzetközi porondjára is fellépett, ahelyett, hogy csupán a mások által kitalált rendszereket és szabályokat alkalmazná. A GEO céljai között szerepelt az európai és magyar intézmények közötti együttműködés elősegítése és az oktatási erőforrások megosztása. A *kooperációval* támogatjuk a szakosodást, javítjuk a minőséget, növeljük a választékot. Ezáltal hallgatóink könnyebben felelnek meg a velük szemben támasztott szakmai elvárásoknak.

Befejezés előtt szeretnék köszönetet mondani mindazoknak, akik hozzájárultak az említett eredmények eléréséhez. Köszönöm a GEO valamennyi munkatársának az áldozatos munkát, amellyel segítettek megalapozni a jövő sikereit. Köszönet illeti az FVM FTF, az NKP Kht, a FÖMI és a Földhivatalok vezetőit és szakembereit, akik ösztönöztek bennünket, és tanácsaikkal jobbították munkánkat. A kooperáció során kiemelt partnerünk volt a BME; az ELTE; a DATE; a Kelet-Londoni Egyetem (Graham Brown); a Manchesteri Egyetem (Jim Petch); a Bécsi Agrártudományi Egyetem (Reinfried Mansberger); a Salzburgi Egyetem (Josef Strobl); az ITC (Wolfgang Kainz), Hollandia; a Leuveni Katolikus Egyetem (Jef Van den Branden), Belgium; a Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (Gerhard Muggenhuber), Ausztria; az angol Ordnance Survey; a Norvég Agrártudományi Egyetem (Gunnar Balle); az UNIGIS nemzetközi távoktatási hálózat, és a GISIG (Giorgio Saio). Köszönjük az önzetlen támogatást!

Összefoglalva az előzőekben említett eredményeinket, céljainkat és terveinket megállapítható, hogy ezek a koordinált csapatmunkára épülnek. Folytatnunk kell a korábbi években megszokott proaktív kommunikációt, a kooperációt és a koordinációs tevékenységeket. A tervek végrehajtására a Főiskola vezetése, és a munkatársai minden segítséget megadnak, de elengedhetetlen szükség van az Egyetem, az Oktatási Minisztérium, a város, a régió, a földügyi ágazat, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Földügyi és Térképészeti Főosztálya, a Földmérési és Távérzékelési Intézet hathatós támogatására. Kíváncos volna, ha a korábban kiépült oktatási kapcsolatok tovább bővílnének, de a közeljövőben nagyobb hangsúlyt kívánunk helyezni a tudományos kutatások és az újszerű hazai és nemzetközi hálózati kapcsolatok bővítésére.







A térkép születése.

Karikatúra az Eséstüske c. GEO-s diáklapból.

## Kronológia

Összeállította: Dr. Busics György

1635 Nagyszombatban, Pázmány Péter kezdeményezésére, két-fakultásos egyetem létesül, a mai ELTE elődje.

1735 Bányatisztképző iskolát (Bergschule) állítanak fel Selmecbányán, III. Károly király rendeletére. A soproni és a miskolci egyetem ezt az intézményt tekinti szellemi elődjének.

1763 Selmecbányán megkezdődik a több tanszékes, akadémiai szintű bányászati és kohászati tanintézet kiépítése, Mária Terézia rendelete alapján.

1777 A nagyszombati egyetemet Mária Terézia rendeletére újjászervezik és Budára (később Pestre) költöztetik.

1782 Budán, a bölcsészkaron, II. József rendeletére mérnöki intézet létesül, az Institutum Geometricum, amelyet a BME tekint elődjének.

1808 A selmeci akadémián megindul az erdészképzés.

1846 A selmecbányai tanintézmény neve: Bányászati és Erdészeti Akadémia (Berg- und Forstakademie).

1846 Budán megkezdte működését a József Ipartanoda.

1848. márc. 15. – 1949. júl. 11. Forradalom és szabadságharc Magyarországon.

1850 Az Institutum Geometricum kiválik a bölcsészkarból és a József Ipartanodához csatlakozik.

1867. dec. 21. Jóváhagyják az osztrák-magyar kiegyezést tartalmazó új alkotmányt. Létrejön az Osztrák-Magyar Monarchia dualista államszervezete.

1868 A selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémia magyar nyelven oktató, magyar állami intézménnyé válik.

1871 A budai József Ipartanoda, József Műegyetem néven egyetemi rangot kap.

1904 A selmecbányai tanintézmény neve Bányászati és Erdészeti Főiskola lesz.

1914. júl. 28. – 1918. nov. 3. Az első világháború.

1919. febr. A selmecbányai akadémia fokozatosan Sopronba költözik.

1919. márc. 21. – aug. 1. Tanácsköztársaság Magyarországon.

1920. jún. 4. Az első világháborút lezáró békeszerződés aláírása.

1921. dec. 6. Kihirdetik a Habsburg-ház trónfosztásával foglalkozó törvényt.

1921 A pesti tudományegyetem Pázmány Péter nevét veszi fel.

1921. dec. 14-16. Népszavazás Sopronban és környékén a terület hovatartozásáról.

1922 A soproni székhelyű tanintézmény neve Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskolára változik.

1934 A soproni intézmény az újonnan szervezett, budapesti székhelyű József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Kara lesz.

1939. szept. 1. – 1945. máj. 9. A második világháború.

1946. febr. 1. A nemzetgyűlés eltörli a királyság intézményét és Magyarországot köztársasággá nyilvánítja.

1947. febr. 10. A második világháborút lezáró békeszerződés aláírása Párizsban.

1949. aug. 18. Az országgyűlés elfogadja az új alkotmányt, az ország neve Magyar Népköztársaság lesz.



1949 Sopronban megindul az egyetemi szintű önálló magyarországi földmérőmérnök-képzés, a Budapesti Műszaki Egyetem Erdő- és Földmérőmérnöki Kar Földmérőmérnöki Osztálya keretében.

1949 Miskolci székhellyel megalakul a Nehézipari Műszaki Egyetem, a soproni megfelelő karok ennek Bányamérnöki és Kohómérnöki Karai lesznek.

1950 A Földmérőmérnöki Osztály a BME keretében Sopronban folytatja működését.

1950 A Pázmány Péter Tudományegyetem neve Eötvös Loránd Tudományegyetemre (ELTE) változik.

1952 A Kohómérnöki Kar Sopronból fokozatosan Miskolcra települ. Az Erdőmérnöki Kar Erdőmérnöki Főiskola néven új intézmény lesz Sopronban. A bányamérnöki és földmérőmérnöki karokból Műszaki Egyetemi Karok Sopron néven önálló szervezetet alkotnak.

1953 Az ELTE-n megalakul a Térkép-tudományi Tanszék.

1955 Térképész szakirány indul az ELTE-n.

1956. okt. 23. – 1956. nov. 4. *Forradalom és szabadságharc Magyarországon.*

1959 A Bányamérnöki Kar Sopronból Miskolcra költözik.

1959 A Földmérőmérnöki Kar Budapestre költözik, ahol az Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetem (ÉKME) egyik szaka lesz.

1959 Székesfehérváron, a Jáky József Út- és Vasútépítő Technikumban érettségire alapozó, kétéves földmérő-képzés indul.

1962 Sopronban létrejön az Erdészeti és Faipari Egyetem.(EFE).

1962 Székesfehérváron megalakul a Felsőfokú Földmérési Technikum.

1967 Budapesti Műszaki Egyetem néven egyesül az ÉKME és a BME.

1967 Megkezdődik a középfokú szakmai oktatás a földmérési szakközépiskolákban.

1972. júl. 31. A soproni Erdészeti és Faipari Egyetemen Földmérési és Földrendezői Főiskolai Kar létesül (EFE FFFK), ezzel megszűnik a székesfehérvári Felsőfokú Földmérési Technikum.

1989. okt. 23. *Kikiáltják a Magyar Köztársaságot, hatálytalanítják az 1949-es alkotmányt.*

1991. dec. 16. *Brüsszelben aláírják az Európai Község és Magyarország közötti társulási szerződést.*

1992 A BME Építőmérnöki Karán belül új néven önálló szakká válik a Földmérő- és Térinformatika Szak.

1996 Az Erdészeti és Faipari Egyetem neve Soproni Egyetemre változik.

1998. márc. 31. *Megkezdődnek a hivatalos tárgyalások Magyarország csatlakozásáról az Európai Unióhoz.*

1998 Ötéves kartográfus-képzés indul az ELTE-n.

2000. jan. 1. A felsőoktatási integráció részeként hét karral létrejön a Nyugat-Magyarországi Egyetem (NyME), amelynek egyik kara a Földmérési és Földrendezői Főiskolai Kar, Székesfehérvár székhellyel. A BME neve Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemre változik.

2001. júl. 20. A fehérvári kar neve Geoinformatikai Főiskolai Kar elnevezésre változik (NyME GEO).

## Fejezetek a földmérés oktatásának történetéből

Írta: Dr. Csepregi Szabolcs



### A földmérés oktatásának kezdetei Magyarországon

#### A selmeci bányatisztképző iskoláról

III. Károly Magyarország királya 1735-ben Selmecbányán bányatisztképző iskolát alapított. Abban az időben a magyar bányászat Európa-szerte ismert volt, a „*magyar arany*”-at mindenhol megbecsülték. Magyarországon foglalták először írásba a bányajogot a 13. század közepén, és ez döntő mértékben kapcsolódik Selmec városához (teljes magyar nevén Selmecbánya, németül Schemnitz, mai szlovák neve Banská Štiavnica). A későbbiekben kialakult szigorú szabályozás a földalatti munkaidőre, a bányászok egészségét védő rendszabályokra vonatkozóan. A keresetképtelen bányászok megsegítésére, özvegyeik, árváik ellátására bányatársulást, bányatárspenztárt hoztak létre.

A bányauzem igen széleskörű feladatok ellátását igényelte. Korábban a bányatisztek a gyakorlat során szerezték meg ismereteiket. Egyes eljárások titkát sokszor családok őrizték és apáról fiúra szállt az ismeret. Ezen segített néhány szakkönyv, de ezek nagyon drágák voltak. Magánüzemeknél nemigen engedhették meg beszerzésüket. Inkább csak a kincstári bányagazgatóságoknál segítették a szakmai ismeretek terjedését.

Az 1735-ben megalapított iskola már rögzített tanterv szerint működött. A hallgatók, (expektánsok vagy praktikánsok) rendszeresen hallgattak előadásokat és évenként vizsgát tettek. Az intézetnek megbízott tanszemélyzete volt. Az oktatás rendjét az Instrukció szervezeti és tanszabályzat tartalmazta. Az intézet elsődleges célja az volt, hogy a kincstári bánya, kohó és pénzverészeti tiszti szolgálatra képezzen ki elméleti és még kiemeltebben gyakorlati ismeretekkel rendelkező tiszteket. Az intézetben nagyjából kincstári ösztöndíjas hallgatók voltak, de magántársaságok is küldtek növendékeket. Ezek ellátásáról a bányatársaságok gondoskodtak.

A bányatisztképző iskolát a selmeci főkamagrófi hivatal igazgatta, tehát felsőbb irányítója a bécsi udvari kamara volt. Az intézet első vezetője Mikoviny Sámuel, Európa híru térképész, a vízi és középítések ismert szaktekinétye volt. Az iskolába való felvételt az udvari hivatal előzetesen jóváhagyta. Az expektánsoktól gyakorlati próbaidőt követeltek meg. Csak az nyerhetett felvételt, aki a szigorú követelményeknek megfelelt. Általában végeztek valamilyen humanista gimnáziumot, de néhányan ennélkül is tanultak az intézetben. Őket a selmeci jezsuita gimnázium segítette, hogy hiányos ismereteiket pótolják. Ezt csak olyan időben tehették, amikor nem volt szakmai képzés. A tanulmányi idő 2 év volt. A téli hónapokban elméleti képzést kaptak, a nyári hónapokban gyakorlati munkát végeztek.

A tananyag a „matematika”-n kívül öt fő részből tevődött össze: először ásványtan geológia, bányaművelés és bányajog, másodszor bányamérés, harmadszor ércelőkészítés, negyedszer ércolvasztás, ötödször arany válatás és pénzverészet.

A bányamérés körében tanulták valamely földalatti pont terepszinten való kitűzését, táró hajtását és irányítását, táró áttörési pontjának meghatározását, amikor az tellérhez vagy



függőleges aknához ér. Itt tanulták az egyenes vonalak kitűzését, hegyeken völgyeken keresztül. Dölések, magasságok meghatározását, határpontok kitűzését bányában és terepszinten. Árkok, tavak, építmények földtömegének számítását, gátmagasság meghatározását. Bányatérképek készítését, vízszintes és függőleges metszetben.

Az első évben általánosan tanultak minden főbb témakört, a második évben csak valamelyik, az expectánsnak jobban megfelelőt sajátították el teljes részletességgel. A hallgatók az előadásokon kötelesek voltak részt venni, azokon jegyzeteket készíteni és azt az instruensnek, tanárnak bemutatni, és azt útmutatása szerint kijavítani. Ezeket a jegyzeteket kötelesek voltak megőrizni, másnak átadni vagy közzétenni szigorúan tilos volt. Szabad idejükben kötelesek voltak az iskola szakkönyveit egymás között felolvasni, és megbeszélni. Évenként rendes vizsgát tettek, főkamagróf és főtisztviselők előtt. A vizsga végén jelentést tettek az udvari hivatalnak. Ennek végén javasolták a hallgató esetleges elbocsátását vagy, ha remény volt rá, még egy évig visszatartották. A legjobb hallgatók versenyvizsgán vehettek részt, ahol a győztes aranyérmert kapott.

Az expectáns kötelese volt „erkölcsös és jámbor keresztény életmódot folytatni, a mulatozást és más haszontalan időtöltést kerülni, és az előírt tudományokban ernyedetlen szorgalmat tanúsítani”. Tilos az előadást vagy gyakorlatot elmulasztani, a távolmaradást az instruensnek be kellett jelenteni és csak annak engedélyével lehetett eltávozni, azonban ekkor is pótolni kellett az elmulasztottakat.

A praktikánsok tanulmányaik befejezése után gyakornoknak álltak addig, amíg sikerült magukat tökéletesen kiképezni. Ezt magyar vagy külföldi bányáknál teljesítették. Ez addig tartott, amíg valahol egy bányászti állás megüresedett. „A bányászti és bánya adjunktusi állásokat a jövőben csak olyan egyének számára tartjuk fenn, farbörös bányászoknak (Bergmann von Leder), akik a bányában élnek és kalapáccsal a kezükben jól és szorgalmasan dolgoznak, és ezután felőri teendőket kitűnően látnak el.” A bányászteknek meg kellett felelni a vájároknak is, mert „a vájárok nem viseltetnek bizalommal olyan egyének iránt, aki csupán a toll embere”.

Mária Terézia 1763-ban az intézetet *Selmeci Bányászati Akadémiává* rendelte átalakítani. Ezzel kezdetét vette a tanszékek kialakítása és széles elméleti alapon indult meg a képzés, azonban a gyakorlati követelmények továbbra is megmaradtak. Az akadémia kialakítása még hét évet vett igénybe, és ez alatt a bányásztképző iskola is működött. Ezután teljesen átadta helyét a Selmeci Bányászati Akadémiának. Az Akadémiával egyidőben alapította Mária Terézia a szenci *Collegium Oeconomicum*-ot is.

#### A budai földmérő oktatásról

Mária Terézia 1763-ban egy nem-human felsőoktatási intézményt alapított, a Pozsony vármegyei Szencen (németül Wartberg, mai szlovák neve Senec). Eszterházy Ferenc magyar udvari kancellár felterjesztésére és jelentős anyagi hozzájárulása alapján 1763-ban indult meg az oktatás a szenci „*Collegium Oeconomicum*”-ban. Az oktatás kezdetben 3 éves, majd később 2 éves volt. Az oktatás német nyelven folyt. Első igazgatója Valero Jakob Antal volt, aki a geometriai tudományokat adta elő. Ennek keretében ő adta le a szükséges földmérési ismereteket is. Az 1764 évi megnyitó beszédében külön kiemelte a földmérés fontosságát. A *Collegium Oeconomicum* nem sokáig állt fenn. 1778-ban a szenci kollégium leégett. Ezután Tatára helyezték át és ott *Seminarium Geometrarum* néven működött, azonban a gimnáziumi hallgatók száma egyre növekedett és a főiskolai hallgatók száma egyre csökkent. 1780 körül szűnt meg.

A hiánya azonban hamar egy új intézmény létrehozását tette szükségessé. 1782-ben II. József elrendelte egy mérnöki intézet létrehozását *Institutum Geometricum* néven. A képzés azonban már Budán indult meg.

Az *Institutum Geometricum* 1850-ig állott fenn és Budán működött. Első tanára, aki a földmérést oktatta Dugonics András volt. Matematikai és műszaki szempontból sokat vitatott személyiség. Dalmát származású, szegedi születésű (1740) volt. Tanított gimnáziumokban, majd elnyerte a Nagyszombati Egyetem matematikai professzori állását 1774-ben. Nem volt kiváló matematikus és földmérő, azonban magyar nyelven írt matematika könyvet *A tudatosság tankönyve* (1784) címen. Ennek jelentősége, hogy magyar nyelven írta meg. A nagyszombati egyetem Budára helyezése (1777) után Budára ment és az egyetemen tanított matematikát (az ELTE elődjében). Így lett egy időre az *Intitutum Geometricum* tanára 1782-1785 között. Utána ismét a Budai Tudományegyetemen tanított. Munkássága elsősorban irodalmi tevékenysége alapján kiemelkedő. Legfontosabb műve az Etelka c. regénye. Nyugdíjazása után hazatért Szegedre és ott halt meg 1818-ban. A felvilágosodás korának korai kiemelkedő képviselője volt, nem volt jakobinus, bár Hajnóczi Józseffel baráti kapcsolatot tartott, de Martinovics Ignácot többször támadta. Aki, mellesleg, maga is matematika tanár volt a Lembergi Egyetemen (oroszul Lvov, ukránul Lviv), no, őt sem matematikai munkássága miatt becsüljük.

Az *Intitutum Geometricum* 1850-ig állt fenn. 68 évi működése alatt 1275 mérnöki oklevelet adott ki, tehát évente átlag kevesebb, mint 20-at. A Budapesti Műszaki Egyetem az *Intitutum Geometricum* 1782 évi létrehozását tekinti alapítási évének. A tanítási idő kezdetben három év volt, majd 1806-tól két év. 1850-ben a József ipartanodához csatolták. Magyarországon először a pozsonyi 1832-1836-os országgyűlés utolsó évében, 1836-ban foglalkoztak a *Mű-Egyetem* felállításával, egy Zemplén vármegyei képviselő javaslatára, de évek teltek el, míg a József Ipartanoda 1846-ban megvalósult és megindult ott az oktatás. Első tanárai közül Stoczek József személyét kell kiemelni, akinek emlékét ma utca őrzi az egyetem területén. A geodézia első tanára Kruspér István volt 1850-től, tehát azóta, mikor a budai egyetem mérnöki intézetét az Ipartanodához csatolták. Magyar nyelven írt tankönyvet, mely két kiadásban is megjelent. A József Ipartanoda kérte, hogy a budai mérnöki intézetet csatolják hozzá, ez történt meg 1850-ben. Az ipartanodánál 1848-ban nem nyitották meg a tanévet és további működése, intézkedése is csak ideiglenes volt. A tanulmányi időt 3 évre emelték 1851-ben és ettől kezdve, mint technikai intézet működött. 1857-ben a József Ipartanodát politechnikummá alakítják át és a képzés 5 éves lesz. Egyetemi rangot csak 1871-ben kap Eötvös József kultuszminiszter korábbi felterjesztése alapján Ettől kezdve ad ki ismét mérnöki oklevelet. Az egyetem 1901-ben kapja meg a doktorrá avatás jogát, melyet a geodézia témakörében először (a három hengervetület magyarországi alkalmazásáról) Faschning Antal kapott meg.

1934-ben a Bánya- és Kohómérnöki Főiskolát is az akkor átszervezett József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemhez kapcsolták. A háború után a Műegyetemből kivált az Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetem és több mint egy évtizedig önálló egyetemenként működött. Felmerült, hogy ezt az egyetemet Székesfehérvárra helyezték, de ez nem következett be (Haáder István szóbeli közlése), feledésbe merült.



## A földmérés oktatásának kezdete Fehérvárott

Székesfehérváron a földmérés oktatása a Jáky József Út- és Vasútépítő Technikumban indult meg. Itt a középfokú útépítési technikusok részére oktattak földmérési ismereteket. Az iskola jó nevet vívott ki magának az ország más hasonló képzésű középfokú technikumaival együtt. Ilyen volt a budapesti Kvassay és a békéscsabai Vásárhelyi Pál középiskola is.

1959-ben a székesfehérvári Jáky József technikumban csak egy útépítési osztályt indítottak – a korábbi kettő helyett – a jelentkezők száma miatt. Ezt a helyzetet használta ki az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal, amikor 1959 szeptemberében egy földmérési osztályt indított, már érettségizett tanulók részére. Dr. Vincze Vilmos, aki akkor az ÁFTH-n belül az oktatási ügyek felügyeletét is ellátta, javasolta, hogy a hiányzó útépítési osztály helyett földmérési osztályt indítsanak a Jáky József Technikumban. A meginduló osztályba érettségizett tanulókat vettek fel. Az oktatás kétéves volt. Ebben a középfokú iskolában két évfolyam végzett, 1961-ben és 1962-ben. A földmérési osztály tanulói, mint középfokú földmérési technikusok végeztek. Az osztály tanulói szervezete több ízben sérelmezte, hogy ők érettségi és kétévi tanulás után ugyanolyan bizonyítványt kapnak, mint a 4 éves középiskola elvégzése után a technikum tanulói. A földmérési osztály tanulóival szemben egyébként a kollégiumban több probléma is felmerült a (természetesen) eltérő életvitel és a korkülönbség miatt. Ezt a kollégium nevelői úgy-ahogy megoldották.

A Felsőfokú Földmérési Technikumban 1962-ben indult meg az oktatás, a kormány 12/1962. (V.5.) kormányrendelet alapján. Idézet a rendeletből: „A felsőfokú technikumok feladata az ipar, az építőipar, a közlekedés, a mezőgazdaság, a kereskedelem és az egészségügy egyes szakterületei számára korszerű elméleti és gyakorlati felkészültségű, felsőfokú ismeretekkel rendelkező szaktechnikusok képzése. A felsőfokú technikumok tanszéki rendszerrel működő felsőoktatási intézmények, gyakorlati oktató-nevelő munkájukat a képzési szakirányuknak megfelelő üzemekkel, intézményekkel együttműködve valósítják meg.”

Rédey István, a Műegyetem professzora erről a következőket írja, 1966-ban megjelent „A geodézia története” című jegyzetében. Idézet a 94. oldalról: „A középfokú földmérő képzés az 1950-es évek elején kezdődött, amikor is az Országos Földmérési Intézet érettségizett fiatalok részére először egy három hónapos, majd 1952-től kezdve az ÁFTH tíz hónapos földmérő-technikusi tanfolyamot indított. Ezekkel párhuzamosan a termelésben résztvevő dolgozók részére levelező tanfolyamokat szervezett. A levelező tanfolyamok azóta is rendszeresen folynak másféléves oktatási idővel. A földmérő technikusok intézményes állami oktatása 1959-ben kezdődött, amikor is a Közlekedési és Postaügyi Minisztérium székesfehérvári „Jáky József” útépítési technikumán földmérési szak alakult, érettségire épített kétéves kiképzési idővel. Ez az oktatási forma – mivel akkor még felsőfokú technikum nem volt – hallgatói számára csak ugyanolyan technikus képesítést adott, mint a többi középfokú technikum, amelyeknél a kiképzési idő két évvel rövidebb. A földmérő technikusok e sérelmén segített a Magyar Munkás-Paraszt Kormány 12/1962 (V.5.) korm. számú rendelete, amely a felsőfokú technikumok, így a felsőfokú földmérési technikum létesítéséről is intézkedik. Ez utóbbinak oktatási ideje a nappali tagozaton 2,5 év, a levelező tagozaton 3 év. A hallgatók egyes tantárgyakból félévenként vizsgáznak, és a tanulmányi idő végén államvizsgát tesznek. A 2. és a 4. félévben a nappali tagozat hallgatói részére 5 hetes terepgyakorlatot, és nyáron egy hónapos terepgyakorlatot tartanak. A végzős

növendékek a vizsgafeladatuk elkészítéséhez szükséges mérések elvégzése céljából négy hetes terepmunkára mennek.”

A rendelet alapján 1962 szeptemberében indult meg az oktatás a Felsőfokú Földmérési Technikumban. A képzés megindulását napilapokban közölték. A felvételi vizsgákat nyáron tartották, az egyetemi felvételik után. A Jáky József Útépítési Technikum földmérési osztálya számára az 1961/62. tanév végén még technikus minősítő vizsgát tartottak. A következő évfolyamot átvette a Felsőfokú Technikum és az utolsó három félévet már itt teljesítették. A tantervünket az átmeneti képzésnek megfelelően módosították, hogy az lényegében megfeleljen a Felsőfokú Földmérési Technikum tantervének. Így volt olyan tárgy, melyet a következő évfolyam hallgatóival azonosan hallgattak. Államvizsgát a Felsőfokú Földmérési Technikumban tettek. Az államvizsga bizottság elnöke Dr. Hazay István műegyetemi professzor volt, aki az okleveles földmérőmérnökök államvizsgáján is az elnöki tisztelet töltötte be a Műszaki Egyetemen. A későbbi években Homoródi Lajos professzor úr vállalta az elnöki tiszteletet.

Az FFT megalakulásakor egy új tanári kar jött létre. Közülük csak néhányat említsünk meg, akik szakmai szempontból meghatározóak voltak.

**Haáder István** székesfehérvári építészmérnök, aki nagyon szerette városát. Ábrázoló geometriát tanított. Székesfehérvár díszpolgára, a Hazafias Népfront helyi elnöke. Városszerte nagy közmegebecsülésnek örvendett.

**Dr. Vincze Vilmos** a kar igazgatóhelyettese, műturmérnök. Szakmai tevékenységét a földmérés területén fejtette ki. A Műegyetemen kapott mérnöki oklevelet és ott védte meg doktori dolgozatát még 1945 előtt, később kandidátusi címet szerzett. Ő az egyetlen, aki a fehérvári iskola dolgozójaként megvédte doktori dolgozatát a Magyar Tudományos Akadémián. Egyetemi tanársága idején létrehozta az Ipari geodézia tárgyat, melynek ő volt az első oktatója. Számos kiemelkedő szakkikk szerzője.

**Zelcsényi Géza** mérnök, a földmérésben dolgozott több mint 30 évet és ezután került a felsőfokú technikumba, a Geodéziai Tanszék vezetőjeként. Korábban már jelentős oktatási tapasztalatokat szerzett a céltanfolyamok vezetése és oktatása során. Ezeknek elismerten legkiválóbb oktatója volt, az egyetemen is tanított. 2001-ben ünnepeltük születésének századik évfordulóját, amelyen lánya és unokája is megjelent. Életének tanulságos történetét e fejezet végén ismertetjük, a róla készült néhány fotót az emlékképek között találjuk.

**Blahó Imre** a Fotogrammetria és Topográfia Tanszék megalapítója. Kiváló szakember, elsősorban a topográfia területén. Később a Műegyetem oktatója. Kiváló előadó, előadásai élményszámba mentek, szakmai ismeretei, előadókészsége, humora és elsősorban emberi magatartása miatt.

**Tamás Ferenc** földmérőmérnök, több nyelven beszélő oktató, aki az ipari geodézia és a fotogrammetria területén szerzett gyakorlatot. A Geodézia tárgy előadója volt egy évig, később a Fotogrammetria Tanszék vezetője. Több szakkikk és jegyzet szerzője. Nagyon jó előadó. Kiváló elméleti képességekkel és az azt alátámasztó gyakorlati tapasztalatokkal rendelkezett.

A Felsőfokú Technikum első tanterve szerint a hallgatók képzésében elsődleges szempont volt a gyakorlati képzés. Ezért került be a nagyszámú gyakorlat, mely azóta is fontos eleme oktatásunknak. Az első év végén a hallgatók 5 hetes terepgyakorlaton vettek részt, majd utána 4 hetes üzemi gyakorlatot teljesítettek. A második év végén 4 hét alappontmeghatározási gyakorlat volt és a tanév elején. Az 1966-ban elfogadott tanterv az alábbi volt:



| Tantárgyak                        | 1<br>14 | 2<br>14 | 3<br>14 | 4<br>14 | 5<br>14 | összesen | előadás | gyakorlat |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|-----------|
| 1 Politikai nevelés               | 2+2     | 1+1     |         |         |         | 84       | 42      | 42        |
| 2 Filozófia                       |         |         | 2+2     | 2+2     |         | 56       | 28      | 28        |
| 3 Tudományszocializmus            |         |         |         |         | 2+1     | 56       | 28      | 28        |
| 4 Orosz nyelv                     | 0+2     | 0+2     | 0+2     | 0+2     |         | 112      |         | 112       |
| 5 Testnevelés                     | 0+1     | 0+1     | 0+1     | 0+1     |         | 56       |         | 56        |
| 6 Matematika                      | 4+3     | 3+3     |         |         |         | 182      | 98      | 84        |
| 7 Fizika                          | 2+1     | 2+1     |         |         |         | 84       | 56      | 28        |
| 8 Ábrázoló geometria              | 2+2     | 1+2     |         |         |         | 98       | 42      | 56        |
| 9 Általános műszaki ismeretek     |         | 3+1     | 4+2     |         |         | 110      | 46      | 64        |
| 10 Általános irodalmi ismeretek   |         |         |         | 2+2     | 2+2     | 110      | 46      | 64        |
| 11 Földnyilvántartás              |         |         |         |         | 4+0     | 36       | 36      |           |
| 12 Mezőgazdasági ismeretek        | 2+0     |         |         |         |         | 56       | 56      |           |
| 13 Munkaszervezés és munkavédelem |         |         |         |         | 4+2     | 63       | 45      | 18        |
| 14 Geodézia I                     | 6+3     | 5+4     |         |         |         | 224      | 126     | 98        |
| 15 Geodézia II                    |         |         | 3+3     | 3+2     | 5+0     | 181      | 111     | 70        |
| 16 Felsőgeodézia                  |         |         |         | 3+0     | 3+1     | 78       | 69      | 9         |
| 17 Ipari geodézia                 |         |         | 4+0     | 2+2     |         | 112      | 84      | 28        |
| 18 Fotogrammetria                 |         |         | 3+2     | 3+2     | 1+3     | 167      | 84      | 83        |
| 19 Topográfia                     |         | 2+0     | 2+2     | 2+2     |         | 140      | 84      | 56        |
| Rajz és sokszorosítás             | 1+3     | 1+2     | 2+2     | 2+2     |         | 237      | 93      | 144       |
| Összesen                          | 36      | 36      | 36      | 36      | 36      | 2286     | 1226    | 1060      |
| Elmélet óvkorlat                  | 19+17   | 18+18   | 20+16   | 19+17   | 21+9    |          |         |           |
| Kollokvium                        | 6       | 4       | 6       | 6       | 6       |          |         |           |
| Szigorlat                         |         | 3       |         |         | 3       |          |         |           |

Időbeosztás:

| Félév | Előadás | Vizsgaidő | Intézeti gyakorlat | Termelési gyakorlat | Szünidő | Összesen |
|-------|---------|-----------|--------------------|---------------------|---------|----------|
| 1     | 14      | 6         |                    |                     |         |          |
| 2     | 14      | 6         | 5                  | 4                   | 4       | 52       |
| 3     | 14      | 6         |                    |                     |         |          |
| 4     | 14      | 6         | 5                  | 4                   | 4       | 52       |
| 5     | 14      | 4+4       | 5                  |                     |         |          |

A Felsőfokú Földmérési Technikum elhelyezése még az Útépítési Technikum épületében volt. Annak épületében folyt az oktatás és ugyanebben az épületrészben volt a kollégium is, ennek részére kapta meg a tulajdonjogot is az új intézmény. Az önálló felsőfokú intézmény épülete 1965-ben épült fel. Szeptemberben már az új épületben indult meg az oktatás. Ez ma is a főiskola épülete. Akkor három tanterem épült, a harmadik emeleten a lánykollégium kapott helyet.

A Felsőfokú Földmérési Technikumba nagy számba jelentkeztek korábban céltanfolyamot végzett, nagy gyakorlattal rendelkező földmérők. A létszám olyan nagy volt, hogy Székesfehérvárott nem lehetett lebonyolítani a képzést. Konzultációs központok jöttek létre, ahol havonta tartottak konzultációt. Az oktatást az akkor kinevezett tanári kar és a helyben lévő kiváló, a gyakorlatban dolgozó vezető földmérők látták el. Konzultációs központ volt Budapesten, Szombathelyen, Szolnokon, a helyszínek többször változtak. Államvizsgát Székesfehérvárott tettek. A végzetek között sokan igen nagy gyakorlattal rendelkeztek, 10-20 éves terepi és feldolgozási munkával. Ők a földmérés egy-egy területét már kiválóan ismerték. De végeztek itt a hatvanas években olyan szakvállalati vezetők, akik szükségesnek érezték, hogy ne csak politikai ismereteik legyenek, hanem ismerjék azt a szakmát is, amelyet vezetnek.

Az oktatás részére az első emeleti három előadóterem és a földszinti gyakorló termek álltak rendelkezésre. Az északi oldalon a tanári és más hivatali szobák voltak. Az első

emeleten a fotogrammetriai műszerek stabil elhelyezése érdekében megerősített földem épült. A gazdasági lehetőségek akkor is szűkösek voltak, az ÁFTH (az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal, nem minisztérium, de önálló országos intézmény, melyet közvetlenül a Minisztertanács alá rendeltek) akkori gazdasági vezetője kifogásolta is, hogy a harmadik tanterem egy fél évig nincs kihasználva. Ez való igaz, de miért nem lett a főiskolai kar hároméves, mert akkor a mezőgazdasági felsőfokú technikumok két és fél évesek lettek, csak az ipari felsőfokú technikumok lettek háromévesek. A földmérést akkor a mezőgazdasági tudományok közé sorolták.

A Felsőfokú Földmérési Technikum első éveiben fontos volt az oktatók gárda megerősítése. Ki kellett alakítani a tanári kart, mely Fehérvárhoz kötődik. Az oktatókat le kellett telepíteni Fehérváron. Ez nehéz problémát jelentett az első időkben. A másik súlyos körülmény az volt, hogy a szaktechnikus elnevezés nem vált be. Bár a végzetek közül többen szereztek munkájukkal szakmai megbecsülést maguknak és iskolájuknak, de valójában sok hátrányuk volt az egyetemet végzett mérnökökkel szemben. A hatvanas évek végén megindult a főiskolává válás. Ennek a követelménynek nem tudott minden felsőfokú technikum megfelelni. A gyengébbek ismét középiskolává léptek vissza. A fehérvári iskola önállóan nem lehetett főiskola, csak valamilyen másik főiskolával vagy egy egyetemhez csatlakozva válhatott főiskolává. Ehhez azonban partnerre volt szükség, aki megengedi a leendő kar önállóságát és biztosítja a Fehérváron maradási. Az iskola csak 1972-ben jutott el oda, hogy a soproni Erdészeti és Faipari Egyetemhez csatlakozni tudott. Más lehetőség is volt, de végül két olyan intézmény között jött létre kapcsolat, melyben mindkettő magáénak érezte a földmérést. A Selmecről Sopronba menekült egyetemen indult meg először az önálló okleveles földmérőképzés, melyet később politikai nyomásra Miskolcon át Budapestre vittek.

## Megemlékezés

### Zelcsényi Géza születésének 100 éves évfordulóján

A fehérvári GEO egykori tanára, Zelcsényi Géza, 1901. május 28-án született Újvidéken. Édesapja Pekló Béla építésmérnök, építési vállalkozó, édesanyja Gasteiger Gizella. Iskoláit Újvidéken végezte, ott is érettségizett az Újvidéki Katolikus Magyar Főgimnáziumban, 1919-ben. Újvidék Bács-Bodrog vármegye egyik jelentős városa volt, de nem volt megyeszékhely. 33 ezer lakosából 13 ezer magyar, 11 ezer szerb és mintegy 6 ezer német volt. A szerbek tekintették központjuknak, szerb főgimnázium is működött a városban. Ma a vajdaság fővárosa Novi Sad néven.

1920-ban iratkozott be a Budapesti Műegyetemre. Tanulmányait nehéz anyagi körülmények között végezte. Szülei, az akkori szigorú határzár miatt, nem segíthették. Tanulmányai folytatását a Délvidéki Egyetemi és Főiskolai Hallgatók Egyesülete révén kapott ingyenes ellátás, valamint a hallgatótársai részére készített rajzok alapján kapott pénzösszeg tette lehetővé. Az Egyesület 1924-ben megvonta a támogatást, tekintettel az akkori gazdasági helyzetre. Szülei támogatni nem tudták, mert közben országhatárt húztak Budapest- és Újvidék közé. Emiatt tanulmányait kénytelen volt megszakítani. Csak 1926-ban folytatta tanulmányait, amikor otthonról már kapott némi támogatást. Több évig műszaki rajzoló volt egy építészeti irodánál. Az egyetemet így csak 1929-ben fejezte be, jó eredménnyel. Egyetemi évei alatt Dr. Mihailich Győző volt a dékán, nála tette harmadik mérnöki szigorlatát. Geodéziát Oltyai Károlynál tanult.

Az egyetem befejezése után rövid ideig építésvezető volt egy mélyépítési cégnél, majd 1930. április 7-én állt az állami földmérés szolgálatába. A budapesti 22-es Földmérési



Felügyelőségen dolgozott. 1933-ban részletes felmérési szakvizsgát tett. 1937-ben háromszögelési szakvizsgát, majd birtokrendezői képeztést is szerzett. Dolgozott Orosházán az akkor nagyközség részletes felmérésénél. Háromszögelési munkákat végzett Szeghalom és környékén. Birtokrendezési feladatokat Baranyában. 1932-ben nősült. Felesége szabadkai születésű, Soket Lenke. Egy gyermekük született, Judit, ma kiváló gyermekorvos. 1942-ben lett műszaki tanácsos a Földművelésügyi Minisztériumban.

A II. világháború alatt hosszabb-rövidebb megszakításokkal, több mint egy évig teljesített katnai szolgálatot. Részt vett az erdélyi bevonulásnál és a Délvidék felszabadításában is. Katonai szolgálatát 1942 nyarán fejezte be alhadnagyi ranggal. 1945. január 19-én, mint polgári személy esett hadifogságba. Két és fél évet töltött Voronyezs és a Kaukázus környékén, szovjet hadifogságban. 1947. június 29-én térhetett haza. Utána továbbra is az állami földmérésnél szolgált, műszaki tanácsosi beosztásban.

1935-ban szabadalmaztatták Ács Endrével közösen alkotott váltójukat, amellyel az akkori Brunsviga számológépeket előjelhelyes számítások végzésére tették alkalmassá. Erről a munkájukról a Geodéziai Közlönyben számoltak be először 1935-ben. 1937-ben adták ki nevezetes könyvüket, a „Számológép és alkalmazása” címmel. Ezt a könyvet a Magyar Mérnök és Építész Egylet - még abban az évben - aranyéremmel jutalmazta. Álljon itt a Magyar Mérnök- és Építész Egylet jegyzőkönyvének másolata.

*„Az egyleti arany-érem odaítélésére Bikfalvy Béla, dr. lovag Fehrentheil-Gruppenberg László, dr. Gouth Béla, Szilágyi Béla és dr. Tátray István tagokból alakított szakbizottság a Hollán-pályadíjakat bíráló bizottság ajánlatára beható vizsgálat tárgyává tette vitéz Ács Endre és Zelcsényi Géza társszerzőknek A számológép és alkalmazása c. könyvét. A bírálati jelentés beszámol róla, hogy a könyvben a szerzők a számolás négy alapműveletén kívül bemutatják azoknak az összetett műveleteknek gépi megoldásait, melyekre az összes feladatok gépi számítását felépítették.*

*Az I. rész további fejezeteiben ismertetik az alsó geodéziában előforduló összes számítások gépi megoldását. Ezek között számos olyan eljárást találunk, mely teljes egészében a szerzők munkájának eredménye, de minden egyes feladat megoldásánál a külföldi irodalomból ismert eljárásokat lényegesen leegyszerűsítették. A könyv II. része a kettős számológépet tárgyalja, a III. rész pedig a geodézia tárgykörén kívül eső műszaki feladatokat ismerteti. Ez a könyv a hazai viszonylatban egyedül álló, és úgy terjedelmét, mint tartalmát tekintve, a külföldi munkákat is felülmúlja. A bizottság ennek a műnek az egyesületi aranyéremmel való jutalmazását javasolja ...A közgyűlés a jelentést egyhangú örömteljes megleléssel tudomásul vette s a pályanyertes tagtársakat lelkes melegséggel ünnepelte. A fent előadottakat ezennel közöljük és az Egylet nagy pecsétjével, valamint aláírásukkal ellátott jelen okirattal bizonyítjuk. (Budapest, 1937. április hó 21-én).”*

Könyvükben a számológép részletes ismertetése mellett, nagy terjedelemben foglalkoznak a geodéziai számítások géppel történő végrehajtásával. Az egyes feladatok megoldásához új képleteket és eljárásokat dolgoznak ki, az egyszerűbb számolás érdekében. Ennek a könyvnek különleges jelentősége volt abban az időben, mert a geodéziai számításokat addig elsősorban logaritmus táblával végezték és maga a mechanikus számológép is újdonságnak számított. Nagyszerű eredménye munkájuknak, hogy az akkor megjelenő Brunsviga számológépeket tökéletesítették a váltó beépítésével. Ez az újdonság-keresés, ami akkor a fiatal, 36 éves mérnök munkájában megmutatkozott, egész életében jellemző volt rá. Mindig kereste azokat a lehetőségeket,

amelyekkel a geodéziai feladatokat gyorsabban, pontosabban és gazdaságosabban lehet végrehajtani. Ez önmagától folyamatos tanulást és továbbképzést igényelt, és ezt várta el munkatársaitól is.

Az 50-es évektől kezdve kapcsolódott be az állami földmérés oktatási munkáiba. Az oktatásban találta meg azt a feladatot, amelyben képességeit legjobban tudta hasznosítani. Nagyon sok technikai céltanfolyamot vezetett, majd később részt vett a mérnöki továbbképzésekben is. Ezekben a tanfolyamokon, előadásokon vált a földmérés kiemelkedő oktatójává. A geodéziai számítások témakörben egyetemi jegyzete is megjelent 1954-ben. A geodéziai tervezések címmel egyetemi jegyzetet írt, mely 1955-ben jelent meg a Mérnöki Továbbképző Intézet kiadásában. Az 50-es évek második felében jelent meg magyar geodéziai könyvkiadás egyik nagy vállalkozása, a Geodéziai Kézikönyv. A háromkötetes nagy munkát Hazay István professzor úr szerkesztette és az egyes fejezetek megírására a legjobb szakembereket kérték fel. Ennek megfelelően Zelcsényi Géza a kézikönyv geodéziai számításokkal, területosztásokkal és kitűzésekkel foglalkozó fejezetét írta. Hasonlóan fontos kiadása volt a geodéziai irodalomnak Vincze Vilmos szerkesztésében a Geodéziai számítások c. kötet. Zelcsényi Géza ebben is tevékenyen részt vett és a számológép ismertetésén kívül a síkgeometriai feladatok megoldásával és az alappontok egyszerűsített háromszögeléssel történő meghatározásával foglalkozó fejezetet írta. Nagyon sok kiadást megért Balázs Lászlóval közösen írt Földmérés tan. c. könyve. Ebben nagyon jól érthetően és világosan vezetik be a középiskolás tanulókat a geodézia ismereteibe. A könyv nagyon sok kiadást megért és évtizedekig használták a technikumban, középiskolákban.

1962-ben nevezték ki Székesfehérvárra, az akkor megalakuló Felsőfokú Földmérési Technikum tanárává. Jelentős szerepe van az iskola oktatási anyagának kialakításában, a Geodézia Tanszék megalakításában, annak első tanszékvezető tanára volt. Megírta három kis füzetben a Geodézia c. tantárgy jegyzetét, annak néhány fontosabb fejezetét. Oktatói munkájának jellemzésére idézünk néhány részletet Deák János akkor igazgató jellemzéséből:

*„Feladatát - a leglényegesebb tantárgycsoport oktatásának szervezését, irányítását - igen nagy szorgalommal és buzgalommal látja el. Kiemelkedő, sok fiatalot túlszárnyaló lendülete és hivatástudata. Ugyanilyen hangsúlyt és dicséretet érdemel kutató munkája is. Állandóan keresi az új, jobb gazdaságos módszereket, melyek közül nem egy már általánosan bevezetést nyert. Igen dicséretes oktató-nevelő tevékenysége is. Jó előadó lévén igen hatásosak elméleti órái is. A gyakorlatok során igyekszik mindazt átadni, ami a több évtizedes munkássága során, mint jó, kikristályosodott. Emberi magatartása példamutató. A hozzá beosztott oktatókat, gyakorlatvezetőket segíti, támogatja, és ha kell, oktatja is (1966. szeptember 5.).”*

Szakmai-kutatási területei a számológépek alkalmazásán túl számos más vonatkozásban is jelentősek. Kedvenc témaköre volt a háromszögelési pontok meghatározásánál a hibaábra alkalmazása. Ezt az eljárást jelentősen továbbfejlesztette és alkalmazását széles körben tette lehetővé a negyed- és ötödrendű alappontoknál. Az itt végzett kutatásai eredményeképpen jutott el arra a megállapításra, hogy a geodéziai mérések kiegyenlítésénél célszerű használni a legkedvezőbb javítási értékrendszert. Ez alatt azt értette, hogy a javítások abszolút értékben legnagyobb értékét tegyük legkisebbé. A hibaábra-alkalmazás területeit bővítette azzal, hogy megfelelő átalakítással alappontok felkeresésére is használhatóvá tette. A hibaábra az alappontok meghatározásánál – ahogyan azt sokszor elmondta –, olyan a geodétának, mint orvosnak a röntgen.



Elsősorban azok a feladatok foglalkoztatták, melyek a mindennapi gyakorlatban felmerülnek.

A legkedvezőbb javítási értékrendszer alkalmazását elsősorban a pontok kerethibái miatt látta szükségesnek. A hibaábrában a pont helyét úgy határozta meg, hogy a legnagyobb javítás legyen a legkisebb. Ezt a célfüggvény ma is használjuk a kiegyenlítő számítások területén. Ezt fejlesztette tovább sokszögvonalak esetében is, ahol a sokszögvonalak vonalas záróhibáját hossz- és kereszthibára bontotta, ezzel szétválasztva a távolság- és szögjavításokat. Az erről írt vizsgálatait a Geodézia és Kartográfia c. szaklap egy külön számában jelentette meg. A szaklap történetében ez volt az első alkalom, hogy egy önálló, nagylegzetű munkát külön számban jelentessenek meg. Munkája nagy feltűnést keltett, és mint minden új eredmény, számos bírálatot is hozott. Külön foglalkozott a birtokrendezési munkákkal. Ezzel kapcsolatban is több cikke és jegyzete jelent meg. A házhelyosztások numerikus végrehajtásának elterjesztésében jelentős szerepe volt.

Oktató munkáját nagy lelkesedéssel végezte. Előadásai mindig élvezetesekek és figyelemfelkeltőek voltak. Nagyon jól értett ahhoz, hogyan keltse fel a hallgatóság érdeklődését, még a legnehezebb anyagrészeknél is. Előadásából mindig kiérződött az a szakmaszeretet, ami Óbenné nagyon mélyen meg volt.

1967-ben váratlanul nyugdíjazták, pedig Ő még szeretett volna tanítani. Ez a nyugdíjazás nagyon megviselte. A fehérvári iskolában, a GEO-ban, többé nem tanított. Kutatásait azonban otthon tovább folytatta. Munkát vállalt geodéziai vállalatoknál, ahol gazdag szakmai tapasztalatát hasznosította. Újból foglalkozott a geodéziai számítások fejlesztésével, programokat írt az akkor megjelenő elektronikus számológépekre.

1974. november 27-én hunyt el Budapesten.



## Fejezetek a földmérő szak történetéből

Írta: Dr. Szabó Gyula



### Bevezetés

Az intézmény 30 éves évfordulója alkalmából válogatunk a **földrendező képzés 27 éve** alatt megjelent írásokból, a Földrendező Szak tartalmi és strukturális fejlődéséről tájékoztató beszámolókból. Egy válogatás mindig szubjektív, terjedelmi korlátok által meghatározott - és mint maga a fejlesztés, továbbgondolás is - „a körülmények hatalmának” függvénye.

A visszaemlékező (válogató) székesfehérvári „GEO-os léte” egyidős a rendező szakéval. (1975. január 16-án a soproni Németh Gyula hívó szavára-, Balogh György menedzselésével, az anyaintézmény Földmérési Tanszékéről települt át Székesfehérvárra.) Kezdetől fogva látja el a szak koordinációs-, 2000-től pedig a szakvezetői feladatokat-, oktatja a Föld- és területrendezés c. tantárgyat-, különféle beosztásokban részt vállalt a kari fejlesztések megfogalmazásában, a programalkotásban és azok végrehajtásában.

A „történeti válogatás” szinte címszerű, tömör eseménynaplószerű, mindenhol utalva a kapcsolódó - az irodalomjegyzékben felhasználás sorrendjében sorolt - publikációkra, kordokumentumokra, tantárgyi jegyzetekre, azokban található definíciókra, oktatási módszertani alkalmazásokra. A tanulmány készítője elfogadja és használja Németh Gyula [1] 25 éves jubileumra közreadott korszakolását (1972-75 kezdeti évek; → 1975-86 gyermekkor; → 1986-94 serdülő- és ifjúkor; → 1994 felnőttkor).

A fejlesztéseknél, korszerűsítéseknél a tanév évszámai mellé írjuk az igazgató-, főigazgató és helyetteseinek-, a dokumentumkészítőknek a nevét.

Nyomon követjük a képzési cél fogalmazásának változását kezdettől napjainkig, tézisszerűen leírjuk a 2001/2002-es tanterv-felülvizsgálat eredményét, utalunk a tantárgyi kapcsolatokra, a bevezetésre kerülő kreditpontok szemléletmódosító hatásaira.

### Az első évtized (1975-1986) történései

Az ünnepi kiadvány olvasói előtt ismeretes, hogy felsőfokon földrendezőket 1975 szeptemberéig nem képeztek Magyarországon [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

Az intézmény „gyermekkorának” éveiben a földrendezést a szakirodalomban az alábbiak szerint definiálták: „Államigazgatási eljárás, amely a mezőgazdasági rendeltetésű földek összevonására, a tulajdoni és használati viszonyok rendezésére irányul, a nagyüzemi gazdálkodásra alkalmas területek, táblák kialakítása, az ésszerű és gazdaságos termelés megvalósítása érdekében. Ide sorolhatók még a nagyobb birtokok felosztása is, amikor kisebb ingatlanokat, földrészeket alakítanak ki” [9].

A Földrendező Szak képzési dokumentumainak készítői [2] tekintettel voltak arra, hogy a földrendezés fogalma időközben megváltozott - már nem a szocialista nagyüzemi gazdálkodás alapjainak teremtvő eszközeként kell meghatározni - új, korszerűbb tartalommal kell a képzést megvalósítani. „A földrendezés fogalmán a Föld felszínének,



vagy egy részének olyan műszaki beavatkozással történő átalakítását, formálását értették, amelyet az ésszerűbb, intenzív gazdálkodás érdekében hajtanak végre.” Akkor, egyre több olyan intézet, iroda, szervezet kezdte meg működését, amelyek nagyobb területek, tájak rendezési feladatainak megoldására vállalkoztak.

Tudományos igényű, előrelátó értelmes válaszokat kellett adni a rendezésekkel kapcsolatos valamennyi felmerülő kérdésre. Átfogó mindenre kiterjedő tájrendezésben kellett gondolkodni úgy, hogy a rendezés központjában mindenhol az ember álljon.

Ilyen körülmények között a földrendező üzemmérnök-képzés célmegjelölése az alábbiak szerint fogalmazódott: „a földrendező üzemmérnökök alkalmasak a földhivatalokban, a tervező irodákban, a mezőgazdasági üzemekben, a tanácsoknál olyan geodéziai feladatok és tervező munkák ellátására, amelyek a mezőgazdasági nagyüzemek legkedvezőbb területkialakításával, település rendezésével, szőlők és gyümölcsösök telepítésével, tereprendezéssel, vízrendezéssel és vízhasznosítással, mezőgazdasági utak tervezésével és kitűzésével, gazdálkodási egységek optimális telepítésével,... stb. kapcsolatosak. Ellátják a tervezési alaptérkép, üzemi térkép, a rendezési tervek készítésével összefüggő geodéziai munkákat, a sajátos jellegű geodéziai tevékenységeket, általában a mezőgazdasági területrendezés komplex feladatát.”

A képzési idő akkor - és azóta is! - mindkét szakon három év, a két szak különválása az 5. félév elején történik. Emiatt a képzési idő utolsó két félévében oktatjuk azokat az ún. külön tárgyakat (Talajtani és mezőgazdasági ismeretek, Mezőgazdasági út- és vízpépítés, Fotointerpretáció, Föld- és területrendezés), amelyeket a földmérő hallgatók nem tanulnak. Utóbbiak tantervében elfoglalt százalékos aránya a képzési idő egészére vetítve kb. 25 %. A Fotointerpretáció c. tantárgyat, a Sopronból áttelepült Gerencsér Miklós, elsőként oktatta hazánkban. 1977-ben már megjelent az akkor legkorszerűbb ismereteket tartalmazó elméleti jegyzet.

Az 1978/79. tanévtől kezdve a Földrendező Szak tanterve is korszerűsödött, a Balogh Gy. - Németh Gy. - Szabó J. ciklusban készített tantervet a Kovács B. - Németh Gy. - Szabó J. nevéhez köthető tanterv és tantárgyprogram-csomag váltotta fel. Az új dokumentumokba a tanszéki értékeléseken túl beépíthető volt a komplex területrendezési terveket készítő irodák, intézetek, földrendező üzemmérnökeinket alkalmazó nagyüzemek vezetőinek és a végzett földrendezők véleménye is [1, 6, 7].

Az irányító dokumentumokat a kari fórumok javaslatára a **MÉM** – az Oktatási Minisztérium egyetértésével – **hagyta jóvá**. A munkát az agrártárca megbízásából a Kar önvizsgálatát végző ad hoc bizottság segítette. **A korszerűsítés legfontosabb célkitűzése az alapképzés és az informatika megerősítése volt** (Az első két tanév azonossága miatt a korszerűsítések mindkét szakon egyidőben történtek).

Az 1983/84. tanévben érvényes dokumentumokat (Kovács B. - Németh Gy. - Szabó J. időszak) módosítottuk: az utolsó évben a tantárgyak egy részének **kötelező alternatív választásával** egy-egy szakterület mélyebb, jobb megismerését kívántuk segíteni. Földrendező szakon térképtan helyett idegen nyelvet lehetett választani (Földmérő Szakon szervezési okok miatt, bővebb volt a választék, öt tantárgyból kettőt, illetve négy tantárgyból hármat kellett választani). Ezt a Németh Gy. - Szabó Gy. - Ágfalvi M. nevéhez köthető formát tekinthetjük a közeljövőben bevezetendő **kredit rendszer** elődjének. 1986-ban a tanév végén, a Kari Tanács tanszéki és tantárgyi értékelésében - több minden mellett - megállapította: „A tantervek és a tantárgyi programok illeszkednek a hazai és hasonló képzési profilú külföldi felsőfokú intézmények oktatási

rendszeréhez, alkalmasak a Főiskolai Kar hosszú távú stratégiájának szolgálatára” [3, 5, 6, 7, 10]. Korrekciókkal, további finomításokkal, jobb oktatásszervezéssel teljesíthetőnek véltük kitűzött céljaink elérését.”

## A második évtized (1986 - 1997) fontosabb eseményei

A tanterv-, tantárgyi programmódosítások eddig is, és az ezt követő időben is, követték a szakterület és társadalmi körülmények gyors változását, valamint a felsőoktatás fejlesztési irányzatait. A képesítési követelményeket az igényeknek megfelelően pontosítottuk, előkészítettük az okleveles földrendező mérnökképzést, igyekeztünk kialakítani az ahhoz szükséges szervezetet.

1989 őszén **távérzékelés és térinformatika** oktatására vállalkoztunk. Rendeztük a kötelezően választandó tantárgyak sorát, **blokkokba** foglalással segítettük a hallgatók választását. (Az újabb modellt részletesen bemutatja [3,11] szerzők tanulmánya).

Az 1988/89. tanévben kiemelt MÉM támogatással, az intézményben már rendelkezésre álltak az **emeltszintű mérnökképzés személyi és tárgyi feltételei**. Az anyaegyetemmel közösen - 3+2-es rendszerben - kezdeményeztük a **földmérő és földrendező üzemmérnökök okleveles földrendező mérnökké képzését**. (A képzésben meliorációs mérnökök, környezetmérnökök,... stb. is részt vehettek volna). Megfelelő engedélyek és hozzájárulások hiányában, 1988-ban, sajnos **a képzés nem kezdődhetett el** [6].

1990. tavaszára, a MÉM agrár-szakképzés stratégiai fejlesztési programjával összhangban elkészítettük a **négyéves, B.Sc. mérnöki képzettségi szint** dokumentum-csomagját. Úgy gondoltuk ez a képzés biztosíthatná az Európához csatlakozást, okleveleink külföldi elismertetését, amelyre később ráépülhetett volna az M.Sc. fokozat.

Számos fórum és egyeztetés után 1991. őszén az FM Szakoktatási és Kutatási Főosztálya korábbi szóbeli engedélyét írásban visszavonta. Ígéretük ellenére **a mai napig sem térhettünk vissza az új képzés bevezetésére** [12].

1995-ben, az év végén, a kari és az egyetemi vezetés célszerűnek látta az **okleveles földrendező mérnökképzés** újragondolását és programjának korszerűsítését **3+2-es rendszerben**. A szakalapítási kérelem 1996-ban a Kari- és az Egyetemi Tanács támogatásával az OAB, illetve FTT-hez került [13].

Rectori intenciókra a szakalapítási kérelmet 5+0-s rendszerbe átdolgoztuk és ismét az illetékes fórumokhoz továbbítottuk [14]. A nagytekintélyű fórumok **elképzeléseink valórváltását most sem támogatták**. Kedvező széljárás reményében, erőgyűjtés, kiegészítések, átdolgozás után a dokumentumokat újraindítjuk.

1990-ben a földügyi ágazat előtt álló megnövekedett feladatok, a vázlatosan bemutatott kari fejlesztési elképzelések mind-mind indokolták önálló szervezeti egység, a **Felmérési és Földrendezői Tanszék (FFT)** megalapítását. A szakmai tanszék szervezését a MÉM-FTH fontosnak és szükségesnek tartotta, sokféle módon támogatta. (Részletes bemutatása külön fejezetben megtalálható.)

## A harmadik évtized. Jelen, jövő a felnőttkorban (1997-)

1997-ben az Országos Akkreditációs Bizottság (OAB) az intézmény mindkét szakját a Földrendező Szakot is **erős (E)** képzést adó intézménynek minősítette. Kiemelések az akkreditációs értékelés földrendező mérnökökre vonatkozó rövid indoklásából: „A képzés megfelel a főiskolai szintű mérnökképzés igényeinek. A gyakorlati képzési rendszer kimondottan jónak tekinthető. A hallgatók elsajátítják a megfelelő elméleti



alapok mellett a hagyományos és a legújabb mérési módszereket és adatfeldolgozási technikákat. Ennek alapján a szak tanterve jónak mondható. A Szak oktatása jó színvonalon eleget tesz a társadalmi elvárásoknak, a végzett hallgatók el tudnak helyezkedni.”

Érvényes rendelkezések szerint valamennyi akkreditált karnak és szaknak tanévenként önértékelést kell készíteni és azt a Magyar Akkreditációs Bizottságnak (MAB) megküldeni (Korábbi nevén (OAB). Idézet a Földrendező Mérnöki Szak 2001. októberi jelentéséből: „Az akkreditáció óta a képzés az ismert tanterv szerint történt, az egyes tantárgyak tartalmát az oktatók folyamatosan fejlesztették, megújították, a szakmai elvárásokhoz igazították. A szakmai megfelelésről a ZVB jegyzőkönyvben leírtak tanúskodnak. Általánosan megfogalmazható vélemény, hogy a hallgatók a képzési célnak és a gyakorlat igényeinek megfelelő tudással rendelkeznek. Az akkreditáció óta nem változtak az infrastrukturális feltételek és a kompetenciában, a felelősségi körökben sem történt változás. Elmaradás mutatkozik az infrastruktúra-fejlesztésben, a szak oktatásához használt géppark erkölcsileg és fizikailag elavult.”

Akkreditált, jelenleg is érvényes képesítési követelmények szerint a **szakképzés célja**: olyan földrendező mérnökök képzése, akik a földügyi szakigazgatás, ezen belül az állami és földmérési és térképészet, a mező- és erdőgazdálkodás számára képesek a földrendezéssel (mai nevén birtokrendezéssel) szemben támasztott igények felismerésére és színvonalas kielégítésére; ismerik a korszerű műszereket, mérési és feldolgozási eljárásokat, technológiákat; képesek hatékonyan közreműködni a természet- és környezetvédelmi, földvédelmi feladatok végrehajtásában, a környezeti ártalmak megelőzésében, elhárításában, valamint arra, hogy tudásukat az ágazati igényeknek megfelelően szervezett vagy önálló továbbképzés érintett területein továbbfejlesszék.

Az 1998-ban bevezetett tanterv, a megvalósítást szolgáló tantárgyi programok értékelése tanszékenként, összkutatói értekezleten, tanszékvezetői értekezleten, végül a Kari Tanács 2002. február 06-i ülésén befejeződött **A Földrendező szak tantervében előremutatónak és eredményesnek minősítettük a településrendezés, környezet- és természetvédelem témáinak önálló tantárgyként való oktatását.**

Az oktatási tapasztalatokat összegző pozitív és negatív észrevételek a már hivatkozott, kari fórum által jóváhagyott új **tantervekben** érvényesülnek. Bevezetésük időpontja 2002. szeptember. Az egyes tantárgyak tartalmának meghatározása napjaink feladata.

Az új elképzelésekben **előremutatónak minősíthető** a vidék- és területfejlesztés és a településszociológia témáinak önálló tantárgyként történő beillesztése.

Ezáltal lehetőség teremtdött a vidék- és területfejlesztés bonyolult rendszerének –; a Nemzeti Agrár – környezetvédelmi program, és a családi gazdaságok összefüggéseinek, azok ökológiai követelményeinek; az EU agrár- és vidékfejlesztési politikájának megtanítására. Bemutathatjuk a kistérségi szinten már kidolgozott önkéntes birtokrendezés és integrált vidékfejlesztés kapcsolatát; a településszociológiát, mint a vidékfejlesztési modellek meghatározó elemét; a birtokrendezés új törvénycsomagját stb.

Az ősztől bevezetésre kerülő **kreditrendszer** lehetővé teszi bizonyos tantárgyak (Vízrendezés, Településszociológia, Földhasználat- és környezetvédelem, ..., Minőségbiztosítás, Mérnöketika) **alternatív választását**. (Szeretnénk remélni, hogy a hallgatók, majd a „végzési célhoz” igazodóan válogatnak?!)

Földrendező Szakon eddig a **nyilvántartó szakirány** tantervét és tantárgyi programjait létszámfeltétel (min. 8 fő jelentkezése) teljesülésének hiánya miatt nem tudtuk kipróbálni. Javaslat sem készült annak módosítására.

1975-2001-ig nappali és levelező tagozaton 344 fő szerzett (üzem) mérnöki oklevelet (levelező tagozaton 11 fő, egyéni tanterv szerint 6 fő fejezte be sikeresen tanulmányait).

Az 1997 és 2000 közötti években az FFT oktatói (Szabó Gy., Fenyő Gy., Vincze L., Dömsödi J., Mizseiné Ny.J. Kovács M.) **új rendszerű birtokrendezési modellt** dolgoztak ki, OTKA támogatással, az elmúlt évtizedben bekövetkezett földtulajdoni-, és birtokszerkezeti felaprózódások javítására [15]. A szakmai záróbeszámolót a szakzsűri az opponensek javaslatára 2001-ben elfogadta. Kiemelt mondatok az értékelésből: „Sok új eredménnyel gazdagították a birtokrendezést a pályázók. A kutatási zárójelentés sok korszerű javaslatot dolgozott ki. Az eljárás bevezetése a gyakorlatban jobb gazdasági eredményt tesz lehetővé. A 26 tételből álló hazai és nemzetközi publikációs lista megfelelőnek minősíti a tevékenységet. Legrészletesebben kidolgozott az „Irányelvek a birtokrendezések végrehajtásához” c. résztema ...”

A vázlatosan bemutatott - és más kutatási eredmények, a csaknem 30 éves oktatási tapasztalatok birtokában, a jubileumi évben, az oktató-kutató gárda a Közép-Dunántúli Regionális Fejlesztési Tanács támogatásával elkészíti az új Területfejlesztési Szak akkreditációs dokumentum csomagját. A földrendező szakról szóló történeti válogatást egy jegyzetből vett idézettel zárjuk [22]:

„A harmadik évezred elején a **birtokrendezésnek (területrendezésnek) is fel kell vállalni**: Az eltelt évtizedek eredményeit; Vallatni kell a múltat; Meg kell fogalmazni a magyar nemzet érdekét szolgáló jövőt; Kormányzati ciklusoktól függetlenül a távlati célnak alá kell rendelni a jelent; Az állampolgári szuverenitás megőrzése mellett kell segíteni a falusi polgárosodás csaknem megrekedt folyamatát; Mindezekhez fel kell tudni vonultatni a legkorszerűbb technikát és technológiát, de soha nem elfelejtve az évszázados magyar tapasztalatokat; Térinformatikai adatbázison, a komplex rendezés valamennyi adatának tárolásával és használatával kell elkészíteni a birtokrendezés mindenre kiterjedő tervét, a nemzeti vidékfejlesztési programokkal összehangolt legjobb modelljét.”

## Irodalomjegyzék

Németh Gy. (főszerkesztő) és társai: 25 éves a Földmérési és Földrendezői Főiskolai Kar; SE FFFK, Székesfehérvár, 1997., 153 oldal.

Balogh Gy. - Németh Gy.: Földrendező üzemmérnökök képzése - Geodézia és Kartográfia, 1975/4. 259-261. o.

Joó I. - Szabó Gy.: Földmérő és földrendező képzés Magyarországon - I. nemzetközi földmérési és földrendezési - szakemberképzési szeminárium (Lengyelország, Olsztyn 1989. 06.20-23) külön kiadványa, 14 o.

Joó I.: Számadás, avagy az állami földmérés 25 éve - Geodézia és Kartográfia 1986/6., 393-403. o.

Németh Gy.: Tízéves a földmérő üzemmérnökképzés - Tudományos ülés; Külön kiadvány: EFE FFFK Jegyzetsokszorosító Részleg, Szfvár, 1982., 330 o.

Szabó Gy.: Húszéves a fehérvári földrendező képzés - Geodézia és Kartográfia, 1996/3.

Szabó Gy.: Földrendezés és területrendezés I., II., Kézirat, EFE FFFK Jegyzetsokszorosító Részleg, Szfvár, 1978., 1979., 203, 137 o.



- Németh Gy.: Az üzemmnököképzés korszerűsítése - Geodézia és Kartográfia, 1978/5., Besnyő K. (szerkesztő): Államvizsgáztatás A-tól Z-ig; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Bpest, 1973.
- Szabó Gy.: A földrendező üzemmnököképzés és szerepe a mezőgazdaságban - Geodinform, 1982. XIII. évf. 5-6. szám, 13-19. o.
- Szabó Gy. - Ágfalvi M.: Az EFE FFFK tervezett új oktatási modellje és kapcsolódása a földhivatali számítógépesítési program igényeihez - Geodézia és Kartográfia 1991. 43:6, 444-449. o.
- Joó I. - Szabó Gy. - Ágfalvi M.: Földmérő és Földrendező Mérnöki Szak, Irányító dokumentumok; EFE FFFK, Székesfehérvár, 1990.
- Ágfalvi M. - Koloszar J. - Winkler A.: Kiegészítő okleveles földrendező mérnök képzés; Szakalapítási kérelem; EFE FFFK, Székesfehérvár, 1996.
- Ágfalvi M. - Winkler A.: Okleveles földrendező mérnök képzés; Szakalapítási kérelem; SE FFFK, Székesfehérvár, 1997.
- Szabó Gy. és társai: Birtokrendezés az ezredforduló küszöbén. Szakmai Záróbeszámoló, OTKA T 024160 ny.sz.; Szfvár, 2001.
- Szabó Gy.: Föld- és területrendezés I., II., Kézirat, EFE FFFK Jegyzetsokszorosító Részleg, Szfvár, 1983., 1987. 198, 229 o.
- Szabó Gy.: A számítástechnika oktatásának fejlődése a Földmérési és Földrendezői Főiskolai Karon - Geodézia és Kartográfia 1989/4., 246-249. o.
- Szabó Gy.: Gondolatok a föld- és területrendezéshez kapcsolódó továbbfejlesztő kutatásokról. Erdészeti és Faipari Tudományos Közlemények, 1990., 269-272. o.
- Szabó Gy. - Ágfalvi M.: Flurbereinigung in Ungarn. Schriftenreihe des Bundesministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Reihe B: Flurbereinigung, 1992. Heft 78, 361-412.
- Tamás L.: Az üzemmnököképzés tantervének és tantárgyi programjainak korszerűsítése - Geodézia és Kartográfia, 1974/2., 119-122. o.
- Vincze V.: Földmérőszaktechnikus-képzésünk kialakulása és jövője - Geodézia és Kartográfia, 1969/5., 343-351. o.
- Szabó Gy.: Föld- és területrendezés I., II.A.; III.; Kézirat, (Földbirtok-politika, birtokrendezési modellek; Komplex területrendezés; Erdőtérképészet ) NyME-GEO Jegyzetsokszorosító Részleg; Szfvár, 2001., 120. o., 22. o., 50. o.
- Tamás L.: A földmérő üzemmnököképzés tantárgyi programja; EFE FFFK, Székesfehérvár, 1972., 255 o.
- Németh Gy.: Földmérő és Földrendező üzemmnököi szakok tantárgyi programjai; EFE FFFK, Szfvár, 1978., 205. o.
- Szabó Gy.: (szerkesztette): A földmérő és földrendező szakok tantervi irányelvei, tantervei és tantárgyi programjai; EFE FFFK Jegyzetsokszorosító Részleg, Szfvár, 1985.
- Szabó Gy.: A szakember nevelés néhány kérdése a Földmérési és Földrendezői Főiskolai Karon, mint az 5.
- Előterjesztések, jegyzőkönyvek az EFE FFFK Kari Tanácsának üléseiről, iratok, állásfoglalások.

## Vezetői szemmel

Riporter: Kő-Szabó Imre



### Dr. Vincze Vilmos

igazgatóhelyettes (1962-1974)



- Arról a bizonyos székesfehérvári Jáky József Technikumi időszakról kellene szólni, amikor még csak egy földmérő osztály volt?
- Nem értem a kérdéset. Miért akartok ti csak 30 évet ünnepelni, amikor ezt sokkal korábban kell kezdeni.
- Mert 30 éves a Főiskolai Kar.
- Az első 20 év nem számít? Ne vicceljünk már!
- Ez távol álljon tőlünk, csak szeretnénk visszapillantani és tisztán látni.
- Én a földméréssel foglalkozó „iskolát” közvetlenül a forradalom leverését követően kezdtem szervezni. Meg tudom neked mutatni azokat az írásokat, amikor jelentettem a minisztériumnak (MÉM), hogy itt Fehérváron mit akarunk csinálni. Ez az alapja az egésznek, annak amit ti most csináltok. Vagy úgy vagytok vele, hogy a korábbi éveket tagadjuk le? Ez nem lenne jó. Ha teljes képet akartok, akkor be kell vallani, hogy akkor az volt, ami lehetett. Amikor én csináltam, nem lehetett felsőfokú oktatási intézményt csinálni. Már annak is örültem, hogy lett egy osztály és helyet kaptunk a Jáky József Technikumban.
- A történet egésze milyen volt? Milyenek voltak a körülmények?
- Nehéz éveket éltünk meg akkoriban. Úgy indult a dolog, hogy egy „memorandumot” kellett írni, leírva benne mindent a képzésről, aztán ezt aláíratni a párt titkárával. Emlékszem, akkor ezt a tisztséget egy nő töltötte be. Képzeld el, én akkor, mint pártönkízüli mentem a „papírommal”. Szerencsére aláírta, támogatta. Aztán, amikor egyezsége jutott a két minisztérium – mármint a MÉM, a képzés indításáról, meg a KPM, hogy Fehérváron beenged bennünket az út- és vasútéépítő technikumba – teljes volt a siker.
- A földmérés, mint oktatott tárgy milyen népszerű volt? Mármint a technikumban és más iskolákban?
- Látod milyen érdekesen közelítöd meg ezt a kérdést. Az iskola sem úgy indult, hogy csak „kiírtuk”, hogy lehet jelentkezni. Meg kellett érte harcolni. A szakma is egészen fura módon állt hozzá. Jellemző erre, hogy mi mutattunk példát a szakiskoláknak. Például a mezőgazdaságiak is utánunk kullogtak és ilyen tárgy oktatására csak 4-5 év múlva került sor. Ez mind történelem, és nem úgy kezdődik, hogy 30 évvel ezelőtt indult egy főiskola ... Azokban az években 1959-től sok szakembert képeztünk ki.



- Megközelítőleg hányan végeztek 1959 és 1972 közötti időszakban?
- Tudod mennyi ember jött ki ott, azokban az időkben? Több mint 400 szakember kapott oklevelet, meg tudom mutatni neked az akkori szép tablót.
- Akkor inkább azt javaslom neked, hogy az utóbbi beszélgetésünket írom meg és amit most elmondtál ez lenne benne.
- Természetes, hogy ez legyen benne. Tudod, bonyolultak voltak az akkori idők. És azt mondom, hogy tessék csak visszamenni az első nyomokig, így teljes a kép.
- A korábbi kérdéseket tekintsd semmisnek, a mostani beszélgetés a mérvadó.
- Látod ez így pontosan nem jó, mert azok között a kérdések között is van sok jó kérdés, de ha azt írod meg, akkor az egész lóg a levegőben. Mert az a 30 év valahonnan, valamilyen előzményekkel indult.
- Különben Vili-bácsi így 92 évesen egészséged hogy van?
- Hát az eléggé bizonytalan.
- Azért még ebben a korban sem szabad elkeseredni!
- Ebben igazad van, de azt mondják, ha sokat lödörgök, nem lesz jó vége...

A Soproni Erdészeti és Faipari Egyetem Tanácsa 1995. április 12-i tanácsülésén iskolateremtő munkájáért, a geodéziai tudományokban elismerést kiváló tudományos eredményéért, az intézményben és jogelődjénél végzett kiemelkedő oktatási munkájáért Dr. Vincze Vilmos nyugalmazott főiskolai tanárnak, a műszaki tudományok doktorának 85. születésnapja alkalmából PRO SILVICULTURA ARTE LIGNARIA ET GEODEZIA kitüntetés adományozott. Ő volt az első, aki ezt az egyetemi alapítású kitüntetést megkapta! Kiemelések a kitüntetés indoklásából:

„Dr. Vincze Vilmos javaslatára 1959-ben a székesfehérvári „Jáky József” Út- és Vasútépítő Technikumban elkezdődött a földmérőképzés az érettségivel, illetve technikai képesítéssel rendelkezők számára. Ilyen szintű földmérő képzés Magyarországon addig nem volt. 1962-ben kormányrendelet az oktatási intézményt Felsőfokú Földmérési Technikumként ismeri el. Ez az intézmény tekintendő az FFFK jogelődjének. 1972-től a Felsőfokú Technikum az Erdészeti és Faipari Egyetem Földmérési és Földrendezői Főiskolai Karaként végezte oktató-nevelő-kutató munkáját.

Dr. Vincze Vilmosban nemcsak a jogelőd alapítóját, hanem kiemelkedő színvonalon tevékenykedő oktatóját is tisztelhetjük: 1962-től tanszékvezető tanár; az általa kezdeményezett ipari geodézia tantárgy előadója; tudományos igazgatóhelyettes 1974-ig, nyugalomba vonulásáig. A Főiskolai Karral kapcsolata nyugdíjas évei alatt sem szakadt meg. Oktatásfejlesztési terveink kidolgozásánál mindig számíthattunk korrekt, szigorú véleményére. Főiskolai jegyzetek lektoraként jobbító szándékú észrevételeivel segítette a kor igényeihez igazodó földmérő-, földrendező felsőfokú szakemberek képzését.”

## Dr. Balogh György

igazgató (1968-1975)



– Az 1972-es év közepétől kell számítani a főiskolai kar megalakulását. Az első igazgató Ön volt. Ezekre az évekre hogyan emlékszik vissza?

– Figyelembe kell venni, hogy az adott kor adott körülményei erősen befolyásolják az ember cselekedeteit. Ezek valóban megszépülnek... 1969. augusztus 26-án nevezték ki a Felsőfokú Földmérési Technikum tanárának és egyúttal megbízták az igazgatói munkakör ellátásával azzal, hogy az intézményt főiskolává kell fejleszteni. Megjegyzem, hogy előtte 1962 óta az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal főmérnöke, illetve jogutódként a hivatal átszervezése után a MÉM OFTH főelőadója voltam. Fehérváron akkor rendkívüli állapotokat találtam, de ez enyhe kifejezés. Talán a korábbi igazgató Deák János tevékenységével függött össze. Mindenesetre volt egy 1965-ben épített igen szűkös felsőoktatásra akkor alkalmatlan épület; volt négy tanszék, tíz tanárral (docensekkel), név szerint: Haáder István (67 éves), Nagy József, Szabó József, Tamás Ferenc, Csepregi Szabolcs, Nagy Ferenc, Ugrin Nándor, Nagy Lajos, Botos László, Vincze Vilmos. Plussz két szakoktató: Ökrös Zoltán és Marosi Sándor. Ehhez kapcsolódott egy igen gyenge műszerellátottság és kb. 2,0 MFt/év költségekre. A tanárok közül 6 fő volt földmérőmérnök.

– Mit kellett tenni személyi ügyekben, eszközökben, felszerelésekben, hogy egyáltalán egy működőképes felsőfokú intézmény legyen?

– Fel kellett mérni, hogy mi szükséges egy főiskola (műszaki főiskola) működéséhez. Program, személyi feltételek: tanár, docens, adjunktus, tanársegéd, technikai személyzet, tárgyi feltételek, műszerek, számítógépek, stb és épület! A felmérést elvégeztük. Eredetileg a program azt volt, hogy az Állami Földmérésnek legyen egy önálló főiskolája, hiszen nyilvánvaló volt, hogy jó szakembereket, csak egy jó színvonalú felsőfokú tanintézetben lehet kinevelni. Sajnos, az akkori felsőoktatás politikai elképzelése ezt a törekvésünket nem segítette. Kis intézmények létrehozását nem támogatták, de ezt nyíltan nem mondták ki, hagytak bennünket „kapaszkodni”, a szakvezetés sem tudott segíteni. Közben engem kineveztek a miniszter (Dimény Imre) tanácsadó testületébe és ott jó kapcsolatba kerültem Möcsényi Mihály professzorral is, a Budapesti Kertészeti Egyetem akkori rektorhelyettesével, aki kellő egyeztetés után támogatta, hogy az egyetem egyik kara legyünk. Ezt már a MÉM is, az MM is elképzelhetőnek tartotta, így a szükséges dokumentumokat elkészítettük. Ez a hezitálás 1972 márciusáig tartott. Ekkor robbant be Gál János professzor, a Soproni EFE rektora, aki a selmeci hagyományokra hivatkozva rávett arra, hogy ne a Kertészeti Egyetem, hanem az Erdészeti és Faipari Egyetem kara legyünk. Ezt az átállást ő „rendezte” diplomatikusan Möcsényivel is. Gál - jött, látott, győzött! 1972 május-júliusa között személyes kapcsolatairól révén – elintézte, mind a MÉM-ben, mint az MM-ben, hogy intézményünk – lényegében teljes személyi és költségvetési önállósággal (akkor már 30,0 M/Ft/év volt a költségvetés) Főiskolai Kara legyen a Soproni EFE-nek. Az 1032/1972.(VII.31.) számú minisztertanácsi határozatot tekintjük az alapító rendelkezésnek.



Persze az intézeten belül is történt egy és más. Ezeket, az akkor kiadott „évkönyveink” és „tudományos közleményeink” viszonylag hitelesen rögzítik. Személyi állományunk jelentősen bővült, abban az időben került intézetünkbe mint oktató: Kádár István, Ágfalvi Mihály, Marton Tibor, Fister Ferenc, Baboss Csaba, Szentes Ottokár, Hörömpő János, Futó László, Fodor István, Somorjai Ferencné (remélem mindenkit felsoroltam), majd folyamatosan még többen. Viszonylag rövid időn belül összesen 35 oktatónk lett. Elkészítettük a tantárgy-programokat, jegyzeteket adtunk ki, fejlesztettük a műszerállományt. És akkor a hallgatók hozzáállásáról, lendületéről még említést sem tettem. Országos Diákköri Versenyen rendre díjakat nyertek (Csanádi Zoli, Reichard Gyuri, Ottófi Rudi - ő ma a győri egyetemet erősíti és még sokan mások. Áttértünk a 3 éves képzésre. Továbbképzést indítottunk, kapcsolatot építettünk ki a külföldi társintézményekkel (Drezda, Kiev, Helsinki). Tudományos konferenciának adtunk helyet. „Nagyszabású kiállítást rendeztünk, ahol bemutattuk, hogy mit tudunk!” (Soós Gábor miniszterhelyettes értékelése). Élénk volt a sport is (kosárlabda, tájfutás, sakk).

– *Mi motiválta azt a tényt, hogy ez a főiskola ebben a királyi koronázó városban Székesfehérváron - eresztett gyökeret?*

– Mi volt a motiváció Fehérvár vonatkozásában? Talán ott kell kezdeni, hogy még az ötvenes évek elején megalakultak az általános mérnöki munkához szükséges technikusképző középiskolák intézmények. Így Budapesten hídépítő, Békéscsabán vízépipítő, Székesfehérváron út-vasútépítő technikum létesült, ahol geodéziát is oktattak. Sajnos „geodéziai technikum” nem alakult, persze ennek is oka volt. Dr. Vincze Vilmos, aki akkor az ÁFTH osztályvezetője volt, 1959-ben elvi egyezsége jutott az MM-mal és a KPM-mel, hogy érettségire alapozott kétéves technikum formájában, a földmérő technikus képzés megoldást nyerjen. Csanádi György KPM miniszter hozzájárult, hogy ez a képzés a „Jáky József” Útépítési Technikumban valósuljon meg. (1959. január 16-i átirat). Az Országos Tervhivatal (ilyen is volt) engedélyezte a képzést. Így 1959 őszén megindult Székesfehérváron a kétéves földmérő technikus képzés. Közben a népgazdaság más területein igény merült fel „felsőfokú technikus” képzésre. Ennek során alakult meg 1962-ben a Felsőfokú Földmérési Technikum, ahol a képzés 4 tanszéken 5 félévben folyt. Ekkor nevezte ki Dr. Joó István javaslatára az ÁFTH elnöke Dr. Vincze Vilmost az FFT igazgatóhelyettesévé, továbbá Zelcsényi Gézát és Blahó Imrét mérnök-tanárrá. Az igazgató Deák János lett. Székesfehérvár egy felsőfokú tanintézet számára „nehéz terepnek” bizonyult, mert a megye és város párt és állami vezetői – a Videoton, a Köfém, az Ikarus bővületében éltek és nemigen akarták megérteni, hogy ha a városban akarnak tartani egy erős felsőfokú tanintézetet, annak ehhez lakásokra és egyéb ellátásokra van szüksége.

– *A Soproni Erdészeti és Faipari Egyetem lett végül is az a felsőfokú intézmény, amely „szárnyai” alá vette a geosokat?*

– Erre a kérdésre már korábban kitértem, de úgy lehetne összegezni, hogy Sopronnak ránc volt szüksége (a hallgatói létszám miatt). Gál János rektor megbeszéléseink során egy szóval sem említette, hogy első ciklusi rektori megbízatása közben lejár, végezte a dolgát.

– *Mit tart még ma is meghatározónak a főiskola életében igazgatói időszakából?*

– Nehéz a kérdés és nem is könnyű rá válaszolni. Talán azt a hihetetlen jó együttműködést, azt a szellemet – a kezdetben voltak nehézségek, de ezen túljutottunk – ami a hallgatók és oktatók között kialakult. Főleg azután, hogy hozzánk került oktatási

igazgató-helyettesnek (a 42 évesen elhunyt) Tamás László és a többi oktató, név szerint Hörömpő János, Nagy Lajos, Tamás-Ferenc és amit ők megvalósítottak. A hallgatók megértették, tisztában voltak azzal, hogy feladatunk közös: minél jobb szakemberek legyenek. Sokukkal találkozom nap, mint nap. Még mindig „tanár úr” vagyok számukra.

– *Ennyi újabb év tapasztalata és a mai körülményeket figyelembe véve mit tenne, ha ismételtén ezt a tisztséget kellene ellátnia?*

– Erre nem is felelek, hiszen 70 éves vagyok. De, felmérve a világban és a geodézia terén is végbement fejlődést, alaposan áttanulmányoztatnám az érdekeltekkel a magyar Állami Földmérés hiteles fejlődéstörténetét és meghatározatnám a várható reális feladatokat. Ennek alapján olyan oktatási-tudományos bázissá fejleszteném a főiskolát (egyetemi karrá), amely képes lenne kinevelni olyan szakembereket (szakpolitikusokat), akik ma a szakma presztízsét helyre tudnák állítani és szakmai-politikai vezetőkké válva a geodéziát az informatika világában is a társadalom (a nemzetgazdaság) egyik kicsi, de fontos szektorává emelnék.

## Dr. Kovács Béla

igazgató (1975-1981)



– *Ön mai névvel a „vállalkozó szférából” került a főiskola élére. Hogyan élte ezt meg?*

– A hetvenes évek közepén a különböző reformtörekvések egyik irányelve volt, hogy minél több szakmai tapasztalattal, kutatási-, fejlesztési gyakorlattal rendelkező szakembert is be kell kapcsolni a felsőfokú oktatásba. Az ágazati vezetés úgy látta, hogy a BGTV mérnökeként 1969-ig eredményes munkát végeztem, majd 1975-ig a FÖMI-nél kutatásszervezési és fejlesztési tapasztalatokat is gyűjthettem, ezért „rábeszél”, hogy a Főiskolai Karon megüresedő vezetői állást pályázzam meg. Pályázatomat a különböző tanácsok, bizottságok és illetékes minisztériumok elfogadták. Az átállás számomra nem volt egyszerű, mivel oktatási gyakorlattal nem rendelkezvén azonnal mélyvízbe kerültem. A kari vezetők teendői mellett az Országos felmérés III. című tárgy elméleti és gyakorlati oktatását és a Fotogrammetria Tanszék vezetését is elláttam.

– *Erre az időszakra esik, lapozva a korábbi krónikákban a szakmai vállalatokkal kötött, úgynevezett „szocialista szerződések” aláírása. Hogyan hatott ez az oktatásra, műszer-, eszközcsere és az oktatók, hallgatók fogadására?*

– A „szocialista szerződések”-kel az oktatási szakterület mostoha anyagi ellátásának következményeit kívánták enyhíteni. Esetünkben szakágazatunk vállalatától általában erkölcsileg elavult, kis hatékonyságú, de oktatási célra még felújítható műszereket és eszközöket kaptunk. Ennél talán nagyobb segítséget jelentett hozzájárulásuk egy-két országos híró dolgozójuk óraadó tanárként történő foglalkoztatásához. Fontos volt, hogy az üzemi gyakorlatok alkalmával fogadták hallgatóinkat.

– *Az Ön vezetése alatt kellett „átszenvedni”, vagy éppen „kiverekedni”, hogy a kart ne költöztessék Sopronba, maradjon Székesfehérváron...*



– Nem várt kemény küzdelmet igényelt a Főiskolai Kar Székesfehérváron maradásának biztosítása. Többféle „beolvasztási kísérlettel” is találkoztunk. A legnehezebb az EFE rektora (Kecskés Sándor) Sopronba történő áttelepítési tervének megghiúsítása volt, aki önálló (a MÉM-től kiharcolt) költségvetésünket is egyúttal integrálni akarta. Ezt a szándékát nem tudta megvalósítani. Kapcsolatunk így meglehetősen feszülté vált, hiszen a rektornak alárendeltjei voltunk..., aki ráadásul bírta a MÉM akkori minisztere, az MSZMP KB és mások támogatását is. A MÉM FTH, valamint a MÉM Oktatási és Kutatási Főosztály vezetői, Székesfehérvár városa és a Fejér Megyei Tanács elnökei segítségével, küzdelmünk végül eredményes volt. A kar Fehérváron maradt.

– *Milyen volt Székesfehérvár város hozzáállása ahhoz, hogy itt működik az ország egyetlen olyan felsőfokú oktatási intézménye, amely földmérőket képez a gazdaság egész területére?*

– Székesfehérvár büszke volt a városban működő főiskolai karaira. Jelenlétünk beleillett városfejlesztési elképzeléseikbe. A városi vezetés lehetőségei szerint segített elhelyezkedési gondjaink megoldásában is. Oktatóink részt vettek a város kulturális életében.

– *Mit tart még ma is meghatározónak a főiskola életében igazgatói időszakából?*

– Az oktatási, nevelési színvonal növelésére irányuló erőfeszítéseink keretében a számítástechnikai képzés beindítását, az indulás személyi, tárgyi feltételeinek biztosításával; a kiscsoportos képzés kiterjesztésével elérhetővé tettük a jó színvonalú gyakorlati képzést; ottlétem alatt beindult a főiskolai jegyzetírás és oktatási segédlet – készítés; új fiatal oktatók felvétele (Busics György, Végső Ferenc); a Fotogrammetria oktatási témaköreinek módosítása a sztereofotogrammetria és fotointerpretáció súlyának növelésével; gyakorlati szakemberek bevonása a fotogrammetria oktatásába (Gebry János, Majoros Gusztáv); az ML tárgyak oktatóinak cseréje (Nagy László, Kálmán Gyuláné, Tóth Aranka, Szalai Károly); a korábban kialakult „túlkapások” megszüntetése.

– *Ennyi év újabb tapasztalata alapján és a mai körülményeket figyelembe véve mit tenne, ha ismételten ezt a tisztséget kellene ellátnia?*

– Tovább fiatalítanám az oktatói kart; korszerűsíteném és növelném is a geodéziai és fotogrammetriai műszerparkot; hangsúlyozottabb szerepet kapna a „szakmára nevelés; hatékonyabb módszereket vezetnék be az idegen nyelvi oktatásba; biztosítanám az oktatói kar külföldi tapasztalatcseréit (továbbképzési tervhez illeszkedően); és ez egyelőre elég is lenne.

## Dr. Németh Gyula

igazgató (1981-1986)



– *Az Ön igazgatói működésének időszakára esik az a tény, amikor a soproni egyetem új rektora (Dr. Gál János) megértette, hogy a földmérő képzés itt Fehérváron oldható meg.*

– Az integráció gondolata már az 1970-es évek közepétől megfogalmazódott. Igazgató-helyettesként résztvettem olyan tantervek kidolgozásában, amelyek alapján az elsőéveseink oktatása egységes program szerint Sopronban történt volna. Dr. Kecskés Sándor rektorsága idején csak külső szakmai segítséggel tudtuk elkerülni a „totális integrációt”. Dr. Gál János rektor, elfogadta helyben történő fejlesztési elképzeléseinket és lehetőségeihez mérten támogatta azokat.

– *A vezetése időszakára esik az a tény is, amikor a főiskolai oktatók minősítetté váltak, „doktoráltak”.*

– Főiskolai Karunk mérete mindenkor szükségessé tette, hogy külső forrásokból is merítsünk tudományos minősítéssel rendelkezők köréből. Dr. Kovács Béla igazgatósága idején készültek azok az első – akkor még káderfejlesztésének nevezett – tervek, amelyekben már saját oktatóink számára, elsősorban az „egyetemi doktori” fokozat megszerzése szerepelt. Évenként Tudományos Tanácson értékeltük az egyes személyek előrehaladását. Jelentős segítséget kaptunk az intézményen kívüli konzulensektől is.

Erre az időszakra esik az a konkrétum, amikor a felsőoktatásban nem volt lehetőség a bérfejlesztésekre és az intézmény az úgynevezett szerződéses munkák irányába tolódott el, de ez mégis hasznos volt, mert bizonyos bérkiegészítést adott az oktatóknak, de a költségvetést is 15-20%-ban pótolta.

A költségvetésen kívüli (KK) munkák jelentették akkor és jelentik napjainkban is a főiskola és a szakma legfontosabb kapcsolatát. Mivel a munkákba hallgatókat is bevontunk, ez a szakma megismerésének és megkedveltetésének is jelentős eszközevé vált. Az intézmény bevételeiből nemcsak oktatók, hanem – a demokratikus fórumokon elfogadott szabályok szerint – a dolgozók is részesültek.

– *Ebben az időszakban alakultak ki az intézmény belső szervezeti egységei. Mennyire voltak ezek célszerűek és tartósak?*

– A kialakított oktatási egységeink a 80-as évek elvárásainak megfeleltek. Továbbfejlesztésükre, újak létrehozására csak az évtized végén került sor. Rengeteg energiát emésztette fel a formális demokrácia keretében életre hívott állami, társadalmi és pártszervezetek fenntartása. Külön problémát jelentett az ülések egyeztetése. Kis intézmény lévén, hamar beleütköztünk az „én bizottságom – te bizottságod” hatásköri problémákba.

– *Mit tart még ma is meghatározónak a főiskola életében igazgatói időszakából?*

– Két dolgot. Először: az eredetileg félbehagyott oktatási épület második szintjének kiegészítését. Itt működik jelenleg a műszeres gyakorlatok alapjait megteremtő mérőterem. Itt kapott helyet a későbbi Térinformatika Tanszék is. Másodszor: a



kollektív vezetésre való törekvést, amelynek nyomai még a megváltozott társadalmi viszonyok ellenére, napjainkban is fellelhetők.

– *Ennyi év újabb tapasztalata alapján és a mai körülményeket figyelembe véve mit tenne, ha ismételten ezt a tisztséget kellene ellátnia?*

– A mai kor „kihívásainak” megfelelni vezetőként nem tudnék, talán nem is akarnék! Nem hiszek az üzleti alapokon megszervezett felsőoktatásban. A forintokért vagy euroért csepegtetett tudáscsomagok azt sugallják, hogy bárki csupán pénzért megvásárolhatja azokat magának. A tudáshoz vezető út a gyakorlaton keresztül vezet, ehhez pedig sok energia és még több idő kell!

## Dr. Joó István

*főigazgató (1986-1994)*



– *Ön hosszú éveken keresztül a főiskola „külsős” oktatója volt. Hogyan élte meg azt a lehetőséget, hogy 1986-ban kinevezték a kar főigazgatójának?*

– A Földmérési Technikum 1962-ben indult. Az ÁFTH nem lehetett idegen ebben a kapcsolatban, hiszen az hozta létre a Földmérési Technikumot és építette meg az épületet és biztosította a működési feltételeket. 1965-től oktattam (Blahó Imre után) a Felsőgeodéziát. Ez azt jelenti, hogy az ÁFTH intézménye volt, majd a Soproni Erdészeti és Faipari Egyetem főiskolai kara 1972-től. MÉM OFTH részéről úgy történt, hogy azt néztük, olyan egyetemhez soroljuk Székesfehérvárt, amely ugyanakkor a MÉM felügyelethez tartozik. (Nem akartunk olyan példát, mint a bajai főiskola esete.) Az iskola iránt megkülönböztetett figyelemmel voltunk és a kapcsolatot is ennek megfelelően tartottuk, hogy a viszony az állami földméréssel mindig élő legyen. Így oktatni tulajdonképpen nem idegen helyre jöttem. Szerencsére – az Oktatási Minisztérium felügyelete mellett – szakmai főhatóságunk továbbra is FVM.

Ide kerülve feladatomban éreztem a főiskola számára a magas szintű oktatás szakmai, tudományos, anyagai és személyi feltételek biztosítását. Ez az adott feltételek mellett sikerült. A létszám nagyban emelkedett, 10 minősített oktatóval lett több, az épület-együttesekben markáns fejlődés történt: a kollégiumi épületek, bővült az ebédlő, Bodajk, Sukoró, négy lakás, négy hektáros gyakorló bázis Pákozdon, továbbá 100 db PC számítógép, az egykori gyalogsági laktanya épülete, majd a főépület harmadik emeletének megépítése.

Volt néhány konfliktus 1986-ban. Az MSZMP pesti fórumain már „szabadabb szelek jártak”. Ide kerülve az itteni pártalapszervezet még a régihez akart ragaszkodni, szeretne volna a főigazgatót minden döntéséről számon kérni. A végén, ebből évente egy összegzett tájékoztató lett.

– *Köztudott, hogy a Pirosalma utcai épület fejlesztése korlátos volt. Az Ön főigazgatói működési időszakában mégis talált lehetőséget a fejlesztésre, itt az oktatási épületben, de a kollégiumban és másutt is.*

– A fejlesztések anyagi feltételeit sohasem volt könnyű megteremteni. Ehhez egy bizonyos elismertség is kellett. Nagyon fontos a kapcsolatok megléte és építése. Emiatt jónak kellett lenni a kapcsolatnak az állami földméréssel, a főhatósággal. Persze az is közrejátszott, hogy az egyetem akkori rektora (dr. Gál János) támogatta, hogy önállóan tudjunk extra forintokat szerezni. Végül is ez az út járható volt. Abban az időszakban a főigazgató megszerezte a pénzt, de közben biztosította az egyetem vezetését, hogy ez a pénzszerzés nem az egyetemről való elszakadást, az önnálósulást célozza, hanem egyszerűen az egyetem ezen karának hangsúlyosabb fejlesztését.

– *Milyen megfontolások motiválták, hogy megvegyük az ARÉV bodajki turista szállóját, felépítsük a sukorói gyakorló bázist, vagy éppen a négy pár lakótelepi lakást, melyeknek ma is élvezzük a hasznát?*

– Erre a kérdésre már az előbbieken részben válaszoltam. Abban az időben a MÉM egy nagyobb összeget adott a központi épület bővítésére. Ezt szeretnénk volna megoldani. Szóba jött a tóparti iskola (ML Esti Egyetem) megvétele a munkásszállóval együtt, vagy ami a legideálisabb lett volna, itt a szomszédságban lévő Kandó Kollégium átvétele. Ebben dr. Tóth Mihály igazgatóval megállapodtunk, hogy eladják. Amikor a kért pénz is megvolt, akkor elállt az ígértétől. Így került sor Bodajk megvételére, Sukoró megépítésére, meg a lakások vásárlására, a kollégiumi szolgálati lakás átvételére és vendégszobák kialakítására. Persze mindehhez az akkori összeg nem lett volna elég. A pénzt „forgatni” kellett. Szerencsénk volt az akkori magas kamatok mellett, hogy az jól sikerült.

– *Vezetésének időszakában érte el az intézmény, hogy a tudományosan minősített oktatók száma (az egyetemi doktorokkal együtt) az össz oktatók 40%-át is meghaladta. Mit jelentett ez az intézmény életében?*

– Sikerült abban az időszakban külső forrásokból importálni tudományos fokozattal rendelkező oktatókat, de belsőleg is működött a kérdés. Ebben az időszakban szerezte meg tudományos fokozatát Gerencsér Miklós, Csepregi Szabolcs és Verőné Wojtaszek Malgorzata. A minősített oktatók magas száma hitelesítette a Főiskolai Kart a tudományos és felsőoktatási környezetben, úgy hazai, mint külföldi viszonylatban. Ennek a politikának volt köszönhető, hogy ma a karnak olyan főigazgatója van, aki minősített és hazai és külföldi viszonylatban is elismert szakember.

– *Mit tart még ma is meghatározónak a főiskola életében főigazgatói időszakából?*

– Két korszerű tárgy bevezetését az oktatásba és elsőként Magyarországon, (távérzékelés és térinformatika). A tárgyak megjelenése maga után vonta a tanszékek korszerűsítését, illetve a Térinformatikai Tanszék létrehozását. Majd következett a Felmérési és Földrendezői Tanszék megalakítása. Ez azt bizonyította, hogy az akkori főigazgató (és egyúttal a Geodézia Tanszék vezetője), felül tudott emelkedni a szűkebb szakmai (tanszéki) érdekeken. Nem ártana ezt ma is figyelembe venni a tanszékek érezhető rivalizációja során.

– *Ennyi év újabb tapasztalata alapján és a mai körülményeket figyelembe véve mit tenne, ha ismételten ezt a tisztséget kellene ellátnia?*

– A kérdést – már koromnál fogva – sem tudom megválaszolni. Inkább úgy tenném fel a kérdést, hogy mit ajánlana a kar mostani vezetésének? A válasz: tovább kell erősíteni a szakmai elkötelezettséget, a kapcsolatokat ápolva meg kell őrizni az eddigi sajátos kapcsolatokat az FVM-mel, FÖMI-vel, mert ez is segít pénzforrásokhoz



hozzájutni. Élni kell a mai rugalmasabb, vállalkozási lehetőségekkel. Sopron - Fehérvár kapcsolatát hosszú távúnak kell tekinteni, de arra is ügyelni, hogy a kialakulóban lévő szabályozások ne legyenek túl merevek. A négy éves képzésről továbbra sem szabad lemondani. Ugyanis ennyi év szükséges ahhoz, hogy tartalmasabb ismereteket kapjanak a hallgatók. Így nyílik lehetőség arra is, hogy meginduljon a doktorandusz képzés. Ez segítséget nyújthat az oktatásban is. Az oktatók és hallgatók viszonylatában segíteni kell a hallgatókat, őket partnerként kell kezelni, de a tanár/hallgató viszonyának nem lehet tárgya sem a tanterv, sem a tananyag, sem pedig a követelmény.

## Dr. Ágfalvi Mihály

főigazgató (1994-2001)



– Az Ön vezetői időszakára esik az akkori FFFK kétszeri (amerikai és magyar) akkreditációja. Az intézmény életében ez volt az első „minősítés”. Hogyan érte ezt meg?

– Ezt a főiskola eddigi életében az egyik legfontosabb állomásnak tartottuk mindannyian, és így is készültünk rá. Igaz, ahogy a kérdésből is kitűnik, két „állomás” is volt, mert az egyetem akkori vezetése egy bölcs elhatározással, nemzetközi kapcsolatait felhasználva, mintegy elébe ment a hazai megmértetésnek azzal, hogy az USA-ban szokásos eljárást, és az ott működő bizottságot kérve, felkészítette az intézmény karait a magyar minősítésre. A felsőoktatási törvény érvénybe lépése óta mindannyian tudtuk, hogy az akkreditációnak alá kell vetnünk magunkat, magát az eljárást azonban nem ismertük, mert a magyar felsőoktatásban ez nem volt szokás. Természetesen az oktatásunk minőségét (hogy ezzel a manapság oly divatos és elcsépeelt szóval éljek) állandó szakmai kontroll alatt tartottuk, de olyan, minden részletre kiterjedő adatgyűjtésre és elemzésre, melyet egy akkreditációs eljárás igényel, soha az iskola életében nem került sor. Az amerikai akkreditáció tapasztalatai után (és főleg az összegyűjtött rengeteg anyag birtokában) könnyebben készülhettünk a magyar minősítésre. Azt hiszem, hogy az amerikai akkreditációnak is köszönhetően, a magyar felsőoktatási intézmények közül az elsők között voltunk az akkreditált egyetemek (és karok) sorában. Nagyon bízunk benne, hogy az évtizedeken át végzett munkánk alapján elismerik a kar tevékenységét. A kar erős minősítése, a tanszékek úgyszintén erős, és az akkor még legfiatalabb – térinformatikai – tanszékünk kiváló minősítése, az egyik legmaradandóbb emlékem vezetői munkámból.

– Hosszú évek után a hagyományos földmérő- és földrendező szak után megindult az ingatlan-nyilvántartó szervező új szak oktatása, amely önköltséges. Hogyan tudták ezt megszervezni?

– Nem könnyen, ha tömören akarok fogalmazni. Elődeimmel együtt többször megkíséreltük, hogy a szakma által megfogalmazott igények kielégítésére, a szakmán belül kibontakozó új irányzatok és az ahhoz rendelt feladatok megoldására alkalmas szakemberek alapképzését elindítsuk. Kudarok sora után is volt mindig erőnk és hitünk, és a sikeres akkreditáció is biztatást adott ehhez, hogy talán többre is alkalmasak vagyunk, mint ahova „beskatulyáztak” minket. Ez önmagában természetesen nem lett volna elég. Kellott ehhez egy olyan „helyzet”, egy (tőlünk kicsit független) akarat, egy olyan intézmény, mint az ELTE Jogi Továbbképző Intézete, amelyik társult velünk.

Ennek megnyerésében nagy segítséget adott Dr. Fenyő György és nem utolsó sorban az FVM FTF igen intenzív közreműködése, amely ezt a sikert meghozta. Ilyen „hátszél” mellett is hosszú volt (majdnem két év) az út a szak akkreditációjáig.

Az utóbbi időben nagyban emelkedett a hallgatói létszám. Ez sok nehézséget is okozott. Nappali, levelező, továbbképzési szakokon jelentkezett ez a többlet.

A hallgatói létszám növekedését kizárólag az új szak indulása okozta, mert a „hagyományos” képzésünkben mind a nappali, mind a levelező tagozaton évek óta csökken a felvételi keretszámunk. Egészen pontosan az állam által támogatott képzési létszámunk, ami ugyan nem túl nagy szám, de a „fejkvótás” rendszerben ezt is megérzi az intézmény költségvetése. Ezért is fontos mindnyájunk számára, hogy elindulhatott az új szakon a képzés. Ez az oktatás jelenleg csak levelező tagozaton folyik. A képzés önköltséges, mégis (vagy talán ezért) nagy az érdeklődés a szak iránt. 2002. szeptemberétől a nappali képzést is megindítjuk. Az indulás nehézségeivel mindig számolni kell, szerencsére a sokat tapasztalt, felkészült munkatársainkkal ez a periódus lerövidíthető.

– A felsőoktatásban a kereseti lehetőségek – a közalkalmazotti bértábla beszűkülése miatt – eléggé behatároltak. Mégis, mit lehet tenni, hogy az előregedett oktatói gárdát előbb-utóbb fiatalok váltsák fel?

– Ezt a helyzetet a felsőoktatás (és a kar) önmaga nem tudja megoldani, ez meggyőződésem. Amíg a társadalomban jelen lévő tendenciák (pl. amíg az oktatás rangja, az oktatást végző és segítő dolgozók értéke – lásd közalkalmazotti bértábla, olyan – amilyen), vagy az előregedés általános trendje, (csak hogy két tipikus és szinte unalmasnak tetsző okot soroljak), nem változnak meg, addig igen nehéz a feladvány. A kérdés az volt: mit lehet tenni? Én mégis azzal a jellegzetes és sablonos válasszal folytatom: miért nem lehet megtenni? Valójában ezzel kikerültem a választ. Szerencsére nem egyedül birkózunk ezzel a kérdéssel a világban. Válasz természetesen több is létezik, hisz példák vannak az alapítványi felsőoktatási intézményektől kezdve a „vállalati egyetemekig” számosan. A számunkra kedvezőt megtalálni nehéz.

– Mit tart még ma is meghatározónak a főiskola életében igazgatói időszakából?

– Egy látszólag ideális helyzetben vettem át az intézmény vezetését, hisz az ezt megelőző korszak egy – többféle értelemben is – jelentős építkezés időszaka volt. Sajnos, ezt a periódust feltételrendszerében nagyon megváltozott gazdasági évek követték. A kar agrárágazati intézményből OM intézmény lett. Megszűnt mögötte az a biztos „háttér”, amely a jelentős beruházások fenntartásának, üzemeltetésének a garanciáját jelentette. Át kellett élnünk az 1995-ös évet, személyi következményeivel együtt. Elindult és befejeződött a felsőoktatás integrációja, amely előnyökben szűkös, veszteségekben bővebb folyamat volt. Nem voltak könnyű évek. Ezek után a válaszra térve, meghatározónak tartom azt, hogy ilyen feltételek mellett is együtt maradt az intézmény. Az 1995-ös kényszerű leépítések ellenére a dolgozói gárda nem változott. Nem kellett eladnunk megszerzett javainkból semmit, sőt ha látványosan nem is, de szerényen gyarapodtunk. A korábbi kérdések kapcsán már érintettem, hogy meghatározó élményem volt az akkreditációk időszaka. Több (talán nem jelentős) kudarc után jó volt a sikert megélni, aminek az öröme az adta, hogy ez együtt, mindannyiunk eredménye volt. Ami elődeimnek nem sikerült, az a szervező szak indításával, a „csapattal” együtt nekem megadatott. Azt remélem, számunkra egyfajta elégtételt jelenthet az iskola életében megjelent új képzés. Befejezésül szeretnék



visszatérni az integrációra. Abban a megtisztelő feladatban volt részem, hogy a Nyugat-Magyarországi Egyetem integrációját előkészítő testületnek elnöke lehettem. Az előkészítés „leveleznylése” tapasztalatszerzésben gazdag időszak volt számomra. Sikertelt megismerni, a társult intézmények életét, törekvéseit, gondjait. Nem volt egyszerű feladat, de személyes sikerként élttem meg, hogy az egymásnak feszülő „nagyok” csatározásában megoldásokat tudtunk találni. Sok nyitott kérdés maradt persze a régi-új intézmények munkájában, sok felszínre kerülő ellentmondás szinte bele volt kódolva a procedúrába. Ezekkel együtt azt remélem, hogy a kart sikerült átvezetni egy új korszakba, ami talán ismét egy építkező időszak lesz.

– *Az elmúlt időszak tapasztalata alapján és a mai körülményeket figyelembe véve mit tenne, ha ismételten ezt a tisztséget kellene ellátnia?*

– Költői a kérdés, hiszen erre már módomban nem lesz, de ambícióm sincs. Nagyon sok olyan dolog jut mégis az eszembe, amire figyelni kellett volna, amire most nincs mód kitérni. Ráadásul bárhog is fogalmaz az ember, óhatatlanul kihallható belőle az utódoknak szóló instrukció. Soha nem szerettem azt a helyzetet, amikor „visszabeszélve”, utólag próbál okos lenni az ember. Egy fokkal enyhítheti talán a dolgot az a szituáció, hogy vezetőim megtisztelő bizalmaként a „második” sorban segíthetem munkájukat, talán módomban lesz még tenni is valamit „javításként”. Kiragadva néhány területet: az oktatás-nevelés területén, úgy gondolom több segítséget kell adnunk a hallgatóknak, hogy be tudjanak illeszkedni a felsőoktatásba, hogy legyen igényük a tanulásra, az önálló munkára (sport, különböző önképző körök, szakmai kirándulások, stb). Szinte soha nem derül ki, csak ritkán, végzés után, hogy mi minden lakozik még lányainkban-fiainkban. Ezek együtt azt jelentik, hogy a több-kevesebb lendülettel működő diákszervezetek (HÖK, Kollégiumi Bizottság, Valéta Bizottság) munkáját jobban kell figyelni, segíteni. Fontos lenne a szakmai vállalatokkal (a vállalkozókkal), a műszerforgalmazókkal, egy még szorosabb kapcsolatot kialakítani; információs-tudás centrumként működve kölcsönös előnyök származhatnának a tartalmasabb együttműködésből. Nagyon fontosnak tartottam mindig a megbízható nyelvtudást (magyar és idegen nyelven egyaránt). Nélküle jó oktatás, kutatás, tudományos munka nem végezhető és a kapcsolatok nem ápolhatók. Szükség lenne mind a két „tartományban”, a hallgatóknál és oktatóknál egyaránt, újra előtérbe helyezni a kar hangulatát meghatározó, belső emberi kapcsolatok (oktató-hallgató, oktató-oktató, oktató és munkatársak, stb) segítségét.

## Oktatás a GEO-ban

Írta: Dr. Ágfalvi Mihály



### Új feltételek, új feladatok

Ebben a fejezetben a Főiskolai Karon végzett munkák közül talán a legfontosabbat, eredményeiben a legnehezebben mérhető, hatásában csak hosszú évek után jelentkezőt, az oktatás-nevelés munkáját szeretnénk bemutatni az Olvasónak.

A főiskolai képzés harminc évre visszatekintve, ebből a távlatból ma már mindannyian tudjuk, hogy 1972 szeptemberében egy alapozó korszakot zártunk le abban a munkában, ami a középiskolai tanulmányokra (az érettségire épülő) földmérő képzésben 1959-ben, Székesfehérváron megindult. Igaz, önálló intézményi létezésünk 1972-ben megszűnt, de sok hozzánk hasonló iskolával ellentétben, megmaradtunk. A magyar agrár és műszaki felsőoktatás egyik meghatározó egyetemének főiskolai karaként, rangban növekedve, és az anyaintézmény egy szép hagyományával gazdagabban megújulhatott az intézmény. Ennek alapjait a több mint negyven éve indult oktatás első időszakában dolgozó elődeink teremtették meg. Az ő munkájuk eredménye is, hogy 1972 óta, immár harminc éve, egy nagyhírű egyetem karaként továbbra is végezhetjük a ránk bízott feladatokat.

A kiadványunkat forgatók közül – reményeink szerint – sokan emlékeznek még a 25 éves emlékkönyvünkre, így ennek a fejezetnek az összeállításánál erre az emlékezetre építünk. Az újabb nevezetes dátum adta alkalomkor ezért az azóta eltelt évek szerepelnek hangsúlyosabban, s a korábbi évekből csak a feltétlen szükséges adatokat kapcsoljuk ide. Mozgalmas öt évet éltünk meg. Ezeknek az éveknek a történéseit könyvünk különböző fejezeteiben részleteiben is olvashatjuk, mégis szükségesnek tartom, hogy röviden idézzek néhányat itt is.

Több erőteljes hatás is érte intézményünket az elmúlt évek alatt, melyeket oktató munkánk szempontjából meghatározónak kell tartunk és következményükkel már a közeljövőben is számolni kell.

A felsőoktatásról szóló 1993-as LXXX. törvény végrehajtása során:

- 2000. január elsején létrejött a *Nyugat-Magyarországi Egyetem*
- 2000. novemberében kormányrendelet született a *felsőoktatási tanulmányi pontrendszer*, a kreditrendszer 2002 szeptemberi bevezetéséről.

Ezzel formálisan is megváltoztak (ill. folyamatosan változnak):

- a Kar szervezeti és gazdasági feltételei, ezzel együtt az oktatás környezete,
- az oktatás követelményrendszere és
- a tananyag tartalma.

Meghatározó tényező szakmánk változása is

- a *gyors és állandó technikai-technológiai fejlődés*, melynek követése, hatásainak a tananyagba való gyors beépítése éppoly nehéz és időigényes munka, mint a másik, ebből eredő feladat,
- az új szakmai programokra való felkészülés-felkészítés,
- (a digitális alaptérkép (DAT) rendszerének előállítás, az áttérés a korszerű, digitális térkép-alapú ingatlan-nyilvántartásra, a Nemzeti Kataszteri Program és a



Magyar Topográfiai Program, mind olyan feladatok, amelyek oktatási szegmensében fontos szerep jutott és jut a karnak, a programok megvalósításában pedig a végzett hallgatóinknak.

Ezeket előrebocsátva szeretnénk bemutatni lehetőségeinket, képzési céljainkat, az eddig végzett munkánkat és a jövőbeni terveinket.

Feladataink megoldásakor lehetőségeinket alapvetően – az új intézményi kereteken belül is – elsődlegesen a magyar felsőoktatás írott (és íratlan) „szabályai”, a felsőoktatás számára biztosított feltételrendszer adják. Az egyes szakok általános követelményeit az oktatási miniszter által jóváhagyott képesítési követelmény-rendszer határozza meg. Karunk az agrár felsőoktatás intézményeihez tartozik, így általánosságban azok képzési rendjéhez, követelmény-rendszeréhez igazodóan szervezzük az oktatás munkáját. Ezek előírásait szem előtt tartva, képzésünk másik fontos szervező elve abból a feladatból következik, amelyet alapításunktól kezdve gondozunk, nevezetesen: a szakterület, és ezen belül elsősorban a földügyi szakigazgatás számára szükséges operatív szakember utánpótlás képzése.

Tudatosan vállaljuk ebből következően azt a küldetésünket, amelyet magunk számára többször is megfogalmaztunk, s amelyet az intézményünk fejlesztése során követünk: meghatározó szerepet betölteni a földmérés, a földrendezés, az ingatlan nyilvántartás, a fotogrammetria, a térinformatika, az információ menedzsment technológia-orientált felsőfokú oktatásában.

Küldetésünket meghatározva kijelöltük stratégiai céljainkat is. Ezek összeállításakor különösen fontos szerepet kapott „A földügyi-térképészeti szakterület oktatás-továbbképzési stratégiája” c. 2000-ben, az ágazati miniszter által jóváhagyott dokumentum. Ennek az elkészítésében a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Földügyi és Térképészeti Főosztályának, a Földmérési és Távérzékelési Intézetnek, a Budapesti Műszaki Egyetemnek, és az Agrárszakoktatási Intézetnek munkatársaival dolgoztunk együtt. A munkának a fő célja az volt, hogy megalapozza a földügyi szakigazgatás területén a professzionális képzés-továbbképzés általános bevezetését. Az anyag a szakágazat működési körülményeinek, a rendelkezésre álló emberi erőforrás felkészültségének, a terület előtt álló feladatok és a szakoktatás jelenlegi helyzetének átfogó elemzéséből kiindulva adja meg a szakterület igényét az oktatás-képzés intézményei számára. Úgy fogalmazza meg a követelményeket és a célokat, hogy az erre épülő oktatás egyben segítse az ágazatot a közigazgatás megújulásához vezető úton és a közelgő EU csatlakozással kapcsolatos igények kielégítésében.

A dokumentumban összefoglalt fejlesztési célokat átgondolva, fogalmaztuk meg a következő évekre vonatkozó alapvető stratégiai céljainkat:

- a földügyi-térinformatikai tudásközpont és oktatási-kutatási hálózat kialakítását
- a szakmai továbbképzés, a felnőttképzés erősítését és
- a nemzetközi oktatói és diákkapcsolatok erősítését.

## Tantervek

Láthatóan hosszú a sora azoknak a feltételeknek-feladatoknak, melyek meghatározzák munkánkat. Ennek kereteit a mindenkor tanterveink adják. A Karon az 1972-es indulástól kezdve több tanterv alapján szerveztük az oktatás munkáját. Az 1998-ig használt (átlagosan 5 évenként korrigált) tanterveink szerint az alapképzésben a nappali

tagozaton földmérő és a földrendező mérnöki szakokon, a levelező tagozaton földmérő szakon folyt oktatás.

Egy korábbi tanterv, 1998 előtti, a fejezet végén található.

Az érvényben levő tantervünk korrekciós munkáit 1998-ban kezdtük meg és a nappali tagozaton az 1999/2000-es tanévtől már az új tanterv szerint indult a képzés. A tanterv alapjaiban nem változott meg. Új vonása volt azonban, hogy az oktatási kínálat szélesítése okán mindkét szakon két-két szakirányt határozott meg: a földmérő szakon mérő, illetve térinformatikus, a földrendező szakon rendező, illetve nyilvántartó szakirányt. Az oktatási kínálat szélesítése mellett természetesen a szakma trendjeinek figyelembe vétele (a térinformatika előretörése, az ingatlan-nyilvántartás szerepének erősödése) is indokolták a változtatás szükségességét.

1999-es tanterv a fejezet végén található

A két szak tanterve, a korábbi években kialakított elhatározásunkat érvényesítve, az első négy félévben azonos volt. Az első évben (2 félév) alapképzés, a második évben (3-4-dik félév) általános szakmai alapképzés folyt. A szakosodás, a szakirány választás az ötödik félévben történt meg. A tavaszi félévek szorgalmi időszaka 13 hétig tartott (az intézeti terepgyakorlatok miatt), míg az őszi félévek 14 hetesek voltak. A III. évfolyam második féléve a szakdolgozat készítésére kiadott idő miatt 10 hétig tartott. A heti átlagos óraszám 28 volt, ehhez jött még az első négy félévben a heti 4 nyelvi óra. A képzésre fordított összes órák átlagos száma 2597 volt. Az új tantervet a nappali tagozat után a levelező tagozaton is bevezettük. Az új oktatási rend szerint 2001-ben végeztek az első nappali tagozatos hallgatók. Ezeket az éveket is hozzátéve a 25 éves évkönyvünkben már ismert táblázathoz, az elmúlt 30 év alatt, azt hiszem, számszerűleg is teljesítettük az ágazat részéről elvárt feladatokat.

A kiadott diplomák száma

| Év   | Földmérő | Földrendező | Év   | Földmérő | Földrendező |
|------|----------|-------------|------|----------|-------------|
| 1973 | 30       | -           | 1987 | 29       | 14          |
| 1974 | 58       | -           | 1988 | 49       | 12          |
| 1975 | 75       | -           | 1989 | 28       | 13          |
| 1976 | 56       | 11          | 1990 | 37       | 11          |
| 1977 | 47       | 12          | 1991 | 27       | 17          |
| 1978 | 57       | 12          | 1992 | 37       | 20          |
| 1979 | 52       | 10          | 1993 | 29       | 13          |
| 1980 | 47       | 14          | 1994 | 41       | 8           |
| 1981 | 64       | 9           | 1995 | 46       | 12          |
| 1982 | 62       | 15          | 1996 | 38       | 14          |
| 1983 | 36       | 12          | 1997 | 37       | 19          |
| 1984 | 56       | 12          | 1998 | 43       | 8           |
| 1985 | 35       | 13          | 1999 | 59       | 27          |
| 1986 | 45       | 9           | 2000 | 60       | 9           |
|      |          |             |      | M*       | T**         |
|      |          |             | 2001 | 36       | 9           |
|      |          |             |      |          | 18          |

\* mérő szakirány, \*\* térinformatikai szakirány

A főiskolai kar 30 évének történetében nyugalmas időszakot sajnos keveset találunk. Időrendben haladva az elmúlt két év ismét jelentős változásokat hozott életünkben. Az okokat a fejezet bevezetőjében már ismertetett hatásokban kereshetjük. A belőlük következő feladatokból az új egyetemi szervezet felállása mellett az egyik fontos munkánk az új szakunk alapítása volt. Az FVM FTF ágazati oktatás-továbbképzési stratégiájában az egyik kiemelt cél az ingatlan nyilvántartási szervező szak alapítása



volt. A Karnak ebben fontos szerep jutott. A szakalapítás előzményeihez tartozik az Eötvös Lóránd Tudomány Egyetem Jogi Továbbképző Intézetében (ELTE JTI) korábban indított ingatlan-nyilvántartási titkárképzés. A képzés egyetlen „hibája” a „kimeneti oldal” jelentkezett, ugyanis a tanulmányok eredményes elvégzése után sem kaphattak a végzettség felsőfokú diplomát. Az ingatlan-nyilvántartási szakterülete a nemzetgazdaság szervezetének átalakulásával, a magántulajdon meghatározó jelenlétével, különösen felértékelődött. Ezért (is) elodázhatatlan kérdéssé vált a szakterületen megindítandó felsőoktatási képzés. Ezt felismerve a Kar az ELTE JTI-vel összefogva indította el, még 1998-ban a végül sikeresen befejeződött akkreditációs eljárást. Ennek eredményeként 2000-ben a Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB) javaslatára az oktatási miniszter engedélyezte az ingatlan-nyilvántartási szervező szak alapítását és indítását. Több évtized eredménytelen próbálkozásai után először sikerült kiszélesíteni alapképzésünk kínálatát. Így 2001-ben megkezdhetjük a levelező tagozaton az önköltséges képzést, s reményeink szerint 2002 őszén a nappali tagozaton is köszönhetünk első éveseket. A következő táblázat a hallgatói létszámnak az újabb évekbeli változását mutatja. Az új szak megjelenésével a kar fejlődésében új, remélhetően hasznos korszak következik, s lassan sikerül leküzdeni azokat a hátrányokat, melyek hallgatóink relatíve kis létszámából származnak (és csökkenteni azoknak a kritikáknak az élet, melyek a létszámmra vonatkoznak).

Létszámadatok a képzéshez kapcsolódóan 1997-2001

|                                              | 1997 év |     | 1998 év |     | 1999 év |     | 2000 év |     | 2001 év |     |
|----------------------------------------------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|
|                                              | III.    | X.  | III.    | X.  | III.    | X.  | III.    | X.  | III.    | X.  |
| <b>Nappali tagozat</b>                       |         |     |         |     |         |     |         |     |         |     |
| I. évfolyam létszám                          | 81      | 80  | 74      | 83  | 58      | 94  | 54      | 90  | 61      | 94  |
| II. évfolyam létszám                         | 50      | 63  | 61      | 60  | 56      | 49  | 51      | 46  | 47      | 54  |
| III. évfolyam létszám                        | 54      | 51  | 51      | 63  | 62      | 55  | 51      | 51  | 51      | 41  |
| Nappali összesen létszám                     | 185     | 194 | 186     | 206 | 176     | 198 | 156     | 187 | 159     | 189 |
| <b>Levelező tagozat</b>                      |         |     |         |     |         |     |         |     |         |     |
| I. évfolyam létszám                          | 14      | 36  | 15      | 54  | 46      | 43  | 26      | 50  | 19      | 46  |
| II. évfolyam létszám                         | 23      | 14  | 16      | 10  | 12      | 36  | 34      | 17  | 18      | 16  |
| III. évfolyam létszám                        | 2       | 21  | 21      | 15  | 14      | 12  | 13      | 33  | 33      | 17  |
| IV. évfolyam létszám                         | 0       | 0   | 0       | 26  | 26      | 18  | 19      | 13  | 13      | 33  |
| Levelező összesen létszám                    | 39      | 71  | 52      | 105 | 98      | 109 | 92      | 113 | 83      | 112 |
| <b>Ingatlan-nyilvántartási szervező szak</b> |         |     |         |     |         |     |         |     |         |     |
| Titkárképzőt végzetek*                       |         |     |         |     |         |     |         |     | 56      | 56  |
| Új szervező szakos*                          |         |     |         |     |         |     |         |     | -       | 120 |
| Tagozat összesen                             | 224     | 265 | 238     | 311 | 274     | 307 | 248     | 300 | 298     | 477 |

\* 2001-ben csak levelező tagozaton folyó képzés

Oktatásunk további megújítását az új szak indításának előkészületei mellett a fejezet bevezetőjében felsorolt további programok adták. Az Oktatási Minisztérium (OM) által elrendelt feladatnak megfelelően megkezdjük 2000-ben az oktatásunkat meghatározó alapidokumentumok, a tanterv, a tantárgyi programok elkészítését. Így az 1999-ben készített tantervünk sem volt hosszú életű, bár még a felmenő évfolyamoknál, azaz 2003-ig, érvényben marad.

A tanterv korszerűsítésének rendszeresen visszatérő munkájára korábban az volt a jellemző, hogy azt erős szakmai kontroll alatt (FVM FTF, FÖMI és vállalati szakemberek bevonásával) végeztük. Most, az átalakítás jelenlegi munkáiban, az átfogó ágazati stratégiát szem előtt tartva a tanulmányi pontrendszer szempontjait hangsúlyosabban kellett érvényesítenünk.

A kreditrendszer kötelező, 2002-2003 tanévi bevezetése miatt, a tanterv szerkezetét jelentősen át kellett alakítani. Ezt a munkát 2001-ben kezdtük meg. A munka hosszú volt és még nem fejeződött be teljesen. A szerkezeti átalakítás okán (is) újragondoltuk a tanterv tartalmát, a tantárgyak sorát, a tárgyak egymásra épülésének rendjét. Ki kell dolgoznunk még 2002-ben az új tantárgyi programokat. Az új szerkezetű tantervnek – a korábbi hasonló dokumentumokhoz képest – jelentős eltérése, hogy megjelennek a kötelező, a kötelezően választható és a szabadon választható tárgyak. A tanulmányok alatt az Európai Kreditátviteli Rendszer (European Credit Transfer System, ECTS) elveit követve: „...az oklevél megszerzésének feltételül előírt minden, tanulmányi munkaidő-ráfordítással járó tanulmányi követelmény teljesítését felsőoktatási tanulmányi pontokban (kreditben) kell mérni...”, így a tanterv tantárgyainál az óraszámok, a számonkérési formák, a jelleg (azaz kötelező, kötelezően választható és szabadon választható), mellett meg kell adni a tantárgy teljesítésével elérhető kreditpontok számát is.

### Az új tanterv

A folyamatosan megújuló tanterveink eredményes „teljesítésének” egyik nagyon lényeges „sikertényezője” az önálló tanulást segítő oktatási anyagok elkészítése. Az ECTS elveinek érvényre juttatása nemcsak a tanulmányi pontrendszer átvételét jelenti, hanem szorítja a felsőoktatási intézményeket egy olyan oktatás-szervezés felé, melyben az eddigieknél sokkal több teret (és időt) kell adni a hallgatóknak önálló tanulmányi munkájukhoz. Ebből következően meg kell változniuk (elsősorban formájukban, „hordozó” anyagaikban és szerkezetükben) a hallgatókhoz eljuttatott oktatási anyagoknak. Jelenleg még dominálnak oktatásunkban a „papír-alapú” jegyzetek, tankönyvek. Ezeket oktatóink folyamatosan írták-írják, mégis sok tantárgyban jegyzethiánnyal küszködünk. Ez a munkánk sajnos a korábbi évekhez képest nem folyamatos és rendszeres. Nagy az oktatói kar leterheltsége, szűkösek a költségvetésünkben erre csoportosítható források. Ez utóbbit nem tudja pótolni az sem, hogy sikeres pályázatainkból finanszírozott projektek révén közel 60, az alapoktatásban is használható jegyzet született.

A jegyzet- és tankönyvírás támogatásának egy másik, általunk még kevésbé használt lehetőségét adhatja, hogy tagjai vagyunk a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztériumon belül működő Intézményközi Tankönyvkiadói Szakértői Bizottságnak. A Bizottság által kiadásra javasolt és elkészített tankönyvek közül néhányat használunk a Karon is. Az FVM forrásokból támogatott tankönyvek azonban csak részben használhatók a Karon folyó oktatáshoz. Valamennyi kiadott tankönyv egy példánya megtalálható a kari könyvtárban.

Projektjeinkről szólva – melyek részletesebb leírását a továbbképzési részben olvashatjuk – a dolgok természetéből fakadóan ezek elsősorban az alapképzésünket „keretező” oktatási tevékenységeinket (továbbképzés, szakképzés) segítik. Ennek ellenére a projektmunka hatásáról röviden az alapoktatást tárgyaló részben is érdemes szót ejteni. Láttuk, hogy ez a tevékenység közvetlen segítséget ad az alapoktatás pótlólagos forrásainak megteremtésében. Közvetve is visszahat azonban az alapoktatásra, amennyiben először ebben a munkában jelenhetett meg az a képzési forma (távoktatás) és az azt segítő új szerkezetű jegyzetek sora, mely sok szakértő szerint az oktatás technikájának a megújulását, hatékonyságának növelését segíti majd, s az így kimunkált oktatási „technika” jobban illeszkedik az ECTS elveihez is.



## A nevelésről

Az oktatás-nevelés területének egyik fontos színhelye a kollégium. A karnak 1989 óta van önálló kollégiuma, melyet az FVM támogatásával épített meg. Az összes férőhelyek száma 140 fő, amely a nappali tagozatos hallgatók mintegy 74 %-ának elhelyezését teszi lehetővé. A 45 lakószoba túlnyomó részben 3-4 ágyas, néhány 2 ágyas lakószoba van a lányok szárnyán. A szobák többsége hűtőszekrénnel ellátott, melyeket költségvetésen kívüli forrásokból vásároltunk. A lakószobákon kívül a hallgatók több közösségi helyiséget – mikrohullámú sütőkkel felszerelt konyhákat, tanuló termeket; TV szobákat, stúdió szobát, kondi termet – vehetnek igénybe. A kollégium két nagy termét átalakítottuk. Ez lesz ideiglenesen a szervező szakon és részben a levelező tagozaton tanuló hallgatók oktatásának színhelye.

A kollégium vezetését félállású igazgató, dr. Homoródi András (a kar oktatója), a napi adminisztratív és szervezési munkát gondnok, dr. Nagy József (a kar nyugdíjas oktatója) látja el. Munkájukat a kollégiumi küldöttgyűlésen választott 5 fős Kollégiumi Bizottság segíti. Munkájukról, a hallgatókról szóló fejezetben ők maguk is beszámolnak.

Az elmúlt évek tisztségviselői közül jónéhányan hatékony munkát végeztek. Külön érdemes kiemelni Mogyorósi Péter és társainak (Tarsoly Péter, László Rita, Károlyi Vivien, Himics Nándor) munkálkodását, akik sokat tettek azért, hogy a kollégiumban javuljon a diákok „közérzete”

| Kollégiumi bizottsági titkár | Év   |
|------------------------------|------|
| Bata Marianna                | 1997 |
| Gajda Mária                  | 1998 |
| Harmat Izabella              | 1999 |
| Harmat Izabella              | 2000 |
| Mogyorósi Péter              | 2001 |
| Mogyorósi Péter              | 2002 |

| Állami ösztöndíjas hallgatók<br>(Köztársasági Ösztöndíj) | Év         |
|----------------------------------------------------------|------------|
| Schök János                                              | 1977       |
| Halász Imre                                              | 1985       |
| Barsi Árpád, Pesthy Irén                                 | 1989       |
| Károlyi Attila                                           | 1991       |
| Dudás Gábor                                              | 1992       |
| Kuszinger Róbert                                         | 1994       |
| Járja Krisztina                                          | 1999       |
| Tarsoly Péter                                            | 2001, 2002 |

Végezetül szólni kell a felsőfokú oktatás egyik fontos feladatáról az értelmiségi életre való felkészítésről. Ennek számos oldala van, a kultúrától a sporton át egészen a hagyományok ápolásáig, melyet egyformán fontosnak kell tartanunk. Az iskolai élet folyamatosan változó körülményei között az oktatásnak ez a célja az elmúlt években egy kissé háttérbe szorult. A kultúra témájához kapcsolódó élénk munkáról nem tudunk beszámolni. A karon (ill. a kollégiumban) korábban működő öntevékeny, önképző csoportok munkája gyakorlatilag megszűnt.

Nem egészen tíz éve, hogy az akkori tanterv kialakítása során, több ok miatt, kivettük a tantárgyak közül a testnevelést. Azóta a hallgatók sportolási lehetőségei csökkentek. A karon működő GEO DSE igyekszik összefogni ezt a munkát. Három sportcsoportban folyik a tevékenység: általános, természetjáró és labdarúgó szakosztály. Az általános szakosztály részére heti két esti alkalommal (2 x 1.5-2 órában) tornatermet bérelünk a közeli szakközépiskolától, ahol mozoghatnak a hallgatók. Hagyományosan az alábbi bajnokságokat írjuk ki, ősszel: kosárlabda, télen: teremfoci, röplabda, tavasszal: kosárlabda. A bajnokság színvonala a hallgatók aktivitásától függ. A labdarúgó szakosztály a kollégiumban lévő közös kézilabda pályán heti két napon szervez

focimérkőzéseket, ezt a hallgatók ki is használják. Emellett a főiskola labdarúgó csapata minden évben indul a városi labdarúgó bajnokságban, immár 1987 óta. A hallgatók évente egyszer, több sportágban az ARFE kupa keretében megmérik Fejér megye más főiskoláinak hallgatóival. A négy főiskolai csapat közül általában az összetett bronzéremért szoktunk csatázni.

Rendszeresebb munkát végeznek, szervezik rendezvényeiket, ápolják a selmeci-soproni diákhagyományokat az évente változó felállású valéta bizottságaink. A nemes hagyományok 1972 óta honosak Fehérváron. A keresztelő szakestélyektől kezdve egészen a valétálásig számos alkalommal gyülekeznek össze diákjaink, végzett hallgatóink, tanáraink, a szakma neves képviselői, hogy a rájuk hagyományozott szokások szerint mulassanak. A hagyományok egyik legszebb, s a város életének 1973 óta egyik szép és hangulatos eseménye hallgatóink valétálása. A hallgatók búcsúja a várostól, a polgármesteri köszöntés és búcsú minden évfolyam számára emlékezetes, maradandó emlék.

Az oktató-nevelő munkának egy fontos segítője a Hallgatói Önkormányzat (HÖK). A csoport évente változó összetétellel (a rövid képzési idő következményeként) oldja meg feladatait. A HÖK a hallgatók személyes problémáinak megoldásában, a problémáknak az iskola vezetése felé történő közvetítésével, a különböző eseményeken, rendezvényeken, versenyeken való szereplések szervezésével, a szereplések költségeinek finanszírozásával foglalkozva végzi a munkáját. Információival segíti a diákmunkát, az álláslehetőséget keresőket; kapcsolatai révén a cégek, szervezetek felajánlásait közvetíti a hallgatótársaknak. Eljuttatja hozzájuk a HÖK-höz beérkezett ösztöndíjak, pályázatok, versenyek, meghívók, gyűlések részleteit illetve feltételeit. A HÖK a hagyományok megőrzésében is segíti a hallgatók munkáját.

A HÖK a hallgatókat illetve a kart az alábbi szervezetekben képviselte vagy képviseli: egyetemi tanács, kari tanács, EHÖK gyűlések. A HÖK eddigi vezetői:

| HÖK elnökök                 | év        |
|-----------------------------|-----------|
| Maku László (alapító elnök) | 1994-1996 |
| Sárközi Boglárka            | 1996-1997 |
| Gaál Szabolcs               | 1997-1999 |
| Ferencz Viktória            | 1999-2000 |
| Szép Péter                  | 2000      |
| Béldeky Gergely             | 2001-     |

Megjegyzések az 1999-es tantervhez. A terepgyakorlatok ideje és időtartama a jelenlegi tantervben: a 2. félév után Geodézia 3 hét; a 4.félév után Alappontsűrítés, Országos felmérés, Topográfia 2-2 hét; az 5.félév előtt Alappontsűrítés 2 hét. Üzemi gyakorlat 3 hét. Szigorlati tantárgyak (mindkét szakon): Matematika, Geodézia.

A záróvizsgára bocsátás feltételei: valamennyi előírt vizsga letétele, intézeti nyelvi záróvizsga vagy állami alapfokú C típusú nyelvvizsga. Képesítés: földmérő ill. földrendező mérnök a választott szakirányban. Szakirányok jelölése: M: mérő szakirány, Ti: térinformatikai szakirány; R: rendező szakirány; Ny: nyilvántartó szakirány

Megjegyzések a legújabb (2002) tantervhez: terepgyakorlatok ideje és időtartama: 2. félév után Geodézia 3 hét; Topográfia 1 hét; 4.félév után Alappontmeghatározás és Országos felmérés 2-2 hét. Üzemi gyakorlat 3 hét.



## TANTERV (1999)

| Szak                                  | Közös félévek és |     |     |     | Földmérő |     |     |     | Földrendező |     |     |    |
|---------------------------------------|------------------|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|----|
|                                       | Tantárgyak       |     |     |     | M        |     | Ti  |     | R           |     | Ny  |    |
| Félév                                 | 1                | 2   | 3   | 4   | 5        | 6   | 5   | 6   | 5           | 6   | 5   | 6  |
| Oktatási hetek száma                  | 14               | 13  | 14  | 13  | 14       | 10  | 14  | 10  | 14          | 10  | 14  | 10 |
| Tantárgyak                            |                  |     |     |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 1 Matematika                          | 3+3              | 2+2 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 2 Geometria                           | 2+3              | 2+2 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 3 Információ technológia              | 1+3              | 2+5 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 4 Fizika és elektronika               | 1+2              | 1+2 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 5 Geodézia                            | 3+4              | 4+4 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 6 Térképtan                           | 2+1              |     |     |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 7 Fotogrammetria                      |                  |     | 2+2 | 2+3 |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 8 Vetülettan                          |                  |     | 1+2 |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 9 Kiegészítő számítás                 |                  |     | 2+2 |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 10 A térinformatika elemei            |                  |     | 2+2 |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 11 Alappontmeghatározás               |                  |     | 2+3 |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 12 Földtan és talajtan                |                  |     | 2+2 |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 13 Jogi és államigazgatási ismeretek  |                  |     | 2+0 |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 14 Magas, út és vízellátási ismeretek |                  |     |     | 2+2 | 2+2      |     | 2+2 |     |             |     |     |    |
| 15 Mérnökgéodézia                     |                  |     |     | 2+2 | 2+2      |     |     |     |             |     |     |    |
| 16 Topográfia                         |                  |     |     | 2+2 |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 17 Ingatlannylvántartás               |                  |     |     | 2+2 |          |     |     |     |             | 2+2 | 2+1 |    |
| 18 Országos felmérés                  |                  |     |     | 3+3 | 3+3      |     | 3+3 |     | 3+3         | 3+3 |     |    |
| 19 Felsőgeodézia                      |                  |     |     |     | 3+0      | 3+1 | 3+0 |     | 3+0         | 3+0 |     |    |
| 20 Gazdaságtan                        |                  |     |     |     | 2+2      |     | 2+2 |     | 2+2         | 2+2 |     |    |
| 21 Menedzsment                        |                  |     |     |     |          | 2+2 | 2+2 |     | 2+2         | 2+2 | 2+2 |    |
| 22 Minőségbiztosítás                  |                  |     |     |     |          | 2+0 | 2+0 |     | 2+0         | 2+0 | 2+0 |    |
| 23 Mérnökvetika                       |                  |     |     |     |          | 2+0 | 2+0 |     | 2+0         | 2+0 | 2+0 |    |
| 24 Térinformatikai alkalmazások       |                  |     |     |     | 2+2      | 2+2 | 2+4 | 2+4 |             |     |     |    |
| 25 Geodéziai rendszerek               |                  |     |     |     | 1+2      | 2+2 |     |     |             |     |     |    |
| 26 Távérzékelés                       |                  |     |     |     |          | 2+3 | 2+3 |     |             |     |     |    |
| 27 Térinformatikai menedzsment        |                  |     |     |     |          |     | 2+3 | 2+2 |             |     |     |    |
| 28 Kartográfia                        |                  |     |     |     |          |     |     | 2+0 |             |     |     |    |
| 29 Adatintegrálás                     |                  |     |     |     |          |     | 1+2 |     |             |     |     |    |
| 30 Föld- és területrendezés           |                  |     |     |     |          |     |     | 2+3 | 2+3         | 2+3 | 2+3 |    |
| 31 Fotointerpretáció és távérzékelés  |                  |     |     |     |          |     |     | 2+2 |             | 2+2 |     |    |
| 32 Térinformatikai módszerek          |                  |     |     |     |          |     |     |     | 2+2         |     | 2+2 |    |
| 33 Településrendezés                  |                  |     |     |     |          |     |     | 2+0 |             |     |     |    |
| 34 Ingatlanértékbécselés              |                  |     |     |     |          | 2+1 |     | 2+2 |             | 2+2 |     |    |
| 35 Földműveléstan ismeretek           |                  |     |     |     |          |     |     | 2+0 |             |     |     |    |
| 36 Környezet- és természetvédelem     |                  |     |     |     |          |     |     | 2+2 | 2+2         |     |     |    |
| 37 Mezőgazd. út- és vízellátás        |                  |     |     |     |          |     |     |     |             |     |     |    |
| 38 Polgári jogi ismeretek             |                  |     |     |     |          |     |     |     |             | 2+0 |     |    |
| Szakirányú tárgyak heti össz. ó.s.z   |                  |     |     |     | 24       | 20  | 24  | 20  | 24          | 21  | 24  | 20 |
| egyéb tárgyak heti össz. ó.s.z        |                  |     |     |     | 4        | 8   | 4   | 8   | 4           | 8   | 4   | 8  |
| Heti össz-órás szám                   | 28               | 26  | 26  | 27  | 28       | 28  | 28  | 28  | 28          | 29  | 28  | 28 |

Alaptárgyak: 1-6 tantárgyak  
 Szakmai alapoó tárgyak: 7-19 tantárgyak  
 Társadalomtudományi tárgyak: 20-23 és 38 tantárgyak  
 A többi szakirányú tantárgy

M: mérő szakirány  
 Ti: térinformatikai szakirány  
 R: rendező szakirány  
 Ny: nyilvántartó szakirány

## TANTERV (2002)

| Szak                                  | Közös félévek és |     |     |     | Földmérő |     |     |     | Földrendező |     |     |     |
|---------------------------------------|------------------|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|
|                                       | Tantárgyak       |     |     |     | M        |     | Ti  |     | R           |     | Ny  |     |
| Félév                                 | 1                | 2   | 3   | 4   | 5        | 6   | 5   | 6   | 5           | 6   | 5   | 6   |
| Oktatási hetek száma                  | 14               | 13  | 14  | 13  | 14       | 10  | 14  | 10  | 14          | 10  | 14  | 10  |
| 1 Matematika                          | 3+3              | 2+2 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 2 Geometria                           | 2+2              | 2+2 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 3 Információ technológia              | 1+3              | 2+5 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 4 Fizika és elektronika               | 2+2              |     |     |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 5 Geodézia                            | 3+4              | 3+4 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 6 Térképtan                           | 1+2              |     |     |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 7 Topográfia                          |                  | 2+2 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 8 Földtan és talajtan                 |                  | 2+0 |     |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 9 Fotogrammetria                      |                  |     | 2+2 | 2+3 |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 10 Térinformatika                     |                  |     | 2+2 | 2+2 |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 11 Alappont meghatározás              |                  |     | 2+3 |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 12 Kiegészítő számítás                |                  |     | 2+2 |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 13 Vetülettan                         |                  |     | 1+2 |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 14 Jogi és államig. ismeretek         |                  |     | 2+0 |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 15 Rendszer szervezés és ter.         |                  |     | 1+2 |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 16 Gazdaságtan                        |                  |     | 3+0 |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 17 Mérnökgéodézia                     |                  |     |     | 2+3 |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 18 Ingatlan nyilvántartás             |                  |     | 2+2 |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 19 Műszaki ismeretek                  |                  |     | 2+2 |     |          |     |     |     |             |     |     |     |
| 20 Országos felmérés                  |                  |     | 3+3 | 3+3 | 3+3      |     | 3+3 |     | 3+3         |     | 3+3 |     |
| 21 Menedzsment                        |                  |     |     |     |          | 2+2 |     | 2+2 |             | 2+2 |     | 2+2 |
| 22 Minőségbiztosítás                  |                  |     |     |     |          | 2+0 |     | 2+0 |             | 2+0 |     | 2+0 |
| 23 Mérnökvetika                       |                  |     |     |     |          | 2+0 |     | 2+0 |             | 2+0 |     | 2+0 |
| 24 Ut és vízellátási ismeretek        |                  |     |     |     | 2+2      |     | 2+2 |     |             |     |     |     |
| 25 Térinformatikai alkalmazások       |                  |     |     |     | 2+2      |     | 2+2 | 2+4 |             |     |     |     |
| 26 Geodéziai rendszerek               |                  |     |     |     | 1+2      |     |     |     |             |     |     |     |
| 27 Felsőgeodézia                      |                  |     |     |     | 2+1      | 3+1 | 2+1 |     | 2+1         |     |     |     |
| 28 Távérzékelés                       |                  |     |     |     |          | 2+3 |     | 2+3 |             |     |     |     |
| 29 Műholdas helymeghatározás          |                  |     |     |     |          | 1+2 |     |     |             |     |     |     |
| 30 Térinformatikai menedzsment        |                  |     |     |     |          |     | 2+3 |     |             |     |     |     |
| 31 Kartográfia                        |                  |     |     |     |          |     |     | 1+1 |             |     |     |     |
| 32 Adatintegrálás                     |                  |     |     |     |          |     |     | 1+2 |             |     |     |     |
| 33 Föld- és területrendezés           |                  |     |     |     |          |     |     |     | 2+3         | 2+3 | 2+3 | 2+3 |
| 34 Foto interpretáció és távérzékelés |                  |     |     |     |          |     |     |     | 2+2         |     | 2+2 |     |
| 35 Településrendezés                  |                  |     |     |     |          |     |     | 2+0 | 2+0         |     |     |     |
| 36 Vízrendezés                        |                  |     |     |     |          |     |     |     | 2+0         |     |     |     |
| 37 Földhasználat és környezetvédelem  |                  |     |     |     |          |     |     |     | 3+0         |     | 3+0 |     |
| 38 Polgári jogi ismeretek             |                  |     |     |     |          |     |     |     |             | 2+0 |     |     |
| 39 Ingatlan értékbécselés             |                  |     |     |     |          | 2+2 |     |     |             | 2+2 |     | 2+2 |
| 40 Vidék- és területfejlesztés        |                  |     |     |     |          |     |     |     |             | 3+2 |     | 3+2 |
| 41 Ingatlan nyilvántartás             |                  |     |     |     |          |     |     |     |             |     | 2+2 | 2+1 |
| 42 Település szociológia              |                  |     |     |     |          |     |     |     |             | 2+0 |     |     |
| Szakirányú tárgyak heti össz. ó.s.z   |                  |     |     |     | 18       | 16  | 18  | 16  | 19          | 16  | 18  | 17  |
| egyéb tárgyak heti össz. ó.s.z        |                  |     |     |     | 6        | 8   | 6   | 8   | 6           | 8   | 6   | 8   |
| Heti össz-órás szám                   | 28               | 28  | 28  | 28  | 24       | 24  | 24  | 24  | 25          | 24  | 24  | 25  |



Érvényesülés az életben  
Könnyű munka



Érvényesülés az életben  
Gyors előremenetel

## Továbbképzés a GEO-ban

Írta: Dr. Szepes András



„A jó pap is holtig tanul”

Magyar közmondás

Mennyire szabad hinnünk a közmondásoknak? Sokszor egészen váratlan helyzetekben tapasztaljuk azt, hogy sok igazságot rejtene e népi bölcsességek. És rögtön itt a bizonyíték is, hiszen néhány éve már természetes elemként használjuk az „élethosszig való tanulás” fogalmát (life long learning). Mi váltotta ki mindezt a változást? Korábban is természetes igény volt a szakemberek tudásának rendszeres karbantartása. Azonban bekövetkezett a tudományban egy olyan változás, ami felgyorsította ezt a folyamatot. Mikor van szüksége egy szakembernek a továbbképzésre? Nyilván akkor, amikor tudása elkezd devalválódni, megnövekszik környezetében a számára már-már ismeretlen újdonságok halmaza. Ez a felfogás nem helytálló! Egy jó szakember nem engedheti meg magának, hogy a szakmai ismeretek nagymértékben elmenjenek mellette, hanem lépést kell azokkal tartania. Már a 60-as években elkezdtek tudósok arról beszélni, hogy lényegesen lerövidült a tudomány „felezési ideje”. De mennyire? Erre a kérdésre nem lehetett egzakt választ adni, nem mondhattuk azt, hogy 3 év, vagy másfél év! Csak azt tudtuk és tudjuk, hogy minden szakterületen oly mértékben megnőtt, illetve növekszik ma is az új ismeretek mennyisége, amit csak folyamatos képzéssel lehet követni.

A következő fontos kérdés az, hogy képzés vagy önképzés? Szét lehet választani egyáltalán ezeket a fogalmakat? Az önképzés azt jelenti, hogy a szakember folyamatosan figyeli a szakirodalmat, eljár konferenciákra, kiállításokra. Ezen a módon igen hasznos ismeretekre tehet szert, de ez gyakran igen költséges megoldás. A gazdaság átalakulása révén ma nem a nagyvállalatok jellemzik a legtöbb szakmát, hanem az 1-2 fős, vagy annál valamivel nagyobb vállalkozások. Ahhoz, hogy az így dolgozók hozzájussanak a friss szakmai eredményekhez, minden vállalkozásnak be kellene szereznie a legfrissebb szakkönyveket, előfizetnie a magyar és külföldi szaklapokra. Ezt még a nagyobb vállalkozások sem teszik meg! Ez ugyanis költségigényes, drágák a szakkönyvek és a külföldi szaklapok. Mi hát akkor a megoldás? Egyértelműen a továbbképzés!

### A továbbképzés szervezete

A főiskolává válás azonnal megteremtette a szakmai továbbképzés igényét. A korábban a Felsőfokú Technikumban végzetek számára meg kellett oldani az átképzés lehetőségét, hogy megszerezhessék az új végzettséget, az akkor még üzemmérnökinak nevezett oklevelet.

A továbbképzés feladatát a kutatási igazgató-helyettes, majd később főigazgató-helyettes irányította, illetve 2001-től a továbbképzési főigazgató-helyettes. Munkájának lényege az, hogy megszabja a fő irányokat, megszervezze a új továbbképzési szakokat, segítse azok tantervének és tananyagának elkészítését, koordinálja az egyes folyó



képzési formákat. Tevékenysége nem minden esetben választható el az alapképzéstől, mert a továbbképzés annak folytatása, de másik oldalról annak fejlesztője is. Egyes időszakokban a továbbképzés feladatainak szervezését továbbképzési osztályvezető látta el.

Mindvégig fontos szerepe volt az egyes szakok mindennapi munkájának szervezésében a konzultációvezetőknek. Ők szervezték az egyes évfolyamok munkáját, tartották a kapcsolatot az oktatókkal és a hallgatókkal. Szerepük az elmúlt időszakban megnőtt és átalakult. Már nemcsak a szervezés, hanem az ún. kapcsolattartás is feladatuk, mely egyre nagyobb szerepet játszik e tevékenységen belül.

## Az oktatási módszerek

Az ismeretek változásával, bővülésével, a mindennapi életben bekövetkező változásokkal párhuzamosan változtatni kell az oktatási technikákon is.

A kezdeti időszakban leggyakoribb oktatási módszer a közvetlen kapcsolatban rejtett. Ekkor a tanár előadások keretében adta át az ismereteket a hallgatóknak. A képzésben részt vevők valóban hallgatói voltak a tanfolyamoknak. A konzultációk közötti időszakokban otthon tanultak, készültek a következő foglalkozásokra, ahol gyakran számonkérés formájában ellenőrizték előrehaladásukat. Amennyiben feladatokat meg kellett oldani otthon, úgy azokat postán elküldve adták be a megjelölt határidőkre. Talán innen is volt a megnevezés „levelező” képzés. Az egyes konzultációk között az esetek nagy részében megszakadt a tanulási folyamat, mert a hallgatók különböző okok miatt nem tudtak a tananyaggal foglalkozni. Így igazán hatékonyak csak a konzultációs időszakokat tekinthetjük.

A továbbképzések során mindig nagy szerepet kaptak az ún. céltanfolyamok. Ezek nem adtak, adnak végzettséget, de felkészítenek egy-egy új feladatra. Ezek a rövid idejű kurzusok általában néhány napos vagy hetes elfoglaltságot jelentenek, és igen gyakori formájuk a „bentlakásos” szervezés. Ez nagyon hatékony forma, mert ennek során intenzív munkát lehet végezni. Az ilyen típusú továbbképzések ma már egyre nagyobb szerepet kapnak.

A gazdasági átalakulás nemcsak a vállalkozások szervezeti módosulásával járt, hanem jelentősen befolyásolta az abban dolgozók életmódját is. Minél kisebb létszámmal dolgozik egy vállalkozás, annál kevésbé engedheti meg magának egy-egy dolgozó hosszabb távollétét. Ugyanakkor természetese megmarad az igény a szakmai fejlődésre is. Mindezt a problémát próbálja meg feloldani a távoktatásos technika terjedése. Főiskolánkon 1994-ben kezdődött meg e módszer tanulmányozása és alkalmazása. Az első ilyen képzés még csak átvett tananyagok honosításával indult, míg napjainkban már erre a célra fejlesztett saját tananyagokkal állunk az érdeklődők és tanulni vágyók rendelkezésére.

A távoktatásban is nagy szerepe van a közvetlen, újabb nevén a kontakt óráknak. Ilyenkor van lehetőség a hallgatóknak és tanároknak a személyes ismerkedésre, a kapcsolatok kialakítására. Ez majd a későbbiekben válik fontossá, amikor is a hallgató otthon készül, tanul, és szüksége lesz a tanulási támogatásra. Könnyebb segítséget kérni és adni, ha már volt korábban személyes kapcsolat is. A távoktatás, távtanulás során igen nagy szerepet játszik a hallgatók aktivitása. A speciális erre a célra fejlesztett tananyagok elsajátítását a konzultációs időszakok között egyénileg kell megoldaniuk a tanulóknak. A tanulás során egyre hatékonyabb támogatási formák alakultak ki. A kezdeti időszakban a levelezés mellett a telefonos kapcsolat volt a legáltalánosabb.

Ekkor a tananyagok még papíralapúak voltak, azaz nyomtatott jegyzeteket, tankönyveket adtunk ki. Ezek az ismeretanyag mellett feladatokat és ellenőrző kérdéseket tartalmaztak. A beküldött feladatok minősítése a szaktanárok feladat volt, illetve jelenleg is az. A technikai háttér változásával áttértünk a CD alapú tananyagok kiadására. Itt nem csak a tananyag megjelenési formája változik meg, hanem jóval gazdagabb kiegészítő anyagot is a hallgatók rendelkezésére tudunk bocsátani. A CD-k már szakirodalmi kiegészítő anyagokat, minta-alkalmazásokat, mintaadatokat, ún. demo szoftvereket is tartalmaznak, melyek igen nagymértékben segítik a megértést. A CD-re felvitt tananyagok között sokkal egyszerűbb a navigálás, könnyebbek a hivatkozások.

Mindkét technikai elem alkalmazása alapvetően statikus anyagok átadását jelenti. Ezek hátránya a gyors változások esetén jelentkezik igazán. Kiküszöbölni ma csakis az Internet alkalmazásával lehet ezt! Ennél a megoldásnál mód van arra, hogy az egyes tárgyakban bekövetkezett változást az oktató, a tananyag fejlesztője könnyedén módosítsa, majd ezt közlésegye. A tanulók – értesülve a változásokról – mindig a legfrissebb „tankönyvből” tudnak készülni. A másik fontos elem e változásban a kapcsolattartás során jelentkezik. Ma a továbbképzésre járó hallgatóink döntő többsége rendelkezik e-mail kapcsolattal, illetve hozzá tud jutni ilyen lehetőséghez. Így a kapcsolat során ezen a módon tudják küldeni kérdéseiket, feladatukat, és így is kapják az időközi segítséget, az eredmények közlését, vagy az előbb említett változásokról való értesítést. A tananyagokat ugyan közzéteesszük a honlapunk védett területén, de ugyanakkor CD-re írva is kiadjuk. Ennek a hazai Internet-használat állapota a magyarázata, de e téren is folyamatos javulást tapasztalunk.

Az Internet alkalmazása azonban nemcsak az oktatók életében jelentett változást, legalább úgy hatott, illetve hat a hallgató tanulási módszerekre is. Látszólag magányos a távoktatásban résztvevő, a távtanuló diák. Eleinte úgy is érzi, hogy magára maradt, el fog veszni az ismeretek halmazában. Ebben próbál segíteni az oktatási intézmény támogató rendszere, segítenek – ha vannak – a tutorok, a közelben élő, dolgozó kiképzett kollégák. De mindez kevés, mert a „diák” legtöbbször este próbál tanulni otthon, amikor végképp magára maradt. Ilyenkor léphet be az Internet hatása! Elektromos levele érkezik az oktatási intézménytől, értesül a legújabb dolgokról, felhívjuk figyelmét a határidőkre, tájékoztatjuk az eredményekről, elküldjük az új órarendet. De levele jön az „évfolyamtársaitól” is, melyből értesülhet arról, hogy nincs egyedül, más is hasonló problémákat old meg. És leveleznek egymással azért is, mert közös feladatot kell megoldaniuk csoportosan, és ily módon tudják tájékoztatni egymást az előrehaladásról.

Tapasztalataink szerint a távoktatás ma általánosan elfogadott módszertanná vált, a hallgatók már nem idegenkednek tőle. A résztvevők gyorsan megtalálják a tananyagok feldolgozásának módját, viszonylag jól szervezik saját munkájukat.

## Tanfolyamaink

A szakmai továbbképzés iránti igények az idők folyamán állandóan változtak, változnak. A mi feladatunk részben az igények befolyásolása, másrészt az igények kielégítése. A tanfolyamaink összeállításakor érvényesíteni kell azt az előnyünket, hogy belső és külső kollégáink révén tájékozottabbak vagyunk az átlagnál, így előremutató képzéseket tudunk kialakítani. Ugyanakkor nyitottnak kell lennünk az olyan szakmai igényekre is, amikor meglévő változások követéséhez adunk segítséget. Az előbbi feladat főként a szakmérnöki képzésben jelentkezik, míg a másik esetben a rövid tanfolyamok összeállításával adunk választ a kihívásokra. Mindezek révén értük el azt,



hogy a szakmai főhatóság kimondta, a GEO a magyar földügyi továbbképző központ. Ezt a megtisztelő címet nemcsak megszerezni volt kemény munka, de meg is kívánjuk őrizni.

A kezdeti időszakban a továbbképzési tevékenység a szakma egyes részterületeit próbálta követni, így a szakmérnöki képzésben adatfeldolgozó, geodéziai és mérnökgeodéziai kurzusok szervezésére került sor, majd megjelent a térinformatikai is. A fotogrammetria inkább csak az egyes képzéseken belül adott számot az új eredményekről. Nagyobb változásokról a 90-es évek közepétől beszélhetünk. Ekkorra az igények eltolódtak a korszerű adatgyűjtés és a számítógépes feldolgozás irányába. Ezekhez kellett igazítani tehát a képzési anyagokat is.

Teljesen átalakított formában indult el a térinformatikai szakmérnöki képzés az UNIGIS égisze alatt. Az első évfolyam még teljesen angol nyelvű tananyag alapján tanult, mely anyagokat minden résztvevő országban egységesen alkalmaztak. A honosítás a konzultációs anyagokban és a feladatokban jelentkezett főként.

Sikeres pályázati tevékenységünk alapján TEMPUS támogatással elkezdődött egy teljesen új tanfolyami anyag kidolgozása. Az OLLO (Open Learning for Land Offices, Nyitott oktatás földhivatalok részére) néven ismertté vált képzésünk igyekezett a magyar földügyben tervezett, majd bekövetkezett változásokat támogatni. A TAKAROS projekt megkövetelte a földügyben dolgozók ismereteinek jelentős bővítését. Ehhez hazai, angol és belga partnerek segítségével kidolgoztunk két szakirányra kiterjedő szakmérnöki tananyagot. mind a földmérő, mind pedig az ingatlan-nyilvántartó képzésben elkészültek a korszerű tananyagok. A pályázat révén az oktatói gárda jelentős része számára lehetővé vált külföldi tanulmányutak szervezése is, amely nagy haszonnal járt a szakmai ismeretek terén.

Mindezzel párhuzamosan folyt, illetve folyik jelenleg is a kataszteri szakmérnöki képzésünk is. E kurzus nem specializálódik munkahely szerinti csoportokra, hanem általános ismeretanyag átadásával ismerteti meg a kollégákat. A résztvevők jelentős része a magánvállalkozásokból kerül ki.

Szinte folyamatosan követte ezt a fejlesztést a következő pályázatuk eredményeként kialakított DLG (Distance Learning in GIS, Térinformatika szakmérnöki távoktatással) névre hallgató PHARE projektünk. A holland partnerrel együttműködve kialakított tananyag célcsoportja az adatbázis-építők lettek. A hét modul tananyagának hasznosságát, korszerűségét több évfolyamon történő oktatás is visszaigazolta.

Szinte le sem zárult a fejlesztés, amikor az induló Nemzeti Kataszteri Program irányítói bejelentették a projekt támogatásához szükséges tanfolyam iránti igényüket. Elnyerve az NKP oktatási projektjét, új kihívás elé néztünk. Igen rövid idő állt a tanfolyam megszervezésére, a tananyagok kidolgozására és a lebonyolításra. Végül is alig több mint fél év alatt sikeresen megtörtént mintegy 200 szakember továbbképzése. Ehhez szükségünk volt arra az oktató gárdára, mely hajlandó volt 6 hónapon keresztül vállalni a főiskolai oktatás mellett ezt a heti rendszeres feladatot, a folyamatos helyettesítés és átszervezés terhéért, és a tanfolyam előrehaladásával párhuzamos tananyagfejlesztést.

A szakmérnöki képzés mellett elért minket is a középiskola utáni képzés iránti igény, a ma „postsecondary”-ként emlegetett továbbképzés. A földmérési szakközépiskolákkal a kapcsolatunk hagyományosan jónak mondható. Az ottani oktatók egy része itt végzett a főiskolán, továbbtanuló diákjaik nagy része ide jelentkezik. Így természetes is ez a kapcsolat. Közös pályázat eredményeként alakítottuk ki a SDiLA (Staff Development in Land Administration – A földügyi adminisztráció továbbképzés) névre hallgató OKJ

szintű tanfolyamainkat. Ebben a formában 3 szakirány található, a földmérő, az ingatlan-nyilvántartó és a térinformatikai szaktechnikai. A tematika és a tananyagfejlesztés során külföldi partnereinkkel együttműködve dolgoztunk. A munka végeredményeként létrejött egy konzorcium is. Ebben a főiskola a tudásközpont szerepét vállalja fel, a szakközépiskolák pedig a képzőhely funkcióját. Így, megosztva a feladatokat, egységes rendszert tudunk működtetni.

Mintegy logikus folytatása volt az előző munkának a következő pályázatunk is, amiben a Földügyi menedzser-asszisztens (LIME, Land Information Management for Executives) tanfolyam kialakítását céloztuk meg. Itt is elkészültek az oktatási anyagok, megtörtént a tanfolyami próba is. A további képzés során a már említett együttműködés veszi át a szerepet.

Szólnunk kell még a korábban már említett rövid kurzusokról is. Ilyen tanfolyamokat rendszeresen szerveztünk korábban is. Az elmúlt években azonban megnőtt az érdeklődés az ilyen képzések iránt. Vállalkozások, önkormányzatok és egyének is jelzik folyamatosan igényeiket. Kaptunk felkérést szoftverfejlesztő cégtől is, vállaljuk át tőlük az oktatási tevékenységet, melyet termékeik eladásakor kell végezni. Akkreditáltattunk több tanfolyamot a köztisztviselői kar képzésére is. 2002 elején éppen ilyen feladatra kaptunk megbízást, 320 földügyi dolgozó számára szerveztünk 25-30 órás tanfolyamot három témakörben.

## Összefoglalás

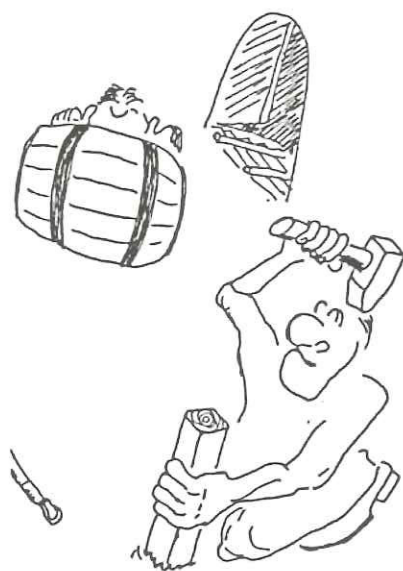
A Főiskola számára mindig fontos volt a képzés teljes struktúrája. Nem lehet elválasztani egymástól az alap- és a továbbképzés feladatát. Minden, a továbbképzés számára kidolgozott tananyag előbb-utóbb megjelenik az alapképzésben is, mert ezt követeli az oktatástól elvárt korszerűség. Ez ugyanakkor azt is jelenti, hogy a továbbképzési anyagokat is át kell dolgozni, mert oda ismét új anyagokra van szükség. Ezt a kört ma már nem lehet, és nem akarjuk megszakítani. Ellenkezőleg, meg kell találnunk minden időszakban azokat a lehetőségeket – ma elsősorban pályázatokat – melyek támogatják munkánkat.

Végül köszönetet mondunk mindazon kollégáknak, akik több évtizedes múltunk során hosszabb-rövidebb időig munkájukkal hozzájárultak eredményes továbbképzési tevékenységünkhöz. Köszönet illeti azokat, akik tananyagokat fejlesztettek, tanfolyamokon oktattak, részt vettek a vizsgáztatásokban. És köszönjük az igen szép számú hallgatóság munkáját is. Ők minősítik munkánkat, de visszajelzéseikkel, tanácsaikkal segítik is a korszerűsítési tevékenységet.





Érvényesülés az életben  
Tanulmányutak



Érvényesülés az életben  
Kedvező körülmények

## Kutatás a GEO-ban

Írta: Dr. Busics György



### A kutatás fontossága

A felsőfokú képzésben a kutatás ugyanolyan fontos része a munkának, mint az alapképzés, a továbbképzés vagy a nevelés. Kutatás-fejlesztés nélkül éppen a felsőoktatás színvonala sülyyedne, mert egy fontos motiváló tényezőtől fosztanánk meg a hallgatókat és magunkat is; nem tudnánk lépést tartani a korrallal; nem tudnánk korszerű ismereteket átéléssel átadni.

A fenti gondolatokat valószínű mindannyian egyetértünk, de megvalósításuk már korántsem egyszerű. A kutatás-oktatás-nevelés harmóniájának kialakulásához mindenek előtt kutató hajlamú egyéniségekre, társadalmi igényekre, a munka feltételeinek meglétére (infrastruktúra, finanszírozás) van szükség. Sem a múltban, sem a jelenben nem voltak ideálisak a feltételek, ennek ellenére beszélhetünk eredményességről. Nehézségeink egy része abból adódik, hogy a kétszintű (duális) magyar felsőoktatásban a kutatás feltételei elsősorban az egyetemeken vannak meg: a doktorandusz-képzés, a kutatási normatíva irányelvei az egyetemi szintet támogatják. A főiskolák tradicionális erőssége, a gyakorlat-orientált képzés viszont rendkívül időigényes, a kiscsoportos oktatás nemkülönben. A földügyi szakágazat és cégei nem olyan erősek, hogy fejlesztéseikben jelentős részt tudnának juttatni a kutatásnak...

A földmérés és térképészet egyidejűleg kötődik az agrár- és a műszaki tudományokhoz. A szakterület irányítása hosszú ideje az agrártárcához tartozik, a geodézia pedig – a tudományterületi besorolás szerint – a földtudományok része.

A főiskolai kar 30 esztendő fennállása óta mindig a földügyi szakigazgatás céljaihoz igazította oktató-kutató-fejlesztő tevékenységét. A visszajelzések szerint a kar eddig elismert színvonalú, gyakorlat-centrikus képzésben részesítette hallgatóit. Meggyőződésünk szerint a színvonal megtartásának egyik feltétele az, ha az oktatók bekapcsolódnak a kutató-fejlesztő munkába és az itt szerzett tapasztalataikat, kutatási eredményeiket az oktatásba is beépítik.

### Jeles elődök

30 év távlatából (ha a felsőfokú technikumi éveket is számítjuk, akkor 40 év alapján) saját intézményünk tapasztalatából is állíthatjuk, hogy képzésünk színvonalának legfőbb biztosítéka az oktatói állomány minősége, a tanárok személyisége. Az 1960-as évek elejétől kezdődően olyan szakemberek tanítottak a GEO-ban, akik nemcsak tanár-egyeniségek voltak, hanem szakmájuk elismert gyakorlati vagy elméleti művelői, megújítói, fejlesztői, kutatói. Idézzük fel néhányuk nevét, akik már nem lehetnek köztünk, illetve olyanokét, akik már *nincsenek nálunk aktív állományban*.

Zelcsényi Géza a Geodézia Tanszék első vezetője volt, hosszú gyakorlati és fejlesztési tapasztalatokkal került az oktatásba, amit életcéljának tekintett. Többek között a váltós számológép feltalálása, a hiba-ábra szerkesztése fűződik nevéhez. Vincze Vilmos volt az első tudományos igazgatóhelyettese az intézménynek, az egyetlen, aki fehérvári működése idején akadémiai nagydoktori fokozatot szerzett; vetülettani és mérnök-



geodéziai számításai, újításai ma is időszerűek. Nagy Lajos a geodéziai számítások „nagymestere” volt, neki is köszönhető, hogy a logaritmikus, majd a mechanikus számológépet a legelső alkalmazók között (idejekorán) váltották fel a zsebszámológépek majd számítógépek a főiskolai oktatásban. Blahó Imre széleskörű gyakorlati és újítási tapasztalatait a fotogrammetria, a topográfia és a felsőgeodézia élvezetes, élményszerű oktatásában kamatoztatta. Tamás Ferenc és Tamás László nemcsak hagyományörzésből és hűségéből adott példát, hanem szakmai pontosságából és szakirodalom-használatból is. Hörömpő János egyéniségét, rajzkészségét, igényességét nemzedékek csodálták. Az „arany szívű” Majoros Gusztáv lelkiismeretes munkájával az ortofotogrammetria hazai és intézményi bevezetője volt. Mihály Szabolcs és Gross Miklós, „külső tanszéki munkatársak” nélkül nem kezdődhetett volna el idejében a korszerű technikákra való átállás. Gerencsér Miklós egyéni kutatásai révén vezethettük be a fotointerpretáció első hazai oktatását, a hallgatók pedig a tanár úr által szerkesztett kiértékelő műszeren sajátíthatták el a digitális fotogrammetria alapjait. Futó László nemcsak oktatta a fizikát, hanem kísérleteivel, újításaival a szakmát segítve magas szinten művelte is. Kádár István információelméleti kutatásai – amelyeket „egyszemélyes intézményként”, túl a hetvenen, ma is, naponta, lankadatlanul folytat – bevonultak a nemzetközi szakirodalomba és meghatározó hatást gyakoroltak számos kollégára és diákra.

Lesz-e, van-e folytatója az elődök munkájának? Igen, voltak és vannak ígéretes fiatalok, de a főiskolán való maradásuk nemcsak az intézménytől függ, hanem olyan társadalmi közegtől, amely éppen a megmaradás ellen hat.

## Kutatási témák az elmúlt öt évből

A kutatási tevékenységet többféle szempont szerint csoportosíthatjuk. Az alapkutatás és alkalmazott kutatás szerinti besorolás szerint karunk elsősorban ez utóbbit műveli, hiszen fő tevékenysége gyakorlat-orientált, alkalmazói jellegű. A kutatás finanszírozási forrása szerint beszélhetünk pályázati úton elnyert kutatási témákról, megbízásos munkákról és egyéni motiváció alapján végzett, „nem pénzelt” kutatásokról. Mindhárom kategóriában tudunk eredményeket felmutatni. Megjegyzendő azonban, hogy a pályázati feltételek szigorodása általában hátrányosan érinti a főiskolák esélyeit; sajnálatosan kevés – gyakorlatilag elenyésző – a szakmai főhatóság megbízásából végzett kutatás és csökkenő az ipari megbízások száma. Ez utóbbi csökkenésben az is közrejátszik, hogy a jelenlegi anyagi ösztönzési rendszer nem megfelelő.

## Földügyi igazgatással kapcsolatos kutatások

Az OTKA keretében a Felmérési és Földmérési Tanszék oktatói „Birtokrendezés az ezredfordulón” címmel folytatnak kutatást. Ennek célja a birtokszerkezet változásának követése, az európai példák bemutatása és hasznosítása, az optimális birtoknagyság kialakítása. Olyan komplex témáról van szó, amely magába foglalja a jogi és a törvényi háttér biztosítását, az ingatlan-nyilvántartás számítógépesítését és a földrendezés műszaki-technikai feltételeinek megteremtését.

A földügyi nyilvántartási rendszerek számítógépesítéséhez kapcsolódóan kutatást végeztünk a nyilvántartási rendszerek adatátviteli technológiáinak kialakítására, a földügyi adatok számítógépes hálózaton való továbbítására.

A szakterületi elektronikus kereskedelem elindításához közreműködtünk a földügyi információs szolgáltatást Interneten megvalósító projektben, amely a FÖMI adatainak internetes forgalmazását célozza.

Ajánlásokat adtunk a szakmai szabályzatok (F2, A3, A5, DAT) megújításához, bár ennek hatékonyságát és általában a jogalkotók szakértői vélemény iránti érdeklődését nem mondhatjuk kielégítőnek.

## Geodéziai, fotogrammetriai kutatások

A helymeghatározó adatok gyűjtése és szolgáltatása sok szakterület geometriai alapját képezi. Ilyen jellegű a geodéziai információk gyűjtésének, feldolgozásának és felhasználásának folyamatát leíró modell megalkotása.

A kiegyenlítő számítások alkalmazását szélesítő, továbbá információ-elméleti és térinformatikai alapkutatások már hosszabb ideje folynak a karon. Ugyancsak hosszabb múltja van a magyarországi recens függőleges kéregmozgások vizsgálatának, amelyről több kiadásban készült térkép és jelenleg folyik a különböző földtani és geofizikai paraméterek és a mozgás-értékek korrelációs analízise, elsősorban síkvidéki területeken. 2001-ben két helyszínen (Zámolyi medence, Sárvíz) újabb mélyalapozású vizsgálati vonal létesült. A Mór-Balaton térségben geodinamikai vizsgálatokat folytattunk hosszabb időtávon, vízszintes, magassági és térbeli mikrohálózatok mérésével. Létrehoztuk a Székesfehérvár-iszakai távmérő kalibráló alapvonalat, amelynek szolgáltatási funkciója még nem valósult meg.

A korszerű geodéziai műszerek, mérőállomások hatékony alkalmazásával kapcsolatban ajánlásokat és adatformátumokat dolgoztunk ki, részt vettünk földi információs rendszerek adatgyűjtési eljárásainak korszerűsítésében. Módszerek, programok kidolgozásával hozzájárultunk a műholdas helymeghatározás, a GPS technika hazai alkalmazásához. Konkrét megbízásunk volt a domborzatfelmérés illetve ellenőrzés kinematikus GPS technológiával, vagy a barlangbejáratok koordinátáinak meghatározása a Balaton-felvidéki Nemzeti Park területén, ugyancsak GPS-szel.

A mérnökgéodézia területén több olyan konkrét megbízásunk volt, amely a – termelőmunka segítése mellett – konkrét fejlesztéseket is eredményezett. Ilyenek a gépészeti berendezések beállításával, autóbusz karosszéria elemek minőségvizsgálatával, a darupályák felmérésével és vízepítési műtárgyak mozgásvizsgálatával kapcsolatos kutatások.

Vizsgálatokat végeztünk a polgári topográfiai térképek domborzata pontosságának a megállapítására és a domborzat digitális célokra való felhasználhatóságára vonatkozóan. Eljárást dolgoztunk ki a talaj foszfortartalmának és eróziójának meghatározására, távérzékelési adatokból (űrfelvételekből) egy dél-balatoni mintaterületen.

## Térinformatikai kutatások

Az 1990-es évek közepén erőteljesebbé váltak az informatikával foglalkozó kutatások. Feladatunknak tekintettük a térinformatikai kultúra általános elterjesztését és az alkalmazás-orientált fejlesztésekben való részvételt. Részt vettünk a földhivatali ingatlan-nyilvántartási és térképészeti szoftverfejlesztést célzó TAKAROS programban, mind a fejlesztésben, mind a tesztelésben és az oktatásban.

A térinformatikai adatok és elemzések megbízhatóságának jellemzésére egy kutatási témát koordináltunk „Derivált modellek a térinformatikában” címmel. Több olyan alkalmazás jellegű projektben vettünk részt, amely a földrajzi helyhez köthető adatok



rendszerbe integrálását célozta, így például az Angkor régészeti terület, a Velencei tó vízgyűjtője, Székesfehérvár műemlékei, ipari parkjai információs rendszerének kialakítását.

### Nem finanszírozott kutatási tevékenység

Oktatóink a múltban is, de a jelen mostoha körülményei közt is, foglalkoznak olyan témákkal, amelyeknek nincs finanszírozója vagy közvetlennek tűnő haszna. Példaként álljon itt néhány ilyen téma-cím, 2001-ből:

Nem koordinátákon alapuló, térbeli helymeghatározás fogalom-rendszere és modelljei, az alfavektoriális rendszer továbbfejlesztése (Kádár István). A valószínűségelmélet geodéziai alkalmazása, geodéziai matematika (Monhor Davaadorzsín). A térbeli előmetszés valamint a térbeli forgatás matematikai modelljeinek összehasonlítása és kiegyenlítéses megoldása (Csepregi Szabolcs). Közelítő transzformációk GPS koordináták átszámítására (Busics György). A második irányredukció számítása egységes elvek alapján. GPS hálózat robusztus kiegyenlítése (Gyenes Róbert).

### Elyert pályázatok az utóbbi évekből

| Megbízó          | téma címe, vezetője                                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OTKA 1995-98     | Magyarország jelenkori vertikális kéregmozgásai (Joó I.)                                            |
| OTKA 1995-98     | Derivált modellek a térinformatikában (Márkus B.)                                                   |
| MKM kut. 1997-98 | Sztocasztikus optimalizálás (Monhor D.)                                                             |
| OTKA 1997-2000   | Birtokrendezés az ezredforduló küszöbén (Szabó Gy.)                                                 |
| MKM F 1998       | Földi információs rendszerek adatgyűjtési eljárásai (Csepregi Sz.)                                  |
| OTKA 1996-1999   | Nyilvántartási rendszerek adatátviteli technológiája (Zalaba P.)                                    |
| IKTA 1998-1999   | Földügyi információs szolgáltatások hálózaton (Márkus B.)                                           |
| OTKA 1999-2002   | A hazai recens függőleges kéregmozgások vizsgálata (Joó I.)                                         |
| OTKA 1999-2000   | A geodéziai információ gyűjtési, feldolgozási és felhasználási folyamatának modellje (Csepregi Sz.) |
| OM-FVM 2000      | Mérőbázis fejlesztés. (Csepregi Sz.)                                                                |
| FEFA 1999-2000   | Komplex mérő- és számító laboratórium berendezése (Ágfalvi M.)                                      |
| OM PFP1999-2000  | Műholdas helymeghatározás fakultáció (Busics Gy.)                                                   |
| OM PFP-F 2000-01 | A mérőkészség és számítási készség fejlesztése terepi és tantermi gyakorlatokon (Csepregi Sz.)      |
| MTA              | Velencei tó integrált térinformatikai rendszer (Márkus B.)                                          |

### TDK

Azoknak a hallgatóknak, akik kedvet és késztetést éreznek valamely általuk választott téma mélyebb megismerésére, a tudományos diákköri (TDK) mozgalom ad lehetőséget és keretet. A tanári konzulensi segítséggel elkészült dolgozatokat az évente rendezett házi konferencián, illetve annak ajánlásával, a két évente sorra kerülő országos tudományos diákköri konferencián (OTDK) lehet bemutatni. Hallgatóink ezidáig – méreteinkhez képest – igen eredményesen szerepeltek az OTDK-kon, elismerést szerezve saját maguknak és Alma Materüknek egyaránt. Alább a műszaki OTDK-s hallgatóinkat és zárójelben konzulenseiket soroljuk fel, 1977-től kezdődően.

1977. Pécs, PMMF: Mácsik Zoltán (Csepregi Sz.)

1977. Dunaújváros: Majoros Ildikó (Kádár I.)

1979. Győr, KTMF: Walch Ottó (Kádár I.)

1980. Sopron: Milos István (Kádár I.)

1981. Miskolc, NME: Sajtos Gyula (Kádár I.), Takács Gábor (Csepregi Sz.), Koch Zoltán, Klemán György (Gerencsér M.)

1982. Brno, nemz. TDK: Sajtos Gyula (Kádár I.)

1983. Budapest, BME: Sajtos Gyula (Kádár I.), Nagy Erzsébet (Csepregi Sz.), Vadász Gyula (Ágfalvi M.-Szepes A.)

1985. Pécs, PMMF: Hajdú György (Csepregi Sz.), Hideg Attila (Kádár I.), Bene Zoltán (Gerencsér M.)

1987. Győr, SZIF: Láng Zoltán (Szepes A.), Szécsényi János-Koós Tamás (Szepes A., Szepesné Stiftinger M., Németh Gy.)

1989. Budapest, BME: Csizmadia Tamás-Varga Tamás (Csepregi Sz.)

1991. Miskolc, NME: Barsi Árpád (Szepes A.)

1993. Kecskemét, GAMF: Szabady Zsolt (Busics Gy.), Varga Norbert-Bige Zoltán (Busics Gy.)

1995. Sopron, EFE: Dudás Gábor (Busics Gy.), Gyenes Róbert-Dancs Norbert (Csepregi Sz.), Kuszinger R. (Szepes A., Vincze L.), Kuszinger R. (Busics Gy.), Vajda Gábor-Kovács Tímea (Szepes A., Szigeti Gy.)

1997. Pécs, PMFK: Gyenes Róbert (Csepregi Sz.)

1999. Budapest, BMFSZ: Gajda Mária (Szepes A.), Faddi Róbert (Busics Gy., Csepregi Sz.), Komjáthy Attila (Balázsik V.) Kun László (Mizseiné Nyiri J.), Nagy Gábor (Monhor D.)

2000. Milleniumi TDK, BME: Varga Imre (Busics Gy., Csepregi Sz.)

2001. Budapest, BME: Nagy Gábor (Szepes A.), Járja Krisztina (Szepes A., Szepesné Stiftinger M.)

### Konferenciák

Tudományos, szakmai és emberi oldalról egyaránt fontosnak tartottuk, hogy megjelenjünk, szerepeljünk a nemzetközi és hazai szakmai konferenciákon, fórumokon. A külföldi részvételt az 1990-es évektől elsősorban a különböző pályázati formák tették lehetővé. A részvételi lehetőség azonban nagyon esetleges, azt az anyagi korlátok gyakran megghiúsítják.

Ami önfejlődésünket, belső szakmai kommunikációnkat illeti, van még tennivalónk. Próbálkoztunk belső tanfolyamokkal, a tanszéki teadélutánok meghonosításával, de egy idő után ezek megszűntek. Az utóbbi években a Magyar Tudomány Napja novemberi rendezvényeihez kapcsolódnak belső konferenciáink.

A főiskola, illetve elődje, többször vállalta a konferencia-rendező szerepét is. Már 1969-ben volt műhold-geodéziai tanácskozás, 1972-ben jubileumi Alba Regia tudományos konferencia, 1974-ben nemzetközi szakmai felsőoktatási szimpózium Fehérváron. A főiskolává válás 10. és 25. évfordulóján tudományos konferenciát rendeztünk, amelynek előadásai kötetben illetve a szaklapban jelentek meg. 1988-ban geodéziai vándorgyűlés szervezői voltunk. A Felsőfokú Technikum már kiadott – igaz rövid életű – Tudományos Közleményeket (1970, 1972).



A 90-es évektől fellendült a konferencia-rendező kedvünk és szerepünk is. Ismertté, népszerűvé vált a tavaszi GIS Open konferencia, amelyet 1997-től kezdődően, emelkedő részvétellel minden évben megrendezünk. Néhány, az utóbbi években általunk szervezett, jól sikerült szakmai tanácskozást csak címszerűen sorolunk fel:

1992. aug.-szept.: IAG regionális kéregmozgási szimpózium.

1996 május: Magyar Térképészti

1996. szept.: IAG kéregmozgási szimpózium.

1997. május: országos kataszteri, földrendezési és térségfejlesztési konferencia.

1997. május: az Európai Területfelhasználási és Fejlesztési Fakultás 25. nemzetközi szimpóziuma.

1999. október: 12. Kozmikus Geodéziai Szeminárium.

1999. október: a Földmérők Nemzetközi Szövetsége (FIG) 3. Biz. éves tanácskozása.

2000. január: Ingatlannyilvántartó Fórum.

2000. október: FIG 2nd European GIS Education Seminar.

2000. október: Ingatlankataszteri Fórum.

2001. május: EUGISES 2000 nemzetközi oktatási konferencia.

2001. május: XL. Bányamérő Továbbképző Tapasztalatsere

2001. augusztus: European Masters in GI Science nemzetközi nyári iskola, Space and Time nemzetközi konferencia.

## Publikációk

Az egyszerűség kedvéért osszuk be a publikációkat három kategóriába: tudományos igényű dolgozatok és disszertációk, szakmai és népszerűsítő publikációk valamint tananyagok, jegyzetek.

Nem lehetünk elégedettek a tudományos publikációkkal. Bár jelentek meg nagyon értékes dolgozatok munkatársaink tollából, de kevesen művelik ezt a témakört. A disszertációk száma azért alacsony, mert viszonylag kevés főállású belső kolléga szerzett tudományos fokozatot. A kar speciális helyzetéből adódóan ezt a problémát voltaképpen az elmúlt évtizedekben nem sikerült megnyugtatóan megoldani.

A szakcikkek, vitacikkek írását – bár nem egyenletesen, nem egyforma intenzitással műveltük, – nem hanyagoltuk el. A kar munkatársainak ilyen irányú teljesítménye, „termékenysége” elismerésre méltó. Az írásban, újabban Interneten történő „megjelenést” nemcsak egyéni szempontból tartjuk fontosnak, hanem a kar megítélése, a külső kapcsolatok építése szempontjából is. Tanszéki és egyéni bontásban rendszereztük és közreadtuk munkatársaink 1990-től megjelent írásait egy publikációs jegyzékben.

Jegyzetírasi, tankönyvszerzői tevékenységünk megfelelőnek mondható, de itt is a specialitásból adódó nehézségekkel találkozunk. A kis létszám miatt a jegyzetkiadás nem lehet gazdaságos, a hallgató jogos igényeinek a jegyzetíró kolléga sokszor csak önmérsztő módon tud megfelelni.

Az utóbbi években örömdetesen megszorodott a továbbképzéssel kapcsolatos tananyagfejlesztő tevékenységünk, amely a távoktatás és a multimédia új lehetőségeit is magába foglalja. Ez elsősorban külföldi finanszírozású projektek révén vált lehetővé. A 90-es évek elején nálunk jelent meg az NCGIA Core Curriculum, az első magyar

térinformatikai tananyag-adaptáció, majd pedig egy angol-magyar térinformatikai értelmező szótár. Több NKP, TEMPUS és PHARE finanszírozású projekt révén korszerű tananyagokat hoztunk létre (számuk meghaladja a 60-at), ezek egy része a távoktatást segíti elektronikus, multimédiás formában, illetve internetes hálózaton is elérhető.

A középfokú szakképzést tankönyvek írásával, lektorálásával segítettük illetve távoktatásos OKJ tananyagokat állítottunk össze, amelyek az akkreditált felsőfokú képzésben is hasznosíthatók lesznek. Oktatóink a szerzői például a Földmérés I, Földmérés II, Földmérés III, Földmérés IV, Távérzékelés című szakközépiskolai tankönyveknek. Az utóbbi években több, nemcsak nálunk használható tankönyv írását is felvállaltuk vagy abban közreműködünk. Ilyen tankönyv-címek: Közhitelű nyilvántartás az ingatlanokról, Globális helymeghatározó rendszer (bevezetés), Lineáris algebra és alkalmazásai.

A főiskola szervezésében, gondozásában jelent meg a magyar földmérés és térképészet történetét feldolgozó 720 oldalas hatalmas mű, három kötetben.

## Kapcsolatok

### Belföldi kapcsolatok

30 év alatt karunk a szakma részévé vált, márcsak azért is, mert hallgatóink zöme a földügy valamilyen posztján végzi tevékenységét, de reményeink szerint azért is, mert intézményünk kivívta és megtalálta helyét a szakmában. A terjedelem nem teszi lehetővé, hogy minden partnerünket, akivel kapcsolatba kerültünk felsoroljunk és a kapcsolat módjáról beszámoljunk. Szeretnénk azonban e helyütt is köszönetünket kifejezni minden személynek és szervezetnek, aki illetve amely támogatta munkánkat, figyelemmel kísérte tevékenységünket.

A főiskolai kart, és elődjét, a felsőfokú technikumot, az akkori földügyi főhatóság hozta létre, így természetes, hogy intézményünknek mindig jó kapcsolata volt és van a földügy vezető intézményeivel. A jelenlegi Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Földügyi és Térképészeti Főosztályával, a Földmérési és Távérzékelési Intézetrel ma is eleven együttműködésben dolgozunk. A szakmai és oktatási projekteken való közös munka, vendégládások, a FÖMI-vel közös tanszék jelzik ezt a kapcsolatot. A múltból talán azt a gyakorlatot érdemes követni, amikor a főhatóság megbízásai, felkérései az oktatási intézmények felé gyakoribbak voltak.

A Magyar Honvédség elmúlt években számos névváltozáson átesett térképész szolgálatával írásba foglalt szerződésünk is van, de a közös munka – a katonai és polgári szolgálatok feladatainak közeledése miatt – remélhetőleg még intenzívebb lesz.

Az MTA soproni Geodéziai és Geofizikai Kutatóintézetében dolgozó kollégákkal jó viszonyt tartunk fenn, egymás konferenciáit, kiadványait, projektjeit támogatjuk.

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Földmérő- és Térinformatika Szakára, mint sokunk felnevelő egyetemére, különös tisztelettel tekintünk; a kreditrendszer általánossá válása a jövőben még inkább megkívánja az együtt haladást. Záróvizsga bizottságaink elnökei között rendszeresen a BME vezető oktatói is ott vannak.

Azokkal a felsőoktatási intézményekkel (Eötvös Loránd Tudományegyetem, Szent István Egyetem, Nemzetvédelmi Egyetem, Szegedi Tudományegyetem, Debreceni



Egyetem, Veszprémi Egyetem, Nyugat-Magyarországi Egyetem karai és mások) ahol a geomatikához kapcsolódó tárgyakat oktatnak, a közös téma révén különböző módokon kapcsolódunk: tankönyvírás és lektorálás, UNIGIS és más közös képzés, vendégoktatás, konferenciák...). A Debreceni Egyetem szervezésében, egy TEMPUS projekt keretében például kollégáink oktatták *A földügyi szakigazgatás az európai Unióban* c. tárgyat.

A földmérési szakközépiskolákkal összeköt bennünket a személyes szimpátia, a hallgatói utánpótlásban való érdekelttség, a leendő AIFSZ képzés, a tankönyvírási program, a technikusminősítő vizsgák lebonyolítása és az Országos Szakmai Tanulmányi Verseny megrendezése.

A földhivatalok szakmánk kiemelt szerepű intézményei, amelyekre az elmúlt évtized társadalmi-gazdasági átalakulása nagy terhet és felelősséget rótt. A földhivatalos kollégák jelentős hányada nálunk végzett és az utóbbi években is sokan koptatták az egykori Alma Mater padjait. A földhivatalok fogadókészsége az üzemi gyakorlatos hallgatók iránt általában jó volt, amit külön köszönünk.

Az egykori három geodéziai-térképészeti „nagyvállalat” mára számos kisebb-nagyobb cégre oszlott, amelyek tovább alakulnak, fejlődnek, változnak. Azokkal a cégekkel, amelyek megkerestek minket, általában tudtunk megoldást találni, vannak kölcsönösen előnyös együttműködéseink. Ahhoz, hogy a vállalkozóknak szolgáltatásokat, szaktanácsadást tudjunk nyújtani, a karunknak is meg kell erősödnie. E helyütt is szeretnénk elismerésünket és köszönetünket kifejezni azon cégeknek és cégvezetőknek, akik alapítványainkat támogatták, szakképzési hozzájárulásukat ajánlották fel, üzemi gyakorlatos hallgatóinkat fogadták, ösztöndíjast támogattak, szakdolgozatot konzultáltak vagy bíráltak, műszerbemutatót tartottak, gyakorlatot vezettek és más módon – anyagi hozzájárulással is – segítették munkánkat.

A város jelenlegi három helyi felsőoktatási intézménye (köztük a GEO a legkisebb), autonóm módon, más-más szervezetben működik. A partneri együttműködés kerete az ARFE (Alba Regia Felsőoktatási Egyesület), amely a 90-es évek közepén hasznosnak bizonyult a közös pályázatoknál. Komoly eredményeket fűzünk az alakuló Alba Regia Tudományos Park keretében megvalósuló széleskörű regionális együttműködéshez.

Szeretett városunkról, Székesfehérvárról, nehéz szólni érzelem és ragaszkodás nélkül. A város befogadja, elteti, búcsúztatja hallgatóinkat, otthona munkatársainknak. A konkrét együttműködési területeket éppen a 30. évfordulós rendezvényen szeretnénk írásos formába önteni. Itt említjük meg, hogy hallgatóink és oktatóink hosszabb távon önzetlenül segítettek a nemzeti emlékhelyen folyó régészeti ásatásokat. A 2001. évben, a megyei önkormányzat felkérésére, a beregi árvízi helyreállításhoz végeztünk geodéziai felméréseket társadalmi munkában.

Karunk szakmán belüli elismertségét is jelzik azok a tisztségek, amelyeket oktatóink különböző szakmai és társadalmi szervezetekben töltenek be, s amelyeket itt csak jelezni tudunk. Jelenleg karunkról kerül ki az MTA Geodéziai Tudományos Bizottságának elnöke (Joó I.), egy albizottsági vezetője (Márkus B.). Az MTA GTB új összetételű Kozmikus Geodéziai Albizottságában dolgozik Csepregi Sz., Busics Gy. Főiskolánk „adja” a FIG Magyar Nemzet Bizottság elnökét (Ágfalvi M.). A karról kerül ki az MFTTT több országos és helyi tisztségviselője (Ágfalvi M. IB tag., Csepregi Sz. MFTTT megyei elnök, Vincze L. MFTTT megyei titkár, Joó I., Márkus B., Mizseiné Nyíri J., társasági tisztségviselők), ISPRS Nemzeti Bizottsági Tag (Engler Péter), a Magyar Mérnöki Kamara Országos Elnökségének tagja (Ágfalvi M.), a Fejér Megyei Mérnöki Kamara elnöke (Szepes A.), a Geodézia és Kartográfia szaklap főszerkesztője

(Joó I.), a MTESZ Fejér megyei elnöke (Ágfalvi M.). A tudományos minősítéssel rendelkező oktatóink tagjai az MTA Köztestületének. A szakmai egyesületek, társulatok számos oktatónkat tudják tagjaik között. Az egyetemi és a kari testületek, bizottságok szintén adnak tennivalót oktatóinknak.

Kiváló oktatói ill. szakmai munkájuk alapján 1997-ben 25 éves működésünk alkalmából karunk három oktatója (Csepregi Sz., Németh Gy., Szabó Gy.) *Pro Silvicultura arte Lignaria et Geodesia* kitüntetésben részesült. 1998. március 15. alkalmából az FVM minisztere Ágfalvi Mihálynak Fasching Antal Emlékérmel adományozott.

## Nemzetközi kapcsolatok

Nemzetközi kapcsolataink az utóbbi 10-15 évben mélyültek el. Ennek egyik oka az a folyamatos pályázati munka, amely a különböző EU PHARE programokon való részvételre irányult, s melynek elnyerése ezeknek a kapcsolatoknak a megeremítése nélkül nem lett volna lehetséges. A másik ok a Földmérők Nemzetközi Szervezetében (FIG) való aktív részvétel. E mellett további szakmai-tudományos kapcsolatok is léteznek, melyek eredményei az oktatásban is hasznosulnak.

A külföldi partnerintézmények felsorolása:

*The Agricultural University of Norway - Aas:* a kapcsolat célja együttműködés a földrendezés, geodézia és fotogrammetria területén.

*Manchester Metropolitan University, University of Huddersfield, University of Salford:* a három egyetemmel, mint az UNIGIS térinformatikai távoktatási hálózat létrehozóival dolgozunk együtt. A képzés angliai sikere és a távoktatási tananyag tartalma, minősége miatt mára az UNIGIS világméretű virtuális egyetemmé vált, melynek jelenleg 20 tagja van szerte a világból. A szervezet képviselőjét Magyarországon a GEO látja el. A hálózattól átvett tananyagokra rendszeres távoktatási posztgraduális képzések épülnek, de a GEO is dolgozott ki oktatási anyagokat nemzetközi használatra. Ilyenre példa az UNIPHORM Multi-Country Phare projekt. A projektben kifejlesztett távoktató anyag témája az Open GIS (nyitott térinformatika). Az anyag átlagosan 150 óra alatt sajátítható el. A tananyag-fejlesztést egy fejlesztő konzorcium végezte, tagjai a következők: 4 nemzeti UNIGIS központ (Ausztria, Magyarország, Románia, Anglia), 2 PHARE Oktató Központ (Miskolc, Bukarest) és a GISIG.

*International Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences (ITC) Enschede:* a közösen megpályázott PHARE programban a térinformatikai oktatás fejlesztése volt a cél. Elkészült a PRONET programon belül a: Térinformatika menedzsereknek c. tananyag. A tananyag összeállításakor középszintű vezetőket céloztunk meg, akik (pl. az önkormányzatokban, a közművállalatoknál, a regionális szervezetekben vagy minisztériumban dolgozva) jelenleg térképet használnak és igényt érzik a térinformatika bevezetésének. A PRONET konzorcium munkáját. Prof. Wolfgang Kainz (ITC, Enschede) vezette.

*Catholic University of Leuven:* a kapcsolatot a PHARE programokban készült tananyagok (TEMPUS OLLO) távoktatási módszertanának kidolgozásában használtuk.

*University of East London:* a kapcsolatot a TEMPUS OLLO program szaktanácsadása mellett további más térinformatikai fejlesztések (SDiLA) területén is kihasználtuk. A további együttműködés célja részben a LEONARDO programhoz kapcsolódó projektekbe való bevonása az Egyetemnek, másrészt kimunkálni egy rendszeres hallgatói-oktatói kapcsolatot. Távlati cél hallgatóink Msc fokozatos diplomaszerezési lehetősége a UeL-n.



*Universität Salzburg:* a kapcsolat kettős, az egyetem, mint az UNIGIS szervezet tagja segíti a programok megoldásait, záróvizsgák bizottsági tagjait delegálja, másik oldalon a SDiLA program keretében, a menedzserképző részben tananyag-fejlesztésekben ill. az oktatásban támogatja a kar tevékenységét.

*GISIG Geographical Information Systems International Group, Genoa:* A GISIG Európában a legnagyobb GIS hálózat több mint 100 GIS oktató illetve felhasználó taggal. Az együttműködés célja az oktatás és közös kutatómunka szervezése a térinformatika alkalmazására. Folyamatos a kapcsolat és egyik meghatározó partner a LEONARDO pályázatunkban. Tagjai vagyunk a WELL (West - Erit Linked Laboratories) GIS COPERNICUS projektenek, melynek célja 18 európai együttműködő partner térinformatikai hálózatának kialakítása.

*University of London:* részben lezárt kapcsolat melynek során az űrtávérzékelés és a térinformatika régészeti alkalmazásában dolgoztunk együtt a NASA JPL, a World Monument Found és a Royal Angkor Foundation támogatásával.

*Clark University (Massachusetts):* a széles körben elterjedt IDRISI térinformatikai program megalkotói. Az egyetem Regionális Kutató Központjaként a Kar a program magyarországi elterjesztésén és fejlesztésén dolgozik. Az alapprogram és a fejlesztései beépültek a kari térinformatikai alap- és továbbképzés tananyagaiba.

*National Research Institute of Astronomy and Geophysics, Cairo-Helwan:* a kapcsolatnak a tartalma kutatási együttműködés a geodéziai és szeizmotektonikus deformációk tanulmányozására.

*Szlovák Műszaki Egyetem:* 2001-ben felújítottuk együttműködési megállapodásunkat.

A távoktató projektek révén megszorodtak a kölcsönös látogatások, konzultációk a külföldi partnerekkel. Az OLLO Tempus projekt keretében fogadtuk az University of East-London (UeL) konzulens oktatóit, karunk modulfelelősei többször látogatáson voltak Londonban. 1997. nov. 13-án Allan Brimicombe, az UeL School of Surveying vezetője és Ágfalvi M. főigazgató Londonban együttműködési szándéknyilatkozatot írt alá. Ugyancsak nyilatkozatban deklarálta az együttműködési készségét Apagyi G., az FM FTF akkori főosztályvezetője. Kölcsönös tanulmányútra került sor az egyiptomi NRIAG intézet munkatársai és a kar oktatói között. Egyéni tanulmányutakra és konferenciákra való részvételre elsősorban pályázati pénzekből nyílt lehetőség. A 90-es években számos oktatóknak nyílt lehetősége, hogy elsősorban nyugati országokban részt vegyen nemzetközi tanácskozáson, előadásával, fellépésével képviselje a szakmát és a főiskolát. A külföldi kapcsolatok építésében kiemelkedő szerepe van Márkus Béla főigazgatónak, aki számos projekt (OLLO, DLG, PRONET, UNIPHORM, SDiLA, LIME, NODE, EUGISES) koordinátora.

### Hallgatói cserekapcsolatok

Ami a hallgatói külföldi cseregyakorlatokat illeti, ott két korszakot különíthetünk el. A rendszerváltozás előtt a GEO-nak is elsősorban az egykori szocialista országok hasonló profilú szakmai felsőoktatási intézményeivel volt kapcsolata. Így került sor az 1970-es és 1980-as években kölcsönös hallgató nyári gyakorlatokra a Drezdai Geodéziai és Kartográfiai Mérnök-képző Főiskolával illetve a Kijevi Építőipari Egyetemen (Kijevben utoljára a rossz emlékű csernobili katasztrófát követően voltak hallgatóink). A devizamentes cseregyakorlat hetei beszámítottak a kötelező üzemi gyakorlat időtartamába és számos élményt nyújtottak a résztvevő diákoknak és tanároknak. 1981-től kezdődően tíz évig a Szlovák Műszaki Egyetem Építőmérnöki Kara földmérő szakos

hallgatóival voltak hasznos cseregyakorlatok, ami a rendszerváltozással megszűnt. 1989 nyarán (éppen az emlékezetes soproni-páneurópai piknik idején) a moszkvai MIIGAIK hallgatói csoportja járt főiskolánkon illetve egyetemünkön, először és utoljára.

A rendszerváltozást követően természetesen új korszak következett. Különleges esetről említjük meg, hogy a leningrádi katonai térképészeti főiskoláról hazarendelt magyar ösztöndíjasok többsége nálunk fejezte be tanulmányait igen jó hozzáállással és eredménnyel.

Idő kellett ahhoz, míg az új rend kialakult a nyugati irányú hallgatói kapcsolatokban, hiszen ennek számos feltételét kellett megteremteni. Érdekes eset volt, amikor a 90-es évek elején egy közepes tanulmányi átlagú hallgatónk ösztöndíjjal egy évet Dublinban töltött, ahol olyan jól megállta a helyét, hogy egyik tanára kimondottan azért utazott Magyarországra, hogy az itteni oktatást tanulmányozza.

1999-ben első ízben nyertünk pályázatot a külföldi cserekapcsolatokat pénzügyileg is támogató ERASMUS programban, így 2000-ben 6 hallgatóknak nyílt lehetősége féléves külföldi tanulmányokra Delftben ill. Salzburgban. A 2001. évben ez folytatódott, amikor két hallgatónk Salzburgban, egy fő Delftben és egy fő Valenciában folytathatott féléves tanulmányokat.

### Irodalom

Felsőfokú Földmérési Technikum Tudományos Közleményei. Székesfehérvár, 1970, 1972.

Geodéziai és Kartográfiai Tájékoztató, 1972/5.

Konferencia a földmérő- és térképész szakemberképzés és továbbképzés kérdéseiről, I.-II., Geodéziai és Kartográfiai Egyesület, Székesfehérvár, 1974.

Mindnyájan voltunk egyszer az Akadémián... EFE, Sopron, 1983.

Tudományos ülés előadásainak gyűjteménye. 10 éves az FFFK. Székesfehérvár, 1982.

Csepregi Sz.: Einige Aspekte zur Aus- und Weiterbildung der Vermessungsbetriebsingenieure im Zusammenhang mit der technischwissenschaftlichen Entwicklung in der Geodäsie

Magyar Térképészeti Társ. Előadások gyűjteménye, Székesfehérvár, 1996.

A magyar földmérés és térképészet története. Budapest, 1990-1996.

25 éves az FFFK. Emlék-évkönyv. Székesfehérvár, 1997.

Ezredvégi helymeghatározás. A 12. kozmikus geodéziai szeminárium előadásainak gyűjteménye, Székesfehérvár, 1999.

Publikációs jegyzék, 1990-1999. NyME, FFFK, 2000.

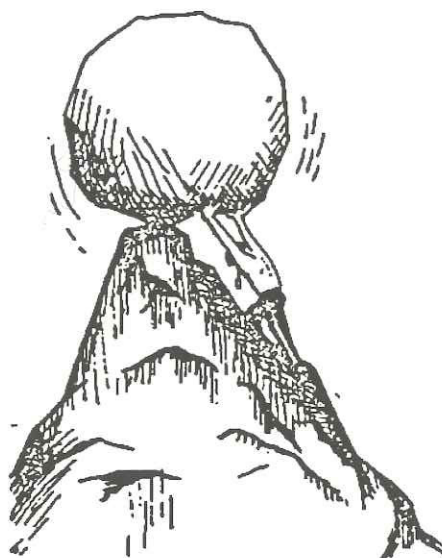
GIS Open konferencia kiadványai nyomtatásban és CD-n. 1997, 1998, 1999, 2000, 2001.

A Geodézia és Kartográfia szaklap 1997/11. száma, továbbá: 1984/3, 1988/6, 1991/6, 1992/6, 1994/4, 1996/3, 1996/7, 1996/8, 1996/10, 1996/12, 1997/7, 1997/9, 1999/5, 1999/9, 1999/11, 2001/5, 2001/6.





Érvényesülés az életben  
Anyagi biztonság



Érvényesülés az életben  
Káprázatos eredmények

## A GEO infrastruktúrája

### Nyomda

Összeállította: Marton Tibor



1971-ben, dr. Hörömpö János vezetésével alakult meg a Kar nyomdája. Első időkben a Térképsokszorosítás című tantárgy oktatásában kapott szerepet, majd 1973-tól a kari jegyzetek sokszorosítását is ellátja. A feladatok változásával nyomdai gépek és berendezések fokozatos beszerzése is megtörtént: próbanyomógép, reprodukciós fényképezőgép, nyomólemez készítő berendezések és A/3-as ofszet nyomdagépek. 1975-től főállású nyomdai gépmesterek végezték a sokszorosítási munkákat, majd 1987-től főállású könyvkötő is dolgozik a nyomdában. 1978-ban a nyomda műszaki vezetését Marton Tibor vette át. A 80-as, 90-es években korszerű berendezések kerültek beszerzésre: AKK 56 fényképezőgép, KSI 4 xerográf berendezés, Canon fénymásolók. Ez utóbbiak az olcsóbb jegyzet előállítását tették lehetővé. 1992-ben egy színes másológéppel bővült a géppark. 2001-től egy digitális másoló (RICOH 1035) kap nagy szerepet a jegyzetek előállításában.

A nyomda tevékenysége során a főiskolai jegyzetek sokszorosításán túl egyéb nyomdai tevékenységet is folytat:

- *Eséstüske* c. diáklap előállítása
- jegyzőkönyvek és oktatási segédletek sokszorosítása,
- rendezvények meghívóinak, egyéb anyagainak elkészítése,
- színes térképek nyomtatása (a Tihanyi-félsziget geológiai térképe, a Velencei-tó makrovegetációs térképe, parktérképek, tájfutó térképek, egyéb tematikus térképek)
- daloskönyvek sokszorosítása,
- ortofotó térképek sokszorosítása,
- Székesfehérvár és Veszprém történelmi belvárosának homlokzat-rajz nyomatai.

A nyomda jelenlegi feladatai a korábbiakhoz képest nem változtak, azaz a kar sokszorosítási igényeit elégíti ki.

### Könyvtár

Összeállította: Dr. Tanczos Lászlóné



Könyvtárunk az 1960-as évek végén alakult, mint speciális gyűjtőkörű technikai könyvtár, amelynek története és működése szorosan összefügg intézetünk sorsának alakulásával. Kezdetben a 2000-3000 kötetes állomány egyszerre több helyen (klub, tanári szobák, műszerraktár) volt található, gyarapítását, kezelését vagy a gazdasági hivatal valamelyik dolgozója, vagy tiszteletdíjas könyvtáros végezte. Jelentős változást hozott az 1971-es év. Ekkor kapott a könyvtár önálló helyiséget az épület második



emeletén, és ekkor kezdte munkáját az első főfoglalkozású könyvtáros: Bódás Éva. Az ő helyére került 1973-ban Polák István, aki nagyon sokat tett a könyvtár fejlesztése érdekében. 1978-ban könyvtárunk átkerült a korábbi lánykollégiumi részbe, ahol mód nyílt a könyvtár bővítésére és kedvezőbb elhelyezésére. Ugyanakkor bővült két főre a könyvtár létszáma: Dr. Miklós Imréné először adminisztrátorként, később könyvtárosként, nyugdíjba vonulásáig dolgozott a könyvtárban. Jelenleg könyvtári csoportunk 3 főből áll: Dr. Tánczos Lászlóné könyvtáros-informatikus, könyvtárvezető, Bódó Viktória oktatástechnológus és Gyenge Borbála hivatalsegéd, könyvtári kiségitő.

A könyvtár mai működési keretei – többszöri átszervezés és költözés után – 1994-ben alakultak ki. A könyvtár alapterülete 137 m<sup>2</sup>, az olvasói férőhelyek száma 34.

1972-ben intézményünkben főiskolai szintű oktatás kezdődött, azóta könyvtárunk főiskolai szakkönyvtárként működik, 1995 óta pedig nyilvános könyvtárként.

A Nyugat-Magyarországi Egyetem székesfehérvári főiskolai kara évtizedek óta magas színvonalon képez szakembereket a magyar földmérés és térképészet számára. Ez határozza meg könyvtárunk működésének alapvető célját: a főiskolai oktatási és kutatási munkában való közreműködést, a főiskolai kar oktató-, nevelő- és tudományos munkájához szükséges szakirodalom, információk gyűjtését, rendezett tárolását, feltárását és az intézmény dolgozóinak, hallgatóinak, valamint a külső felhasználóknak rendelkezésére bocsátását.

Feladataink megvalósulása érdekében könyvtárunk gyűjti mindazoknak a tudományágaknak a szakirodalmát, melyek kapcsolatosak a főiskolán folyó oktató-kutató munkával: földmérés, földrendezés, térképészet, fotogrammetria, topográfia, ingatlan-nyilvántartás, térinformatika, számítástechnika, minőségügy oktatásához szükséges szakirodalmat, valamint ezek határos szakterületeinek kiadványait. De azért igyekszünk beszerezni olyan lexikonokat, enciklopédiákat, kézikönyveket is, amelyek nélkülözhetetlenek az általános tájékoztatáshoz és műveltséghez. Könyvtárunk rendelkezik humán részleggel, amely sok értékes szépirodalmi művet tartalmaz, de sajnos 1990 után ennek a részlegnek gyarapítása megszűnt. A könyvtár állományának jelentős része szabadpolcon helyezkedik el, az itt lévő dokumentumok közvetlenül hozzáférhetők. Állományunk jelenleg 22 250 könyvtári egységből áll (a 2000. év adatai szerint). Ebből könyv 18 636 kötet, szakdolgozat 3278 db, videokazetta 184 db, elektronikus dokumentum 152 db (számítástechnikai lapok mellékleteivel együtt). 63 különféle periodikára fizetünk elő, közöttük 10 külföldi szakfolyóirat található.

A könyvtári állomány nyilvántartása jelenleg helyi számítógépes program alapján történik, de 2000. óta a NyME Könyvtári Központja révén bekapcsolódtunk a *Corvina* integrált könyvtári rendszerhez és jelenleg a meglévő adatbázisunk konvertálása folyamatban van.

Az 1990-es évek közepétől kezdve a központi költségvetési források egyre csökkennek, ezért pályázatok útján igyekszünk könyvtárunkat fejleszteni. Ily módon az utóbbi években nemcsak jelentős mértékben sikerült gyarapítani könyvtárunk könyvállományát, hanem több számítógépet, egy szkennert, egy fénymásolót, CD-író is sikerült beszerezni. 2000-ben úgyszintén pályázat segítségével lehetőségünk nyílt könyvtárunk felújítására és egyik helyiségnek új bútorttal való ellátására.

Könyvtárunk alapvető szolgáltatásai: kölcsönzés, könyvtárközi kölcsönzés, helyben olvasás, tájékoztatás, fénymásolás, irodalomkutatás, adatszolgáltatás, pályázat- és sajtófigyelés, számítógépes szolgáltatások. Napjaink egyik legdinamikusabban fejlődő információforrása az Internet, melynek segítségével szinte minden információhoz

hozzájuthatunk. Az olvasóteremben hat multimédiás számítógép biztosítja a hallgatók Internethez való ingyenes hozzáférését. Igyekszünk nyitottak lenni az együttműködésben más könyvtárakkal, a területi együttműködés mellett fontosnak tartjuk a szakterületi működést is. Könyvtárunk utóbbi öt évben dinamikus fejlődésnek indult és reméljük továbbiakban is jelentős szerepet fog játszani a főiskolai oktató-kutató munkájában, életében.

## Informatikai háttér

Összeállította: Kulcsár Attila



Főiskolánk informatikai fejlődésének első lényeges lépése 1985 januárjában volt, mikor is a számítógép terembe 5 db Commodore 64-es számítógép került. A következő évben vásároltunk egy AT-286-os számítógépet, melynek főbb paraméterei – 512 KB memória, 20 MB merevlemez, CGA monitor volt. Ma már közel 140 számítógép található a karon, amit az oktatásban, kutatásban, fejlesztésben használunk.

## Számítógépek

A kar jelenleg 4 nagyobb, és 2 kisebb számítástechnikai laborral rendelkezik. Ezekben folynak a különböző tanszékek oktatásai. A hallgatók gyakorlatilag a tanórákon kívül bármikor használhatják őket.

Felmérési és Földrendezői Tanszék: A tanszék 1 nagyobb labort üzemeltet. Alapvetően a tanszéken oktatott szakmai tárgyakat szolgálja ki. Itt lehetőség van egy különálló végponton belépni az FVM által felügyelt földhivatali hálózatra (TAKARNET).

Geodézia Tanszék: A tanszék 1 nagyobb és 1 kisebb labort üzemeltet. A kisebb laborban speciális programok vannak telepítve, itt a hallgatók csak felügyelettel dolgozhatnak, a nagyobb labort a hallgatók szabadon használhatják, amely a tanszéken oktatott szakmai tárgyakat szolgálja ki.

Térinformatika Tanszék: A tanszék 2 nagyobb és 1 kisebb labort üzemeltet. A két nagyobb labor a tanszék oktatott alap számítástechnikai tárgyakat szolgálja ki. A kisebb laborban speciális térinformatikai szoftverekkel ismerkedhet meg a hallgató.

Állandó jelleggel 6 db szervert üzemeltetünk. Ezek látják el az Internet szolgáltatásokat, illetve a központi erőforrások megosztását.

Fotogrammetria és Távérzékelési Tanszék: A Fotogrammetria és Távérzékelési Tanszék a digitális fotogrammetria ill. -képfeldolgozás eszközparkjának fejlesztésén dolgozik. Jelenleg 1db HP UNIX munkaállomás ill. az azon futtatható ERDAS IMAGINE 8.2 képfeldolgozó rendszer segíti a korszerű technikák megtanulását. Az eszközparkhoz tartoznak még további személyi számítógépek (12 db), különböző perifériák (HP szkennerek, CD író és olvasó, digitalizáló táblák, nyomtatók stb.), irodai, GIS és egyéb szoftverek.

## Számítógépes hálózat

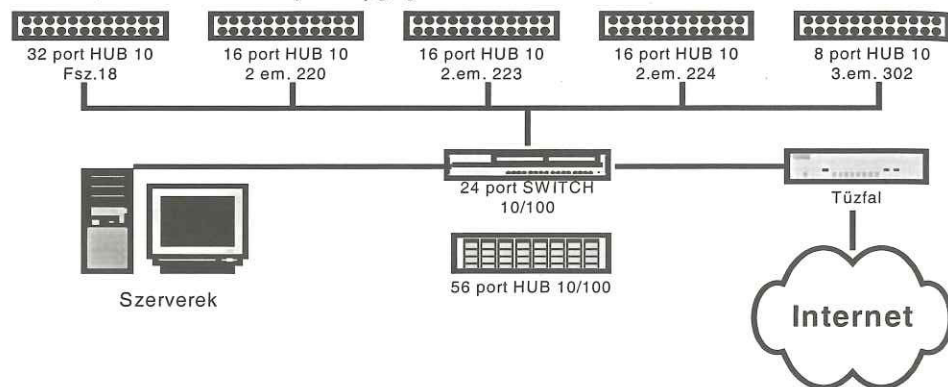
Karunk pályázat útján 1995-ben nyert egy keretösszeget, amely az intézmény helyi hálózatának kiépítésére szolgált. Így sikerült kiépíteni a legfontosabb helyiségekben (oktatási, kutatási laborok, szobák, tantermek, szerverek) a hálózati kapcsolatot. Ezt a céljainknak legegyszerűbb, legolcsóbb aktív elemekből oldottuk meg. A hálózatunkat



állandóan fejlesztettük az aktuális feladatainknak és anyagi lehetőségeinknek tükrében. A kábelezés fizikailag csavart érpárral készült, ami maximálisan 100 Mbps adatátviteli sebességet enged meg. Alapvetően 10 Mbps sebességű aktív elemeket használunk, de 2000-ben az emeleti központ aktív elemeit kicseréltük 10/100 Mbps sebességűre, amit egy távolról menedzselhető eszköz vezérel.

## Internet

Az Internet kapcsolat a Hungarnet Egyesület jóvoltából az NIIF Iroda szervezésében kapjuk. Az akadémiai hálózat (H-BONE) székesfehérvári területi központja vagyunk. Kapcsolatunk a budapesti központtal jelenleg 34 Mbps üvegszálas vonal, a régió 18 oktatási, kutatási intézményét szolgáljuk ki.



A főiskolai kar számítógépes hálózata

## Kollégium

Összeállította: Dr. Homoródi András



A kollégium a NyME Geoinformatikai Főiskolai Kar önálló szervezeti egységként működik 1988 óta.

Tevékenységének fő célja, hogy elsősorban azok számára, akik az intézmény székhelyétől távol élnek, bejárási lehetőségeik nincsenek, vagy családi, illetve szociális körülményeik miatt nem biztosíthatók a folyamatos tanulás feltételei, nyugodt körülményeket nyújtson. A kollégium az elhelyezés megoldásával hozzájárul a beiskolázási célok, főként a szakember ellátás arányos területi elosztásának megvalósításához. Önkormányzatra épülő irányítási rendszerével támogatja a Főiskolai Kar értelmiségképző tevékenységét. A közgyűlés, illetve a küldöttgyűlés tanévenként legalább kétszer ül össze belső ügyeinek megvitatására. Az aktuális feladatot a hat tagú Kollégiumi Bizottság határozza meg és hajtja végre, felügyeli az intézmény belső rendjét.

A kollégiumot mb. igazgató vezeti (a Kari Tanács tagja), valamint a gondnok, négy portás és 2 fő takarítószemélyzet alkotja a személyi állományt.

A kollégium életéről, működéséről bővebb leírást Mogyorósi Péter: Kollégiumi élet ma című írásában található, a GEO hallgatóiról szóló fejezetben.

## Épületállomány

Összeállította: Dr. Ágfalvi Mihály

Az FFFK képzési, kutatási és diákjóléti infrastruktúrájába az alábbi létesítmények tartoznak:

**Oktatási épület** (Székesfehérvár, Pirosalma u.1-3.) Az épület szintjeinek száma 4+tetőtér. Ebben az épületben található az előadóterem (3), a gyakorlóterem (7), a számítógépes laborok (6), a munkatermek (4), a tanszékeink és az oktatók szobái, az Idegennyelvi Lektorátus valamint a Tanulmányi Hivatal, a Főigazgatói Titkárság, a Nyomda, a Fotolabor, a Műszerraktár, a Gazdasági Kirendeltség és a Könyvtár. Az oktatási épület jelenlegi helyén tovább már nem bővíthető. 1994-ben fejeződött be a tetőtér beépítése.

**Térinformatikai Tudásközpont** (Székesfehérvár, Gyümölcs u.14.) A különálló épületben 6 munkaszoba van. Közvetlen átjárás biztosított az oktatási épületbe. Az épületben a térinformatikai cégek ösztöndíjsajai nyertek elhelyezést, egyben biztosítva számunkra cégük, programjaik népszerűsítését.

**Tangazdaság** (Sukoró, Sorompó völgyi gyakorló bázis) A közel 30 fő elhelyezését biztosító, kétszintes kialakítású épületben helyezük el a nyári ill. őszi intézeti terepgyakorlaton a hallgatókat, akik Sukorón és környékén valódi terepi körülmények között dolgozhatnak.

**Iszkai távmérőhitelesítő alapvonal.** A 8 sz. főközlekedési út mellett kiépített, mintegy 1500 m hosszú, alapvonal ideális feltételeket nyújt elektromos távmérőműszerek hitelesítésére. Hosszát szabatos távmérőműszerrel (Mekometer) finn szakemberek határozták meg. Az intézeti terepgyakorlatok helyszíne, ugyanakkor (elsősorban) a Dunántúlon működő vállalkozások számára hitelesítő hely, de hivatalos akkreditálása még nem történt meg.

**A volt szovjet laktanya egy épülete** (Székesfehérvár, Budai u.) A kezelésünkbe adott volt szovjet laktanyaépület további átalakítással vehető csak birtokba. Az MKM az 1994-es és 1995-ös években összesen mintegy 25 MFt-tal segítette, hogy megtörténhetett az épület tetőszerkezetének felújítása. 1995-ben elkészültek az engedélyezési tervek, megtörtént a nagy előadónak szánt épületrészen a földem kiváltása, valamint a belső terekben a vakolat és a tönkrement padlózat eltávolítása. Jobb sorsára vár az igen értékes, közel 1700 m<sup>2</sup>-es épület. Mivel a Pirosalma utcai oktatási épületet kinőttük, különösen az új szak indítása, a posztgraduális képzések növekvő létszáma miatt szükséges az IDP-ben tervezett, vagy egyéb központi források megszerzése. Ebben a kar az egyetem gazdasági vezetésének nagyobb segítségét várja, hogy lehetővé váljon az épület fokozatos felújítása, s az oktatási feladatainkhoz szükséges további terek kialakítása, a karra váró – a szakágazat (s így a kar) stratégiai tervében megfogalmazott – oktatási feladatok nagy részének az áttelepítése.

**Kollégium** (Székesfehérvár, Hosszúsétatér 8.) Az FFFK tulajdonában két, egymással zárt folyosóval összekapcsolt kollégiumi épület van. A kollégiumban a közösségi helyeket nappal az idegen nyelvek oktatására, levelező konzultációkra kell felhasználnunk.



## A GEO tanszékei

### Fotogrammetriai és Távérzékelési Tanszék

Tanszékvezető: Dr. Engler Péter



A Tanszék jelenleg is érvényes nevét 1994. január 1-től használja. A Felsőfokú Földmérési Technikum megalakulásakor, 1962-ben jött létre jogelődje, a Fotogrammetria és Topográfia Tanszék, amely elnevezésének megfelelő oktatási programmal működött. A fotogrammetria és a távérzékelés nagyon szorosan összetartozó diszciplínák, így természetesnek adódott, hogy az addig csak külső oktatókból álló Távérzékelési és Térinformatikai Tanszék átszervezésekor a távérzékelés oktatása 1994-től teljes egészében a Fotó Tanszékre kerüljön. A Tanszék oktatási programja – megtartva az addigi tárgyakat - kibővült a távérzékelés elméleti és gyakorlati oktatásával. Ennek megfelelően a létszám is nőtt két fővel.

### A Tanszék személyi állománya

Az oktatási feladatokat a kinevezett főfoglalkozású oktatók mellett részfoglalkozású oktatók, óraadók, tanszéki mérnökök látták, látják el. A létszám és az összetétel gyakran változott, átlagosan 6-10 fő között mozgott. A Tanszékhez tartozik a Főiskola Nyomdája (Jegyzetsokszorosító), aminek létszáma általában 2 fő. 2001-ig a Fotólabor is ide tartozott, ahol 1 fő oktatástechnológus dolgozott. Az „elmenők” közül hárman hunytak el, Tamás Ferenc, dr. Hörömpő János és Majoros Gusztáv. Mindhárman iskolateremtő munkát végeztek. Reájuk itt és most is nagy tisztelettel emlékezünk.

#### Vezetők:

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| Blahó Imre tanár                     | 1962 – 1964. |
| Tamás Ferenc főiskolai tanár         | 1964 – 1976. |
| Dr. Kovács Béla főiskolai tanár      | 1976 – 1981. |
| Dr. Gerencsér Miklós főiskolai tanár | 1981 – 1993. |
| Dr. Mihály Szabolcs egyetemi docens  | 1994 – 2001. |
| Dr. Engler Péter főiskolai docens    | 2001 –       |

#### A tanszék jelenlegi munkatársai:

|                                              |        |
|----------------------------------------------|--------|
| Balázsik Valéria főiskolai adjunktus         | 1986 – |
| Csornai Gábor főiskolai docens               | 1994 – |
| Dr. Engler Péter főiskolai docens            | 1976 – |
| Jancsó Tamás főiskolai tanársegéd            | 2001 – |
| Marton Tibor főiskolai adjunktus             | 1972 – |
| Dr. Mihály Szabolcs egyetemi docens          | 1994 – |
| Verőné Wojtaszek Malgorzata főisk. adjunktus | 1994 – |

#### Korábbi munkatársak:



Dr. Balogh György 1972–81, Dr. Birkás János 1972–95, Budai Ferenc 1972–74, Dr. Fister Ferenc 1972–90, Dr. Gerencsér Miklós 1975–94, Dr. Hörömpö János 1972–95, Jancsó Tamás 1990–97, Dr. Kovács Béla 1975–81, Majoros Gusztáv 1978–95, Szeredi Kálmán 1972–84, Tamás Ferenc 1972–79, Dr. Végső Ferenc 1978–93, Dr. Vincze László 1982–93, Dr. Ugrin Nándor 1972–77, Egressy Zoltán 1990–95, Füle György 1975–82, Juhász László 1985–92, Ottófi Rudolf 1972–77, Ratter Éva 1984–86, Sárközi Boglárka 1997–2000

### Oktatási tevékenység

A Tanszék alapvető oktatási feladatait elsősorban a graduális képzésben való részvétel jelentette, mind a nappali, mind a levelező tagozaton. Ezen túl természetesen kezdettől fogva részt vett a szakmai továbbképzésekben (UNIGIS, OLLO, SDILA, LIME, Nyitott szakképzések) is. Ez utóbbi esetben különösen a digitális adatnyerés, a távérzékelés és a digitális fotogrammetria új lehetőségeit mutatja be.

Valamennyi tantárgyra igaz, hogy az elnevezése nem, a tartalma azonban nagyon sokat változott. A változás oka - mint a szakterület egészében - elsősorban a technikai, technológiai fejlődés volt. Törekedtünk arra, hogy ez a fejlődés a tananyagokban is megjelenjen, természetesen meghagyva a tantárgyak megértéséhez szükséges alapvető, elemi ismereteket. A tanszéken kívüli oktatásaink tere: a '80-as években a tanszék részt vett a BME Erőforrás kutató Szakmérnöki Ágazat, a MÉM Mérnök- és Vezető továbbképző szaka és az ELTE Térképész-képző Szak munkáiban, oktatási tevékenységében.

Kezdetektől fogva a tanszék működése alatt a fotogrammetria, a topográfia, a térképrajz, 1975-től a földrendező szak számára a fotointerpretáció képezte az alapot. 1994. január 1-től, a tanszék legutóbbi átalakításának időpontjától a távérzékelés lépett be az alapként oktatandó szaktárgyaink sorába.

A **Térképtan** (korábban Térképrajz) tárgy keretében a térképekkel, illetve azok elkészítésével, megrajzolásával kapcsolatos alapismeretek oktatása történik. A jövőben a digitális térképészeti irányban korszerűsítünk. A tárgy jegyzete várhatóan ebben az évben elkészül.

A **Fotogrammetria** alapjait, a síkfotogrammetriát, a sztereofotogrammetriát, az analóg módszereket kezdettől fogva oktatta a tanszék. Az elmélet mellett mindig azonos óraszámban, plusz csoportos oktatás formájában jelent meg a gyakorlati oktatás. Az analitikus módszerek elméleti oktatása is már a működés elején megjelent, gyakorlati oktatására azonban csak a '80-as évek második felében (a korszerű számítástechnikai eszközök birtokában) kerülhetett sor. A digitális fotogrammetria oktatása elméleti szinten 1992-ben, gyakorlati szinten 1994-ben kezdődött el. Érdekes megemlíteni, hogy a fotogrammetriai törzsanyag mellett már a '80-as években megjelent átmeneti jelleggel a távérzékelés oktatása is. A tárgy oktatásához egy korszerűnek tekinthető jegyzet áll (Kraus: Fotogrammetria) rendelkezésre, de készül ennek kiegészítő jegyzete is.

A **Topográfia** tantárgy oktatása hosszú időn át változatlan volt. Volt egy időszak a '80-as évek első feléig, amikor a geomorfológiát nem a topográfia tárgy keretében oktattuk, hanem külön tárgyként. Az elmúlt két évben a gyakorlati tananyag változtatására került sor: digitális domborzatmodellt kell előállítani a hallgatóknak. Csak részben áll rendelkezésre írott oktatási anyag, a tárgy jegyzete jelenleg készül.

A **Fotointerpretáció** a '70-es években főleg a légifényképekre vonatkozott. A '80-as években kiegészült az úrfelvételek gyakorlati oktatásával. Ehhez a vonalhoz illett az,

hogy 1977-ben megjelent az első hazai "Fotointerpretáció" c. jegyzet. A Fotointerpretáció tárgyat csak a földrendező szakos hallgatók tanulják, ma már távérzékelési részanyaggal együtt. Most készül a jegyzet korszerűsítése.

A **Távérzékelés** tananyagot a földmérő szakos hallgatók számára oktatjuk. Korszerű jegyzet készült a tárgyból 1994-ben. A távérzékelés és a fotointerpretáció oktatásában jelentős gyakorlati szerepet vállalt a Földmérési és Távérzékelési Intézet.

Az alapvető oktatási feladatokhoz tartoznak a szakdolgozati konzultációk. Évente több - 1972-től közel 250 - szakdolgozat készül az oktatók „segítségével”. A témák igen változatosak a földi fotogrammetriai feladatoktól, a tematikus térképkészítésen át, az analitikus és digitális fotogrammetriai, távérzékelési feladatokig.

### Az oktatásra és kutatásra rendelkezésre álló eszközök

*Hagyományos berendezések.* A Főiskolai Kar létezése alatt az elmúlt évtizedekben számos, értékes fotogrammetriai műszer, berendezés került a tanszékre, többnyire intézmények oktatási támogatásaként, kisebb részben pedig saját beszerzéseként. Hosszú időn át jól szolgálták az oktatást. Részletezésüktől eltekintünk. A számítógépes feldolgozási szemléletben több műszert számítógépes csatlakozással láttak el a tanszék fejlesztői. Ezek a műszerek ma is használhatók az oktatásban, analóg módon szemlélítve a fotogrammetria térbeli geometriáját.

*Korszerű berendezések.* A DIAP elnevezésű Digitális Analitikus Plotter egy digitális fotogrammetriai rendszer. Szoftverei: Microstation 4.0.32 verzió és az ISM DIAP elnevezésű digitális fotogrammetriai szoftvercsomag.

A DMS jelű asztali térképező rendszer a digitális fotogrammetriához kapcsolódik és lehetővé teszi a szkennelt képek alapján a fotogrammetriai tájékozások és kiértékelések végrehajtását, digitális ortofotó előállítását. Az analitikus műszerré átalakított Interpretoscop, melyet tanszéki fejlesztés keretében a teljes analitikus fotogrammetriai feladatgyűjtemény számítógépes megoldásával láttak el a tanszéken dolgozó kollégák.

A Tanszéken kifejlesztett számítógépes analitikus fotogrammetriai szoftverek felhasználása az oktatásban folyamatos. Ilyenek: affin és Helmert transzformáció, rácsmérés, modellen belüli pontsűrítés, analitikus belső, relatív és abszolút tájékozások, sor- és blokkháromszögelés, fotogrammetriai hátrametszés, mérőprogram a TOPOCART C műszerhez, síkbeli AnBLOCK kiegyenlítés, DLT (közvetlen lineáris transzformáció), interpretációs munkaprogramok (hossz- és keresztiszelvény, magasságkülönbség, terület, kerület stb.), projektív transzformáció, DTM mérőprogram.

A korszerű digitális képfeldolgozást szolgálja egy HP munkaállomás egy X terminállal és az ezen futó ERDAS és Idrisi szoftverek. A legújabb „beszerzés” egy DVP, Digital Video Plotter nevű digitális fotogrammetriai műszer, amelyet már ebben a tanévben bevonunk az oktatásba. Reményeink szerint sikerül a műszerhez beszerezni a legújabb szoftver verziót, melynek révén egy korszerűnek mondható digitális fotogrammetriai munkaállomással fogunk rendelkezni.

A oktatáshoz még további programok állnak rendelkezésre, mint pl. AutoCad, ARC/INFO, Quicksurf, Network, Microsoft szoftverek. Az utóbbi évek fejlesztései révén a Tanszéken, beleértve az oktatói szobákat is, mintegy 15 (bár néhány már elavult) számítógép van.



## Kutatási feladatok

Az oktatás mellett a Fotó Tanszék oktatói jelentős kutatási munkát végeztek. Ebbe beleértjük a tantárgyfejlesztéssel kapcsolatos diszciplináris kutatásokat, a műszer- és szoftverfejlesztéseket, OTKA kutatásokat, megbízások alapján végzett egyéb kutatási feladatokat. Ezek közül kiemelném az utóbbi évek három jelentősebb kutatási munkáját: Erdősíntendő területek kijelölése erózióveszélyeztetettség alapján a balatoni vízgyűjtőben távérzékelési módszerrel (megbízó az FVM), Erodált területek foszformennyisége és reflektancia összefüggésének vizsgálata, távérzékelés alkalmazása a foszfor mozgásának meghatározása az erózió függvényében (megbízó az FVM), 1:10000 méretarányú földmérési topográfiai térképek domborzati tartalmának pontossági vizsgálata (megbízó a FÖMI). A kutatási, fejlesztési és egyéb munkákról az oktatók számos publikációt jelentettek meg.

## Tervek, további teendők

Természetesen sohasem „dőlhetünk hátra” elégedetten, hisz a technikai fejlődés rendkívül gyors, amit nekünk folyamatosan követnünk kell. Újabb és újabb kihívások előtt állunk. Tervek és elképzelések mindig vannak, a megvalósítás feltételeit elsősorban pályázati úton kell biztosítanunk, költségvetési források erre nem állnak rendelkezésre. Csupán címszavakban néhány feladat:

- folyamatos tantárgy korszerűsítés,
- az új tantervhez igazodó, korszerű ismereteket adó jegyzeteket, oktatási segédleteket kell készítenünk,
- az oktatást segítő új szoftvereket, számítógépeket kell beszerezniünk,
- fel kell készülnünk a kredit rendszerű képzés miatti várhatóan megnövekedő feladatokra,
- nagyobb súllyal kell részt vennünk a továbbképzésben,
- pályázatok révén kutatási feladatokban kell részt vennünk, amelyek egyben anyagi forrást is jelentenek a tanszék számára.

## Természet-és Társadalomtudományi Tanszék

*Tanszékvezető: Dr. Monhor Davaadorzsín*



1962-ben alakult meg a főiskola jogelődje, a Felsőfokú Földmérési Technikum, három tanszékkal: az Alapozó tárgyak, a Fotogrammetria és Topográfia és a Geodézia Tanszékekkel. Az Alapozó tárgyak Tanszék a mai Természet- és Társadalomtudományi Tanszék elődje, 1990-ig állt fenn ilyen névvel. A tanszéken eleinte főleg matematikát, ábrázoló geometriát és fizikát oktattak. A főiskolává történő átalakulás után a tanszéken oktatott tantárgyak köre szélesedett. Így az általános műszaki ismeretek, idegen nyelvek, sőt a testnevelés és honvédelmi ismeretek oktatása is a tanszék feladataihoz tartozott.

A számítástechnikai oktatás bevezetésében is fontos szerepet játszott a tanszék. Főiskolánk hallgatóinak mindennapi szakmai és matematikai számítási munkáját 1976-tól Hewlett-Packard HP-25, 1985-től Texas Instruments 57II programtanuló

zsebszámológép, 1989-től Sharp EL-512S programozható zsebszámológép segítette. A számítástechnika oktatásában 1980-tól VDT-52122 számítógépet, 1985-től Commodore-64 számítógépet, 1989-től PC/AT-t vontak be. A „szocialista táborbeli” országok hasonló tanintézetei számítástechnikai ellátásához viszonyítva főiskolánk technikai felszereltsége messzemenően jobb volt.

### Vezetők:

|                                                   |             |
|---------------------------------------------------|-------------|
| Nagy József főiskolai docens                      | 1962 – 1981 |
| Dr. Szabó Gyula főiskolai tanár                   | 1981 – 1990 |
| Dr. Ágfalvi Mihály főiskolai docens               | 1990 – 1993 |
| Dr. Szöcs Huba egyetemi docens                    | 1993 – 1996 |
| Dr. Monhor Davaadorzsín egyetemi docens           | 1996 –      |
| <b>A tanszék jelenlegi munkatársai:</b>           |             |
| Baboss Csaba főiskolai adjunktus                  | 1972 –      |
| Csabina Zoltánné főiskolai adjunktus              | 1980 –      |
| Dr. Monhor Davaadorzsín egyetemi docens           | 1991 –      |
| Dr. Szepesné Stiftinger Mária főiskolai adjunktus | 1972 –      |

### Korábbi munkatársak:

Kulcsár Attila 1990 – 91, Bölcsvölgyiné Dr. Bán M. 1990 – 91 Dr. Futó László 1972 – 91, Hervainé Dr. Szabó Gy. 1990 – 97, Dr. Homoródi András 1972 – 89, Lakos László 1972 – 91, Dr. Nagy József 1972 – 90 Szentos Ottokár 1972 – 91, Dr. Szöcs Huba 1991 – 97, Vermes Imre 1972 – 90

1990-ben létrehozták a Felmérési és Földrendezési Tanszéket és az Idegennyelvi Lektorátust. Az általános műszaki ismeretek és az idegen nyelvek oktatása átkerült az újonnan alakult tanszékekre. A rendszerváltás után a hallgatókat feleslegesen terhelő marxizmus-leninizmus tanítása megszűnt. Helyette a közgazdaságtan tárgyat vezették be. Így 1991. július 1-jével az Alapozó tárgyak Tanszék és Társadalomtudományi Tanszék integrációjából megalakult a Természet- és Társadalomtudományi Tanszék.

A számítástechnika oktatását 1994-ben átvette a Térinformatika Tanszék. Ezen átalakítás révén a Természet- és Társadalomtudományi Tanszék egy olyan tanszékké alakult, amelynek célja a matematika, ábrázoló geometria és fizika színvonalas oktatásának kialakítása a korszerű földmérési, földrendezői és térinformatikai szaktárgyak igényeinek megfelelően, valamint a tudományos kutatások megindítása a matematika és fizika, s azok geodéziai tudományokban történő alkalmazása területén. E változásnak igen nagy jelentősége volt, mert valamennyi tekintélyes műszaki felsőfokú tanintézet rendelkezik matematika, vagy annak tekinthető más elnevezésű tanszékekkel.

## A matematika fejlődése

Az utóbbi 50 évben a matematikatudomány és alkalmazása területén nagy fejlődés és változás történt. Napjainkban az operációkutatás, a diszkrét matematika, az elméleti számítógép tudomány rohamosan fejlődik. Világszerte nagy változás és átalakulás alatt van a mérnökképzés matematika oktatása. Egész Amerikában „soványabb, élénkebb és való életbeli problémákhoz közelebb álló (leaner, livelier and more relevant to real-life problems) tantárgyi programért” jelszó alatt zajlott az analízisoktatás korszerűsítési mozgalom. A gyors gazdasági-társadalmi változások korában az új kihívásokra gyorsan reagálni tudó üzemmérnökök képzése, azok egyetemen való továbbtanulása, ill. a távoktatás és egyéb formában történő „élet-hosszig” tanulás nemcsak egyéni igény,



hanem társadalmi szükségé válik. Így egyre növekvő szerepet kap a rugalmasan tovább, ill. átépíthető és konvertálhatóan alkalmazható, korszerű matematikai ismeretek és gondolkodásmód elsajátítása.

Főiskolánk egy középfokú útépítő technikumból a Felsőfokú Földmérési Technikumon keresztül nőtt ki a mai szintre. Ezzel a fejlődési folyamattal párhuzamosan középiskolai jellegű matematikaoktatásból felsőfokú matematikaoktatásra való folyamatos áttérés, ill. törekvés volt a jellemző. Így néhányszor a matematikaoktatást fejlesztették, ill. próbálták fejleszteni, hol sikerrel, ill. előrehaladással, hol hibákkal, ill. tévedésekkel és tévhitel. Ez nem szégyen, hiszen a matematikaoktatás korszerűsítése nem rövid idő alatt, felületesen kampányszerűen végezhető feladat, hanem alapos előkészülettel, tanulmánnyal, szakértelemmel és az oktatók és az oktatásvezetők szemléletváltásával járó időigényes, komplex, bonyolult folyamat. A földmérő, földrendező és térinformatikai szakterületek oktatásának minősége és színvonala a korszerű matematika eszközeinek alkalmazásától lényegesen függ. A geodéziai mérési technológia (GPS) és informatika fejlődése a mérési eredmények matematikai feldolgozásának magas szintjét igényli. Így a matematika oktatás fejlesztése a Kar felsőoktatás fejlesztését sok tekintetben elősegíti.

A Műszaki Könyvkiadó gondozásában 2001-ben megjelent Valós Lineáris Algebra és Lineáris Programozás c. tankönyv a tanszéken folyó matematika oktatás korszerűsítési tevékenység egyik eredménye.

### A Fizika és Gazdaságtan oktatása

A Fizika tantárgy keretében oktatott tananyag szintén a geodéziában és fotogrammetriában alkalmazott mérőeszközök fizikai hátterének megértését segíti. A fizikai laboratóriumot mikrohullámú berendezéssel szerelték fel, s ezáltal GPS mérések fizikai hátterének oktatását korszerűsítettük. A Tanszékhez tartozik a Gazdaságtan tantárgy is. A hallgatók a gazdasági élet számos fogalmát és módszerét életszerűen, a közeli alkalmazás reményében ismerhetik meg.

### Kutatás

Az 1980-as években a geodéziai adatok matematikai kidolgozásában gyakran használt függvények kiszámítására gépi kódolást fejlesztettek ki a tanszéken a VDT 52122 számítógépre. A tanszék oktatói a számítógépes műszaki melioráció és a tereprendezés tervezésével, terepi műszerek hálózathoz történő áramellátásának megvalósításával, lézerkitűző fejlesztésével, továbbá a 90-es években ionoszféra és rádióhullámok terjedésével sikeresen foglalkoztak. A Térinformatika Tanszéken folyó, a földhivatalok automatizációjával kapcsolatos számítástechnikai kérdésekkel, valamint a matematika oktatás módszertani kérdéseivel is foglalkoztak a tanszék oktatói.

A 90-es évek közepén a Tanszék kutatási tevékenységében minőségi változás történt. A Tanszéken nemzetközileg is színvonalas kutatás indult meg a sztochasztikus optimalizálás és geodinamika terén. A geodinamikai kutatást a Geodézia Tanszékkel közösen végeztük. A kutatási eredményekről több rangos nemzetközi rendezvényen beszámoltunk:

### Irodalom

The eight international Symposium on Recent Crustal Movements, Kobe, Japan, December 6-11, 1993;

15th International Symposium on Mathematical Programming, University of Michigan, Ann Arbor, USA, August 15-19, 1994;

Conference on Applied Mathematical Programming and Modelling, Brunel University, West London, 3-5 April, 1995;

16th International Symposium on Mathematical Programming, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Lausanne, Switzerland August 24-29, 1993;

The Ninth International Symposium on Recent Crustal Movements, Cairo-Egypt, November 14-19, 1998;

The 15th Triennial Conference of International Federation of Operational Research Societies, Beijing, China, August 16-20, 1999.

Conference on System Modelling and Optimization, July 23-27, 2001, Trier, Germany; IAG Scientific Assembly, 2-7 September, 2001, Budapest, Hungary.

### Tanszéki publikáció (2000-2001)

Joó I. and D. Monhor: Modelling quantitative relationship of vertical deformation to some geological and geophysical characteristics: Szeged-area of South-east Hungary, Proceedings of the Ninth International Symposium on Recent Crustal Movements, Cairo-Egypt, January 2000, pp. 205-215.

Monhor D.: Matematikai Statisztika Elemei, jegyzet. Székesfehérvár, 2000.

Monhor D.: Mérési hibák, központi határeloszlás-tételek, Hagen-féle hipotézisek és normális eloszlás, Geodézia és Kartográfia, 2001/1, 11-16.

Monhor D.: Valós Lineáris algebra és lineáris programozás, Műszaki Könyvkiadó, 2001.

Monhor D.: The univariate and multivariate normal distributions in statistical analysis of data, IAG 2001 Scientific Assembly, 2-7 September 2001, Budapest, Hungary (in CD).

Monhor D.: The arithmetic-geometric mean and the mean elliptical error, submitted to Acta Geodaetica et Geophysica Hungarica.

Monhor D.: The Probabilistically Critical Path and Multivariate Normal Distribution, submitted to Operations Research.

Baboss Csaba: Ábrázoló geometria (kiegészítő), jegyzet, Székesfehérvár 2000.

### Felmérési és Földrendezői Tanszék

Tanszékvezető: Dr. Vincze László



A tanszék alapítását a földügyi ágazat előtt álló megnövekedett feladatok, az intézmény fejlesztési elképzelései, az okleveles földrendező mérnök képzés tervezett beindítása indokolták. A tanszék 1990. július 1-jével kezdte meg működését, más tanszékek vonatkozó tantárgyak oktatóinak átcsoportosításával. Az oktató gárda így az Alapozó tárgyak, a Fotogrammetria és topográfia, valamint a Geodézia Tanszékekről „verbuválódott”.

A tanszék vezetésével a rektor kétszer öt éves időtartamra dr. Szabó Gyula főiskolai tanárt bízta meg, aki az alapítási feladatokon túlmenően a földrendező szak



tantárgyainak kialakításában és továbbfejlesztésével szerzett jelentős érdemeket. 2000 októberétől e feladatot – pályázat útján – dr. Vincze László látja el. Dr. Szabó Gyula továbbra is a földrendező szak szakvezetője. A személyi állományról – átfogóan – az alábbi táblázatok tájékoztatnak. A felsorolt - jelenleg is állományban levő - oktatók közül 1 fő rendelkezik kandidátusi, 4 fő egyetemi doktori fokozattal.

**Vezetők:**

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| Dr. Szabó Gyula főiskolai tanár    | 1990 – 2000 |
| Dr. Vincze László főiskolai docens | 2000 –      |

**A tanszék jelenlegi munkatársai:**

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Dr. Hankó András óraadó                   | 1990 – |
| Dr. Homoródi András főiskolai docens      | 1990 – |
| Mizseiné Dr. Nyiri Judit főiskolai docens | 1990 – |
| Dr. Dömsödi János egyetemi docens         | 1990 – |
| Dr. Szabó Gyula főiskolai tanár           | 1990 – |
| Dr. Vincze László főiskolai docens        | 1990 – |
| Kovács Miklós tanszéki mérnök             | 1998 – |

**Korábbi munkatársak:**

Horváth Gábor 1990 – 92, Katonáné Gombás Katalin 1996, Pesthy Irén 1991 – 93, Varga Zsolt 1994 – 96, Csonka Péter 1997 – 98, Dr. Nagy József 1990 – 92, Nagy Lajos 1990 – 98, Dr. Fenyő György 1994 – 2001

A táblázatból megállapítható, hogy e rövid időszak alatt is voltak személyi változások. Különösen a tanszéki mérnöki kategóriában, az ifjúság körében jelentős volt a fluktuáció. Akik távoztak, egzisztenciálisan előrejutottak, jövedelmük pedig többszöröse a főiskolainak (de hasonló a helyzet az eltávozott adjunktusnál is). A kondíciók jelentős javulása nélkül a tanszék oktatói utánpótlásának biztosítása – az egész intézményhez hasonlóan - továbbra is megoldhatatlan feladvány.

A sokrétű feladat ellátásában társtanszékek oktatója, külső óraadók, meghívott előadók is közreműködtek. Néhány évig dr. Dévai Péter a Geodézia Tanszék oktatója tanította az erdészeti ismereteket. A munkában ezt követően erdőmérnökök: Balsay Antal, Emerlich Gábor, Katonáné Gombás Katalin követték. A terepgyakorlatok végzését korábban a földhivatalok munkatársai, és a társtanszékek oktatói segítették. Ma már ezt is a csökkent létszámmal kell ellátni. Az adminisztratív és ügyviteli teendőket kezdettől fogva Feczko Istvánné látta el, 1/2-1/3-ad állásban más tanszékekkel közös munkamegosztásban. Őt 1999-től Fekete Józsefné követte, de 2000-ben – intézeti érdekeket szolgálva - a Főigazgatói, majd 2001-ben a Tanulmányi Hivatalba került. Ezzel megszűnt a tanszéki adminisztráció személyi támogatása: a tanszékek oktatói – számítógépes háttérrel ugyan, de adminisztratív feladataikat is maguk végzik.

Fontos megemlíteni, hogy 1992-től gondozzuk az Ingatlankataszteri szakmérnöki továbbképzést, amelyhez további jelentős számú és tekintélyes szakember meghívással történő bevonása segíti az oktatást. Sokrétű feladatainkat óraadóként meghívott oktatók közreműködésével igyekszünk ellátni.

Más meghívott előadók, óraadók a tanszéken: Dr. Hankó András (megyei földhivatalvezető), Katonáné Gombás Katalin (tanár, környezetvédelmi szakmérnök), Sztanekné dr. Apai Gabriella (építésmérnök, tanár), Dr. Kovács Mátyás (KTVH főosztályvezető), Dr. Kozma Imre (megyei földhivatalvezető), Hervainé dr. Szabó Gyöngyvér (főigazgatóhelyettes, „Kodolányi”), Dr. Lőrincz Péter (igazgató, „Kandó”), Csabina Zoltán (igazgatóhelyettes, RVA), Riegler Péter (megyei földhivatalvezető), Berdár Béla (Kft. ügyvezető), Sebestyén Csaba (igazgató, Pannon Régió). A meghívott

előadók láthatóan a szakterület kiváló művelői, megfelelő oktatási gyakorlattal. Az oktatási és kutatási tevékenységet a -kari munkaterv részeként készülő tanszéki munkaterv, tanszéki értekezletek programja határozzák meg.

**Tanszéki részvétel az oktatásban**

A képzés egészéről bővebb tájékoztatás az oktatásról szóló fejezetekben található. Oktatóink részt vesznek a

- földmérő- földrendező szak és szakirányainak, valamint
- 2001-től az ingatlan-nyilvántartó szervező szak levelező (2002 ősztől a nappali) tagozat alapképzésében, illetve
- különféle szakmérnöki (ingatlankataszteri, OLLO, UNIGIS, DLG, földügyi informatikus) és más
- tanfolyami oktatásokban (TAKAROS, NKP tanfolyam, köztisztviselői továbbképzés),
- egyéb alap- és további szakképzésekben (SdiLa, ÖnTér 2000, Térfej2000, LIME, stb. projektek, illetve
- nagy sikerrel megrendezett különféle fórumok (Ingatlan-nyilvántartói, Ingatlankataszteri, és a folyó év április 18-19-én lebonyolítandó Földminősítési fórum) szervezésében, lebonyolításában.

A tanszéknek jelentős számú tanórát kell teljesíteni az alapképzés keretében. Az órarend szerint ellátandó órák száma természetesen még több, mert a gyakorlatozás tanulócsoportonként, illetve 3-5 fős csoportokban történik.

A tanszék gondolja az Ingatlankataszteri szakmérnöki szakot (szakvezető dr. Vincze László főiskolai docens), melynek keretében a tanszék oktatói 10 tantárgy tananyagának a kifejlesztését végezték, illetve tartják előadásait és teljesítetik ezzel összefüggő egyéb feladatokat (koordinálva a meghívott előadók és a társtanszékek oktatóinak munkáját is). A TEMPUS-OLLO európai projekt keretében (távoktatás a földhivatali apparátus részére) a tanszéki kollektíva a 14 modulból 4 modul teljes tananyagának kialakítását végezte és 2-ben közreműködünk a társtanszékkel.

**Az oktatás személyi és tárgyi feltételei**

Az oktatók elfoglaltságára a megelőző fejezetekből már következtetni lehet: az alapképzésben 14 tantárgyat oktatunk. A végzős évfolyamok részére (beleértve a szakmérnököket is) rendszeresen, mintegy 25-35 szakdolgozatot konzultálunk évente.

A tanszék oktatói nagyrészt megfelelnek az Egyetem oktatói és kutatói követelményrendszerében megfogalmazottaknak és a jogszabályi előírásoknak, a meglévő kisebb lemaradások folyamatosan pótolhatók, felszámolhatók.

A tanszék mai átlagéletkora 52 év. Tanszéki és intézményi szinten egyaránt fiatalítani kellene. A törvényhozás azonban eddig csak kis mértékű javítást nyújtva fokozott követelményeket támasztott a továbbra is alacsony bérért, juttatásért. A gyakorlatban dolgozó kollégák számára ezért nem vonzó a felsőoktatásban való közreműködés. Arra pedig végképp nem ösztönöz, hogy valaki tudományos fokozatot szerezzen és nyelveket tanuljon mindennapi munkája mellett. Másodállásos, illetve óraadóként meghívott oktatók alkalmazásával se lehet a feladatot – az eltűrhető mértéken túl - a minőségi mutatók romlása nélkül megoldani. A meghívott oktatók munkájának bizonyos előkészítése, szervezése is jelentős feladatot ad a főállásúaknak.



A tanszéken oktatott tantárgyak elméleti anyagának begyakorlását a „felmérési” és „ingatlan-gyakorlóban” különféle pályázatokból és más - főként a tanszék által megtermelt anyagi - forrásból beszerzett számítógépek, nyomtatók, szakmai szoftverek segítik. Fentieken túl ugyan előzetes időegyeztetés után, rendelkezésre állnak a társtanszékekénél, illetve a raktárban elhelyezett műszerek, de el kell azt is mondani, hogy mára ezek az eszközök kapacitásuk végére értek, jelentős frissítésük, megújításuk elkerülhetetlen. További pályázatoktól és intézményi támogatástól remélhető a hardver és szoftver-park fokozatos bővülése.

### Kutatás, publikálás

A tanszék kezdettől fogva két – oktatást is fejlesztő – téma köré csoportosítva végzi kutató tevékenységét: az ingatlan-nyilvántartás alapadatainak és rendszerének korszerűsítése, valamint a területrendezés feladatainak korszerű, számítógépes megoldása.

Az eredmények tantárgyi jegyzetekben, oktatási segédletekben, nemzetközi és hazai kiadványokban, tudományos előadásokon, éves beszámolóokban jelennek meg. Kiemelésre méltónak tekintjük, dr. Fenyő Gy.- dr. Vincze L. „A magyar ingatlan-nyilvántartás” c. tankönyvét, amely két kiadást ért meg (1993,1994), főiskolai tananyag mellett a földhivatali dolgozók kézikönyveként is sikerrel megállta a helyét és angol nyelvre is lefordították. Dr. Vincze L. a TAKAROS Kft rendszer használata c. kézikönyv (mely a FÖMI kiadásában jelent meg 1997-ben) ugyancsak a kedvelt – és hézagpótló – kézikönyvvé vált a földhivatali dolgozók körében. Hasonlóan nagy sikernek számít dr. Fenyő- dr. Vincze és tsai: Közhitei nyilvántartás az ingatlanokról c. tananyaga, mely nemcsak jegyzetként, hanem tankönyvként is megjelent a mezőgazda kiadó gondozásában.

A tanszéki jegyzetek, cikkek, tanulmányok száma az 1990-2001 közötti években 119 db volt. (11 idegen nyelven, külföldön jelent meg. A publikációk jegyzéke külön kiadványban tekinthető meg.) Ugyanebben az időszakban a tanszék oktatói hazai és nemzetközi rendezvényeken 39 előadást tartottak. A jegyzetírásban némi lemaradás van, mert a tanterv módosításait és az új szak, valamint a továbbképzéseket folyamatosan követni kell Ennek ellenére a jegyzet-ellátottság jónak mondható, bár a sokszorosítás terén intézményi szinten van még javítani való. A rövid bemutatkozó alapján azonban vélhetően megállapítható, hogy a publikációk mennyisége a létszámmal és a kutatásban való részvétellel arányos. Az elmúlt évben fogadták el az 1997-2000 közötti időszakban OTKA támogatással folytatott kutatásunk zárójelentését „Birtokrendezés az ezredforduló küszöbén” címen. A tanszék oktatói az intézmény fórumaiban érdekeltek, jelen vannak, állami tisztségeket viselnek, hazai testületek tagjai, tisztségviselői és szakértői.

### Terveink és célkitűzéseink

A 30 éves évforduló lehetőséget kínál arra, hogy megfogalmazzuk terveinket. Ezek a következőkben foglalhatók össze:

- Az alap- és továbbképzésben folyamatosan emelkedő minőségű oktatás végrehajtása;
- Az oktatók megtartása, jövedelmük jelentős növelése belső és külső források, lehetőségek maximális igénybevételével;

- Az utánpótlás biztosítása érdekében távlatban gondolkodó fiatalok felkutatása, letelepítése és bevonása az igényes oktatási-kutatói munkába;
- A tanszéki működést és továbbfejlődést biztosító, segítő pénzeszközök felkutatása és megszerzése;
- A társtanszékekkel való együttműködés valamennyi tartalékának feltárása és kiaknázása;
- Az oktatás minőségi mutatóinak megtartása valamennyi diszciplinánál, valamennyi oktatási formánál;
- Segíteni a földügyi ágazat előtt álló sürgős feladatok megoldását. Fokozottabban bekapcsolódni a szakma vérkeringésébe;
- Teljesíteni az évenként vállalt kutatási és szakírói feladatokat;
- Az előzőek teljesülése mellett ingatlankezelési kiképző központtá válni;
- Kevesebb, technológiailag magasabb színvonalon kivitelezett, több önálló munkát tartalmazó szakdolgozat kiadása és készítése;
- Több hallgató bekapcsolása a tanszéki kutatásokba. TDK dolgozat konzultálása.
- Felkészülni az okleveles területfejlesztő mérnökképzés akkreditációjára és tantárgyainak oktatására.

Mindezek a célkitűzések reményt adnak arra, hogy a tanszék munkatársai továbbra is részesei lehetnek a szakterületeken évek óta kivívott elismerésnek, és hosszú távon hozzájárulunk a felsőfokú ismeretekkel rendelkező szakemberek magas színvonalú képzéséhez.

### Idegen Nyelvi Lektorátus

Lektorátusvezető: Janurik János



Az 1970-es és 1980-as években, az országos felsőoktatási gyakorlatnak megfelelően, intézményünkben is az orosz nyelv tanulása volt kötelező. Emellett lehetett még – fakultatívan – az ún. nyugati idegen nyelveket: angolt, németet (a kezdeteknél franciát) tanulni. A nyelvoktatás az önálló lektorátus megszervezése előtt különböző tanszékekhez tartozott. Kereteit az aktuális oktatási és mezőgazdasági minisztériumi rendelkezések szabályozták. A Főiskolán belül, a többi tantárgyhoz hasonlóan a megfelelő tantárgyi program(ok), ill. félévenként – a hallgatóknak is kiadott – tantárgyi követelmények alapján folyt és folyik az oktatás. Munkánkról, terveinkről és azok megvalósulásáról, a Kari Tanácson általában öt évenként számolunk be.

A hároméves képzéshez igazodva a nyelvtanulás az első két évfolyamon kap helyet. A heti óraszám a múlt tanévig, tehát még a 90-es években is, átlag három óra volt. A tananyag az orosz nyelv oktatásának idején saját jegyzet volt. Felépítésében kettős célt követett: fele-fele részben voltak benne olvasmányok a hétköznapi és a szakmai nyelvhez. Külön nyelvtani gyakorlókönyv is volt. Szerzőik: először Somorjai Ferencné, majd dr. Horváthné Sejter Zdenka és dr. Tanczos Lászlóné voltak. A hallgatók az első három félévben gyakorlati jegyet kaptak, majd a negyedik félév végén írásbeli és szóbeli részekből álló záróvizsgát tettek, hétköznapi és szakmai vonatkozásban is.

Kollégáinkról, akik a nyelvoktatásban dolgoztak és/vagy dolgoznak, külön táblázat ad áttekintést, a kezdetektől a 2001/2002-es tanévig. A nyelvtanulás, ill. tanítás tárgyi



feltételei folyamatosan jók voltak és jelenleg is azok. A mindenkor segédeszközöket az intézmény lehetőségei szerint igyekezett biztosítani. Különösen a 80-as évek második felében többféle – külső és belső – támogatásban is részesült a nyelvtanulás, ill. a sikeres nyelvvizsgázás. A mezőgazdasági tárca intézményeinél pl. rendszeresen nyelvi versenyeket szerveztek. Ezek, ill. más találkozások szakmai vitafórumok is voltak. Innen indult el (1993-tól) egyebek mellett - az időközben sajnos elhunyt Örkény Rózsa kolléganő szerkesztésében - a Nyelv-Info, a nyelvtanárok lapja.

A rendszerváltozás az egész oktatásügyben a felsőoktatásban, és természetesen a nyelvtanulásban is, jelentős változásokat hozott, ezek tulajdonképpen napjainkban sem zárultak még le teljesen. Szervezetileg főiskolánkon ekkor nyílik lehetőség az Idegen Nyelvi Lektorátus kialakítására. Munkánkban végig lehetőségünk volt szakmai szempontok szerint szervezni a hallgatók nyelvtanulását. A pénzügyi és ezzel együtt a személyi feltételek sajnos nem bővültek, hanem egyre nehezebbek lettek.

Bár a szabad nyelvválasztás általánossá válása utáni kezdő-nyelvtanítás már csak elvétve fordul elő, a hozott tudásszint nagy szóródása miatt mégis legalább háromféle szinten kellene tanítani, de ez a minimálisra redukálódott oktatói létszám mellett megoldhatatlan. A mezőgazdasági, ill. műszaki jellegű főiskolákra, így hozzánk is, a hallgatók zöme szakközépiskolából jelentkezik. A nyelvtanulás vonatkozásában egyéni ambícióik, a családi ráhatások és támogatási lehetőségek sem a legjobbak. Az első időszakoktól kezdve, már az intézményi záróvizsgánál bevezetett: alapfok, általános „C” típus követelményeit nehezen tudták teljesíteni. A külső, akkreditált nyelvvizsga ezt a nehézséget növeli még tovább. A jelenlegi heti négy óra alapvetően elég lehetne, ha a fenti problémák és a felsőoktatási tanév-beosztás (vizsgaidőszakok, gyakorlatok) ugyanekkor nem „vinnék el” ennek pozitív hatásait.

Intézményünkben a rendszerváltozástól angol, német és orosz nyelvet választhatnak a hallgatók. Oroszra az átmeneti időszakban volt 5 fő körüli jelentkezés, később már csak 1-2 fő, és ilyen kis létszám esetén nem indul csoport. Egyéb nyelvek (francia, olasz) esetén ugyanilyen gondunk van. Általában azonban korábban angolt vagy németet is tanultak, ezért teljesen kezdő hallgatóink nem szoktak lenni. Az angol és német aránya kezdetben az angol felé tolódott, az utóbbi két-három évben valamivel magasabb a németet választók száma. Nyelvvizsgával a hallgatók kb. 10 %-a jön, náluk az angol és német aránya hasonló, tehát fele-fele. Szintén így oszlik meg a nyelvvizsga szintje is az alapfok „C”, ill. magasabb szintű vizsgák között.

A tananyag, ill. segédanyagok kiválasztása a nagy bolti választék ellenére is problematikus. Egyrészt a korábban leírt, nagyon eltérő tudásszint, másrészt a nyelvvizsga követelményei szerint szükséges felkészítés miatt. Egy-két hagyományos tankönyvvel, de emellett sokféle feladatlapmal lehet és kell dolgozni. Magnót folyamatosan használunk, alkalmanként videót is. Számítógép, néhány CD-ROM és internet-csatlakozás rendelkezésre állnak diáknak és tanárnak, de csoportosan és rendszeresen, tanóra keretében nem tudjuk használni őket. Sajnos az utóbbi idők pénzügyi korlátai a nyomtatott segédanyagok és CD-ROM-ok választék-bővítésénél is érezhetőek.

A főiskola vezetése úgy erkölcsileg, mint anyagilag igyekezett és igyekszik lehetőségei szerint jó körülményeket biztosítani a hallgatóknak az eredményes nyelvtanuláshoz és tudatosítani bennük ennek általános, szakmai és személyes fontosságát. Az intézmény műszaki jellege miatt, a többi tanszékkal nincs közvetlen munkakapcsolatunk, de az idegen nyelvhez kötődő igényeknél a lektorátus mindig segítséget nyújt.

Az elmúlt harminc évben, ill. jelenleg is itt dolgozó kollégákat egy táblázatban mutatjuk be. Jancsóné Szabó Ildikó GYED, ill. GYES távolléte idején, visszatérően Sellei Mariann és Vass Gabriella voltak külső óraadóink.

#### Vezetők:

Janurik János nyelvtanár, 1990 –

#### A lektorátus jelenlegi munkatársai:

Jancsóné Szabó Ildikó 1990 –

Janurik János 1984 –

#### Korábbi munkatársak:

Dr. Horváthné Sejter Z. 1975 – 89, Sárdi Csilla 1990 – 94, Somorjai Ferencné 1972 – 74, Szemeti Éva 1993 – 95 Dr. Tánczos Lászlóné 1974 – 93

## Térinformatika Tanszék

Tanszékvezető: Dr. Márkus Béla



A Főiskolai Kar – felismerve a térinformatika megnövekedett fontosságát – 1994-ben megalapította a Térinformatika Tanszéket. A tanszék alapítás előzményeként meg kell említenünk a Geodézia Tanszéket, illetve a Társadalom- és Természettudományok Tanszéket, amelyek abban az időben a három féléves informatikai oktatást gondozták. A közvetlen előd a Távérzékelés és Térinformatika Tanszék – a Földmérési és Távérzékelési Intézet bevonásával – 1989-ben kezdte meg a térinformatika tárgy oktatását és 1993-ban megindította a térinformatika szakmérnöki képzést.

#### Vezetők:

Dr. Márkus Béla egyetemi tanár 1994-

#### A tanszék jelenlegi munkatársai:

Dr. Márkus Béla egyetemi tanár 1994 –

Dr. Szepes András főiskolai docens 1994 –

Dr. Végső Ferenc főiskolai docens 1994 –

Csillag Zoltán (InterMap) ösztöndíjas 1999 –

Járja Kriszta (GeoView) ösztöndíjas 2000 –

Guszlev Antal (ESRI) ösztöndíjas 2001 –

Kulcsár Attila tanszéki mérnök 1994 –

Doboveczki Mária tanszéki mérnök 2000 –

Bódis Gábor tanszéki mérnök 2001 –

#### Korábbi munkatársak:

Kuszinger Róbert (AA) 1994 – 96, Vajda Gábor (GeoView) 1994 – 96, Ódor Szilvia

(AA) 1995 – 97, Bódis Gábor (InfoGraph) 1997 – 2000, Gajda Mária (Autodesk) 1997

– 2000, Forner Miklós (Bentley) 1997 – 2000, Ósz Ferenc (ESRI) 1999 – 2001,

Diószegi András 1995 – 99

## Küldetés és célok

A Térinformatika Tanszék alapfeladata egyrészt a térinformatikát a maga komplexitásában összefoglaló tananyag kidolgozása és oktatása a Főiskola hallgatóinak; másrészt a Tanszék segítséget kell adjon a társtanszéknek a térinformatika szaktárgyakba való integrálásában. Tágabb értelemben a Tanszéknek támogatnia kell a magyar földmérés, földnyilvántartás korszerűsítési munkáit, a földtulajdon-változás



nyomon követését és a várhatóan bekövetkező birtokrendezések korszerű végrehajtását. Azonban a hardver és szoftver fejlődését követni, a társadalmi és gazdasági változások kívánta tantervi változtatásokat végrehajtani, az oktatási anyagot folyamatosan korszerűsíteni és világszinten tartani csak a *kommunikáció*, a *kooperáció* és *koordináció* következtetés alkalmazásával lehetséges. Küldetésünk és céljaink az elmondottakból levezethetően világosan fogalmazzák meg a teendőket.

Küldetésünk a *térinformatikai kultúra formálása és terjesztése*.

Céljaink:

- a hallgatóink igényeit mindenkor kielégíteni,
- az információtechnológia és a térinformatika oktatás élvonalát képviselni,
- nemzetközileg elismert térinformatika oktatási központtá válni,
- aktívan tevékenykedni egy globális térinformatika oktatási hálózat kiépítésén,
- hosszú távú és kölcsönösen előnyös szakmai és tudományos kapcsolatokat építeni,
- segíteni a térinformatika más szakterületekbe való beépülését,
- megfelelni a Kar, az Egyetem és a szakma elvárásainak.

### Kutatás, fejlesztés, kapcsolatok

Az oktatás elképzelhetetlen elhivatott oktatók, megfelelő infrastruktúra, kutatás, fejlesztés, széleskörű kommunikáció és kölcsönösen előnyös kapcsolatok nélkül. A tanszék módszeresen törekszik a Főiskolán korábban kiépült kapcsolatok további bővítésére a térinformatika területén. A kommunikáció, kooperáció és publikáció egyik legfontosabb eszközének az Internetet tartjuk. Az alábbi ábra a tanszéki honlapot mutatja. A honlap képei aktívak, mögöttük és a kulcsszavak mögött több száz további oldal található. A folyamatosan aktualizált oldalak bemutatják a tanszék belső és külső munkatársait, infrastruktúráját, tevékenységét, szolgáltatásait, partnereit, rendezvényeit és legkiválóbb diákjainak munkáit. A hallgatók támogatására egy virtuális könyvtárt nyitottunk. Hallgatóink számára adott a lehetőség az UNIGIS társ egyetem WWW (world wide web - világháló) szolgáltatásainak használatára. A tanszéki honlap címe: <http://geoinfo.cslm.hu/>

Kutatásaink, fejlesztéseink és kapcsolataink közül fontosnak tartjuk megemlíteni a következőket:

A Tanszék végzi az NCGIA Core Curriculum hazai terjesztését. Egyik első tevékenységünk volt a széles összefogással megszületett magyar változat kiadása és ehhez kapcsolódóan térinformatika oktatói tanfolyamok szervezése.

Az IDRISI szoftver vezető helyet foglal el a térinformatika oktatási piacon. A Térinformatika Tanszéken 1994 ősze óta REGIONÁLIS IDRISI KÖZPONT működik, amely egyike a világ hat IDRISI központjának. Tagja vagyunk 1995 óta az UNIGIS nemzetközi virtuális térinformatikai egyetemnek. Az UNIGIS képzés célja átfogó térinformatikai ismeretek oktatása.

*Open Learning for Land Offices*, röviden OLLO néven TEMPUS projektet kezdeményeztünk és koordináltunk, a Főiskola társtanszékeinek széleskörű bevonásával, amelyről más helyütt is olvashatunk. A levelező térinformatikai szakmérnöki képzés korszerűsítésére és távoktatásos formába alakítására a holland ITC (International Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences) bevonásával DLG (Distance Learning in GIS) néven egy PHARE projektet indítottunk.

A Debreceni Agrártudományi Egyetem Víz- és Környezetgazdálkodási Tanszékével koordinált térinformatika oktatási fejlesztéseket végzünk, ugyanígy partnerként működünk közre egymás TEMPUS projekteiben. A Tanszék aktív tagja a WELL (*West-East Linked Laboratories*) GIS hálózatnak. Egy MTA - DFG projektben - az Örvényesi-Séd vízgyűjtőjén - négy talajeróziós modell összehasonlítását, illetve a Wishmayer-Smith módszer finomítását és paraméterezését végeztük, magyar részről az MTA Földrajztudományi Kutatóintézetével együttműködésben. Az úrtávérzékelés és a térinformatika régészeti alkalmazására a NASA JPL, a World Monument Found és a Royal Angkor Foundation támogatásával kutatásokat végzünk. A GeoView Systems támogatásával objektum-orientált alkalmazások kutatásán, fejlesztésén dolgozunk a GreenLine szoftverre alapozva. Egy OTKA munka keretében a térinformatikai elemzések eredményének megbízhatóságát vizsgáltuk, a Budapesti Műszaki Egyetem és a soproni MTA GGKI közreműködésével. Országos Kiemelésű Társadalom-tudományi Kutatások (OKTK) keretében kidolgoztunk egy angol-magyar térinformatikai értelmező szótárt, amelyet 1996-ban megjelentettünk. Tagja vagyunk az AGILE (Európai Térinformatikai Ernyőszervezetnek), valamint az EuroPACE (brüsszeli székhelyű) európai távoktatási hálózatnak. Egy INCO COPERNICUS projektben holland vezetéssel, görög, lengyel, szlovén partnerekkel multimédiás oktatási anyagokat fejlesztettünk angol és a nemzeti nyelven. Koordináltuk az UNPHORM PHARE Multi-Country Programme in Distance Education projektet (angol, olasz, osztrák, román és magyar résztvevőkkel), ahol a nyitott térinformatika oktatására dolgoztunk ki tananyagokat. A SDiLA TEMPUS Institution Building projektben angol és osztrák partnerekkel egy földügyi oktatási tudásbázist, Internettel támogatott oktatási rendszert alakítottunk ki. A LIME (Land Information Management for Executives) Leonardo da Vinci projekt folyományaként - angol, olasz és osztrák partnerek támogatásával - létrejött egy tudásközpont, valamint a földügyi adminisztráció részére egy Internettel támogatott oktatási rendszer. A tananyag fontos a földügyi dolgozóknak az EU csatlakozási folyamatra való megfelelő szintű felkészítésében. A LIME projekt során egy új szakmát hoztunk létre: térinformatikai menedzserasszisztens elnevezéssel.

A MINERVA NetCampus projekt célja az egyetemek közötti kooperáció, a hálózatok, az ICT (Informatikai és Kommunikációs Technológiák) potenciális lehetőségeinek, kritikus sikertényezőinek felismerése és kiaknázása. A projekt elsődlegesen a távoktatással és az ICT-vel szembeni előítéletek leküzdésével, a változások szembeni általános ellenállás elemzésével, olyan gyakorlati problémákkal, mint a szerzői jogok védelme, a minőségbiztosítás, a kredit-rendszer stb. foglalkozik. A javasolt megoldásokat pilot projekteken keresztül vizsgáljuk. A MINERVA Networked Open Distance Education (NODE) projekt célja az internetes távoktatás modelljeinek vizsgálata és az oktatási csomópontok működési modelljének specifikálása.

### Oktatás

A tanszék fő feladata a nappali képzésben a számítástechnika és az információtechnológiai szemléletre alapozott térinformatikai tananyag kidolgozása és oktatása. A gyorsan változó számítástechnikai ismeretek elsajátítására a tanulást segédletekkel támogatjuk. A nappali képzés tárgyairól a következőkkel adunk rövid áttekintést.

**INFORMÁCIÓTECHNOLÓGIA.** 1-2. félév: Az informatika fejlődése, adatok, adatállományok, adatbázis, adattárolás, hardver alapismeretek, az operációs rendszerek szerepe, állománykezelés, szövegszerkesztés. Algoritmusok, a programozás alapjai, a



Turbo Pascal programozási nyelv alapelvei és legfontosabb parancsai, számítógépes grafika, automatizált geodéziai rendszerek, MicroStation és az ITR.

**A TÉRINFORMATIKA ELEMELI.** 3. félév: A tantárgy célja a térinformatika alapfogalmainak, elemeinek és funkcióinak, tipikus alkalmazásainak, fejlődésének megismertetése. Bemutatjuk a valós világ egyedeinek leképezési lehetőségeit; a hallgató képet kap a lehetséges elemzési eljárásokról, ezek alapelveiről és háttéréről. A teljesség igénye nélkül foglalkozunk a fő alkalmazási területekkel: földinformációs rendszerek, közműalkalmazások, városi alkalmazások.

**TÉRINFORMATIKAI MENEDZSMENT.** 5. félév: A cél a hallgató megismertetése a menedzsment elveivel, a szervezetekkel, folyamatkezeléssel, probléma felismeréssel, a rendszer-tervezéssel, stratégiai döntésekkel, marketinggel, innovációval, projekt tervezéssel, munkaszervezéssel, kommunikációval; az információs társadalom kialakulásának kihívásaival, az adatinfrastruktúra fontosságával és gyakorlatával, az adatpolitika nemzetközi és hazai helyzetével.

**TÉRINFORMATIKAI ALKALMAZÁSOK.** 5-6. félév: A tantárgy keretében áttekintjük a térinformatika főbb alkalmazásait. A teljesség igénye nélkül foglalkozunk a fő alkalmazási területekkel: földinformációs rendszerek, közműalkalmazások, városi alkalmazások. Áttekintésre kerülnek a környezetvédelmi feladatok, ezek információ és adatszükséglete, valamint kívánt végeredményei.

**TÉRINFORMATIKAI MÓDSZEREK.** 6. félév: A hallgató ismerje meg a térinformatikai szoftverek által alkalmazott módszerek és algoritmusok elveit, alapformáit, sémáit, az adatelemzési stratégia kialakításának folyamatát; sajátítsa el az adatelemzési problémák megoldásának gyakorlati fogásait.

**ADATINTEGRÁCIÓ.** 6. félév: A tárgy célja rámutatni az eltérő adatformák felhasználásának problémáira, bemutatni az adatcsere szabványosításának szükségességét, megismertetni a nyitott rendszerek felhasználásának előnyeit.

**PhD képzés: DÖNTÉSTÁMOGATÓ RENDSZEREK.** A tantárgy célja, hogy a hallgató megismerje a térbeli elemzés és döntés-előkészítés alapfogalmainak, alapelveit, és módszereit, a döntési folyamatok sajátosságait a környezetgazdálkodási és -védelmi feladatoknál, és önállóan legyen képes a megismert térinformációs szoftver cél szerinti alkalmazásának bemutatására.

## Általános Jogi Tanszék

*Tanszékvezető: Dr. Fenyő György*



A Főiskola „legfiatalabb” tanszéke, a Nyugat-Magyarországi Egyetem Egyetemi Tanácsa 2001. júniusában engedélyezte alapítását. Létrejött a földmérési és földrendezői szak indításához, amely ugyancsak ez évben történt.

A Tanszék feladata lényegében kettős. Egyrészt el kell látnia az Ingatlan-nyilvántartási szervező szak keretében valamennyi jogi tantárgy – szám szerint 11 – oktatását, másrészt mind a földmérési, mind a földrendezői szakon biztosítani kell a jogi és államigazgatási ismeretek, valamint az ingatlan-nyilvántartás c. tantárgyak oktatását.

Az ingatlan-nyilvántartási szak célja határozza meg a Tanszék működési irányát és kereteit. Jelesül, hogy a szakon olyan képzés valósuljon meg, ahol a hallgatók a

Főiskola eredményes befejezését követően az ingatlanokkal kapcsolatos hatósági tevékenységet (földhivatali és önkormányzati ügyintézés), ingatlanforgalmazást, értékelést, pénzügyi műveleteket (bankokban, pénzintézetekben), megfelelő szakértelemmel tudják ellátni és az említett területekkel összefüggő, terjedelmes joganyagban kellő jártassággal rendelkezzenek. A Tanszék „működési” területe az ingatlanhoz, földterülethez kötődő jogi tantárgyak – polgári jog, ingatlan-nyilvántartás, közigazgatási jog, ingatlanjog – gondozása, valamint az eljárásjogok (polgári, államigazgatási) és az alapozó vagy szorosan kötődő tárgyak kellő részletességgel való bemutatása.

A teljesség igénye nélkül vázolt tantárgyak kellő szintű oktatása szinte megköveteli, hogy a Tanszék oktatói rendszeresen publikáljanak a különböző szakfolyóiratokban, valamint hogy a különböző szakmai fórumokon aktívan működjenek közre.

A Tanszék tervei között szerepel a földügyi igazgatás és az ahhoz kötődő területeken dolgozó szakemberek továbbképzése, amely részben a Főiskolán, részben pedig kihe-lyezett tanfolyamokon történne. Erre kellő alapot nyújt a Magyar Közigazgatási Intézet engedélye, amely benyújtott pályázatunk alapján „A közhiteles ingatlan-nyilvántartás és számítógépes kapcsolata a felhasználókkal” c. programot a minősített közigazgatási továbbképzési programok sorába felvette.

Az ingatlan-nyilvántartási szervező szakon 2001 márciusában un. keresztféléves formában 57 hallgató kezdte meg az évet, majd a 2001/2002 oktatási évben újabb 120 fő nyert felvételt. Mind a két évfolyam levelező tagozat. A felvételt nyert hallgatók létszáma alapján elmondható, hogy nagy érdeklődés nyilvánul meg az új szak iránt. Elmondható továbbá az is, hogy az ingatlan-nyilvántartási szervező szak létrejötte által a Főiskola a földügyi ágazat szakemberigényét teljes egészében biztosítani tudja.

## Geodézia Tanszék

*Tanszékvezető: Dr. Csepregi Szabolcs*



A székesfehérvári felsőfokú földmérőképzés megindulásakor jött létre a Geodézia Tanszék, 1962-ben. Első tanszékvezetője Zelcsényi Géza volt, aki 1967-ig látta el ezt a feladatot. A tanszék küldetése, feladata lényegében az 1962. évi megalakulása óta nem változott. Ez a tanszék adja meg azokat az ismereteket, amelyek a földi felmérések végzéséhez szükségesek. A tanszéken folyó oktatás meghatározó szerepet játszik a hallgatók szakmai ismereteinek elsajátításában, hivatástudatuk kialakításában, a földmérési tevékenység életcélá válásában.

### Vezetők:

|                                           |             |
|-------------------------------------------|-------------|
| Dr. Vince Vilmos főiskolai tanár          | 1967 – 1974 |
| Nagy Lajos főiskolai docens               | 1974 – 1986 |
| Dr. Joó István egyetemi tanár             | 1986 – 1996 |
| Dr. Csepregi Szabolcs főiskolai tanár     | 1996 –      |
| <b>A tanszék jelenlegi munkatársai:</b>   |             |
| Dr. Ágfalvi Mihály főiskolai tanár        | 1968 –      |
| Dr. Busics György főiskolai docens        | 1981 –      |
| Dr. Csepregi Szabolcs főiskolai tanár     | 1965 –      |
| Dr. hc. Dr. Joó István ny. egyetemi tanár | 1986 –      |



|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Dr. Németh Gyula ny. főiskolai tanár | 1973 – |
| Dr. Tanczos László főiskolai docens  | 1971 – |
| Gyenes Róbert tanszéki mérnök        | 1996 – |

**Kutató:**

Kádár István 1969 –

**Korábbi munkatársak:** Dr. Czobor Árpád 1987 – 93, Dr. Dévai Péter 1977 – 92, Dr. Fodor István 1972 – 75, Dr. Hankó András 1983 – 89, Magyarósi Béla 1975 – 78, Mizseiné dr. Nyíri Judit 1972 – 89, Nagy Lajos 1967 – 89, Dr. Póczos Géza 1979 – 83, Dr. Szabó Gyula 1975 – 81, Dr. Tamás László 1972 – 74, Dr. Vincze Vilmos 1962 – 74, Dr. Füry Mihály 1987 – 96, Dr. Vy Quoc Hai 1988 – 94, Fábián István 1984 – 86, Feil János 1975 – 78, Kósa Edit 1981 – 82, Márfa Tibor 1988 – 92, Sallai Etelka 1975 – 82, Sipos Tamás 1992 – 93, Zalaba Piroksa 1989 – 96, Zalezák Tamás 1988 – 91, Homajovszki László 1997 – 99, Héjjas Tamás 1998 – 99, Varga Imre 1999 – 2000

A tanszék személyi állománya ma 1 fő egyetemi tanár, 3 fő főiskolai tanár, 1 fő főiskolai docens és 1 fő tanszéki mérnök. A tanszéken egy külső óraadó is dolgozik. A felsorolásnál láthatjuk, hogy a tanszék jelenlegi oktatói állománya már nyugdíjas korú. Az utánpótlásra már égetően szükség lenne. A fiatalok – bár közülük sokan alkalmasak voltak arra, hogy jó oktató válják belőlük, elmentek. Ennek elsődleges oka, hogy szerették volna magukat a termelő munkában is kipróbálni, hogy ismereteik gyakorlattal alátámasztottak legyenek, másrészt az oktatói pálya anyagi megbecsültségének hiánya indította őket arra, hogy elhagyják iskolájukat. Az idősebb oktatók eddigi szakmai munkájukkal jó nevet szereztek maguknak és a főiskolának. Mindegyiküknek van egyetemi doktori címe, ezen kívül 1 fő a tudomány kandidátusa és 1 fő az MTA doktora.

**A tanszék oktatási feladatai**

A tanszék a hároméves képzés minden évfolyamán oktat, fontos szakmai tárgyakat.

Az I. évfolyamon a Geodézia (korábban Geodéziai alapismeretek, Általános geodézia néven szerepelt) tárgy keretében kapják meg a geodézia alapvető fontosságú ismereteit. Itt ismerik meg a geodéziai műszereket, számításokat, a vízszintes és magassági felmérés módszereit, az elektronikus távmérők és mérőállomások kezelését, melyre feltétlenül szükség van a további szaktárgyak elsajátítása érdekében.

A második évben a tanszéken oktatjuk az Alappontmeghatározás tárgyat (korábban Országos felmérés I. néven szerepelt), melyben az alsórendű vízszintes és magassági alappontmeghatározás ismereteit kapják meg a hallgatók. Ma fontos szerepet kap a GPS oktatása e tárgy keretén belül. Hasonlóan a második évben oktatjuk a Vetülettan tárgyat, mely önálló tárgyként csak 1980-tól szerepel. Korábban a vetületek oktatása más tantárgyak része volt (Felsőgeodézia, Általános geodézia, Országos felmérés). A tárgy keretében a vetületek általános törvényszerűségeit, a Magyarországon alkalmazott vetületeket, az azzal kapcsolatos számításokat ismerik meg. A tárgynak mindig fontos része a vetületi átszámítások különböző módszere. A Kiegyenlítő számítások tantárgy csak 1982-től szerepel tantervünkben. Kezdetben a 6. félévben oktatott és csak később került át a 3. félévbe. E tárgy keretében tanítjuk a legkisebb négyzetek módszerének gyakorlati alkalmazását. A tárgy keretében elsősorban azokat a részeket emeljük ki, melyek a gyakorlatban, számítástechnikai környezetben jól hasznosíthatók. Így a vízszintes hálózatkiegyenlítést és a térbeli vektorhálózatok (GPS) kiegyenlítését.

A harmadik évben oktatjuk a Felsőgeodézia tantárgyat, melynek két félévében kerül sor az országos vízszintes és magassági alaphálózatok meghatározásával összefüggő alapismeretek elsajátítására. Itt kerül oktatásra felsőgeodéziai szempontból a műholdas helymeghatározás és a háromdimenziós alaphálózatok ismertetése. E tárgy keretében kapják meg a geodinamikai ismereteket is.

A Mérnökgeodézia tárgy már 1962-től szerepel oktatásunkban, először még Ipari geodézia néven. A tárgy keretében a mérnöki létesítmények, ipartelepek geodéziai munkái, és azok sajátosságai kerülnek oktatásra: ipartelepek felmérése, kitűzése, létesítmények mozgásvizsgálata. A tárgy második félévében szerepel a földalatti mérések, bányászati és alagútépítéssel kapcsolatos geodéziai feladatok megoldásának technológiája. Itt szerepel a közmű alaptérképek készítésével és változásvezetésével, adatszolgáltatásával kapcsolatos ismeretek elsajátítása. A 6. félévben oktatjuk a Menedzsment (korábban Földmérési munkák szervezése és munkavédelem) című tantárgyat. A tárgy keretében a geodéziai munkákkal kapcsolatos szervezési ismereteket kapják meg a hallgatók. Ez korábban a nagyvállalati szemlélet alapján történt. 1990-től azonban a kisvállalkozások szervezési-gazdaságossági problémáival foglalkozunk elsősorban. 1990-től kezdve két tárgyat vezettünk be a korábbi politikai tárgyak helyett. Ekkor indult a Mérnöketika tárgy oktatása, mely általános etikai kérdések mellett, kiemelten foglalkozik a mérnöki munkálatok és a mérnöki tevékenység etikai problémáival. A Szakmatörténet c. tárgy is 1990-ben indult. A mai helyzet megértéséhez feltétlenül szükség van arra, hogy ismerjük a magyarországi földmérési munkálatok történetét. Ez segíti a problémák mai megoldását, a jelenlegi helyzet megértését és a fejlődés lehetőségeinek kutatását. 1997-től a tanszéken oktatjuk a Geodéziai rendszerek c. tantárgyat, melyben a mérőállomások és a GPS mélyebb ismereteit, szélesebb alkalmazási lehetőségeit ismerik meg a hallgatók. Ugyanebben az évben indult a Minőségbiztosítás c. tárgy, amely az általános minőségügyi ismeretek mellett a földmérési munkák minőségellenőrzésével foglalkozik.

A tanszék tevékenyen hozzájárult az új tanszékek létrehozásához is. 1990-ben alakult meg a Felmérési és Földrendezői Tanszék, mely jelentős részben a tanszékünkéből vált ki. Ekkor kerültek át azok a tárgyak, melyeket korábban a Geodézia Tanszéken oktatunk. Így átkerültek az Országos felmérés II. és III. féléve, a Földnyilvántartás, a Jogi ismeretek, a Mező- és erdőgazdasági ismeretek c. tantárgyak. A tárgyak átkerülésével oktatók is ámentek az új tanszékre, így négy tapasztalt oktatót adtunk át az új tanszéknek. Ugyanebben az évben alakult meg a Távérzékelési és Térinformatikai Tanszék. Ide is átadtunk egy oktatót. Az új tanszékek megalakítása jelentős esemény volt a főiskolai kar fejlődésében, egyes új témakörök fejlesztése gyorsabbá vált. Ezzel egyidőben azonban csökkent az egymásra épülő tantárgyak kapcsolata is.

A tanszék oktatási terheléséről néhány gondolat.

A tanszéken elsősorban gyakorlati ismeretek oktatása folyik. Ezzel kapcsolatban sok terepgyakorlatunk van. Az első év végén 3 hetes intézeti terepgyakorlatot tartunk Sukorón és Fehérváron. Sukorón pontkapcsolási és szintezési feladatot végeznek hallgatóink, Fehérváron egy városi lakótömb részletes felmérését végzik el. A terepgyakorlaton minden évben 70 fő vesz részt, ami jelentős növekedés a korábbi 50 fővel szemben. A tanszéken szervezzük a kéthetes alappontsűrítési gyakorlatot is, minden év augusztus végén, szeptember elején a harmadéves hallgatóknak. Ezen egy felmérési hálózat létesítenek földi eljárással és Sukorón alappontmeghatározást GPS technikával. A sok évközi gyakorlat és a terepgyakorlatok jelentősen lekötik az oktatók idejét. Ezenkívül levelező hallgatók részére is tartunk 2 hét geodéziai és 2 hét



alappontsűrítési gyakorlatot. A terepgyakorlatokat Sukorón és Székesfehérváron bonyolítjuk le.

Az 2002-től érvényes tanterv alapján a tanszék 11 tantárgyat gondoz. A heti óraszám egy oktatóra 18-25 között változik, az őszi félévben valamivel magasabb, a tavaszi félévben valamivel kevesebb. Gyakorlatokon az évfolyamokat 4-6 fős csoportra bontjuk, és minden csoportnak külön kell gyakorlatot tartani. Ez a szám is emelkedik, ha figyelembe vesszük, hogy egyes feladatoknál célszerű még kisebb csoportokat kialakítani. A terepgyakorlatokon 2-4 fős csapatok kapnak egy-egy önálló feladatot. A fentiekből látható, hogy a tanszék jelentős feladatot lát el a főiskolai kar alapoktatásában.

A hallgatók közül sokan vállalnak szakdolgozati feladatokat a tanszéken. Az elmúlt években átlagosan 16-20 nappali tagozatos hallgató készítette dolgozatát tanszékünkön. Közülük többen eredményesen szerepelnek különböző pályázatokon.

A tanszék a továbbképzésben is feladatokat vállal. Korábban adatfeldolgozás és ipari geodézia címmel indítottunk szakmérnöki tanfolyamokat. Ma a tanszék szerepe ezen a területen csökkent, de részt veszünk az OLLO programban, két tantárgy gondozásában, a DLG, az ingatlankataszteri és a térinformatikai szakmérnöki tanfolyamok munkáiban is. A tanszék gondozza az ingatlan-nyilvántartó szervező szakon a Földmérési ismeretek c. tárgyat.

### A tanszék szerepe a kutatási munkákban

A tanszéken mindig jelentős kutatási munkák folytak, ezek közül csak néhány fontosabbat emelünk ki.

- Negyedrendű alappontok meghatározásának gazdaságos módszerei.
- Területosztások, birtokrendezési feladatok megoldása.
- Geodéziai számítások korszerűsítése, kiegyenlítő számítások fejlesztése és alkalmazási területeinek bővítése.
- Kéregmozgás vizsgálatok szabatos szintezésekkel, a városokat elkerülő mérési vonalakkal. Magyarországi kéregmozgások vizsgálata, részletes térképének szerkesztése, az elmozdulások kapcsolata más földtudományok eredményeivel.
- Vetületek általános elméleti vizsgálata újabb vetületek létrehozása, vetületek korszerű csoportosítása.
- Geodéziai műszerek, fizikai távmérők, elektronikus mérőállomások és GPS hibáinak és alkalmazási területeik vizsgálata.
- Mérnöki létesítmények mozgásvizsgálata, ipartelemek kitűzése és felmérése. Gépek beállítása és ellenőrzése.
- Globális helymeghatározás alkalmazása az alappont meghatározásban és a részletes felmérésben. Terepfelmérésnél digitális domborzatmodell meghatározása.
- Információ-elméleti kutatások a földmérési adatok tárolására, adatszerkezetek vizsgálata.

A tanszék kutatási eredményei szakcikkekben, előadásokon jelennek meg. Az elmúlt öt évben átlagosan 10 szakcikket és 12 előadást tartottak a tanszék oktatói magyar és idegen nyelven. A tanszék oktatói számos külföldi és hazai szakmai szervezet tagjai és tisztségviselői. A kutatási eredmények tudományos diákköri dolgozatokban is megmutatkoznak. Hallgatóink közül többen az országos konferenciákon is helyezést értek el.

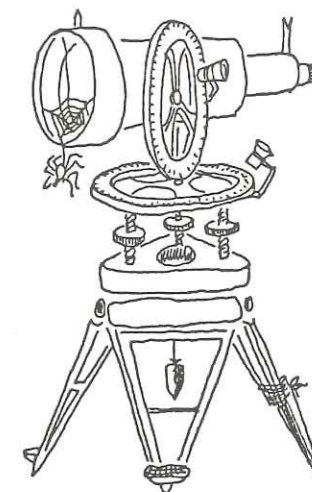
Az eredményeket az oktatóink által jegyzett tudományos cikkek is mutatják. Az eltelt 25 évben a tanszéken végzett munkájukkal, az itt készített dolgozatukkal kilencen szereztek egyetemi doktori címet, ketten kandidátusi fokozatot értek el, és egy oktatónk akadémiai doktori címet érdemelt ki.

### A tanszék feladatai a közeli jövőben

A felsőoktatás válságos időket élt át az elmúlt évtizedben. Legfontosabb feladatunk oktatási munkánk korszerűsítése olyan körülmények között, ami nem kedvez a tudatos fejlesztésnek. Fontos feladatunk lesz, hogy megtartsuk oktatóinkat. Ez különösen vonatkozik a fiatalokra, mert a jelenlegi oktatóknak pillanatnyilag nincs utánpótlása. Az oktatókkal szemben támasztott követelmények nem állnak arányban társadalmi, anyagi megbecsülésükkel. Szakmai fejlődésüket csak áldozatok árán tudják megoldani.

Folyamatosan tovább kell fejleszteni a tanszéken oktatott témaköröket, tantárgyakat a külföldi és a hazai szakmai követelményeknek és elvárásoknak megfelelően. Fokozottabban be kell kapcsolódni a szakmai főhatóság kutató-fejlesztő tevékenységébe, ezekben tevékenyen részt kell venni. Felkészíteni a gyakorló mérnökeinket a szakma előtt álló feladatok megoldására. A nappali tagozatos hallgatóink legyenek képesek rövid gyakorlat után beilleszkedni a feladatok megoldásába.

A tanszékek közötti együttműködés javítása még jelent tartalékot. Ennek kihasználása, fejlesztése nélkül az előttünk álló feladatokat nem tudjuk megoldani. A tanszéken a fiatal oktatók között nagy a fluktuáció. Tanszékünkön mindig dolgoztak fiatal oktatók, akik a végzés után néhány évig a tanszéken maradtak. Ők az ismeretek mélyebb megszerzése után elmentek tőlünk. Ennek elsősorban megélhetési, egzisztenciális okai vannak. Ez a folyamat az utóbbi időben felerősödött. Bár a tanszéknek még ma is megvan az az ereje, hogy a távozókat pótolja, az oktatás különös varázsa még ma is vonzóan hat. Csak ez adhat még valami reményt, hogy oktatásunkat a jelenlegi színvonalon tudjuk tartani. Távolban még van remény, hogy kiváló hallgatóink közül néhányat itt tartunk a tanszéken és később jó oktató váljon belőlük.



Érvényesülés az életben  
Korszerű műszerek



## A GEO hallgatói

Összeállította: Dr. Engler Péter

Az előző fejezetekben sok szó esett a Kar oktatási, nevelési és kutatási munkájáról. Ezen tevékenységek fő célja, hogy a hallgatók minél biztosabb tudással kerüljenek ki a Főiskoláról. Néha "szenvendő" alanyai, de gyakrabban inkább „haszonélvezői” ennek a munkának. Természetes, hogy ebben az életkorban a hallgatók a tanulás mellett (?) a szabadabb élet adta előnyöket igyekeznek kihasználni. A főiskolás élethez hozzátartozik a szórakozás, a művelődés, a sportolás. Nem feladatom és nem is célom minősíteni a hallgatók ez irányú tevékenységét. Csupán arra vállalkoztam, hogy a leghitelesebb forrásból, azaz a volt és a jelenlegi hallgatók írásából egy összeállítást készítek, amelyekből reményeim szerint kiderül, hogy mikor, mivel foglalkoztak legszívesebben, mikor mi foglalkoztatta Őket mikor hogyan értékelték a saját illetve a főiskola munkáját.

Az idézett cikkeket az Eséstüske c. diáklapból válogattam. Nem „születésük” sorrendjében raktam össze a válogatást, hanem úgy, hogy egy keretet alkossanak a balekfogadástól, a szürke hétköznapiak át a valétalásig. A különböző hallgatói generációk életében sokszor hasonlóak voltak a problémák, a feladatok. Ez akkor derül ki igazán, ha a cikkek megjelenési évét csak elolvasás után nézzük meg.

A hallgatók életét korábban, az akkori feltételeknek megfelelően a KISZ, később a HÖK, illetve folyamatosan a Kollégiumi Bizottság és a Valéta Bizottság szervezte. Ezek a "szervezetek" politikai-, művelődési-, tanulmányi-, sport- és érdekvédelmi feladatokat láttak el. A konkrét célok, megoldási módok a különböző körülmények hatására sok-sok változáson mentek át, de bizonyos hasonlóságot is mutattak. Ami biztos állandóságot jelentett a hallgatók életében, az a selmeci hagyományok ápolása. Természetesen 1972-től ez is sokat változott. Úgy gondolom, nem véletlen, hogy ez volt a leginkább életképes. Oktatók és hallgatók egyaránt megérezték ennek jelentőségét. A hallgatói közösség számára a hagyományápolás nem csupán a selmeci hagyományokat jelentette. Számos olyan esemény, rendezvény is volt ami nem kapcsolható Selmechez, mint pl. a Megyei Főiskolai Napok, korábban a Mikulás és a Farsangi Bálók, stb.

Vajon miért fontos az, hogy egy főiskolának legyenek hagyományai?

Nos azért, mert a hagyományok ápolása nagy szerepet játszhat a szakmaszeretettel és az életre szóló barátságok kialakulásában, kialakításában. A túlnyomóan vidám, szórakoztató szokások színessé, érdekessé teszik a diákeveket. A szűkebb értelemben vett hagyomány terjedelmében és tartalmában a kultúra és műveltség egy eleme. A hagyományok legfontosabb funkciója a folytonosság, a folyamatosság biztosítása. A diák hagyományok nem mások, mint az egymást váltó hallgatói nemzedékek életmódjának többé-kevésbé állandósult szokásai, magatartási és érintkezési formái, a hallgatói közösségi élet ama rendszeresen ismétlődő situációi, amelyek általában azonos cselekvésre indítják a hallgatói közösséget és a közösség tagjait.

A situációk és az események szabályos váltakozása, rendszeres ismétlődése és állandósult megnyilvánulási formái kialakítják a hallgatói közösségi élet ritmusát, amely maga is hagyományként fogható fel. Ezen túlmenően a diák hagyományokhoz tartoznak a hallgatói közösség beszédmódjának jellegzetességei, alkalmazott sajátos kifejezései,

hangneme, a mindennapi érintkezés ismétlődő formái, a tanulási módszerek, az öltözködés módja, stb. is. A diák hagyomány sajátos szabályozó és önnevelő erő, hiszen a magatartási, viselkedési normákat maga a hallgatói közösség írja elő és meg is követeli, valamint értékítéletével, közfelfogásával és íratlan szabályaival, normáival ellenőrzi és számonkéri.

A diák hagyomány nemcsak azzal erősíti a hallgatói közösséget, hogy bizonyos állandóságot és folyamatosságot teremt annak nemzedékről - nemzedékre ismétlődő és megújuló mindennapi életében, hanem azáltal is, hogy viszonylag kiemeli a hallgatói közösséget a kortárs emberi közösségek sokaságából, relatív autonómiát eredményez számára, markánsá teszi sajátos státusának, társadalmi helyzetének és küldetésének külső jegyeit, azaz a diák hagyomány a maga módján hozzájárul a hallgatói közösség sajátos arculatának megformálásához. Ennyi – talán hosszúra sikerült – bevezető után idézzük meg a nagy korok tanúit, azaz volt hallgatóinkat. A fejezet végén a jelenről a mostani diákvezetők szólnak.

### Az első hónap

Csikász László

Eséstüske, 1974/4. szám

Barátság, jóindulat a felsőfokon – mondhatnánk tömören, ha új iskolánkról, azaz főiskolánkról röviden akarnánk véleményt mondani. De hiba lenne azt a lehetőséget részünkről elvetni, amit az ESÉSTÜSKE számunkra nyújt: hogy benyomásainkról, pontosabban amit a felvételi vizsgákon, az eddig eltelt egy hónap történései során tapasztaltunk, éreztünk, észrevettünk, részletesebben is szóljunk.

Először is, még 1972-ben bizonytalanul léptem be az Intézet Tanulmányi Hivatalába: érdeklődni felsőoktatási intézménybe nem először mentem – negyedszerre vettek fel – de meglepett az a figyelmeesség, kedvesség, amit a TH-ban tapasztaltam. Ellentétben sok más felsőoktatási intézménnyel, a jövőre hallgatót itt üdvözlnek és segítik. Azóta is tapasztalom, hogy az odaforduló hallgatók problémáival szívesen foglalkoznak.

A tanévnyitót megelőző „balek-oktatási hét” jó ötlet volt, azonban negatív oldalaként róhatjuk fel, hogy helyenként jellemzővé vált az „üresjárat”. Valószínű, hogy ez évben foglalkoztak először ezzel. Egy-egy szükséges, hasznos tudnivaló ismertetése után szürke előadások sora következett. Úgy hiszem, dr. Tamás László igazgatóhelyettes színes előadása – az intézeti életről, tanulásról, diák hagyományokról – minden hallgatótársam rangsorolásában az első helyet foglalta el. Az már nem rajta múlt, hogy szavait ki hogyan fogadta meg, s hogy kiből milyen diák, milyen üzemnézők válik három és múlva.

Ez az idő, míg ezen mondatokat leírtam, legalábbis úgy érzem: az eltelt első hónap sokkal hosszabbnak tűnik. Aztán a végig ült előadások után észre kellett vennünk, hogy hoppá...! Jó, jó, eddig csak szemlélői voltunk az előadásoknak, s akár úgy is érezhettük, hogy színházban – vagy ha már térlátásunkat a hatodik óra felé elveszítettük, azaz szemtengelyeink divergáltak – moziban vagyunk. Tanulni kell. A tanár logikusan leadja az anyagot: „most még ne jegyzetelj, figyelj” jelszóval, „hisz a jegyzetben minden megtalálható”. Azonban ez a „jegyzetben minden megtalálható” mondatocská nem vonatkozik minden tárgyra. Egyesek szerint többen már látták, s olyan is akadt, aki látni vélte a Matek I-et. Nem jobb a helyzet politikai gazdaságtanból sem, tíz emberre jut egy kisegítő jegyzet. Legtöbbünknek új e tárgy, s jegyzethiányunkat aktív jegyzeteléssel és figyellel tudjuk ellensúlyozni.



Apropó, benyomás. Úgy érzem, nem maradhat ki „kis” értékelésből a menza. Tán azzal az örökké érvényes filozófiai megállapítással kezdem: a lét meghatározó a tudattal szemben. A „lét” fogalmát próbáljuk leegyszerűsíteni a menza színvonalára, s ezután a következő konzekvenciát vonhatjuk le: úgy érzem, fontos jellemzőt állapítok meg, ha azt mondom, hogy a szörös sertéstokától a bélszínfiléig minden ízes és íztelen étel, avagy ital megtalálható itt. Nekem ízre e koszt megfelel, de talán a konyha vezetősége megfeledezett azon objektív tényezőkről, hogy a Felvételi Bizottság farkasétvágyú fiatal hallgatók tudása mellett foglalt állást. Élményeink, benyomásaink frissek, élénkek és nem szabad elfelejteni, szubjektívek. Kívánjuk, hogy iskolánk továbbra is őrizze meg családi, barátságos légkörét, amihez mi első évfolyamos hallgatók is megpróbálunk tanulásával, minél több ismeret elsajátításával és Főiskolánk hírnevének öregbítésével hozzájárulni.

## Néhány szó a KISZ-vezetőség idei munkájáról

*Eséstüske, 1971. október*

Intézetünk KISZ-szervezet csúcsvezetési ülésének témája a tanév KISZ-feladatainak, akcióprogramjának megvitatása, elfogadása volt. Az akcióprogram egy évre szóló, irányelveket, témaköröket, a feladatokat nagy vonalakban meghatározó tervezet, mely irányadója, kiindulópontja lesz az egyes alapszervezetek részletes munkatervének.

Ez évi akcióprogramunk fő témái a következők:

**I. Politikai-ideológiai nevelés.** Eszmei-politikai teendők irányvonalát nagyban meghatározza a KISZ Kongresszusra való felkészülés. Meg kell vitatnunk és elfogadnunk az új, módosított szervezeti szabályzatot.

**II. Tanulmányi munka.** Ezen a téren elsőfokú követelmény a rendszeres, alapos felkészülés. Segíteni kell az elsőéves hallgatóinkat a felsőfokú tanulmányaikba való zökkenőmentes átállásában. Lehetőleg minél több hallgatónk vegyen részt a Tudományos Diákkör munkájában. készítsen valamilyen szakmai dolgozatot. Felsőbb éveseink geodéziai számítási versenyeken vegyenek részt. Tanulmányi munkánkhoz tartozzon hozzá a különféle nyelvek tanulása.

**III. A közösségi élet tartalmasabbá tétele** (kultúra, sport, szórakozás). Ehhez a témához tartozik minden egyéb, nem politikai és tanulmányi jellegű tevékenység. Fő célkitűzés a szabadidő tartalmas, szervezett és közös eltöltése. ennek érdekében az egyes alapszervezetek különböző rendezvényeket, előadói esteket, vetélkedőket fognak szervezni. A fotózást kedvelőknek foto-klub áll rendelkezésre. Az irodalmi hajlamúak továbbra is fórumot kapnak a házi lapban, illetve a szintén házi szervezésű, most alakuló irodalmi körben. Nem lenne teljes a közösségi életünkről való tájékoztatás, ha nem szólnánk a sportról. Hallgatóink nagy része aktívan sportol néhány szakosztályban, de örvendetes lenne némely szakosztályunk bővítése, újjáélesztése. Gondolok itt a tájékoztató futó, a sakk, de különösen az asztalitenisz szakosztályra.

## Főiskolán élni, vagy főiskolásként élni?

*Czifka István*

*Eséstüske 1974/2. sz.*

Nem ugyanaz! Mert nézzük, hogyan élünk mi a Főiskolán! Kollégium. Reggel felkelünk (már aki), 8-kor átmegyünk az iskolába, előadásra (már aki). Aki nem, az miért nem? Mert lusta futni a lépcsőn, amikor látja, hogy a tanár bemegy az előadóba.

Mert még nincs melegvíz, és alszik egy órát, hátha akkor lesz. Mert még nem szívta el az első cigarettáját. Érdemes ezért lógni? Nem. De szoktunk? Szoktunk. Hogy unalmasak az előadások? Van ilyen. Nem minden tárgyat a Ciceró tanítja. De azért furcsa, hogy nem az olyan előadásokról lógnak legtöbbször amelyek unalmas, hanem ahol kevés katalógust tartanak. Ez így van. Érdemes utána nézni! Persze, persze. Azért lógni is kell. Ez vitathatatlan. Minden tárgyból lehet 6-8 igazolatlan óránk. Ez azért van, hogy kihasználjuk. De azért gondoljunk a jövőre is. A szorgalmi időnek végén mennyivel kényelmesebb lesz a csendes kollégiumi szobában készülni a töménytelen pót-zárthelyire, mint az előadóban, ahol a tanárok szüntelenül zajonganak! Teendő? Van. Ne lógnak feleslegesen! Ha pedig valakinek nagyon fontos lógnivalója van, akkor menjen el a körzeti orvoshoz igazolásért. Ő ad. Azért fizetik.

Az előadásoknak vége. Ebéd. Sorbaállítás számológép kulcsért. Bizony, számológép kulcsból kevés van. Van, aki még emlékszik a szép időkre, amikor a tanárok munkaidejének végéig mindenkitől lehetett kulcsot kérni. De nem kért senki. Mert elfelejtette. Mert lusta volt két emeletet mászni érte. Mert más dolga volt. Mert sok volt belőle. Mindannyian tanultuk (már aki) a pg alaptörvényét a kereslet-kínálat arányáról. A tanárok is. És azt mondták: túl nagy a kínálat számológép kulcsból. Ideje ezen változtatni. Azóta csak 14 óra 00 perctől 14 óra 30 percig lehet kulcsot kapni. De 14 óra 01 perckor már ne menjen senki, mert addigra mind elviszik. Ma már ebéd helyett mindenki megtömi a pofazacskóit, ami belefér, aztán rohan fel a GEO Tanszékre számológép kulcsért sorba állni. Ott van idő rágódni az ebéden. Kellett ez nekünk? Nem. Teendő? Becsüljük meg a számológép kulcsot. Akkor majd hosszú idő távlatában több lesz belőle.

14 óra 01 perc. Porta. Ülünk. Bámuljuk a legyeket a falon, ha tél van a csikkeket a padlón. A szorgalmi időszak elején még azért, mert nincs semmi dolgunk. Később már azért, mert annyi dolgunk van, hogy nem tudunk hol hozzákezdeni. Mert rájöttünk, hogy könnyebb a pót, pót-pót, vagy pót-pót-pót zárthelyire megtanulni 300 oldalt két nap alatt, mint ugyanezt napi 10 oldalanként egy hónap alatt. Van aki felmegy a kollégiumba aludni. 6-kor felébred. Aztán hajnali kettőig csörtet föl-alá a szobában, mert nem tud elaludni. Tanulni sem. Másnap az egész szoba álmos. Van, aki bemegy valamelyik gyakorlóba. D nem sokáig bírja. Ezért beoszítja magának az aznapi kérnivalókat (cigarettá, radír, tus-kihúzó, rajzlap, stb.) és 10 percig, elmegy valamiért, ismét ül 10 percig, és ismét elmegy valamiért. Közben a gyakorló kiürül, mert a folytonos ajtócsapkodást nehéz kibírni. Akkor a csend és a neoncsövek zúgása álomba ringatja. Van aki „benézeget”. Végigmegy a folyosón, és minden gyakorlóba benyit. Ha elfogytak az a ajtók kezd elölről. És van, aki tanulna, de róluk nem érdemes beszélni.

Vacsora. Utána, akinek van pénze (az stréber: mert nem fizette ki a különjelzési díjra!), bemegy a városba. Akinek nincs, az is. Aki nem megy, az ismerkedik a szobájával. Annak is azzal a részével, amit hanyatt fekvé a szeme forgatásával belát. Szorgalmi időszak végén ezek helyett közös program: a félévben elmulasztott feladatok elkészítése, tanulás a pót zárthelyikre. Ezért az utolsó héten este 11 órától minden gyakorló ajtaja nyitva, hogy a folyosón át ne essünk azokon, akik már hetek óta nem aludtak, és itt lepte meg őket (radírért menet) az álomkór. Az utolsó napon sorbaállítás kérvényekkel a Tanulmányi Hivatal, az Igazgatói Hivatal és az összes Tanszékvezető ajtaja előtt. Van, aki egyszerre több helyen is.

Így telnek napjaink a Főiskolán. De most nézzük meg, hogy élnek a „főiskolások”!

Reggel mindenki tudja, hogy aznap hány percet fog késni az előadásról, és annnyival korábban kel fel. Az előadó mindig tele van. Ez jó, mert így a sok ember szétszórtan



hallja a tanár hangját, és az már a második padosorban sem hallatszik. Az előadások alatt aki nem figyel oda (azért, hogy délutánra semmi ne maradjon), az tanul a zárthelyikre, elolvassa az anyagot, amit aznap a tanár lead, jegyzőkönyvet tölt ki, feladatborítót készít.

Aki ezekkel készen van, az olvas, levelet ír, többen kártyáznak (neveletlen banda). Ebéd után elszívna egy cigarettát a portán, közben a tanárok számológép kulcsokat kínálnak hat színben, de nem kell senkinek, mert mindenki kiszámolta a gyakorlaton a beadandó feladatot. Délután mindenki olvas, zenét hallgat, sakkozik, pingpongozik, focizik. Néhányan, akik a délelőtti előadáson nem tudták megtanulni az aznapi anyagot, tanulnak. Ezeket a többiek lenézik (ronda szokás).

Vacsora után TV-t néznek. Utána, mivel mindenkinek van pénze (különeljárás díjat soha nem fizetnek, és mindenki kap ösztöndíjat), kimennek a városba. Inni. (Részeg disznók!). 12 óra körül már nagy csend van a kollégiumban. A szorgalmi időszak utolsó hetében kollektív kirándulást szerveznek a Balatonhoz (téli a Mátrába). Igazolást senki sem hoz. Minden feladatuk kész, egy katalógusuk sincs, hát lógnak. Megtehetik? Meg.

Most hasonlítsuk össze a mi főiskolás éveinket az övékkel! Hát nem szebb, izgalmasabb, küzdelmesebb a mi életünk? De. Akkor pedig senki ne panaszkodjon!

## Gondolatok az iskolai diákéletéről

*Vica&Leves*

*Eséstüske, 1998/I. sz.*

Mire gondoltok akkor, amikor azt halljátok, hogy diákélet? A legtöbb valamire való egyetemista és főiskolás fejében ilyenkor egy színes programokkal teli pezsgő kulturális és sportélet jelenik meg, amelyből nem hiányzik természetesen a szórakozás sem.

Mindez sajnos a mi kicsi főiskolánkon egyáltalán nem, vagy csak részben valósul meg, ennek a cikknek nem feladata az okok kutatása, szeretnénk inkább a lehetőségeket feltárni.

Egyik este a kollégiumban összeültünk néhány évfolyamtársunkkal és gondolkozni kezdtünk, mit is tehetnénk a helyzet javítása érdekében. a következőkre jutottunk. Véleményünk szerint az iskolai diákélet három fő témakör köré kell, hogy csoportosuljon.

Az első nagy terület a kultúra. Ide tartozna a hagyományörzés, a filmklub megszervezése, a színházbérletek vásárlása, a kollégiumi stúdió beindítása, valamint az iskolai diákújság újraélesztése. A hagyományörzéssel kapcsolatos feladatokat a Valéta Bizottság intézi. Úgy érezzük, hogy az iskola vezetése jelenleg főként ezt támogatja, láthatóan ez is működik a legjobban. A filmklub pályázaton nyert összeg segítségével idén beindulhatott. a bérletek már csak korlátozott számban kaphatók. A klub jelenlegi vezetője a szervezési feladatokba szeretné bevonni a hajdani utódját. Színházbérleteket eddig a HÖK pénzből vásároltunk, ezután szeretnénk ezt is pályázati pénzből finanszírozni, illetve az idei évben szintén pályázati pénzeket fordítottunk erre a célra. A kollégiumi stúdióról nyugodtan elmondhatjuk, hogy romjaiban hever. Ilyen állapotban nem használhatjuk fel semmire. ennek rendbetételét egyelőre csak kollégiumi pénzek felhasználásával tudjuk megoldani. Most úgy néz ki a dolog, hogy legkésőbb október elejéig ezt megvalósíthatjuk. ekkortól talán lehetőség lesz kolesz bulik rendezésére, saját felszereléssel. Az elsősök talán még nem is hallottak róla, de létezett a főiskolán egy színvonalas diáklap, amelynek Eséstüske volt a címe (ezt tarod most is a

kezében). Ez a lap immáron három éve nem kerül kiadásra, ezért most szeretnénk "újjaéleszteni". Az ehhez szükséges anyagi fedezetet pályázatokból kell megszerezni, hiszen egy korszerű szerkesztőségre volna szükség. A pályázatot már beadtuk, most már "csak" reménykedni kell a kedvező elbírálásban. A szerkesztőségnek természetesen egy saját iroda is kell, szerintünk legalkalmasabb erre a kolesz "relaxa" szobája.

A második nagy terület az önképző köröké. Ide tartoznak a térképész klub, az Internet klub és a fotós szakkör beindítása. A térképész klub plakátját már olvashatjátok is az iskola falújságján. Szeretettel várnak mindenkit, akit érdekel a térképészet és annak története. Szükség lenn egy Internet klub létrehozására is, amelynek feladata nem a társkeresés lenne IRC-vel, hanem a fontos és érdekes Web címek felkutatása, valamint információk és aktuális pályázatok gyűjtése. Ennek feltétele egy olyan iroda kialakítása, hol a klub saját számítógéppel, valamint nyomtatóval rendelkezik. ez az iroda működhetne HÖK irodaként is. Ennek megvalósításához feltétlen szükségünk van az iskola segítségére. Érdeklődő hallgatók szeretnék beindítani a fotós szakkört, amihez az iskola eszközökkel tudna hozzájárulni.

A harmadik nagy témakör a sport. Jelenleg az iskolai sportélet nagyrészt a foci köré összpontosul. Mivel saját tornateremmel nem rendelkezünk, ezért sajnos bérelnünk kell. az idő kevés, az érdeklődés lényegesen nagyobb lenne, de nem csak a foci iránt. Kell egy olyan ember a diákok részéről, aki felmérné az igényeket, és eszerint állítaná össze a terembeosztást. A kolesz melletti sportpályán minden évben megszervezik a fiúk a focibajnokságot. Ezekhez fontossá vált a sporteszközök beszerzése. ez kollégiumi pénzek felhasználásával megvalósult. Uszodabérleteket a HÖK pénzből vásároltunk, most is lesz a kolesz portáján lehet felvenni ezeket. Elsősorban lányoknak szóló aerobic bérleteket is lehet igényelni. Pályázati pénzből sikerült végre a koleszba saját konditermet berendezni, amely iránt bizonyára nagy lesz az érdeklődés.

Mi a diákélet fellendítését ily módon képzeljük el. Ha van valakinek ötlete, kérdése, javaslata, az feltétlenül keressen meg bennünket.

## Klikkek

*Dóda Béla*

*Eséstüske, 1974/I. sz.*

Szeretnénk magunkról egy sajátos tükörképet közrebocsátani. A tükörkép a II. évfolyamé. Azonban bátran írhatnám ízt is, hogy egy főiskolás évfolyamé, amely Székesfehérváron tanul, többségében kollégiumban lakik. Hasonlóak a problémák az egész nappali tagozaton. Amit szolgálja szeretnénk és szabályként előírni az alsóbb évfolyamok számára: egy demokratikus légkör megteremtése. Nyilvánvaló, hogy még nem élünk jogainkkal. Talán mert nem vagyunk tisztában önmagunkkal, talán mert nem hiszünk egymásban, csak egyesekben és emiatt kénytelenek vagyunk mikrocsoportokra szakadni. Mi az oka ennek?

Erre a kérdésre kerestem a választ, amikor a következő körkérdést tettem fel a "legtapasztaltabb" évfolyamnak: Miért oszlik klikkekre a III. évfolyam?

A válaszokat nem kötöttem rendszerbe, sorrendjüket mozaikszerűen próbáltam összeállítani. Remélem elgondolkodtató lesz a kép. Próbáljuk együtt a kivezető utat megtalálni.



Szerintem a klikkekre oszlás nem jelenlegi probléma, vagyis nem aktuális kérdés. Ez a folyamat már elsőben megindult és befejeződött a kollégiumi tagoltság és a csoportokra bontás következtében.

Már elsőben megfigyelhető jelenség volt. Elsősorban a csoportokra való osztás az oka, és az egyes emberek csak szűkebb környezetüket ismerték és szokták meg. Másrészt elég sokan vagyunk, és mindenki nem szerethet mindenkit.

A legalapvetőbb hiba szerintem ott van, hogy nagyon sok, csak magával törődve él, tanul, szórakozik. Nagyon sokan nem tudják tudomásul venni, hogy 20-21 éves létükre, minden embernek esetleg homlokegyenest más a érdeklődési köre. Sokan begubóznak. Legutolsóként említet, hogy nagyon kevés emberrel lehet bármilyen -akár személyes témáról is- beszélgetni, mert félnek beszélni, vagy véleményyt nyilvánítani.

Közömbösség egymás iránt. Van olyan hallgató az évfolyamban, aki azzal dicsekszik, hogy egyes emberekkel még két szót sem váltott. Talán még a nevét sem tudja.

Egyes emberek kialakították a maguk baráti körét, ezen belül egymásnak minden segítséget megadnak, de ha más kérdez tőlük valamit, a válasz: nem tudom, nem érek rá. Még elsőben közel hatvanan voltunk, és ebből már néhányan nagyon jól ismerték egymást. Ezek valahogy nem vettek tudomást arról, hogy a maguk elszigetelésével csak az évfolyamon belül szerveződő közösségi élet kialakulását gátolják, akadályozzák. A közösségi problémák helyett sokan a maguk problémáinak megoldását választották. Tény, hogy ez sokkal kényelmesebbnek látszik, és jó életnek tűnik számukra a passzivitás. Kényelmesebb a közösségi munkát másokra bízni, s közben megmosolyogni őket.

Alapvető tény, hogy már félig-meddig kialakult emberek vagyunk. Természetes, hogy az emberek megkeresik azokat, akik valamilyen okból szimpatikusak nekik. Akinek stílusa, gondolkodásmódja, problémái hasonlóak az övéivel. Másrészt összecsapódnak csoportok egész véletlenszerűen (tanuló csoportok, kollégiumi szobák). Az így kialakult csoportok nagyon lazák, de az idő folyamán összekovácsolódnak.

A klikkek hibája nem az, hogy egymással sokat vannak együtt, hanem az, hogy a többiekől sokszor a végletekig elfordulnak. Alátámasztják, illetve kifejlesztik mindenkiből a "csak magamra számíthatok" szellemet. Mindnyájan jól tudjuk mennyire fontosak a környezeti hatások, nemcsak az egyénre, hanem különösen a közösségekre is.

## Búcsú az Alma Matertől

*Szemerey Ádám*

*Eséstüske, 1982/2. sz.*

Ma 1982. április 24-e van. Másoknak ez egy szombat a sok közül, de mi elérkeztünk egy végső állomáshoz. Nekünk ez a szombat örökre piros betűs marad, mert ma valétálunk. 3-4 éve, mikor először beléptünk ide, nagyon elcsodálkoztunk, hogy ilyen a főiskola. Először csak nézelődtünk, azután megszoktuk az itteni életet, megismertük egymást és barátokká lettünk. Ez idő alatt jöttek újak és mentek régiek - oktatók, dolgozók és hallgatók. Sokszor örültünk és legalább annyit búsultunk is, ezért gyakran a pohárhoz és ritkábban a daloskönyvhöz nyúltunk.

Sokat okosodtunk az elmúlt 3 év alatt. Volt, aki megtanult 5 perc alatt pontra állni, van aki még most is tudja a Phapposz tételét, lesz aki alkalmazni is fogja a pandant szabályt.. A nyári gyakorlatokon mértünk Fehérvár utcáin, terein, felmértük a sukorói

dombokat, házakat és házi borokat, megtanultunk sztereóban látni. Az előadásokon néha ettünk és aludtunk, írtunk műszaki leírást és referátumot, rajzoltunk utat, kutat, csatornát és folyamatábrát, sőt akadt sok olyan is, aki jegyzetelt.

Beugrattunk néhány balekot, megtanítottuk őket főiskolás módon élni úgy, ahogy minket is megtanítottak elődeink. Mi büszkéek voltunk arra, hogy GEO-sok vagyunk.

Átéltünk vizsgaidőszakokat, könnyebb, nehezebb vizsgákat és több-kevesebb uv-t is. Mi nemcsak ide jártunk, itt tanultunk, hanem itt is éltünk 3 éven át. Itt váltunk lassan balekból Firmává, majd Firmából üzemmérnök jelöltté. Az oktatók néha furcsák voltak, de tudjuk, mindig jót akartak. Tanítottak jóra, úgy tűnt néha rosszara, de a szakmára is. Végül is nekik köszönhetjük, hogy földmérő és földrendező üzemmérnökök leszünk.

Köszönjük szüleinknek, testvéreinknek és mindazoknak a fáradozását, akik hozzásegítettek bennünket, hogy idáig eljussunk. Bár még előttünk egy vizsgaidőszak és az államvizsga, mégis már lassan búcsúzunk a Várostól, a Főiskolától, az Oktatóktól.

Töletek is búcsúzunk, kik itt maradtok és egy-két évig még diákok lehettek. Nektek tanácsként mondom, hogy élvezzék ezt az életet amíg lehet, hisz nemsokára Ti is eljuttok ide, valétálni fogtok. Végül, de nem utolsó sorban búcsúzom Töletek valétálós évfolyamtársaim, hisz nemsokára szétszóródunk és ki tudja mikor találkozunk legközelebb. Remélem a diploma révén mindenki megtalálja helyét az életben. Találkozunk '87-ben.

## Búcsú a várostól

*Varnyú Renáta*

*2001. május 5.*

Szeretettel köszöntöm a tanárainkat, szülőket, barátokat, Valétálós hallgatókat és az itt egybegyűlteket!

Engem ért az a megtiszteltetés, hogy a most valétálós évfolyam nevében elbúcsúzzam a várostól, mely több éven át otthont adott nekünk. E szavak ugyan az én számból hangzanak el, de azt hiszem mindannyiunk szívéből szólnak. Megható, a főiskolás éveket visszaidéző és egyben befejező pillanat, amikor a közel 30 éves intézmény hallgatói a világító fáklyák között, az ősi város történelmi központjában búcsúzásra, VALÉTÁLÁSRA felsorakoznak. Mindnyájunknak el nem múló emlékei közé tartozik a tanulmányok befejezését jelentő búcsú. A „búcsúintők” szívében most bizonyára sokfajta érzés kavarg. Ilyenkor mindenki örül annak, hogy 3-4 év után ez a nap is elérkezett. Az utolsó próbák előtt már elválásra gondol az iskolatárs, a barát, búcsúzik az oktató és hallgató, búcsúzik a komoly munkának, vidám diákeveknek otthont adó város is. Ebben az ünnepi hangulatban jelen van az együttlét öröme, az elválás szomorúsága, a múlt megszokottsága és bizonyossága, a kiszámíthatatlan jövő sejtelve, a terhektől való megkönnyebbülés, az újabb feladatok tudni akarása, a befejezés és kezdés.

Mikor a főiskolára kerültem, még nem ismertem ezt a várost, s valószínűleg Firmatársaim többsége is így volt vele. Emlékszem az első napokon, az akkori harmadévesek körbevezettek bennünket Székesfehérvár utcáin, terein. Megmutatták, hogy hol találjuk az iskolát, az orvosi rendelőt, gyógyszerárakat, láthattuk Fehérvár műemlékeit, múzeumait. Megtudtuk hol lehet olcsón ebédelni, olcsón vásárolni - s nem utolsó sorban megtekinthettük e nemes város nevezetes vendéglátó-ipari egységeit, melyek aztán oly sokszor jelentettek biztos menedéket egy-egy félresikerült vizsga,



rosszul megírt zárhelyi feladat után. Ezek az utcák, terek, ezek a házak, ha beszélni tudnának, sok mindenről mesélnének, hiszen az itt töltött éveink tanúi voltak. Velünk együtt élt, mozgott, és joggal nevezhetjük második otthonunknak.

Mindig is csodálkozásra készített az itt élő emberek vendégszeretete, kedvessége. Bármilyen elintéznivaló problémánk is merült fel az évek folyamán, – legyen az egy rendezvény megszervezése, vagy akár egy baleknak kirótt feladat elvégzése – mindig tárt kapukra leltünk, nehezen hangzott el az elutasító szó a székesfehérváriak szájából.

Tőlük búcsúzunk hát...a várostól, mely évtizedek óta otthont ad a geodétáknak; a várostól, mely befogadott minket; a várostól, mely már évek óta segíti, támogatja hagyományainkat; ez a város gyűjt gyertyákat, s teszi azokat az ablakokba amerre elhaladunk; ez a város vonul ki ilyenkor az utcákra, hogy évről évre megcsodálja a fáklafényben tekergő szalamandert; ez a város: Székesfehérvár, Alba Regia.

Most búcsúzunk tőled, s reméljük nem kell örökre elhagynunk. Mint a nóta is mondja:

„Ha Fehérvár hív, mi ott leszünk

Érette vesszen életünk.

Tovább, tovább, tovább,

Viszontlátásra cimborák.”

Jó szerencsét! Világost a Geósnak!

## A Hallgatói Önkormányzat 2002-ben

*Béldeky Gergely*

*2002-ben III. évfolyamos hallgató*

A hallgatói önkormányzat a főiskolán, ha minimális létszámmal is, de létezik. A többi egyetemtől és főiskolától egy kicsit más módon működik, bár a célok itt is ugyanazok a hallgatóság képviselője mind baráti, kari, egyetemi és országos szinten. A hallgatói önkormányzat összetétele:

- -Hallgatói Önkormányzat elnöke
- -Hallgatói Önkormányzat titkára
- -Egyetemi Ellenőrző Bizottsági tag

A főiskolán való működésre külön egy erre a célra kialakított irodát tart fenn a főiskola az önkormányzat számára. Eleinte egyedül, de később a Valéta Bizottsággal és a Kollégiumi Bizottsággal közösen használjuk ezt a helyiséget. A helységben két számítógép üzemel, hálózati- és internetes csatlakozással, ezen kívül nyomtatóval is rendelkezünk.

Az önkormányzat a hallgatók érdekeit szolgálja, illetve azok igényeit – a lehetőségekhez képest – próbálja érvényre juttatni. Kari szinten a hallgatóságot, hónaponként a kari tanácson kell képviselni, melyre minden évfolyamból egy hallgató, a mindenkor HÖK elnök, a Valétabizottság elnöke és a Kollégiumi Bizottság elnöke vannak jelen a hallgatók részéről. A diákság bármilyen jellegű problémáját, észrevételét illetve esetleges időnkénti panaszát – legyen az egyéni vagy csoportos – közli az önkormányzattal, amely ezt – a szervezeti és működési szabályzatnak a keretein belül – megoldja. Az önkormányzat elnöke a hallgatóinak képviselése érdekében hivatalos az Egyetemi Tanácsra, melyet átlagban másfél havonta tartanak, de rendkívüli esetekben is összehívhatják. Az egyetemnek létezik egy alapítványa, amely kizárólag a hallgatóságot kívánja támogatni. Az alapítvány minden évben kétszer meghirdet egy pályázatot,

melyet szociális támogatás illetve hallgatói szervezetek finanszírozása címen lehet megpályázni. A HÖK feladata ezzel kapcsolatban: a régebről maradt pályázati lapok összegyűjtése; a hallgatók tájékoztatása az új pályázatról; a beadott pályázatok jellemzőivel együtt való elküldése. Az önkormányzat nagyon sok tájékoztató és reklám jellegű levelet illetve csomagot kap különböző cégektől, melyekkel a hallgatóságot próbálja megcélózni. A küldeményeket a faliújságra kifüggesztve és a megfelelő embereket értesítve informáljuk a hallgatóságot. A Hallgatói Önkormányzatnak küldött leveleket, csomagokat és faxokat az érkezésük dátuma szerint be kell iktatni az iktatási könyvbe. Az érkezett küldeményekre rákerül egy iktatási szám, ez alapján rakjuk sorba és raktározzuk őket.

A helyi Hallgatói Önkormányzat munkája a kis létszám miatt jó: szorosan összefügg a többi hallgatókból álló szervezetekkel. A munkásságunk olykor-olykor összefogást igényel melyben nagy szerepet játszik a másik iránti bizalom. A három – már a fentiekben említett - szervezet közül a Hallgatói Önkormányzat, a nemrégiben megváltozott törvények miatt, kapja a nagyságrendekkel nagyobb pénzbeli állami támogatást, melyet a lehetőségekhez képest a három szervezet együtt használ fel a célok megvalósításához. A felmerülő problémákat megpróbáljuk mindenki számára előnyösen és gyorsan megoldani.

Az önkormányzat saját meglátásaival kezdeményezésével is megpróbálja segíteni vagy támogatni a diákokat. A diákok által igényelt csoportos elfoglaltságokhoz, ha pénzbeli támogatást nem is, de eszközökre való pénzt tud nyújtani, amennyiben elegendő hallgató igényeli ezt az elfoglaltságot.

## Kollégiumi élet 2002-ben

*Mogyorósi Péter*

*2002-ben III. évfolyamos hallgató*

Kollégiumunk Székesfehérvárott, a Hosszúsétatér 8. szám alatt található. Az épületet fákkal, cserjékkel és zöld fűvel borított harmonikus övezet szegélyezi.

A főiskolai karnak csak 1988. szeptember 1-jétől van saját kollégiuma. 1976-ig a főiskolai épülettel egy tömbben volt a diákothon. 1976-1988-ig a József Attila középiskolai kollégium 2. emeletén lakhatott 76 fiú, a lányok részére pedig az intézmény kétszobás lakásából alakítottunk ki 12 fős diákothont. A diákothon a zavartalan tanulás biztosítása mellett a szakmai fejlődést a gyengébb tanulók korrepetálásával, tanár-diák összejevetelek szervezésével, kiselőadások tartásával, a diákköri munkával, kiállítások szervezésével segítette.

Az épület jelenleg 143 férőhelyes, ami meglehetősen kevés, ám éppen ez a kis létszám az, amely lehetővé tette az otthonos, összetartó közösség kialakulását. A kollégium két épületrészből áll, az „A” épület a leány szárny, míg a „B” épület a fiú szárny. Az „A” épület 1. emeletén közösségi helyiségek találhatók, míg a 2. emeleten helyezkednek el a 2 vagy 3 ágyas szobák. A földszinten vegyesen találhatjuk a fiú és leány szobákat. A „B” épület magasföldszinti, első emeleti, és második emeleti részén a 3 vagy 4 ágyas fiú szobák találhatók. Minden szinten található zuhanyzó (számos szoba a fiú épületben külön zuhanyzóval van ellátva), WC és konyha. A konyhák szekrényekkel, gáztűzhellyel és mikrohullámú sütővel vannak felszerelve. Hűtőszekrény szobaként található és a kollégium rendelkezik egy közös használatú mélyfagyasztó ládával is. Mindezek mellett minden szoba rendelkezik egy fővonalú telefontal is.



A kollégiumban a számítógépes hálózat jelenleg a kiépítés stádiumában tart. Minden erőnkkel azon dolgozunk, hogy az elkövetkező évfolyamok már részesülhessenek az általunk tervbe vett hálózatkialakítás nyújtotta előnyökből.

Van egy stúdioszobánk, ezen kívül minden szobában található beépített hangszórók, így a kollégiumi rádió működése biztosított. Az épület alagsorában működik egy fotólabor is. Sportolási tevékenységekre széleskörű lehetőségek adóttak. Rendelkezünk sportpályával, megfelelően felszerelt konditeremmel, egy ping-pong teremmel. Minden évben színház- és uszodabérletet vásárolunk, amelyet a kollégium lakói használhatnak illetve bérletünk van a Nemes Nagy Ágnes Leánykollégium tornatermébe.

Az „A” épület 1. emeletén található egy olyan közösségi terem, amely egyszerre képes befogadni a kollégium teljes létszámát. Ugyanezen a szinten helyezkednek el a tanulószobák is. A kollégistáknak itt a tanuláson kívül lehetőségük van tv nézésre és videózásra is. Ugyanezek a termek azok, amelyek teret adnak a különböző közösségi rendezvények lebonyolítására is. Az iskolánk részt vesz a selmeczi diákhagyományok őrzésében, ezért évente öt alkalommal szakestély kerül nálunk megrendezésre. Testvérkaraink, tehát a soproni, miskolci és dunaújvárosi egyetemek hallgatói szintén részt vesznek ezeken az összejöveteleken. Erdészek, kohászok, bányászok, gépészek, informatikusok és földmérők mulatják ilyenkor közösen az időt vidám keretek között.

A kollégiumban széleskörű irányítási jogosultsággal rendelkező Kollégiumi Bizottság működik. Ez egy hat tagú testület, melynek két tagja elsőéves hallgató, három tagja másodéves hallgató, míg a hatodik tag maga a kollégiumigazgató. Fontosnak tartjuk, hogy a hallgatókat érintő kérdésekben zömmel csak a hallgatók döntsének, összhangban az iskolai vezetés véleményével.

A kollégiumi élet legfontosabb dokumentuma a Házirend mellett a Szervezeti és Működési Szabályzat (SZMSZ), amelyet először 1984-ben adtak ki. Ebben kerültek rögzítésre a nevelési szintér feladatai. A körülmények, a társadalmi környezet változása miatt a szabályzatot többször át kellett dolgozni, a feladatokat újra kellett fogalmazni. Az SZMSZ-t csak a Kari Tanács bírálhatja felül.

A kollégium a FEKOSZ (Felsőoktatási Kollégiumok Országos Szövetsége) tagkollégiumaként képviselteti magát a legnagyobb országos kollégiumi érdekképviselői szervezetben. Fontosnak tartjuk a kapcsolattartást más kollégiumokkal, illetve más iskolák hallgatóival.

A kollégiumi vezetés mindent megtesz annak érdekében, hogy a kollégium megfelelőképpen hozzájáruljon a hallgatók minél magasabb képzettségéhez. A megfelelő feltételek megteremtéséhez azonban még nagyon sokat kell dolgoznunk.

## Valéta Bizottság – diákhagyományok 2002-ben

Marton Balázs

2002-ben III. évfolyamos hallgató

A főiskola életében fontos szerepet játszik a Selmeczi kiindult hagyományok ápolása. Minden évben a Valéta Bizottság által számos program kerül megrendezésre. E rendezvények kovacsolják össze az itt tanuló diákokat olyan bensőséges nagy családdá, melynek összetartozás-tudata egész életünkben megmarad. Hiába szélednek szét a végzősök az országban, mindegyikünket szoros szálak fűznek az Alma Materhez. A végzetek évről-évre visszajárnak a Valéta Bizottság invitálására.

A főiskolára felvett elsőéves hallgatók részére minden évben megrendezésre kerül a „balekhét”. Ezen a héten lehetőség adódik az új balekjelöltek számára, hogy megismerkedjenek egymással, felsőbb éves hallgatókkal, tanáraikkal, és nem utolsósorban a selmeczi hagyományokkal. Tartalmas programokkal, szórakoztató rendezvényekkel várjuk őket, hogy minél jobban összeismerkedhessenek. Már e héten kialakulhatnak balek-firma kapcsolatok. Az itt eltöltött hét után mindenki élményekkel gazdagon tér haza, várva a főiskolai életet. Az első hónapban kerülnek megrendezésre a tanszéki hetek. A közhiedelemmel ellentétben ez nem holmi kocsfázásról szól. Itt tehetnek tanúbizonyságot a balekjelöltek rátermettségükről, és hagyományaink ismeretéről.

Évente több alkalommal a Valéta Bizottság szervezésében szakestélyeket rendezünk. A szakestélyek olyan összejövetelek, melyek meghatározott keretek között zajlanak le. Főiskolai karunkon általában öt szakestet tartunk. (Balekkesztelő-, Hagyományörző-, Farsangoló-, Firmaavató-, Szalag és Korsóavató szakestély) A Balekkesztelő szakestet az első, október közepén kerül megrendezésre. Ezt követi a Hagyományörző, mely decemberben tartandó. Ez az egyetlen szakest, melyen krampampulit készítünk. A Farsangoló szakestet a túlélt félév után, a balekság aktív részvételével kerül megrendezésre februárban. A Firmaavató szakestet a firmává avatandó kohlenbrennerek szervezik, melyen egy rövid műsorral bizonyítják be, hogy az ISTENI FÉNYBEN TÜNDÖKLŐ DICSŐ FIRMÁK KARÁBA léphessenek. Szakest előtt az évfolyam megválasztja a saját Valéta Bizottságát, és a következő éves Valétaelnököt. A Szalag és Korsóavató szakestet a végzős hallgatók utolsó szakestje főiskolai diákként.

A végzős évfolyam az év végén valétál. Ekkor a szülők és az alsóbb évfolyamok kíséretében a szalamandert követve, énekelve vonulnak a főiskolától a városházáig. Itt elbúcsúznak a várostól és a diákevektől. A valétálók tiszteletére a város lakói ablakaikban gyertyát gyújtanak, ezzel is kifejezve tiszteletüket. Az ünnepély a Valétabállal ér véget, mely a végzős évfolyam utolsó közös összejövetele a záróvizsgák előtt. Itt veszi át tisztségét a következő éves Valétaelnök, és a végzősök ekkor veszik le az addig hordott valéta szalagot.

A Valéta Bizottság a testvérkarok által szervezett rendezvényeken képviseltetik magukat. Közös programokat is szokás szervezni. Minden évben szerveznek selmeczi túrákat, melyek általában több napos rendezvények. Minden évben megrendezésre kerül a Selmeczi Diáknapi, melyet fehérvári hallgatók szerveztek először.

A Valéta Bizottság mindent megtesz azért, hogy a Selmeczi diákhagyományok minél hosszabb ideig életben maradhassanak, de ehhez az is kell, hogy minél többen ápolják, tiszteljék.



Érvényesülés az életben

Gyors beilleszkedés



## Vidám percek a GEO-ban

Összeállította: Dr. Engler Péter

A most következő összeállítással, az Eséstüskékből vett írásokból és a különböző szakestélyeken elhangzott hozzászólásokból egy görbe tükröt szeretnénk tartani önmagunk elé.

### Szómagyarázat

Wessely Gábor (1978)

Eséstüske, 1978/4.

Én is voltam balek – sajnos – és nekem is nehézséget okozott néhány, a felsőoktatással kapcsolatos fogalom megértése. Ezért határoztam el, hogy az újoncoknak elmondom, mi micsoda, mielőtt bárki félrevezetné őket. Tehát:

Az **index** olyan könyvecske, amelybe a tanár a diák tudását jócskán alulértékelő, meggondolatlan bejegyzéseket tesz. Mindezt csak azért, hogy az így kijött gyászos átlagok reprezentálják a könyv fekete borítóját.

A **katalógus** tanári monopólium. A túlterhelt diák feledékenységet kihasználó, annak háta mögött végzett, haszontalan strigulázás. Eszköze a toll, célja a megfélemlítés.

A **jegyzet** nagyrészt a főiskola tanárainak neve alatt futó, s címével a tantárgyra utaló gyűjteményes kiadvány. A sikertelen ollózások és a kávézás közbeni gépelés miatt rengeteg átfedés, ugrás, kihagyás és sajtóhiba figyelhető meg benne. Bár felkészülésre egyáltalán nem alkalmas, a mennyiségi követelményeknek mindig megfelel.

Az **utóvizsga** régi hagyomány. A diák legkedvesebb tanárának, és a tanár legkedvesebb diákjának közvetlen, baráti eszmecsereje. A diák általában teljes nézetazonosságra törekszik, amit azonban a tanár nem méltányol. Ha nem jutnak közös nevezőre, a jobb tanár újabb találkozási beszél meg diákjával, aki ennek buzgóságát egy kis hálapénzzel jutalmazza.

### Benyomásaim a tegnapi napról

Egy balekjelölt (1986)

Eséstüske, 1986/3.

Kissé későn (este 7-kor) indultam útnak, hogy indexembe aláírásokat gyűjtsék. Bevallom, hetek óta készültem a nagy eseményre, szorgalmasan tanultam a bemutatkozást és a balek tízparancsolatot. Mint kiderült, egy év is kevés volna hozzá, hiszen egy zöldfülű, poroshasú, ész és értelem nélküli véglény erre úgyis képtelen, vagy ha nem, hát bebizonyítja neki.

Elsőként a "Pracsler" kocsmát céloztam meg, bízva abban, hogy isteni Keresztanyám vigyázó szemei rajtam lesznek. A Dicső Fényben Tündöklő Firmák fogadtak, melyet a helyiség 41 W-os izzói még inkább hangsúlyoztak. Jóindulatukhoz nem fér kétség, az első feladatokat gyorsan teljesítettem és egy jeles boldog tulajdonosaként várta, hogy az utánam következők végezzenek. Igen ám, de közbeszólásaimmal ostobaságomat árultam el, melynek következtében kis híján átjavították jegyemet.

Írány a "Cigány"! A kerthelység meghitt melege várt rám. Ennél csak a vizsga hangulata volt meghittebb. Gesztenyével kitömött zsebekkel, hónom alatt papírral, daloskönyvvel, kezemben gyurmával, hurkapálcikával vártam a sorsomra, miközben a személyzet percenként zárórával fenyegetőzött. A professzor urak "meghatottságtól" homályos szemekkel tették fel kérdéseiket. Valószínűleg időnként elfelejtették, mivel ülnek szemben, mert körülbelül hatszor kellett bemutatkoznom. No persze ők ezt azzal magyarázták, hogy ami *amely*, az nem *amely*, hanem *ami*. Erről mindaddig nem is vitatkoztam, még aláírás nem került az indexembe.

Áthajóztam az "Aranyzarvasba". Teljes csőd. A mentőkérdések mentőkérdései is előkerültek, de hiába. Dacolva mindennel a 100 nagyfröccsömet visszautasítottam. Kegyelem kettessel és teljes depresszióban indultam a "Minibe". Elkéstem!

Már csak a "Kinizsi" van hátra. Hiszen ez a mesés kelet! A bejáratnál vonagló vendég, akár egy kigyóbüvülő mestervizsgálója... A selyem párnákkal (akarom mondani söröskorsókkal) körülvett főmufti előtt csak úgy zuhantak el a háremhölgyeket (szabadnap miatt) helyettesítő pincérek. Akadozva ugyan, de ezen is túljutottam. Már csak egy hiányzik a sorból, egy aláírás. Esdeklem a Dicső Firmák kegyeiért, hogy a fenti és lenti, első és hátsó gondolataimat figyelembe véve egy ici-pici aláírást kaphassak...

### Élményeim az órán

Teodolit '86, az Eséstüske Valétaszáma

1. perc: Elfoglalom a helyem, majd méla undorral bámulok a semmibe.

3. perc: Az előadás első percében bekövetkezett állapot továbbra is uralkodik felettem.

4. perc: Még mindig nem történt semmi, majd Andi jött elő a függöny mögül.

5. perc: Az első sorok előtt valami mozgást fedezek fel.

6. perc: Már hangokat is hallok.

8. perc: Rájöttem, hogy a mozgás és a hangok azonos irányból jönnek. Ezek szerint csak attól a mozgó alaktól származhatnak. Ő a fő hangadó.

10. perc: A szemem lassan kezdi megszokni az előttem lévő üres padok szívszorító látványát.

11. perc: Megérkezik az utolsó ember is és elfoglalja a tizedik széket a hivatalosan 6 személyes hátsó sorban.

13. perc: A megfeszített figyeltől kezdek idegileg fáradni, de úgy látom az évfolyam is unatkozva bámulja a fő hangadót.

14. perc: Felidézem a tegnap esti film sztriptíz jelenetét...

15. perc: Úgy döntök, lecsukom elcsigázott szememet.

16. perc: Megtörtént...

21. perc: Zúgásra ébredek, gyorsan figyelő állásba helyezkedem.

22. perc: Tévedés áldozata lettem, csak Zsenya rugdosott álmában.

24. perc: Szaki a pad alatt megfogja Jani térdét. Jani megfogja Szaki kezét, aztán nagyot csap rá vonalzóval.

25. perc: Unatkozom, így énekelni kezdek. Többen leintenek, nem tudnak aludni.

27. perc: Kibámulok az ablakon és átadom magam a gondolataimnak...



29. perc: Egy cédula ér elém: "Írjátok fel, mit látnátok szívesen a TIT előadáson?" Valaki ezt írta rá: "téged Feci!"

30. perc: A fő hangadó a hátsó sorok felé közeledik. Kaja, műszaki leírás, térképrajz, úterv Népsport, regény – pad alá! Ébresztő!

31. perc: A fő hangadó elfoglalja eredeti helyét, az előbbi felsorol dolgok inverz helyzetükből kiindulva zörögnek a padon.

32. perc: Sz. Józsi diszkréten szája elé teszi kezét és kivonul (tegnap a Kulacsban csoportgyűlés volt).

35. perc: reménykedve nézem órámat és csalódottan teszem el (még 15 perc, 10 perc + hosszabbítás).

37. perc: Árpi már a harmadik szemüveget teszi az első kettőre, de még így sem látja, mi van a táblán. Én nem szólok neki, mert tudom, hogy a légypiszkon kívül semmi emészthető.

38. perc: Naser, a gyenge idegzetű felhorkan, fültövön vágta egy papírgalacsinnal.

40. perc: Unalmamban felidézem a 14. percet.

42. perc: Papírzörgés, csikorgás a teremben.

44. perc: a zörgés erősödik, az éberebbek startra készen.

45. perc: Nem történik semmi.

47. perc: csalódottan sóhajtok, pittyegések, időre vonatkozó figyelmeztető, utaló beszólások...

48. perc: A zörgés már-már tetőfokára hág.

50. perc: 14 Ft 20 filléres káromkodások (a fő hangadó édesanyjának örömlányhoz való hasonlítása).

51. perc: Végre elszabadul a pokol...

## Milyen díjakat alapítson az Eséstüske?

*Doti (1974)*

*Eséstüske, 1974/1.*

„**Arany komparátor**” díjat a Foto Tanszéknek, a műszerek állagának megóvása érdekében kifejtett tevékenységéért.

„**Arany Kitűzési Vázlat**” díjat a Geo Tanszéknek, a hallgatók szabadidejének maximális leköltésében elért eredményéért.

„**Arany Alagút**” díjat az Alapozó Tanszéknek, a sok feleslegesen befektetett energia kihasználásáért.

„**Arany Óra**” díjat a TH-nak, a félfogadások pontos betartása érdekében kifejtett munkájáért.

„**Arany Tőke**” díjat a Marxizmus-Leninizmus Tanszéknek, a referátumok színvonalának, a diákok elfoglaltságának biztosítása érdekében kifejtett munkájáért.

„**Arany Pálca**” díjat a GH-nak, a júliusi gyakorlat elmaradt jutalékának eddigi ki nem fizetéséért.

„**Arany Dada**” díjat a DB-nek, a Diákothon erkölcsi stabilitásának biztosításáért.

„**Arany Index**” díjat a DJB-nek, a szociális segélyek egyértelmű elbírálásáért.

„**Arany Tüske**” díjat az Intézet vezetőségének, a tananyagcsökkentés területén bevezetett módosításokért.

## A Geo Mortal Fighter leírása

*Stenzel Sándor (1999)*

A program egy izgalmas kalandjáték. *Felépítése:* 3 fejezetből áll. A 3 fejezet egyenként 2 szintet takar (tehát az 6 szint). Az egyes szinteken belül több pálya van, teli különböző harcosokkal, ellenfelekkel.

*Cél:* A történet egy hatalmas kastélyban bonyolódik. Egy Hallgató nevű vándorral pályáról-pályára, szintről-szintre, fejezetről-fejezetre haladva el kell érünk a kijáratot. Hősünkél található egy kis fekete könyv. Az ellenfelek feladata, hogy ebbe a kis könyvbe pecsétet üssenek. Amennyiben a 3. szint végére 10+1 pecsét összegyűlik, a kis fickónk egy időre kiesik a játékból. A plusz egy pecsétet egyébként a Nagy Nyugati Boszorkánymestertől lehet beszerezni. Fontos még az időtényező; vándorunknak az egyes szinteket időre be kell fejezni. Ha ez nem sikerül kap egy halasztó pályát. Ezt azért érdemes megcsinálni, különben szintén lementődik a játékalás egy időre. A sikeres szintek végén kis emberkénk vitalitását szakestélyeken tölthetjük fel. Az út során összeszedhetünk, illetve használhatunk különböző kaliberű puskákat. Ezt az aktuális ellenféltől függ.

*Fokozatok:* Mint minden játékban itt is be kell állítani a paramétereket. Az erősséget hősünk középiskolai végzettségével állíthatjuk. A gimnáziumi érettségi jelenti az easy-t, a középiskolai a medium-ot, a technikus vizsga a hard-ot. A nehézség egyébként pályánként más és más.

*Indítás:* A játék egy biztonsági kóddal indul. A kérdéshez [I/N] prompt tartozik, a kérdés: Akarok-e geodéta lenni? Érdemes igennel válaszolni... Kezdetkor a portánál állunk; itt tölthetjük fel emberkénket kávéval néhány kreditért. Ide bármikor visszatérhetünk vitalitásért.

**Első pályán** egy jól bedolgozott, travoltás hajú harcos pattan elénk. Ügyesen körbe-körbe tánczol. Amennyiben a Hallgató technikus vizsgával rendelkezik, kapásból két pecsétet üt a vándor könyvébe, ha szakérettségivel akkor csak egyet. Módszere, hogy amíg kimondja, hogy kooodoordináta pecsétet ver be a fekete könyvbe.

**A második pályán** két ellenféllel futunk össze. Egy micisapkás, kopott kabátos, fekete teknőckeretes szemüvegű divatdiktátor, és egy távolkeleti harcos. Módszerük, hogy előadnak valamit hősünknek, amiből ő egy kukkot sem ért, majd visszakérdezik. Ha a vándor nem tud válaszolni, támadásba lendülnek. A távolkeleti harcos ajkán a „Statistikoj sementer” ordítással támad, a micisapkás halk „kérem széppenn”.

**A harmadik pályán** egy nyugalmazott ellentengelynagy kinézetű fehérhajú és bajuszú jenki harcos vár ránk. Fegyvere egy hatalmas, zöld tábla. Ennek síkjába forgatja be a gyanútlan vándort, illetve krétadarabokkal dobálja. Egyik potenciális pecsétbeverő.

**A negyedik pályán** található ellenféllel való küzdelem némi pihenőt nyújt az előző három után. Hatalmas füstfelhőt bocsát maga köré, amiből csak mély hangja jelzi, hogy ő is benne van. Ez a harcos nem a kis fekete könyvre hajt. Viszont rendszeresen visszadobja javításra a vándor által készített dossziékat, nullkör- és szintvonal rajzokat.

**Az ötödik pályán** egy nagy periférius látású ellenfél várakozik ránk. Fegyvere egy oldaltarisznnya, amit nagy sebességgel tud pörgetni. Ebből tud előkapni egy több méter



hosszú hibalistát, amit ha nem vagyunk felkészülve pillanatok alatt hősünk köré teker. A gúzsából vándorunk hetekig sem tud szabadulni.

**A hatodik pályán** egy ürge emberke ront hősünkre egy hatalmas talajfúróval. Fegyverét a vándor kezébe nyomja és fúrára kényszeríti, így próbálja megszerezni a fekete könyvet. A harcos egyetlen gyenge pontja, hogy időnként szemüvegét a homlokára majd orrára tolja. Ezt a pillanatot kihasználva juthatunk Hallgatónkkal a következő pályára.

**A hetedik pályán** egy fehérköpenyes, szandálos harcossal kerül hősünk szembe, aki támadás előtt villámgyorsan mérőképet készít a vándorról, majd ki is értékeli azt. Vállról indítható narancssárga kézformájú mutogató pálcája 3M-es bevésésén fenyegetően meg-megcsillan a fény. Ám ha a Hallgatónk jól felkészült nem eshet baja.

**A nyolcadik pályán** szintén egy köpenyes ellenféllel kell megküzdeni. Ő egy sovány, jól kiegyenlített, ... izé kiegyensúlyozott harcos, akinek módszere hasonlít a negyedik pálya harcosának módszerére. Ő is hatalmas füstfelhőben rejtőzik el, csak hogy ő az összecsapások szüneteiben visszatér egy radiátorhoz, amiből energiát nyer. Ezt kell kihasználni a továbbjutáskor.

**A kilencedik pályán** a vándorra egy elegáns ellenfél vár. Kérdése, hogy „ha egy 40 éves, nő, 2 gyerekes pék egy óra alatt 1 kg teljes őrlésű kenyeret tud megsütni, akkor ez a tény milyen hatással lesz egy 20 éves, nőtlen péknek a reálbérére, illetve a munkanélküliségre?” Amennyiben nem tudja a Hallgató a választ, előrántja fegyverét egy mobiltelefont és ráfogja, sőt nem áttal használni. Másik módszere, hogy a lassú férfi sztriptízbe kezd, mondván „levehetem a zakómat?” Persze, nem áll meg a felsőruházatnál, amivel a vándort teljesen megigézi, ezért nagyon veszélyes.

**A tizedik pálya** harcosa a legfélelmetesebb külsejű az összes között. Magas termetű, arcát szakáll borítja. Fegyverarzenálja messze fölülmúlja a többiekét. Több hosszú henger alakú ütőfegyvere van. Ezekből végtelen hosszúságú pausz sávokat képes előhúzni, amit a vándorunk köré tekerve akadályozza azt a menekülésben. Ellenfelét ezen kívül, földutakról készült diákkal dobálja halálos precízséggel. Saját fekete könyvvel rendelkezik, ami az ívkitűző szekta bibliája.

**A tizenegyedik pályán** található ellenfél bajszos, és egy Takaros Lyukban időzik. Módszere kettős; monoton beszédmodorával elszongítja áldozatát, majd villámgyorsan beindítja takaros kis szoftverjét. Ez garantáltan kifagyasztja a számítógépes hálózatokat három napra. Egyébként nem peccsételget a fekete könyvecskébe, viszont hősünkkel megismételteti a pályát. Ennek az időtényező miatt van jelentősége.

**A tizenkettedik pályán** egy kimért, katonás frizurájú ellenfél vár ránk. Behízeltgő modorával, vagyis „Höhöhö, Kedveském...” rögvést bizalmat gerjeszt. Fegyvere rengeteg IQ – teszt, mint pl.: ha egy pont egy betűt jelöl, akkor a „ty, ny, dzs, ly” hány pontot ér egy mondatban, amiből hiányzik az alany, állítmány, tárgy, határozó, stb. Ezeket aztán rázúdítja a vándorra. Eszközei ellen csak nagy kaliberű puskával védekezhetünk.

**A tizenharmadik pályán, ami egyben az utolsó akad** össze Hallgatónk a végső és leghatalmasabb ellenféllel. Ő a nevével ellentétben nem a Joó oldalon áll. Hatalmas mágus, kegyetlen ellenfél. Ellene hatástalan a korábbi pályákon felvehető valden nevű varázsköpeny. Ez a ruhadarab egyébként a többi harcosban jóindulatú érzelmeket ébreszt, kivéve a Mágust. Trónusa a kijárat kapuban áll. Egyetlen szemrebbenésével, egyetlen kézmozdulatával képes visszarepíteni vándorunkat akár szintekkel lejjebb. Nincs különösebb módszer a rajta való keresztüljutásnak.

A kapun való átlépés után egy nagy terem szép képe várja a felhasználót. Kis vándorunk boldogan animál ide-oda a képernyőn. Ott vannak a pályák harcosai is és elégedetten gratulálnak hősünknek. Egy három aranyláncos varázslóból álló csoport a kis fekete könyvet egy másik fekete könyvre cseréli, kézfogások kíséretében.

Hát ennyi, – a játékhoz jó szórakozást és kötél idegeket kívánnak a fejlesztők...

## A főiskolás egy napja

*Lombrágó (1987)*

*Eséstüske, 1987/1.*

<sup>0<sup>00</sup></sup> A záróra. Mi az, hogy záróra? Beteg ez a pincér! Te meg lépj le a kezemről! Még hogy én vagyok négykézláb? Vaúúú! X-et vegyétek le az asztalról, fizessen és menjünk.

<sup>0<sup>10</sup></sup> Az üzemegység előtt. Ő... Hogy pont a zsebedbe ment? Miért álltal oda. Sejjaj vonuljunk hazafelé. Gyerekek, legyünk egy kicsit állatok. Hol van Y? Jajaj, utoljára a klotyóban aludt. Menjünk vissza.

<sup>0<sup>20</sup></sup> A mellékhegységben. Végre csak hogy megvagy. Na húzd fel a gatyád, aztán gyérünk.

<sup>0<sup>30</sup></sup> Merre van a kollégium? Na mindegy. Kocsmába vezet minden út. És anyagi pusztulásba.

<sup>1<sup>43</sup></sup> A kollégium ajtajában: Nyissák ki, nyissák ki! Fogadok, hogy a mama most zuhanyozik... Nyertünk.

<sup>2<sup>00</sup></sup> A második emeleten: "Én vagyok a geodéta legény, fent mérek a horizont tetején. Felállítanám, jaj de nem tudom...". Ébresszünk fel mindenkit.

<sup>2<sup>05</sup></sup> Ihaj-Tyuhaj... Nézd mit keresel az ágyamban? Hogy-hogy nem az enyém? Anyósodé biztos, mi? Nem baj, majd a szomszédban alszom.

<sup>2<sup>10</sup></sup> Megvan az ágyam! Hm...

<sup>12<sup>30</sup></sup> A reggel. Vízet!!! Hidegbbet! Mit keres a fülemben a cipőfűző és miért a zoknimmal takaródzok? Na menjünk ebédelni.

<sup>13<sup>00</sup></sup> A suliban: Katalógus volt? Milyen marhaság. Volt már ilyen a világtörténelemben. Mii... hogy zh-t írtunk? Kellett ez nekünk, mint léggömbárusnak a nyílzápor. Na de, nincs baj. Lesz még pótlás.

<sup>13<sup>10</sup></sup> A menza. A fene ezt a hosszú sort. A menü: edd meg leves konyhafőnök módra, pörkölt hús nélkül krumplival hidegen.

<sup>13<sup>50</sup></sup> Menjünk igyunk győgsört. Hogy gyakorlat lesz? Ha már eddig nem voltam bent, most már nem is leszek!

<sup>14<sup>20</sup></sup> Az ittasellátóban. "N" sört kérek. Limes "N" tart a végtelenhez, f(sör) d(sör).

<sup>17<sup>00</sup></sup> Ha kivetted az orromból a térded, akkor fizetek. Menjünk vacsizni.

<sup>17<sup>30</sup></sup> Drága Terike néni. Kezét csókolom. Nagyon éhesek vagyunk. Hmm (zárójelben megjegyezném jegyem nincs). Köszönöm. Egy kis repetát kaphatnék?

<sup>18<sup>00</sup></sup> Menjünk a kocsmába. Élbe akarom transzformálni magam! Sikerülni fog, azt mondják.

<sup>18<sup>30</sup></sup> Merre lehetek most? Úgyis annyit értek a tájékozódáshoz, mint indiai elefánt a vitorlázó repüléshez. Mindegy, mindenhol mérnek még szeszt.



- 19<sup>00</sup> Nini! De hiszen egy ismerős alszik a fűben. Hé! Ébresztő! Nem jó itt aludni, mert jön az óberhé, és a detox felé taxi tarifa érvényes. Jár a baba, jár...
- 20<sup>00</sup> Újra az ivóban. Szevasztok srácok. Na kit hoztam? Itt van Z a hegyről, aki alszik egyből. Nem megmondtam? Penször! Söröket!
- 22<sup>00</sup> A többiek nem bírnak már énekelni. Olyan ez mint a Topó túra. Pár ember énekel, pár vonyít, a többi natúr részeg. Hiába na. Kevesek ezek mint...
- 24<sup>00</sup> Na, ki vagyunk rúgva innen is. Hurrá! Elfogyott a pénzem. Legalább el sem veszíthetem, el sem lophatják. ezért lányok ma nagylelkű leszek. Hazakísérhettek. Végem!

## Theo-díj átadás

Stenzel Sándor (2001)

A Golden-Globe és az Oscar-díj kiosztása után következik a legrangosabb filmes díj átadása, a földmérési filmek Mekkája, a THEO-díj odaítélése. Sok olyan híres sztár, mint Brad Pitt, Catherine-Zeta Jones vagy Dustin Hoffman be sem juthatott erre az illusztris eseményre. Lássuk az idén kik a legszerencsésebbek, ill. legrátermettebbek:

A legsármosabb férfiszínész díját **Dr. Szócs Huba** vihette haza, a *Terminátor Oszcillátor* c. filmben nyújtott alakításáért.

**Baboss Csaba** a *Mínusz-X Mátrix* főszereplője a **legjobb jellemábrázolás** díját vehette át.

A **legjobb kávé** különdíja Ilonka nénit illette.

A **legjobb női főszereplő** **Csabina Zéné** lett egy válást feldolgozó drámában, melynek címe: *Deri, váljunk!* Ez a mű egyébként az *Anna, Lizi s a többiek* c. film folytatása.

A **digitális effektusok** díját ezúttal is a **Szepes-házaspár** nyerte az *Első csapás*-sal.

A **külföldi filmek** kategóriájában, ez évben **Monhor Davaadordzsín**: *Ahoj Statisztikoj* c. tragikomédiája vitte el a szobrocskát.

Az idén a **legjobb animációs film** díja **Marton Tibort** illette A *színvonalas szintvonalas* c. rajzfilmmel. A nagyszabású munka egyébként egymást sosem keresztező és érintő barna vonalak kuszaságával szimbolizálja az élet nehézségeit.

**Zenés film** kategóriában **Fenyő György** a **Hotel Menthol tulajdoni lapja** c. musicaljével vihette el a Theo-díjat.

Az ez évi győztes az **erotikus film** kategóriájában **Nagy László** a *Férfi sztriptízben* nyújtott alakításáért. A kritikusok a mobiltelefonos jelenetét egyenesen a 9 és 1/2 hét jeleneteihez mérik.

A **technikai megoldások** kategóriájában idén **Csepregi Szabolcs** nyert, a legjobb színpadi füst megoldásával a *Szimfónia egyenletekre* c. filmben.

A **kalandfilm** kategóriában **Busics György** vitte haza a Theo-szobrocskát az *Elveszve a piramisok földjén* c. filmjével. Állítólag már készül a folytatás a *Sukorói rém* címmel, amiben nem kisebb sztár, mint **Németh Gyula** vállalja a főszerepet.

A **legjobb rendező** idén is **Szabó Gyula**. Filmjének címe *Üzenetek a gödörből*.

A meteorológusok és a természeti erők gigászi harcát dolgozza fel **Mizseiné Fehérvár felett az ég...** c. **küldíjas** filmje.

A **kisfilmek** közül **Dömsödi János** gasztronómiai kisfilmje nyert, melynek címe: *Az ízek földje, a földek íze*. Az esztéták sokkal nagyobb sikert jósolnak ennek a művének, mint a tavalyi *Kis ember nagy fúróval jár* c. alkotásának.

A **családi vígjátékok** kategóriájában **Hankó András Papi** c. filmje tarolt. Igaz, a burleszk elemei miatt egyes kritikusok fanyalogva fogadták a művet, mégis közönségdíjas film lett.

Az év kasszasikere a **western film** kategória győztese a *Joó is, rossz is, csúf is* c. thriller.

A **leghosszabb éjszakai film** kategóriájában **Homoródi András Úttalan utakon** c. filmje nyert. Megtekintéséhez sok kávé elfogyasztása és ordító, ébren tartó zene ajánlott.

A **rémfilmek** kategóriájában **Gyenes Lóbelt** győzött önéletrajzi ihletésű *Én* c. filmjével. A darab egy átlagos kiegyenlítés előadását dolgozza fel vízió-szerű filmes eszközökkel.

A **legjobb hang,- és hangeffektusok** díját idén is **Vincze László** gyűjtötte be A *takaros kis bajuszos* c. filmben nyújtott alakításáért. Aki esetleg hallaná, adja át!

...és végül, de nem utolsó sorban: a **legjobb fényképezés** díja **Engler Pétert** illette A *szem kettő, láb három, segg négy* c. filmjével.

Nos, idénre ennyi, de máris izgatottan várjuk a jövő évi Theo-díj kiosztót! A szó a stúdióé, illetve az elnöki pulpitusé...

## Gratulálunk!

*Facövek '85, az Eséstüske Valéaszáma*

Azon évfolyamtársainknak, akik az elmúlt 3-4 év alatt tanúsított kiemelkedő munkájukkal tovább öregbítették iskolánk hírnevét.

Azon kilenc, most meg nem nevezett hallgató társunknak, akiknek volt bátorságuk négy évet csinálni a három éves képzési időből.

Azon társunknak, ki egy kivétellel minden Ábrázoló rajzát neonon másolta át.

Azon hét puskaműves évfolyamtársainknak, kik a vizsgaidőszak kevés szabadidejét kihasználva is maradandót alkottak.

Azon brigádnak, kik a nyári gyakorlat idején használhatatlan mérésorozat után, elfogadható munkarészeket tudtak leadni.

Az elnyomott kisebbségnek, kik a földszinten harcolták, itták végig az utolsó három félét.

Azon tanárainknak, akik minden tettükkel azon fáradoztak, hogy mély nyomokat hagyjanak főiskolás lelkünkben, és azoknak, akik azt akarták, hogy gondtalanok és felhőtlenek legyenek az itt töltött napjaink.

És évfolyamtársainknak, kik mindezek ellenére nem fordítottak hátat e gyönyörűséges szakmának.

## Értekezlet

*Komjáthy Attila (1999)*

A székesfehérvári főiskolát mostanság egyre több támadás éri, miszerint: a tanári karnak folyton csak a számonkérésen jár az esze, de a diákok kikapcsolódásáról, kulturális programjairól nem gondoskodik. Hát ennek...vége! Homoródi András, a kollégium új



főnöke, a „miért vastagabb a telefonkönyv az ívkitűző zsebkönyvnél” vitaest fő szervezője a legutóbbi kari tanácson felvetette: használjuk ki, hogy december 6-a hétfőre, tanítási napra esik, s lepje meg a tanári kar a diákokat egy hangulatos, bensőséges MIKULÁS nappal. Az ötlet általános tetszést aratott, s Dr. Engler Péter még hozzá is tette: ő már készülget: Mikulása e hétfői napon, bonuszként plusz 12 fotó műszakit fog követelni a második évfolyamtól. De ha már szót kapott, élne is a lehetőséggel, s tiszteletteljesen megkérdezné, hogy mikor lesz már végre hajlandó az iskola gazdasági hivatala pénzt áldozni az új fotogrammetriai műszerteremre, amit a vadonatúj, 1942-ben gyártott, három IFA-nyi méretű, szovjet „műszer” köré kíván felépíteni. Busics tanár úr erre mérgesen felpattant, hogy: hogysisne új épület! A gazdasági hivatal már tavaly megígérte, hogy az első adandó alkalommal beszerzi azt a műholdat, melyet már tavalyelőtt kinézett a BNV-n. Sőt! Azt is ígérte, hogy nem is egy, hanem mindjárt négy műholddal lepi meg a tanár urat a GH, mivel az utóbbi időben észrevették, hogy nem találja a helyét, s mint tudjuk, a helymeghatározáshoz minimum négy műhold kell. Busics tanár úr pedig már azt a grafikát is elkészítette, ami a fellőni kívánt műholdak oldalát díszíti majd. A képen természetesen őt láthatjuk, amint oldaltáskájával a vállán rávigyorog a vele szemben, leforrázva álldogáló Gyenes Robira, s a szájához rajzolt szövegbuborékban a következő olvasható: – Na ugye, hogy hozzá kellett adni a szorzóállandót!

Az elmérgesedő vitának Ágfalvi tanár úr vetett véget. Szerinte nagyon is jó ötlet ez a Mikulás dolog, de ennek megvitatása pár csésze tea mellett, „kellemesebb” körülmények között lenne az igazi. Javasolta hát, hogy hívják be a nemrég felvett, új titkárnőt. Ezt a bejelentést általános „hangorgia” követte a tanárok részéről. Hirtelen mindenkinek eszébe jutott egy-egy le nem diktált levél, lebeszélni való találkozó, amit e „jól képzett” titkárnővel a kari tanács után sürgősen meg kell beszélnie. Csak a tanári kar női szakasza morgott, élükön Csabináné tanárnővel, aki szerint nagy hiba volt a titkárnői állás meghirdetésekor azt a Schwarzenegger nevű fickót csak úgy hagyni kilépni az ajtón, mert túl sokat kért. Pedig a tanári kar női részlege magára vállalta volna a különbözetet.

Az „orgia” lecsendesítése és a tea megérkezése után Dr. Ágfalvi Mihály megkérte a tanári kart, hogy most már aztán mindenki a figyelmét a Mikulás bulinak szentelje, s várja a jobbnál jobb javaslatokat. Ekkor Dr. Engler Péter emelkedett szólásra. Javallotta, hogy az egész procedúra irányítója Homoródi tanár úr legyen, s az ünnep kedvéért öltözzön be hát Mikulásnak. A szakálla megvan hozzá, a raktárban pedig talál elég cinóber piros kabátot. Csak arra vigyázzon, hogy az aulában nehogy megkérdezze valakitől: – Ugye Joó voltál kisfiam? – mert akkor az ott időző diákok pausz tekercseikkel úgy elverik, hogy szegény Homoródi tanár úr szeme alatti karikák színe a cinóberzöld és cinóberlila minden árnyalatában pompázni fog.

Ezt követően Baboss tanár úr pattant fel helyéről, s bejelentette: a természettudományi tanszék szívesen vállalja csokimikulások elkészítését és forgalmazását. Konkrét ötletei is vannak már: lesz sárga bevonatú, mongol törpe Mikulás, nagy bajuszú, babízesítésű Mikulás, de az érdeklődők megtalálhatják majd kedvencüket is, a sliccgombolós, hagyományos Mikulást is, mely csokifigura előtt megállva a gyerekek tavaly oly könyörgőn tudták mondani: – Azt a Mikulást kérem szépen!

Ekkor Dr. Csepregi Szabolcs keze lendült a magasba, s azt tanácsolta, hogy az elárusítást bízzák inkább Ilonka nénire, ő bármit el tud adni, s ha már itt tartunk, akkor azon a bizonyos 1949-es, szovjet fotogrammetriai műszeren is túlradhatna már, vagy ha nem, legalább a MÉH-be vigyük el, az árából bőven kijönne az a négy GPS műhold. A

témához kapcsolódóan is van azonban érdemi hozzászólása: a geodéziai tanszék vállalja a Mikulás buli megszervezését. Az országos hírfű DJ, MC Leslie Danzing szívesen bemutatja legújabb korongjait a táncos, zenés est során, köztük a platinalemez Kooordináták c. rap album is meg fog szólalni. Aztán: meg szeretné kérni Marton tanár urat, hogy a buli folyamán legyen segítségére a félhomály és a kellő mennyiségű füst megteremtésében. Sajnos egy vadonatúj füstgép nagyon sokba kerül. Csak azt nem tudja még, hogy az iskola mely helyisége szolgálna színhelyül e táncos, Mikulás estnek.

Mizseiné tanárnő azonnal közbevetett, hogy természetesen ezen egy percig se gondolkodjon senki, az erre legmegfelelőbb hely úgyis az országos tanszék, melyet alternatív körökben csak gödörként emlegetnek. Hangulatos hely, a diákok szemlátomást igen szeretik, hisz vizsgaidőszak folyamán nagyon sok időt töltenek ott Vince tanár úr társaságában. S ha már itt tartunk, a tiltott kábító-, és ajzószeres használatát is elkerülheti az iskola, elég csak a diákokat Vince tanár úr egy „izgalmasabbnál izgalmasabb” előadásra beküldeni, tuti, hogy öt-hat óra múlva megtörtén, s a levegőhiánytól kellően elkábulva kezdik el a Mikulás partit. S ha már szót kapott, ezúton szeretné felkérni a Fotogrammetriai tanszékét, hogy az eséstüske számára az egész rendezvényről készítsen képeket, s a már jól bevált kamara kórus pedig énekeljen karácsonyi dalokat, úgymint: *Hull a pelyhes fehér hó, úttervezni jaj de jó!*, vagy a *Csengő szól, csengő szól kiscsikóm nyakán, Csepi bácsi könyvéből egy szót sem értek ám!* kezdetű kiegyenlítő nótákat. Baboss tanár úr meg lehetőleg szaloncukrokat osztogasson egyesek helyett, legalább az ünnepre legyen tekintettel.

Az értekezletnek a titkárnő újabb megérkezése vetett véget, s a totális káosznak most már semmi sem állhatta útját. Az itt történekről inkább nem nyilatkoznék, hátha a fiatalabb réteg is képviseli magát szakestélyünkön.

## Az évezred geodéta filmje

Komjáthy Attila (2002)

Ágfalvi Mihály filmrendező szavait lejegyezte: Komjáthy Attila.

Ágfalvi Mihály: – Mindenki itt van, gyerekek? Ne most rendezkedjél, ne most rendezkedjél Szabó Gyuszikám... kivételesen én leszek most a rendező! Ne beszélj vissza... méghogy „mér’ ő” a rendező! Most egy mérő a rendező! Ha... a „gödörből a lyuk...”. Ilonkám, egy kávét legyél majd szíves! Nem, mogyorót nem kérek hozzá... cukorral, igen... kettővel... nem dobozzal... nem dianás cukrot! Na... figyeljen mindenki! Mint azt tudjátok már mindannyian, a NyME Fehérvári Földmérői és Földrendezői és Térinformatikai, ... igen Juditkám, és Meteorológiai Kara azzal a remek ötlettel állt elő, hogy a múltkori tévés szereplésünkből befolyt összeget (lásd: Leggyengébb láncszem) közösen használjuk fel. Adott volt az ötlet: iskolánk, az Alma Mater népszerűsítése valamilyen módon. Mivel már oly régóta érzek magamban Spielberget legalább húszszor leköröző rendezői tehetséget, valamint volt főigazgatóként ideje lenne már egy kicsit a föld... akarom mondani, a filmrendezéssel is megismerkednem, elkészítjük, tisztelt kollegák, az évezred geodéta filmjét! Ezért mindenkitől kérném, hogy teljesítőképességének a maximumát hozza ki magából... igen, lefordítva a maga nyelvére, tisztelt Csabináné kollegina, mindenki keresse a saját függvényének a maximum helyét és értékét! Menni fog, meglátja... Nem, fogalmam sincs, mennyi ennek a valószínűsége, tisztelt Monhor Davaavavadorzsín... ennek a problémakörnek a megoldását teljesen magára bízom! Tehát! Mondjad Robikám! Te



akarsz lenni a rendező munkatársa... hát, vágyak, azok aztán vannak! Egyenlítsd ki magadban kissé előbb a lehetőségeidet, add hozzá a szorzóállandót, a többit pedig tanácskozd meg a Szabolccsal! Az a hülye Komjáthy mindig azt mondja, hogy egyszer főigazgató lesz belőled? A JóóóIsten útjai kifürkészhetetlenek... Na, lássunk munkához!

Péter! Te fogod össze a kamerameneket, te leszel az operatőr! Jó, legyen *kamaramen*! Nekem teljesen mindegy... Jó... jóóó... erről jut eszembe: mennyi az idő Pistukám? Igen, a helyi idő... nem érdekel a Tavaszpont helyzete... fél kilenc! Jóó! Hogy-hogy tessék? Nem neked szóltam Pistám... Tehát Péter! Összefogod a csapatot! Két kinti kamera... jóó, kamara... nem neked szóltam Pistukám... vezess le addig egy magaspontot... tehát: két kinti kamera, egy a nagy fánál, a másik a tripódnál! Nem kell vele pontra állni, azért mert három lába van... Állítsd oda mellé a Tánczos Lacit! Persze, jól tud vetíteni... mindegy, melyik síkra, Csabikám, mindegy melyik síkra! Hagyjuk a lovakat, azokat úgyis lelövik. Te a szerepedre koncentrálj! Hogy nem tudad elolvasni a forgatókönyvet? Mongolul volt? Ki adta oda a Monhor forgatókönyvét a Csabinak? Kiszí, mi?! Én szívok, úgy látom! Na, tehát a kamarák! Péter, te felszállsz a helikopterrel, és onnét kamarázol! Már van is repülési terved... nagyon örvendetes! Nos! Így hárman egy háromszöget fogtok alkotni... rendben Péter, nevezzük légiháromszögelésnek. Mindegy... a cselekmény így e háromszögön belül fog zajlani... hogy jön ide a romantika? Nem, Valikám, szó se volt semmiféle szerelmi háromszögről! Hagyjuk már ezeket a háromszögeket! Tudom, Tibor, mit akarsz kérdezni: igen, most már nyugodtan elteheted a Majzik-háromszögpárodát. Köszönöm... Tibor, ha már itt tartunk ... kész vannak a díszletek? Nehezen haladtok? Kevés a mérőasztal, lassan rajzoltok... Hadd lássam! Miért nincs ez északra színezve? Megmondtam ezerszer, hogy mindenben kövesd azt a nyavalyás F7-est... nem, Péter, nem F15-öst, te a helikopterrel törődj! Miért nem szálltatok már fel? A Busics Gyuri nem találja a szivatót a műszerfalon... pedig úgy tudom, már rég nem Trabantja van. Akkor ne a Gyuri vigye fel a gépet! Ne is a Dömsödi, ő túl *földhöz* ragadt! Ki az, aki repült már? A Csidei Ákoson kívül! Mindegy, Péter szervezd meg, jóóó? Nem Pistukám, megint nem hozzád szóltam! Levezetted azt a magaspontot, ügyes vagy... most vezesd vissza... addig is elfoglalom magad... Hol a Szepes Bandi? Ő készíti a számítógépes effekteket... Beszéljetelek össze a díszletek kapcsán, Tibor! Fontos a kék háttér a vizuális effektek miatt... Nem érdekel, honnét szereztek kék színt... kérjetelek a Homoródi Banditól! Na ne már, hogy csak cinóber pirosa legyen... akkor legyen piros a háttér! Jó, vagy geodiméter - narancs... Ha nem találod meg a Szepes Bandit, beszélj a Csontival... hogy-hogy nem éred fel... vigyél sámlit, vagy mérőasztalt, állj rá, vagy bánom is én... kukoricaállványt ... Ilonka, hol késik a kávé?! Mi ez? Nem, nem veszek cipőt! Szandált se, azt a Péternek ajánld! Kávét, Ilonka, kávét! Na... hogy aszongya: hangosítás! Nem, Szabolcs, a hangerő nem a te asztalod... Mi történt László, mi a baj? Ne dadogj, érthetően beszélj! Hogy a kamerán nincs libella? Nem mondod... Remélem, a távcsövet nem próbáltad elforgatni a fekvőtengely körül... sikerült? Pákozdi körkép, mi? Valaki segítsen neki... ne te Robi! Valaki értelmesebb... Hangosítás... Ilonka elvállalja... jól van! Maga már úgyis profin tudja mondani: „Halló, halló, figyelem...”. Hol késik már az a kávé?! Hmmm... és a halat meg is pucolja? Akkor két kiló pontyot legyen szíves a zsírosabb fajtából... Ilonka néni, hagyjon már békén! A kávémat hozza! Reggel óta várom! Világítás... Hol egy fizikus... Huba, a te asztalod lesz a megvilágítás! Mindegy milyen lencsét, vagy tükröt használj! Hát a borotválkozót nem ártana néha... Rád bízom! Nem, a lézerhez hozzá ne nyúlj! Te aztán rendesen ritkítod a gyakorlatok során az évfolyamot, az a hír járja... Mondjad Janurik Jancsi! Hogy

külföldre megy-e majd a film? Persze, majd feliratozni is kéne... Konzultálj a Natasával, aztán elárasztsz a keleti piacot! Vond be a Monhort is, persze... majd csinál egy-két karate jelenetet! Még Jackie Chant is lepipáljuk... zabálni fogják a távol keleten ezt a filmet! Nos... a smink és a jelmez a hölgyek dolga! Csabináné kollegina vezetésével, jóóó...? Nem Pistám, újfent nem neked szóltam! Csinálj addig egy katalógust, rendben? Ahhoz értesz... Persze, Valikám, a sminkhez krétaport is felhasználhattok... Ne dobálozz a krétával, Csabi... és köpöd ki azt a legyet! Viselkedjünk végre *normálisan*! Persze, Csabi, *merőlegesen*... úgy is jó.

Na... röviden ismertetném a történetet, figyeljen ide mindenki!

Első jelenet a tripódnál játszódik. Laci, figyelj a kamarával! Hangsúlyoznám, hogy a film egyetlenegy jelenetét sem kell újra felvenni második távcsőállásban, o.k.? Nos... a film a középkorban játszódik, ezt különösen a jelmezekes vegyék figyelembe! Kezdő kép: a tripódnál Judit sírdogál magában... hogy-hogy nem fog menni! Gondolj valami szomorúra... mondjuk este lemaradsz az Aigner Szilárdról. Na látod, megy ez... A film szerint atyád, a gonosz király hozzá akar adni egy még gonoszabb királyfihoz, aki persze rendező... most mi van? Drága Vincze kollega, önnek így a legtesthezállobb a szerepe. Hidd el, könnyebben bele tudod majd magad élni... Néha adsz egy-két egyest, ilyenek... Hogy ki a király? Persze Pistám, te leszel a *király*! Ha mitológiához kapcsolódó filmet forgatnánk, tuti befutó lennél Zeuszra... Nos, visszakanyarodva a filmhez, Juditkám ott búsulsz a tripód alatt! Egyszer csak beporoszkál a szegény, de jó lelkű Csabi egy lovon... hogy-hogy nincs ló? Akkor jöjjön biciklin! Az lesz a ló! Sminkesek, ez is a ti dolgotok lesz! De amikor leszállsz róla, nehogy nekitámaszd a tripódnak!!! Kissé illúzióromboló lenne... Odalépsz a lányhoz, megsimogatod... nem a biciklit, a lányt... s megkérdezed, mi baja, stb... stb... Szépen beszélgetésbe elegyedtek! A lány kiönti a lelkét, te megvigasztalod... nem mondom, te aztán rendesen megvigasztalnád... ennyire azért nem kell! Lacikám, veszed a jelenetet? Hogy-hogy nincs jegyzőkönyved? Ne érdekeljen, mennyi a prizmaállandó! Állandó... Rendben van, Robikám, menj oda hozzá, ketten csak összeültök majd valamit! Nos, Csabi... megfogadod, hogy megmenekíted a lányt! Ő hálásan borul a nyakadba... nem tehetek róla Juditkám, hogy tiszta kréta por lettél! Majd lemossuk... hol van már a kávé! Igen, Ilonka, kettő húsz maradhat... Meg kell örülni... Judit ugrándozva balra el, Csabi monológ – mondhatod szemüvegben, persze -, s elindulsz, hogy segítőtársakat keress magad mellé!

Na, a következő jelenet a fa alatt: Csabikám, békésen bandukolva vezeted a lovadat... jó, tolod a biciklid, egyre gondolunk! Ekkor különös alak ront be jobbról! Nekem jobbról, nem neked... szalmakalap a fejen... majd kérsz a Pistától, ő úgyis sokat volt Egyiptomban, biztos kölcsön adja majd... a Gyuritól ne kérjél, ő elvesztette, mikor legutóbb a sivatagban bókászott körbe-körbe... tehát szalmakalap a fejen, rajtad furdóköpeny... – szép leszel Monhor, na aggodalmaskodj már, s a szandál a lábán. „*Hadzsime*” – kiáltod... jó, lehet „*kszí*” is, mindegy, s nekirontasz a Csabának. Ő erre gyorsan kérdez téled öt minimum kérdést, mire neked földbe gyökerezik a lábad! Csabi leteper, hangosan ismerteti veled a jogaidat, s a mátrix fogalmát, majd beszédbe elegyedtek. Bla... bla... bla..., majd a jelenet végén megígéri, hogy segít neked a gonosz Jóóókirály legyőzésében! Kezet ráztok, s a halmazelméletbe elmerülve balra kibattyogtok a képből... Csabi, azt a nyavalyás biciklit is vigyed magaddal! Valaki pedig szerezzen a Monhornak legalább egy rollert...

Na, a harmadik jelenet újra a tripódnál. Tibi ott ácsorog a tripód tövében, előtte mérőasztal, szájában cigaretta, s elmélyülten rajzolgatja a vele szemben álló Homoródi



Bandit, ki épp modelt áll legújabb könyve borítótervéhez, melynek címe: hogyan legyünk sikeres kollégiumigazgatók! Rajtad, Bandikám farmer és kockás ing legyen, a sportcipő is maradhat. A szemöldöködöt kérdőn vond fel, mikor meglátod beslattyogni a jobbról érkező Csabi és Monhor párost, majd a Csabit tüzetesebben szemügyre véve felcsillan a –fény a szemedben! Odaugrasz hozzá, megöleled, s közlöd vele, hogy ő a te apádnak a húgának az unokatestvérének a szomszédjának a macskájának második gazdájának az apósának negyedik fiának a félvér menyasszonya! Csabi restelkedve mondja majd, hogy erről ő biza nem tud, s ő nem lehet menyasszony, hisz férfi. Bandi, te erre legyintesz, s azt mondd: „Sebaj, összetévesztettem valakivel, de most már önökkel tartok.” Csabi megörül az új társaságnak, banda balra el. Tibor unott arccal felkapja a mérőasztalt, s utánatok vágat. Nincs több roller? Akkor a Gyuri és a Németh Gyula öltözzön be lónak! Hogy-hogy mért? Mert azt mondtam! Ne nyírítsetek a szavamba! Tessék Tibor, itt egy nyereg! Jól néz ki, mi? Hogy egy vápának jobban örültél volna? Ha-ha...

Péter, a csapatról kell egy légifelvétel mindenképp, jóóóó? Nem Pistám, nem te jössz még! Addig öltözz be! Tetess fel koronát a lányokkal... ne a fogadra, a fejre, te! Úgy... na, a következő jelenetben a rét közepén találkozik a csapat Csollány Szilveszterrel! Igen, vele... mit csináljak, a filmbe mindenképp kell egy gyűrű, most ez a menő! Ti lesztok a gyűrű szövetsége! Tudom, hogy a Csollány nem vállalja el! Majd te, János... ha tündéül nem is tudsz beszélni, a némettel még talán megbirkózol. A testfelépítésed... nos, határeset, elfogadjuk! Na... összehaverkodsza a bandával, közlöd a Csabával, hogy kiköpött Jedi, s hogy az igazság odaát van, meg még csupa ilyen közhelyeket! Oké? Minél rejtélyesebb legyél, az a fontos! Írásvetítőt is használhatsz, persze! No, most már irány a királyi udvar! Nagyjelenet a tripódnál. Judit üvöltözik a királlyal, aki közben gonoszul mosolyog, s közli a tényállást: vagy hozzámész a Vinczéhez, vagy könnyített vizsgán vehetsz részt felsőgeoból! Bőgés abbamarad, fontolóra veszed a dolgot. Balról dulakodás zaja hallatszik, megjelenik Csabi, és egy lángoló ábrázoló tételsort tart a kezében! Homoródi Bandi az ívkitűző zsebkönyvvél vág utat magának a tömegben, a „kszi” kiáltás innen is, onnan is felhangzik... Tibor unottan festeget. János, te németül hadoválsz valamit... mindegy, hogy mit, ezen a főiskolán úgyse tud senki németül (rajtam kívül). A király meghátrál, majd hangos szóval beparancsolja a herceget! Vincze kolleaga bejön, és *iszonyatos* ingatlanvilvántartásba kezd! Röpködnek a széljegyek, a szolgalmi jogok... a káosz megállíthatatlannak látszik! De ekkor elordítod magad Csabi: „csak egy maradhat”, s formatárod a herceget, amilyen gyorsan csak tudod! Judit megkönnyebbülten futna feléd, ám ekkor a rossz jóóó király előhúzza egy katalógust a zsebe mélyéből. Halálos csend lesz... Homoródi Bandi elfelejt felhangzó nevére hangos „jelen” szóval felelni, így megsemmisülten rogy le egy átmeneti ív mentén a porba. Monhor nem érti még a nevét sem, de az ő számításait Csabináné húzza keresztül, sőt, nullást ad a ZH-jára! Monhor hangosan ksziszegve leereszt, mint egy labda. János, te belefeledkezel egy ígeragozásba, így nem tudsz kellően a kialakult helyzetre koncentrálni! Tibor meg csak rajzol, csak rajzol... így egyedül kell a főgonosszal megbirkóznod, Csaba. Kezedben még mindig a lángoló tételsort szorongatva megpróbálsz egyetlen hathatós fegyvered bevetni, a minimumokat! De a gonosz jóóó király ellen ez mit sem használ! Végül mentő ötleted támad: ráordítasz, s egy régi varázsigét mormolsz a fogaid között: **akarok-e geodéta lenni?!** Erre a király nem tud mit felelni, hisz már az, így szörnyet hal. Judit a karodba ugrik, boldogan éltek, bla... bla...

Minden világos? Tessék Ilonka! Hogy nincsen kávéja? Most már tudom mi a baj... hogy engem soha senki se kérdezett meg, hogy akarok-e geodéta lenni...

## Egyetememre (eszperente nyelven)

*Csömöz Ferenc – Dr. Busics György (2000)*

*(A következő szöveget Béldeki Gergely és Szepesi Anita fehérvári hallgatók mondták el és illusztrálták, a Nyugat-Magyarországi Egyetem 2000. nov. 13-i alakuló ünnepségén)*

### Kedves Egybesereglettek, e teremben megjelentek!

Nem mese lesz ez, melyet Nektek kettesben elcsevegek s nem lecke, melyre felelnetek kell, de eleven esetek, melyek lelkeket edzenek. Helyezkedjétek el, mert elkezdem.

Legyen ez egy medence, ezek meg hegyek. Ezen hegyekben lelsz egy helyet, melynek neve: Verecke.

Egyszer, – s ennek ezer, meg egy nem teljesen ezer esztendeje – megjelent e helyen egy sereg. E sereg fejedelme – nyeregben felemelkedve – bejelentette:

*„Emberek! Megtetszettek nekem e hegyek, s szerfelett megtetszett e medence. Legeltethettek benne kedvetekre. Ezt meg kell szereznetek!”* – Jelzett, serege leereszkedett. Ellent, mely ellene kelt, letepert, esetleg elkergetett.

Kezdetben fel-felkerekedett s messze eltekergett: verekedett s szerzett. De letelepedett, s nemzet lett. S lett nemzetemnek fejedelme, s rendet teremtett. E fejedelem gyermeke megkeresztelkedett, s 1000-ben (esetleg 1001-ben?) felkenetett, s rex lett.

Kegyeseket cselekedett: megkereszteltette e nemzetet, megye-rendszert szervezett, s tett egyebeket, melyeket kellett. Ez persze nem tetszett egyeseknek. Felkeltek ellene, de ezeket leverte. E rex egy nevezetes helyen lett eltemetve, teste felemeltetett s szent lett. (Megjegyzem, e nevezetes hely egyben ezen egyetem egy legkedvesebb egyede telephelye). Cseperedett, terjeszkedett nemzetem, s lett ereje meg neve medence-szerte. Persze, – s ezt sem feledhetem, – nem egy keserves fejezete lett e nemzetnek. Letepertetett, de felemelkedett.

S lettek neves emberek meg nevezetes esetek...

Nemzetemnek leve rengeteg erdeje, hegye, – ezen hegyek belseje nemes elemeket rejtegetett. Ezekhez persze emberek kellettek, s kellettek eszes emberek, melyek vezettek. Felfedezve ezt egy rex, mely gyenge nemmel, de rengeteg gyermekkel rendelkezett, teremtett Selmecen egy – nem teljesen – egyetemet, mely ezen embereket nevelte. S ezen emberek egyleteket szerveztek ...

...

Egy rettenetes reggelen egy fegyveres veszedelmes helyzetet teremtett. Nemzet kelt nemzet ellen. Csehek, szerbek, lengyelek, s e helyen jelenleg meg nem nevezett egyebek. Fegyverek kerepeltek, rengeteg ember elesett.

De egyszer befejeztetett. Nyertes nemzetek szervezete rendelkezett vesztesek felett, s nemzetem teste fel lett szeletelve! Kevesebb lett e nemzet hegye, erdeje, s elveszett Selmec... Beteg lett e nemzet megsebzett teste, de lelke nem! Nem berzenkedett, de lelkesen szervezett, s lett nem egy egyeteme...

Ezer meg ezerben ezen egyetemek egybekeltek: nem repesve persze, de szepegve, mert ez lett elrendelve. Ezen helyen eleve kellett egy egyetem, mely megyen – nemzetemmel megegyezve – nem Keletre, de vele szembe...



S lettek heten egy.

Lettek ketten, melyek gyermekeket terelgetnek, nevelnek, s szerepelnek...

S egy, mely tejet termel, kenyeret termesz, s eleveneket ell emelt szellemben...

S egy, melynek erdeje rengeteg, kerecsene nem egy, s rendre elmegy Selmecre...

S egy, mely szelement emel, s kerevetet tervez...

S lett egy new, mely menedzselne, kereskedne, termeltetne, de nem egy kezes elme...

S egy, mely nekem legkedvesebb, melynek egyede legkevesebb, de rendes. Mely megyen hegyre fel-le, rendezget, szervezget terepet s egyebet... mely nem lehet feledve...

**Szeretett Egyetemem, kedves eNy-eM-E!**

Legyen ez egy rendes EGYETEM! Melyet rengeteg ember szeretettel emleget.

Mely nevel, de nem elkezel. Mely edz, de nem elmetsz. Menjen ezen egyetem egyben, egyeztetve, szeretve, – egyszerre mentve szellemet s kellemet.

**Kedves Nye-ME!**

Neved nekem szent! Reggel-este emlegetem nevedet, keresem kedvedet...

Mert kell egy hely, melyet szeretek. Melyben kettesben (hetesben) elleszek.

Melyet nem perelek, nem feledék, ellenben csendesesen rendbeteszek, melyben keresem kenyerem s belbecsem. Nem kell nekem egy Belvedere, de kell e hely...

Befejezve, emelem serlegem e teremben megjelentekre, ezen rendes, eszes egyedekre, egyenes jellemekre, egyetemetekre s e szeretett nemzetre!

Szerencse fel!



Érvényesülés az életben  
Érdekvédelem

## Katalógus

Összeállította: Balázsik Valéria



### Kedves volt Hallgatónk!

Legyen ez egy rendhagyó névsorolvasás! Ne azért kelljen izgulnunk, hogy miként magyarázzuk meg hiányzásunkat egy hétfő reggeli előadásról, hanem azért, hogy megtaláljuk-e nevünket az itt felsorolt közel 3000 GEO-s hallgató neve között.

A lista összeállításakor jónéhány gondolat fogalmazódott meg bennünk a név, a születési hely és év olvasása kapcsán. Néhány ezek közül.

Az 1973-76-os időszakban kiegészítő szakon végzetek nagy számban voltak, akik a XX. század első felében születtek. Közülük is a legidősebb 1914-ben született, diplomáját 59 évesen szerezte és ma 87 éves.

A születési helyeket tekintve széles a skála, az ország minden részéről érkeztek hozzánk. Különösen kiemelkedő számban jöttek az öt földmérő szakközépiskola körzetéből. A hetvenes években végzetek között sokan vannak, akik a szomszédos országok magyarlakta területein – elsősorban Erdélyben – születtek, de voltak a Vajdaságból és a Felvidékről származó hallgatóink is.

A 90-es évek névsorában számos olyan név bukkan fel, amellyel 20-30 évvel korábban találkozhattunk, hiszen a 70-es években végzett hallgatók gyermekei – talán szüleik elbeszélésén felbuzdulva – bennünket és a szakmát választották.

Napjaink szociológiai adataival összezseng az a tény is, hogy mára hallgatóink házassági kedve megcsappant. Míg a GEO fennállásának első éveiben sokan házasodtak meg hallgató korukban – közülük legtöbbször az intézményen belül találták meg párjukat –, addig ma csupán elvétve akad egy-egy GEO-s házaspár. A főiskola jelenlegi dolgozói között többen is vannak, akik ezt a 30 évet ugyanezen az egy munkahelyen töltötték el. A névsort velük olvasva majd' minden névről „beugrik” egy arc, egy anekdota, egy halvány emlék. Mindenkire emlékszik valaki, kire ezért, kire azért. Egy dolog biztosan közös bennük. Mindnyáján GEO-sok voltak.

Ha legnagyobb igyekezetünk ellenére valakinek a neve mégis hiányzik a névsorból, ezúttal nem neki, hanem nekünk kell igazolást adnunk.



## Alapképzésben oklevelet szereztek

## 1973

Nappali tagozat,  
földmérő  
üzemmnörök

Ács Ágnes  
Balás Mária  
Birkás Bertalan  
Bokodi Judit  
Burány Imre  
Deák Ferenc  
Farkas Erzsébet  
Felker Mihály  
Frigyesi Gyula  
Galla Lajos  
Gerendás Zsuzsanna  
Göbölös Tamás  
Hoványi Péter  
Institúris István  
Juhász István  
Kádár András  
Kádár Péter  
Káli István  
Kunfalvi János  
Lőcsei Gusztáv  
Melles Attila  
Morvai István  
Nagy Imre Béla  
Pataki László  
Pelőcz Sándor  
Petrovich Zoltán  
Pfeiffer Barnabás  
Szigeti Zsuzsanna  
Vértesaljai András  
Vincze Tamás

Kiegészítő szak,  
földmérő  
üzemmnörök

Ács István  
Bachner Gyula  
Bakó Imre  
Balázs Sándor  
Bana István  
Bartos István  
Bene András  
Bengernő József  
Berkés Mihály  
Bodó László  
Bódog István  
Bodor Károly  
Bokros Ferenc  
Bornemissza Tibor  
Bottka Lajos  
Bölönyi György  
Csárádi Zoltán  
Cseh János

Czikora Zsuzsanna  
Deli László  
Ecséri Ferenc  
Egyed Sándor  
Engrich Tibor  
Fábián Gabriella  
Fábián László  
Fehér László  
Feigly Zsuzsanna  
Fekete István  
Fister Ferenc  
Fogarassy Zoltán  
Frigy Károly  
Füleki Endre József  
Fülöp Ferenc  
Gábor Erzsébet  
Gácsi Erzsébet  
Gáspár László  
Gensler Mária  
Gyarmati Ibolya  
Gyenge Lajos  
Györke Dénes  
Gyüre Bálint  
Hadari Katalin  
Hajba Károly  
Hajdók József  
Hegedüs István  
Hegedüs Péter  
Hergovics János  
Hetényi Ferenc  
Hidegkuti Konstantin  
Hofmann Antal  
Hollósi Csilla  
Ikits Tamás  
Izsák Sándor  
Jörg Lajos  
Kádár János  
Kállay György  
Kalmár Ferenc  
Kalmár Katalin  
Kalydi Zsigmond  
Karády László  
Karcagi Imre  
Kézmárki Margit  
Kimlei Győző  
Király Zoltán  
Kiss Ernő  
Kiss István  
Kiss Pál  
Kiss Tibor  
Kleineizl György  
Kocsis József  
Komáromi Attila  
Kormos Ferenc  
Kosik Ferenc  
Kovács János  
Kovács László  
Kovács Pál

Kovalcsik Katalin  
Kriegel Anna  
Lanczkor István  
Limbeck Sándor  
Lőrincz István  
Madarász András  
Magyarhoni István  
Majthényi András  
Markó Ferenc  
Marosi Sándor  
Márton András  
Marusinecz Mihály  
Matusz Péter  
Mester László  
Mészáros Géza  
Mihók István  
Nagy Antal  
Nagy Ferenc  
Nagy Iлона  
Nagy Judit  
Nagy Sándor  
Nagyistók Imre  
Németh József  
Németh Sándor  
Nyitrai Antal  
Orbán János  
Ottófi Rudolf  
Ökrös Gábor  
Pécseli János  
Péterfi István  
Pfeffer Margit  
Pintér Mária  
Polyák Ferenc  
Pótor József  
Radványi Iván  
Rakolcai Imre  
Reichart Gyula  
Sági Erzsébet  
Sási János  
Sasvári Edgár  
Schuppper Ágnes  
Sebők Zoltán  
Simon Ernő  
Skergula Mária  
Skotnyár Kálmán  
Sörös István  
Szabó Ferenc  
Szabó Gyula  
Szabó Irén  
Szabó István  
Szarka Endre  
Szederkényi Éva Zsófia  
Székely János  
Szekér Ferenc  
Szikszay Csaba  
Szilágyi Imre Endre  
Szudi Mátyás  
Takáts András

Tarján Levente  
Teleki Veronika  
Tolnai Antal  
Tornallyay Zoltán  
Tóth Éva  
Tóth Jenő  
Tóth Lajos  
Tóth Ráfael  
Urbán Imre  
Váradi József  
Váron Mária  
Vass Éva  
Vass Mária Magdolna  
Villányi Ernő  
Vincze Anna  
Wittmann Rozália  
Zimmer Péter  
Zsebeházy Márta  
Zsigá György

## 1974

Nappali tagozat,  
földmérő üzemmnörök

Angyal Imre  
Brógló Bálint  
Budai Ferenc  
Cifka István  
Csárádi László  
Csiffári Nándor  
Csontos Elemér  
Dóda Béla  
Domján Tibor  
Fehér Gábor Tamás  
Fodor László  
Forján Emília  
Fülöp Péter Antal  
Györke Jolán  
Heilmann János  
Holovits István  
Jánosi Flórián  
Járfás Attila  
Kántor György  
Kánya Zoltán Gyula  
Kertész Tamás  
Kiss Béla  
Kolics Rezső  
Kovács András  
Kozma Károly  
Lábodi Ildikó  
Lovászi István  
Markó Gusztáv  
Nagy István  
Nagy Kálmán  
Nyíri László  
Oláh Róza  
Óri István  
Podmaniczky Pál

Popovics Péter  
Sass Pál  
Schreiner Béla  
Somos Júlia  
Szabó Bakos György  
Szabó Edit  
Szukics Ferenc  
Takács Imre Tibor  
Tütő Balázs  
Varga Pál István

Levelező tagozat,  
földmérő  
üzemmnörök

Ábrahám László  
Ajtay Sándor  
Béldeki János  
Dudás József  
Galló Ágnes  
Hajnal János  
Janzsó Tibor  
Kovács Tibor  
Lengyel József  
Morva Lajos  
Nagyimihály György  
Schneider Erzsébet  
Szappan Ferenc  
Szikói Miklós

Kiegészítő szak,  
földmérő  
üzemmnörök

Ambrus János  
Angyal István  
Artvöl Zsuzsanna  
Árva Ernő  
Bakó József  
Banai György  
Bánki Elemér  
Barcs Lajos  
Barta Elek  
Bella Gábor  
Benked László  
Bertók Éva  
Betegh Klára  
Bíró Károly  
Botond László  
Böröcz Gyula  
Császár Béla  
Csatár László  
Cseh Mihály  
Csekő Ernő  
Czidlina Gusztáv  
Deák Ferenc  
Demecs Vendel  
Dr. Ágotai Kálmán  
Dudás István  
Endrődi István  
Eperjesi Ferenc

Faragó Sándor  
Farkas Albert  
Farkas Imre  
Fazekas Jenő  
Fejes Kálmán  
Ferenc Gyula  
Fischer Frigyes  
Forgács Tibor  
Földi József  
Gabus István  
Gergely János  
Gerle László  
Gréczy István  
Grész Béla  
Gyetvai Kálmán  
Halász István  
Hámori István  
Harmathy Károly  
Hazai Endre  
Hollódi Erzsébet  
Hollódi Jenő  
Huszár István  
Joó Attila  
Karácson László  
Karnuts Béla  
Kecskeméti István  
Kempelen László  
Keresztessy Gyula  
Kiss Ernő  
Kohári Katalin  
Konkol Ernő  
Korontos János  
Kovács Barnabás  
Kovács György  
Kovács Ottokár  
Kursinkszky Béla  
Kurucz Róbert  
Laczkovszki János  
Ladányi László  
Lakó János  
Lászlóffy Gábor  
Lehner Antal  
Ludvig Etelka  
M. Tóth Imre  
Marjai Sándor  
Markhot Zsuzsanna  
Máthéi János  
Mazuch László  
Megyeri Tibor  
Mikusz Ferenc  
Mohácsi József  
Montskó Lajos  
Nagy Cecília  
Nagy Dezső  
Nagy István  
Nagy László  
Nagy Péter  
Nagy Tibor  
Nagy Zoltán  
Navratil Vera

Nemesházy Miklós  
István  
Népešy Károly  
Neszmélyi György  
Paczolay Balázs  
Pap László  
Pápai Miklós  
Papp Antal  
Rábai József  
Róth Gábor  
Sáfrány József  
Sándor Tamás  
Sárosdi Béla  
Sebestyén Árpád  
Selmeczi Ottó  
Sifter János  
Simcsák Anna  
Szabó Ferenc  
Szabó Sándor  
Szalkovszky Tibor  
Szamos Viktor  
Szántó Béla  
Szőke Ferenc  
Szöllősi Endre  
Tamás László  
Tárkány Szűcs Ferenc  
Temesvári László  
Tóth Géza  
Tóth György  
Tóth Kálmán  
Tóth Sándor  
Újlaki Tibor  
Újpál József  
Vajda János  
Varga Antal  
Varga Gábor  
Varga József  
Várnay György  
Varró János  
Varsányi Miklós  
Virágh Dénes  
Vizsi Péter  
Vörös József  
Winkle Andor  
Wolherr József

## 1975

Nappali tagozat,  
földmérő üzemmnörök

Alföldi János  
Angyal Károly  
Bakó Hajnalka Mária  
Beregszászi György  
Boda Géza Zoltán  
Boros Gyula  
Bubla László  
Budai Zoltán József  
Csóka Árpád  
Czupi János

Drávavölgyi Tibor  
Drexler Zoltán  
Erdész János  
Feil János  
Füle György  
Fürtös Klára Zsuzsa  
Háncs László  
Horváth Attila  
Horváth Attila Gyula  
Huszár Ervin  
Juhász György István  
Kaszás Ágnes Marianna  
Kis Miklós  
Koltai Mária Györgyi  
Kovács Gábor  
Krauszpek István  
Kunfalvi Zsolt Lajos  
Lehel Gábor István  
Lukács Margit  
Mezei Erzsébet  
Mezey Katalin Zsuzsanna  
Müller Ágnes  
Nagy Géza  
Pere György  
Rába József  
Sajtos Gábor Lajos  
Sallai Etelka  
Sávai Mária  
Sörlei Kázmér  
Sulykos Géza  
Szabó Antal  
Szabó Valéria Mária  
Szebenyi Ernő  
Szentimrei Györgyi  
Takács József  
Tóth Eleonóra  
Tóth László  
Tóth László  
Tóth László  
Vincze József László

Levelező tagozat,  
földmérő üzemmnörök

Ábrahám Imre  
Aczél Ákos  
Almási Erzsébet  
Bereczky Annamária  
Boglári László  
Busi György  
Emőd László  
Farkas Dénes  
Farkas Tibor  
Hogor Ildikó  
Horányi Krisztina  
Józsa Dániel  
Micsik Zoltán  
Molnár Béla István  
Nánágy Csaba  
Nékám Marianna  
Pataki Imre  
Sümege György



Szabó József Ferenc  
Szőke János Brandó  
Tibay Gyula  
Tóth Imre Zoltán  
Tóth László János  
Turtóczki István  
Vitályos László  
Zsidó Ottó János

**Kiegészítő szak,  
földmérő  
üzemmelőrök**

Ádám István  
Agárdi Imre  
Apró Pál  
Babik József  
Bajnógel Mihály  
Bakó Dezső  
Balog Géza  
Baumholzer József  
Bazsó Károly  
Bédy Béla  
Benyes Mária  
Béres László  
Bertalan Tibor  
Birkás István  
Bojtó József  
Boldog József  
Bozzay Sándor  
Böröcz András  
Bresztienyky Sándor  
Budai Gábor  
Bujdosó János  
Csenkey Geyza  
Csobánki Csaba  
Csonka Gábor  
Deák Márta  
Dezső Ilona  
Dömsödi János  
Egri János  
Érdi-Krausz György  
Fáncsi Kálmán  
Fejes Péter  
Flach Attila  
Fodor István  
Fórizs Bertalan  
Fűrész Attila  
Gajdos Éva  
Gallai István  
Gergely Erzsébet  
Gritsch Tibor  
Hajdú Ferenc  
Hajzer József  
Harmath Árpád  
Héjja György  
Holler Lajos  
Horváth Imre  
Husztai László  
Imrik Mária  
Istvánffy György

Jámbor István  
Jolsvai Béla  
Juhász Gábor  
Kamarás Júlia  
Kamarás László  
Kardos János  
Károlyi István  
Keringer Imre  
Kisistók József  
Klinger Anna  
Kocsis Mátyás  
Kormányos Mihály  
Kovács András  
Kovács Ferenc  
Kovács Gyula  
Kovács Ilona  
Kucsera József  
Kukla Ferenc  
Laczkó Lajos  
Lehoczky Ernő  
Leposa István  
Liberda Judit  
Liszi Árpád  
Márkus Éva  
Marosi Gyula  
Marosvölgyi Károly  
Máté Lajos  
Mikei Gábor  
Miklós Sára  
Mogyorósi Ferenc  
Molnár Erzsébet  
Molnár László  
Molnár Tivadar  
Mondvay Gyöngyi  
Morvai László  
Nazsa János  
Nemes Miklós  
Németh József  
Németh Pál  
Nyerges Andor  
Oláh János  
Pakuts Tamás  
Pálosi István  
Pelikán Mihály  
Peták Miklós  
Petróczy Gábor  
Rádlér Ferenc  
Rákóczi Ferenc  
Rezes Gyula  
Rónai László  
Rozs Magdolna  
Schaffner Zsuzsanna  
Schmall Béla  
Sebestyén Elvira  
Sebestyén Vilmos  
Sétáló Ferenc  
Simon Géza  
Simon József  
Sóti Gyula  
Stubán Dezső  
Süle Attila Péter

Szabó Jenő  
Szabó József  
Szabó Lajos  
Szabó László  
Szendes János  
Szentgróti Irma  
Sziklai Mária  
Szívós Julianna  
Szombati Zoltán  
Szőnyi Miklós  
Szuttai Béla  
Tabányi Pál  
Tassy Eta  
Tóth Sándor  
Turcsik Ferenc  
Váradi Ágnes  
Varga József  
Vincellér János  
Virág Endre  
Vizi István  
Wagner Attila  
Walter Mihály  
Weinhandl József

**1976  
Nappali tagozat,  
földmérő üzemmelőrök**

Amberboy-Kiss Judit  
Bara Ágnes  
Békefi József Csaba  
Bertók Sándor  
Burger Károly  
Engler Péter  
Ferencz Endre Tibor  
Gálfi Irén Erzsébet  
Kárpát József  
Kátai Tibor Géza  
Kisasszondi Ferenc  
László  
Kiss Lajos István  
Kliks Olga Terézia  
Koppányi Ferenc  
Liebhaber Imre Péter  
Mácsik Zoltán László  
Maráz Klára Julianna  
Németh László  
Németh Zoltán Miklós  
Orbán Lajos  
Pásztor László  
Pém Mihály  
Ruffing Ilona  
Szirányi Zoltán  
Szirmai András  
Szívós József  
Toronyi János József  
Tóth András  
Tóth Ferenc  
Tóth Ferenc András  
Ulmer Klára Cecília

**földrendező  
üzemmelőrök**

Csillag Elvira  
Csipkés Árpád Attila  
Deczki Gábor  
Meretei Tamás Gábor  
Mikus Tibor  
Nagy József Ödön  
Rimóczi Irén  
Román József Sándor  
Scholtz Andor László  
Szabó László  
Vágó István

**Levelező tagozat,  
földmérő üzemmelőrök**

Andó Mária Viktória  
Bóta Rozália  
Fekets Mária  
Gaál Róbert  
Gimesi Eszter  
Hajdú László  
Halász Árpád  
Joó Antal  
Juhász Endre  
Juhász Ferenc Márton  
Kanyó István  
Kerekes Lajos  
Kovács Hajnalka  
Kovács József János  
Kőszegi Dezső  
László Árpád  
Mátyás Tibor  
Nagy Ferenc  
Németh Ágnes Paulina  
Perkátai Tamás Mihály  
Ruskó László  
Szabó Péter András  
Szabó Zsuzsanna  
Szalay Katalin  
Takács Sándor

**Kiegészítő szak,  
földmérő üzemmelőrök**

Ágfay József  
B. Kovács Péter  
Babics Antal  
Bak Livia  
Balogh Tibor  
Bánkúti Judit  
Bara Lajos  
Barcs Sándor  
Bardóc Szilárd  
Bátyi Ferenc  
Béni Gábor  
Berki Tibor  
Bocskói Gábor  
Bojtay Csaba

Bokányi Csaba  
Bokor György  
Boldog Ferenc  
Bolla Gyula  
Bónis Péter  
Bors Ilona  
Bosits Tibor  
Böröcz Nándor  
Bucsi Ferenc  
Csajtai Zoltán  
Csefán Tibor  
Cser András  
Csernok Nándor  
Csutóra László  
Czintula György  
Debreczeni József  
Diós Márton  
Donáth Levente  
Elekes Árpád  
Érdi Ferenc  
Farkas Attila  
Farkas János  
Fehér Sándor  
Ferenc Ilona  
Ferenczy Géza  
Filyó János  
Fogarasi József  
Fogarasi Kálmán  
Főnyi Sándor  
Gaál István  
Gaál Katalin  
Galambos Lajos  
Galgó Gabriella  
Gálos István  
Gaszper Béla  
Gemes Gizella  
Gócza Antal  
Gondos Emil  
Gothár Károly  
Gulyás Vera  
Guth József  
Guti Irén  
Gyürke Gábor  
Hajagos László  
Hajnali Sándor  
Halász Pál  
Hámori Antal  
Hámori János  
Herendi Károly  
Hernády Klára  
Holzhauer Gyula  
Homoródi Endre  
Horváth Géza  
Horváth Katalin  
Hunyai Béla  
Husztai Tamás  
Illés Imre  
Illés Tóth János  
Imrik Zoltán  
Kacserka Tibor  
Kalász Tibor

Kelemen József  
Kisfaludy Ágota  
Kiss István József  
Kónya Gyöngyi  
Kónya Károly  
Koós Zsuzsanna  
Kovács Attila  
Kovács Tamás  
Kozma Csaba  
Leimeiszter József  
Lelovics Ferenc  
Lutz Erzsébet  
Magyar László  
Malesevi József  
Maróti Ferenc  
Mátavölgyi Zsuzsa  
Mátásffy László  
Medvei Zsuzsanna  
Meszlényi Ferenc  
Mihalik László  
Misóka Csaba  
Molnár Julianna  
Monory Zsolt  
Munkácsi Attila  
Nagy Béla  
Ormai Dezső Géza  
Oros László  
Parall Ferenc  
Pander István  
Pongrácz György  
Raffay Géza  
Répás Lujza  
Rippert György  
Romoda László  
Sabján László  
Sáfrány Géza  
Schönig Ferenc  
Sefcsik László  
Seybold Géza  
Sinkó Zsuzsanna  
Soós Ilona  
Szabó Irén  
Szabó Miklós  
Szabó Zsuzsanna  
Széles Katalin  
Szentirmay Erzsébet  
Szíjj Erzsébet  
Szikra Péter  
Szira József  
Szirmai Gábor  
Szomor Árpád  
Szöts Péter  
Szűcs Csaba  
Szűcs Mária  
Takács József  
Tamásy Ildikó  
Thassy Miklós  
Tóth Imre  
Turanitz Lajos  
Vadász Ödön  
Varga István

**1977  
Nappali tagozat,  
földmérő üzemmelőrök**

Balogh András  
Bánhegyi Tamás  
Csikász László István  
Csizmár Károly István  
Csomay János  
Garai Gábor  
Gulyás György András  
Halmosi László  
Hári Zoltán  
Heinrich László  
Hemissi Ahcène  
Jakab Gábor  
Karsai Béla András  
Köles László Tibor  
Krántz Zsuzsa  
Kupi Zoltán  
Lengyel Pál László  
Mogyorósi Ferenc  
Móricz István Zoltán  
Nagy Ibolya  
Németh András Ferenc  
Péterfia Gábor Iván  
Racsmany Gyula  
Reé László  
Richter Mária Magdolna  
Rolfesz Róbert Károly  
Sztalmári Ferenc  
Szerdahelyi Zsolt István  
Szilágyi Zoltán Béla  
Szoldatics Mária  
Szűcs Pál László  
Tóth Ernő István  
Valkovics László  
Vince Alajos János  
Zsádon József

**földrendező  
üzemmelőrök**

Árk Béla István  
Bohák Mária  
Györke Zsombor  
Lublóváry Zsolt Attila  
Majoros Ildikó  
Papp Erik Tamás  
Pásti István  
Rák Magdolna  
Rozmán János

Skerhák Tamás  
Susztik Jenő  
Szépfalusi Judit

**Levelező tagozat,  
földmérő üzemmelőrök**

Barna Veronika  
Bíró Pál  
Csuka Sándor  
Forstinger Judit  
Horváth Dezső  
Horváth Gyula  
Illés Edit Klára  
Kolep Alajos  
Lászlófy Katalin Anna  
Papp János  
Szabó Imre  
Szűcs Márton József

**Kiegészítő szak,  
földmérő üzemmelőrök**

Ádám Ferenc  
Báder Miklós  
Bakacsi István  
Balázs Hajnal  
Bathó Kálmán  
Becker Mária  
Benke Gábor  
Berényi László  
Berzáczy Erzsébet  
Bors Éva  
Bujdosó Éva Márta  
Burkus Márta  
Csatár András  
Csordás Julianna  
Csurgai Béla József  
Dékány Tibor  
Denkler Miklós  
Di Giovanni Vilmos  
Dobos Tamás  
Farkas József  
Farkas Judit  
Fejér Hadúr Pál  
Fényes Balázs  
Gál András  
Gallina Gyula  
Göndör János  
Gyurácz Németh Ferenc  
Hankó Ágnes  
Harl Antal  
Harth József  
Homonnay Zsombor  
Jámbor László  
Jankovszky Margit  
Kajdy Gusztáv  
Kamarási Ferenc  
Kárpáti Gábor  
Király László  
Knébel Mária



Kóbor Gyula  
Kolumbán Tamás  
Körtvélyi Attila  
Krajnyák Sándor  
Kuchta Nándor  
Kutor Éva  
Lacz Gábor  
László Gyöngyi  
Lengyel Piroska  
Lévay Zoltán  
Lőrincz József  
Majdán Magdolna  
Mátray Hajnalka  
Mátyás Károly  
Miklós Ákos  
Mokos Imre  
Morvai Rozália  
Mrázik Zoltán  
Nadrai László  
Nagy István  
Nagy Károly  
Nagy Mihály  
Németh György  
Nyitrai István  
Óbermayer László  
Oláh István  
Ókrös Zoltán  
Pampuch István  
Papp Takács Sándor  
Papp Zoltán  
Pásztai Gabriella  
Pázmándi Pál  
Pintér László  
Plicher Katalin  
Pósa Dezső Lajos  
Pózna János  
Radeczky István  
Rezső István  
Rippert Anikó  
Rozsovit József  
Scheer Pál  
Sélley Ferenc  
Simonovics Mária  
Somhegyi Gizella  
Somogyi Ferenc  
Sutka István  
Szabó György  
Szöke Márta  
Szöllösi László  
Szőnyi László  
Tóth Gyula  
Tóth István  
Tóth János  
Tóth Kálmán  
Tóth Tamás  
Tölgyes Miklós  
Triznya István  
Turi Imre  
Varga János  
Vlaszaty János  
Weiland Tamás

Weisz Lajos  
Wolf Ferenc  
Wolsky Albert

### 1978 Nappali tagozat, földmérő üzemlérnök

Acélvári Attila  
Bálint Borbála  
Bartha Csaba  
Bodnár János  
Braun János  
Csicsely János  
Drávavölgyi Péter  
Fazekas István  
Fejes István  
Forrási Éva  
György Zsuzsanna  
Horváth Judit  
Kerényi Ildikó  
Kiss József  
Kiss Kormos Márton  
Kovács István  
Marosvári Mária  
Medve János  
Megyeri Gábor  
Molnár Szilárd  
Nagy Sándor  
Németh Klára  
Pál Sándor  
Pénzváltó Sándor  
Popán János  
Rovnyai István  
Schöck János  
Stefanics Lajos  
Szabó Erika  
Szabó József  
Szabó Tamás  
Szabó Tibor  
Szente Károly  
Szerencsés János  
Szokoly Judit  
Szolnoki Zsolt  
Tálos Tibor  
Török István  
Vajda Anna  
Zlamál Márta

### földrendező üzemlérnök

Geröly József  
Hornák Ferenc  
Joubert László  
Lőrincz Zoltán  
Marjai Sándor  
Szabó Gábor  
Szabó Judit  
Szénási Gábor

Vadászi Imre  
Varga Sándor  
Walch Ottó  
Szabó Éva

### Levelező tagozat, földmérő üzemlérnök

Ádám István  
Árvolt Gyula  
Bachát István  
Békési Judit  
Csernovszky Kálmán  
Déri Zoltán  
Eszenyi Anikó  
Haraszty László  
Kocsis György  
Mészáros Katalin  
Nagy Zoltán  
Oláh Béla  
Paczur János  
Petrovski Mária  
Pfeffer Ferenc  
Sáblai Péter  
Tatár Kiss Ernő

### Kiegészítő szak, földmérő üzemlérnök

Bajkó András  
Bánfalvi László  
Bodnár György  
Budai Géza  
Csizmadia István  
Dudás Anna  
Előd Ferenc  
Erberling Ferenc  
Fábián Lajos  
Farkas Irén  
Fekete Anna  
Fekete István  
Hadházy Levente  
Hajdinák Miklós  
Haraszti Imre  
Héjj Enikő  
Hencz Balázs  
Horváth Endre  
Horváth Eszter  
Karch Emil  
Keresz Erzsébet  
Klukovics Ilona  
Könnny Vilmos  
Láda-Hartváni József  
Maklári Mária Gyöngyi  
Maróti István  
Mekis Pál  
Mercz Gizella  
Mészáros István  
Nemenz Rudolf  
Németh László  
Nyári József László

Paluska Mária  
Papp János  
Pozsár István  
Prekop Csaba  
Simon Gyula  
Simon József  
Ster Pál  
Szily János  
Szomolányi Antal  
Szűcs József  
Tar József  
Tarnóy Antal  
Tóth Emma  
Tóth László Zoltán

### 1979 Nappali tagozat, földmérő üzemlérnök

Ádász Ervin  
Anga Béla  
Bakán Gábor  
Bíró Margit  
Blaschke András  
Chikán István  
Csomós Zoltán  
Czecezi Gábor  
Farágó Péter  
Feigly Andrea  
Fejér Enikő  
Fekesházy Attila  
Gánics Miklós  
Hárságyi Jenő  
Hódos András  
Janóczki János  
Kiss Judit  
Králík Péter  
Mátyás László  
Nagy Erzsébet  
Pintér Pál  
Rácz József  
Rácz Kálmán  
Reichard Tamás  
Richter Szabolcs  
Schusztér Gábor  
Sebők Tamás  
Steinbach Antal  
Sümeghy József  
Száki István  
Szelestey Tamás  
Szíjártó László  
Úveges János  
Varga Katalin  
Vrászlai Ferenc  
Wessely Gábor

### földrendező üzemlérnök

Borsodi István  
Cser Palkovics József

Sárközi Zsuzsanna  
Nagy Gyula  
Ónódi Anikó  
Pati Zsuzsanna  
Retz Zsolt  
Selmeczy Attila  
Tanai Ferenc  
Tkálcs István

### Levelező tagozat, földmérő üzemlérnök

Bacsa Árpád  
Bakó László  
Barva János  
Csordás Miklós  
Dömötörfi András  
Fónad András  
Föglein István  
Garádi István  
Juhász Katalin  
Lendvai József  
Oláh István  
Ősz Katalin  
Pénzes László  
Petróczy Gusztáv  
Varga Lencsés György  
Zóka Erzsébet

### 1980 Nappali tagozat, földmérő üzemlérnök

Bihacker Viktor  
Boglár Krisztina  
Csomós János  
Csontos Erzsébet  
Dienes Zsuzsanna  
Egry István  
Fekete György  
Fonyódi Valéria  
Gyenizse Gábor  
Hajdú Lajos  
Kacsir István  
Kalmár Lajos Péter  
Kincses Zsuzsanna  
Koncz Tibor  
Kovács István  
Kresz Gábor  
Kulcsár Péter  
Mester Ágnes  
Mészáros István  
Milos István  
Mohos Sándor  
Mór Tibor  
Németh László  
Patkó István  
Pavolek József  
Soós Gábor

Szabó Ferenc  
Szabó Károly  
Szabó László  
Tári Barnabás  
Udvardi Katalin  
Varga István  
Varga Lajos  
Varga Zoltán

### földrendező üzemlérnök

Balogh István  
Bedecs György  
Cseh Zsuzsanna Beáta  
Horváth Öri György  
Klemán György  
Kósa György  
Magyar Magdolna  
Mészöly László  
Nemes József  
Nyulási Ferenc  
Pandur Ferenc  
Papp Katalin  
Rostási Szabó Anna  
Simon Péter

### Levelező tagozat, földmérő üzemlérnök

Balázs György  
Bernáth Zoltán  
Bozsai Márta  
Kreininger János  
Mamuzsich László  
Ormándi András  
Regös Gyula  
Szakács János  
Szili Sándor  
Técsi Gyula  
Temesvári Gabriella  
Várady Jenő  
Waldmann József

### 1981 Nappali tagozat, földmérő üzemlérnök

Braik Abdenour  
Bukta Attila  
Czékus Mária  
Gállic Zsolt  
Gáspár József  
Gavlik Gábor  
Hajba Endre  
Herdea László  
Horváth Tibor  
Hussam Abdulkareem  
Jámbor Lajos

Kaszab István Géza  
Katona József  
Kovács Zoltán  
Lánczi László  
László Imre  
Leniczki Attila  
Maka Judit  
Mezei Judit  
Molnár Emília  
Nagy Gábor  
Orcsik Zoltán  
Pap István  
Podolcsák Ádám  
Prókai Péter  
Radics Tamás  
Reményi György  
Róhr Róbert  
Rónai Vilmos  
Róth Tibor  
Schlett Ferenc  
Simon László  
Sipos Gyula  
Stadler Sándor  
Szabó Imre  
Szabó Zoltán  
Szalay Tibor  
Takács Gábor  
Tápai József  
Tóth Lajos

### földrendező üzemlérnök

Csizmadia Zoltán  
Farkas László  
Gálovics Éva  
Kovács Margit  
Kramer Ágnes  
Lakos László  
Nagy János  
Sándor József  
Szalay Árpád

### Levelező tagozat, földmérő üzemlérnök

Balogh Ilona  
Dobó Géza  
Gyűrke Éva  
Hazai Iván  
Huszár József  
Kalocsai Nándor  
Keller Iván  
Kemény András  
Lakatos Olga  
Megyeri András  
Németh József  
Ország György  
Pinczés Péter  
Polyák Béla  
Schelcz Lajos

Somlai József  
Szabari Gábor  
Szaniszló Sándor  
Szatmári Irén  
Tordai Károly  
Varga Ferenc  
Varga József  
Vargyai István  
Végh Gyula

### 1982 Nappali tagozat, földmérő üzemlérnök

Babarczy Antal  
Babarczy József  
Balassa Katalin  
Balogh Tibor  
Baradlai Gabriella  
Bedekovich Róbert  
Böhm Péter  
Dóra László  
Drexler Péter  
Eröss László  
Hermecz Eleonóra  
Horváth Attila  
Horváth Erika  
Kavalecz Barnabás  
Kelemen János  
Kéri Gyula  
Király Ferenc Vendel  
Kispál István  
Kiss Tibor  
Klein Pál  
Koch Zoltán  
Kohári Attila  
Kókai Ilona  
Kovács Csaba  
Kőfalvi Gábor  
Kővári Tamás  
Lakatos László  
Lantos Zsuzsanna  
Molnár István  
Nagy Erzsébet  
Nagy Péter  
Pap Kálmán  
Pöhl Andrea  
Ruborits Sándor  
Sajti Zoltán  
Sajtos Gyula  
Spala Gabriella  
Szabó Zoltán  
Szemerey Ádám  
ThomazovicsTivadar  
Vadász Gyula  
Varga György  
Viczé Csaba  
Wéninger László  
Zagyi Anna



**földrendező  
üzemlérnök**

Bodnár Piroksa  
Gerst Éva  
Gyarmathy Zsolt  
Kiss Béla  
Kiss Lajos  
Molnár Judit  
Moór Tibor  
Németh László  
Radovics Andrea  
Schrödl Katalin  
Szabó András László  
Szűcs Andrea  
Tóth Károly  
Tóth Olga  
Zsir Margit

**Levelező tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Aponyi Imre  
Bárdosi János  
Bodor Attila  
Bruszelikasz Harilaosz  
Czirják András  
Csölle László  
Domokos Györgyi  
Gyopár Edit  
Halmos Tamás  
Héder Ferenc  
Major Attila  
Máté Tóth Árpád  
Nagy László  
Pinterics Mária  
Simon Ferenc  
Tóth Lajos  
Wenner László

**1983****Nappali tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Baczur János Iván  
Bécsi Attila  
Berényi Gábor Zoltán  
Csuepecz József  
Dravarits Judit  
Egri Kiss Tibor  
Faludi Sándor  
Fegyvermeki László  
Hofmeister László  
Janóczki Mihály  
Kiss István  
Kittel Dezső  
Kós Julianna  
Mallár Zsolt

Mészáros László Zoltán  
Mihalik József  
Németh József  
Orliczki Erika  
Pados Zsolt  
Pethő Erzsébet  
Pintér Hedvig  
Sarbak Tamás  
Somló Zsolt  
Soós Gabriella  
Szarka Zsolt  
Szép Marianna  
Szerencsi Klára  
Szollár Klára  
Takács Attila István  
Takács László  
Török Árpád  
Turger Zoltán  
Urbán Éva  
Varga Elek  
Záray Lajos Zsolt

**földrendező  
üzemlérnök**

Árvai Zoltán Imre  
Bene Ildikó  
Csiszár Zoltán  
Herman László  
Kovács László  
Látos József  
Mizsák Ibolya  
Orbán József  
Schneider Sándor  
Simon Miklós  
Tarnóczy Lajos  
Tóth Károly

**Levelező tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Vass Judit

**1984****Nappali tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Bakos Rudolf  
Benke György  
Boda Ferenc  
Boros-Oláh Gábor  
Csirke Cecília  
Deszpoth József  
Dobiás Ferenc  
Dombai Gábor  
Dudás Péter György  
Ferencz László  
Fülöp László Lajos  
Garami Gabriella

Győri Judit  
Hajdú György Péter  
Haraszti Ferenc Vilmos  
Herczeg Ferenc  
Hideg Attila  
Hornák Balázs  
Horváth Zsuzsanna  
Jäger György János  
Káncz Tibor  
Kirila Ferenc  
Kondacs Anna Edit  
König István  
Lantos András  
Liker Ildikó  
Marcis Lajos  
Margit Márta  
Miheller Tibor  
Nagy Árpád József  
Nagy Csaba László  
Nagy Miklós Csaba  
Németh Zsolt  
Orosz Sándor László  
Schram Tibor  
Seicher Judit  
Sulyok Györgyi  
Szalay Katalin  
Százár Attila  
Szelei Emese

**földrendező  
üzemlérnök**

Czakó Eleonóra  
Zsuzsanna  
Esztergomi Imre Zsolt  
Galgóczi Tünde  
Zsuzsanna  
Kiss Erzsébet  
Kuti Anikó  
Milánkovich Ernő István  
Montskó Tamás  
Nagyházi Katalin Ildikó  
Tétry Géza István  
Tkálcs Gábor  
Tóth Attila  
Trapli Gyöngyi Edit

**Levelező tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Ádám Zsolt László  
Balázs László  
Czöndör László  
Gungl György  
Györe Zsuzsanna  
Jakó Gergely András  
Kovács Imre  
Madarasi Éva  
Mihalkó Ottó  
Morvai Lajos  
Nagy Szabó László

Patonai Lajos Péter  
Pernes Károly István  
Szászvári János  
Szép András Géza  
Újfalusi Mária

**1985****Nappali tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Ambrus József  
Asbóth László  
Bagi László  
Bene Zoltán  
Bertók Mária  
Bolla Dezső  
Buda Zsolt  
Dene Tibor András  
Faix Nelly Éva  
Gardi János József  
Gioris Nikolaos  
Gósz Zoltán  
Horváth Ferenc  
Juhász Zoltán  
Király Róbert  
Kocsis Ildikó Erzsébet  
Korpics József  
Kovács Magdolna  
Izabella  
Kovács Gábor  
Laukó Éva Katalin  
Laurinyecz Sándor  
Lengyel Attila Csaba  
Linusz Imre Tibor  
Mánfai Éva  
Mészáros Attila  
Miskei Sándor Imre  
Orosz István  
Pap Eszter  
Szabó Imre  
Szécsei Péter János  
Szegedi Gyula József  
Szentiványi Péter Zsolt  
Tóth János  
Tóth Tibor  
Zentai Zoltán

**földrendező  
üzemlérnök**

Bencsik Zsolt  
Gelencsér Ibolya  
Juhász László  
Kovács Dorottya  
Mérész Ferenc  
Molnár Beáta  
Nagy Tibor  
Németh Róbert  
Szabó László  
Szedmak István  
Szigeti János

Tamasics János  
Urbán János

**1986****Nappali tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Balogh Ádám  
Bod Éva Ágnes  
Bucásnszki Zsuzsanna  
Budai Lajos  
Dobrosi Edit  
Fehér János Lajos  
Gavallér Árpád  
Gerst Etelka  
Hogyor Zoltán  
Király Antal  
Kránicz Zoltán  
Makai Ferenc  
Medvegy Sándor  
György  
Miszlai Ferenc  
Mohamed  
Naser Alakeli  
Mórocz Ferenc  
Nagy Sándor  
Orbán Imre  
Reim Károly  
Schneider Károly  
Sebestyén Ibolya  
Szakács László  
Szijártó József  
Takács Zoltán  
Tóth Attila Elemér  
Tóth László  
Vadász Tibor Attila  
Varga Andrea  
Varga László  
Vörös Árpád Tamás

**földrendező  
üzemlérnök**

Csirmaz Zoltán Mihály  
Egei Tamás  
Herke Miklós  
Kovács Gábor  
Lay Gábor  
Madar Lajos  
Szokol István  
Tóth László  
Zsilvölgyi Csaba  
László

**Levelező tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Bernáth Anna  
Csaba Péter Zoltán

Dobrányi Gábor Imre  
Holl József  
Horváth Jenő  
Horváth Róbert Győző  
Jenei Tibor László  
László István  
Lukács István  
Molnár József  
Szilágyi Csaba  
Tarjányi Antal  
Tóth Zoltán  
Vereska Pál  
Zelend István

**1987****Nappali tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Abdulhamid Haj  
Hamdan  
Bebök Márta Klára  
Bíró Erika  
Deák Hilda  
Figura Tibor  
File István  
Hahn Gabriella  
Halász Imre László  
Halász Péter László  
Horváth Gábor István  
Jenő Adrienn  
Juhászné Ortó Judit  
Kancsár László  
Király Gyula  
Knyihár András  
Koós Tamás  
Kovács Marianna  
Kovács Zsuzsanna  
Kovács-Matuz István  
Kulcsár Attila  
Láng Zoltán  
Nagy Mihály  
Ribár András Tibor  
Rózsás Attila  
Soproni János  
Stuber Zsolt  
Szenohradzki János  
Szilágyi László  
Túri Timea

**földrendező  
üzemlérnök**

Baranyi Imre Károly  
Dömötöri Szabolcs  
Füle József  
Gebei Géza  
Holczheim Gábor  
Kállai László  
Kiss Iván

Markovics Judit  
Zsuzsanna  
Szécsényi János László  
Székely Ildikó  
Toperczer Gábor  
Tránszki László  
Varga András  
Vékony Gabriella

**1988****Nappali tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Barkóczi Attila  
Basel Yousef Abu-  
Rayya  
Bényi László  
Blum Gábor  
Bozsik Vilmos  
Búzás Péter  
Csicsely László  
Csizmadia Tamás  
Csobán Attila  
Csongrádi Zsolt  
Dobai Tibor  
Horváth Zsolt  
Járfás Ilona  
Károlyi Zsolt  
Katona Erika  
Kecskeméti Márta  
Keszthelyi Tamás  
Király Edit  
Kopácsi Zsuzsanna  
Kostyálik Gyöngyi  
Lovas Sándor  
Lőrincz Sándor  
Márfai Tibor  
Matus József  
Molnár Sándor  
Monori István  
Pálfalvi Valéria  
Papp László  
Pető Zoltán  
Prepok László  
Szkubán Zsolt  
Szór Gábor  
Temes Miklós  
Tornainé Szabó Zita  
Varga László  
Varjú Zoltán  
Várkonyi Gabriella  
Zalezák Tamás

**földrendező  
üzemlérnök**

Fata Anita  
Kiss Adél  
Kocka Gábor  
Krasznai Attila

Lénárt Sándor  
Mede Ildikó  
Mesics Péter  
Ratinland Edit  
Sarankó Klára  
Szabó Ervin  
Tóth János  
Varga Tamás

**Levelező tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Adrovicz Zoltán  
Barabás György  
Komáromy Mária  
Körmendy Endre  
Major József  
Papp László  
Póka Gábor  
Salamon Tibor  
Szalóki Béla  
Szily Zsolt  
Virág Anikó

**1989****Nappali tagozat,  
földméről  
üzemlérnök**

Annau Judit  
Bodnár Tamás  
Daka László  
Fábián Ferenc  
Giricz Lukács Miklós  
Harazin Tibor  
Horváth Zoltán Pál  
Jávor István  
Kecskés János  
Kihal Ahmed Lakhdar  
Kiss Zoltán  
Kuklis Edit  
Kulcsár József  
Lovas János  
Magyar Attila Dávid  
Molnár Tibor Attila  
Montskó Kinga  
Nabil Malouf  
Óvári Anna  
Palumbi Edit Ágnes  
Sára András  
Sváb Judit  
Tóth Imre  
Tóth Tamás Antal  
Tömösközi Lajos  
Vajda Anikó Teréz  
Várad László Benvenuto  
Zalaba Piroksa

**földrendező  
üzemlérnök**

Csehi Zoltán



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Galambos István<br>Hidas Tibor<br>Horváth Imre<br>Jakab Árpád<br>Koroknai Péter Gábor<br>Kosznai Krisztina<br>Markovics László<br>Marton Csaba<br>Márfai Tibor<br>Molnári László István<br>Nagy Tamás<br>Naszvadi Tünde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tóth Attila<br>Zalaba Piroska<br><br><b>Levelező tagozat,<br/>földmérő<br/>üzemmnörök</b><br><br>Áldozó László<br>Bánkúti Zoltán<br>Bartha Zsolt Miklós<br>Bartus Judit Zsuzsanna<br>Hacker Mihály<br>Horváth Tamás József<br>Kathó Ferenc<br>Kiss Lajos<br>Makai Edit<br>Máté Zsolt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kovács Zoltán György<br>Mészáros Krisztina<br>Palcsek István Szilárd<br>Pesthy Irén<br>Pödör Péter<br>Sánta Ágnes<br>Szabó László<br>Temesi Zsolt Lajos<br>Török Tamás<br>Zsámboki Zoltán<br><br><b>1992<br/>Nappali tagozat,<br/>földmérő üzemmnörök</b><br><br>Balogh Barnabás<br>Balogh László<br>Balogh Mária<br>Bauer Balázs Roland<br>Bíró János<br>Gál István Gábor<br>Gyimóthy Zsolt<br>Hegedus István<br>Hézsér Zoltán<br>Horváth Dénes<br>Horváth Zsolt<br>Keszthelyi János<br>Kovács Károly<br>Kovács László<br>Porpácz László<br>Pusker Péter<br>Remsei András<br>Runa Éva<br>Sárkány Zsolt<br>Siristye Ferenc<br>Skerletz Imola<br>Smidéliusz Ervin Attila<br>Somoskői Péter László<br>Szabó László<br>Szűcs Tamás István<br>Takács Ferenc<br>Tokaji Zsolt<br>Vadász Péter Pál<br>Varga Zsolt<br>Wild György<br><br><b>földrendező<br/>üzemmnörök</b><br><br>Almás József<br>Bazsánt Ottó<br>Drávucz Sándor<br>Fodor János<br>Fogt János<br>Herbert Andrea<br>Horváth Tibor<br>Kovács Éva<br>Környei István<br>Molnár Krisztina<br>Nagy Béla<br>Nagy Gábor | Rabb József<br>Samodai Tamás Géza<br>Sipos Anett<br>Sipos Tamás<br>Szekeres Zsolt<br>Tamás László<br>Tarnóczki Gyöngyi<br>Ternóczky Zoltán<br><br><b>Levelező tagozat,<br/>földmérő üzemmnörök</b><br><br>Gellért Ferenc<br>Hebling Péter Zsolt<br>Novotny Iván<br>Pap Anita<br>Pertl Viktor<br>Tóth Árpád<br>Viemann Zsolt<br><br><b>1993<br/>Nappali tagozat,<br/>földmérő üzemmnörök</b><br><br>Bige Zoltán<br>Boda János<br>Bonczai Péter<br>Borbély Katalin<br>Gáthy Gyöngyi<br>Gitta Barnabás<br>Horváth Anita<br>Károlyi Attila<br>Kindlein Renáta<br>Menes Tamás<br>Mike Krisztina<br>Mózsik Zsolt<br>Nagy István Attila<br>Pléhi Zsolt<br>Sáska Attila<br>Schofhauser Zsuzsanna<br>Sipos Ágoston<br>Szabady Zsolt<br>Szappan Judit<br>Szente Balázs<br>Szlávik Éva Eszter<br>Szula Zoltán<br>Tamás Anita Csilla<br>Varga Norbert<br>Vitek Tamás<br>Zsíros Ferenc<br><br><b>földrendező<br/>üzemmnörök</b><br><br>Bittó Erzsébet Ilona<br>Csákvári Péter<br>Dorner Gábor<br>Fodor Zoltán<br>Gróf András<br>Nagy Károly<br>Orodi Gábor Dániel |
| <b>1990<br/>Nappali tagozat,<br/>földmérő<br/>üzemmnörök</b><br><br>Barsi Árpád<br>Brozsek Pál<br>Csics György<br>Fekete Ferenc<br>Gajárszki Ervin<br>Györek Zsuzsanna<br>Mária<br>Kádas Mária<br>Laidi Azzeddine<br>Mayer Tamás<br>Mészáros Judit<br>Nagy Béla<br>Németh László<br>Pataki Károly<br>Pataki László<br>Pető Gábor<br>Rempert Éva<br>Rorbacher Attila<br>Sasvári István<br>Savu Aurél<br>Sebestyén János<br>Seres Gábor<br>Szilveszter<br>Smalkó Jenő László<br>Szabó Ilona<br>Szalay László<br>Szöts Anna<br>Vári Tibor<br>Venczel Krisztina<br><br><b>földrendező<br/>üzemmnörök</b><br><br>Gáspár Ildikó<br>Kovács Attila<br>Kovács Irma<br>Mikolász Gyöngyi<br>Klára<br>Pócza Gábor<br>Révész Edit Gizella<br>Sebők Tamás<br>Schumacher Katalin<br>Szelicsán Antal | <b>1991<br/>Nappali tagozat,<br/>földmérő<br/>üzemmnörök</b><br><br>Balogh Ádám Géza<br>Berecz Gábor Sándor<br>Bokor Zsolt<br>Boskó Róbert László<br>Csécs Sándor<br>Csontos Renáta<br>Darabos Péter<br>Epres Tibor<br>Földi Éva<br>Frunza Zsolt<br>Heller Anita<br>Józsa Marianna<br>Kiszely András<br>Koncz Ede<br>Kósa Péter Mihály<br>Kúcsár László<br>Lócsi Cecília<br>Lukács Tamás<br>Móro Zoltán Zsolt<br>Nagy Zsolt<br>Orosz Máté<br>Schaul Tamás<br>Szöllösi László<br>Vad János Csaba<br>Vadász András<br>Vajda Péter<br>Vanó Ildikó<br><br><b>földrendező<br/>üzemmnörök</b><br><br>Bedő Gyula<br>Brackó Péter<br>Hornák Zsuzsanna<br>John Zoltán<br>Kádas Imre<br>Kocka Ágnes Timea<br>Kósa Gábor Pál |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paulik Mihály<br>Szabó Katalin<br>Rába Zoltán<br>Schultz Gábor<br>Szepe Szűcs Levente<br>Vincze Mihály<br><br><b>Levelező tagozat,<br/>földmérő<br/>üzemmnörök</b><br><br>Dárdai Attila Tamás<br>Hazadiné Szalay Éva<br>Szilványi Adrienn<br><br><b>1994<br/>Levelező tagozat,<br/>földmérő<br/>üzemmnörök</b><br><br>Kovács Zsuzsanna<br><br><b>Nappali tagozat,<br/>földmérő mérnörök</b><br><br>Almás Levente<br>Arany Csilla<br>Binder Zoltán<br>Bódi Katalin<br>Dancsó Zsolt<br>Dudás Gábor<br>Egri János<br>Elek Róbert<br>Galambos Andrea<br>Görgényi István<br>Györi Zsolt<br>Hajtmán Zoltán<br>Horváth Szilárd<br>Jámbor István Géza<br>Jánossy Katalin<br>Kalmár József<br>Kánnár Zsófia<br>Kenderes Tamás<br>Kollár Szilárd<br>Krusniczky Lóránd<br>Mag Géza<br>Mészáros László János<br>Mikó Zoltán<br>Molnár Levente<br>Molnár Tamás<br>Németh Béla Erik<br>Norberto Bibi<br>Cabenguela<br>Orosz József<br>Ötvös Ildikó<br>Rohrsetzer Árpád<br>Salih Majid<br>Simon Gyula Győző<br>Soós József<br>Szappanos Eleonóra<br>Szerdahelyi Csaba | Szajártó Szilárd<br>Takács Péter Pál<br>Tóth Balázs Tibor<br>Tóth Péter<br>Zátonyi Richard Henrik<br><br><b>földrendező mérnörök</b><br><br>Bíró Edina<br>Kardkóvács Éva<br>Khader Jehad<br>Mohammad<br>Láda Zoltán<br>Makra Gusztáv<br>Nagy István<br>Szűcs Beáta<br>Vadász Veronika<br><br><b>1995<br/>Nappali tagozat,<br/>földmérő mérnörök</b><br><br>Angyal Béla<br>Balogh-Farkas András<br>Birkás Ildikó Krisztina<br>Borsodi Levente<br>Dala Róbert<br>Deczki József<br>Dely Péter<br>Elek Tamás<br>Gál Kristóf András<br>György Tibor<br>Hajdú Hajnalka<br>Hegy Pál Balázs<br>Iván Zsuzsa<br>Jakab Zsolt<br>Józsa János<br>Katona Edit<br>Késmárki Csobán<br>Ferenc<br>Kohári Éva<br>Kovács Barnabás<br>Kovács Erika<br>Kovács Gyula<br>Kovács Tamás<br>Kovács Timea<br>Kovács Zsolt<br>Kulcsár Mihály<br>Kuszinger Róbert<br>Lábadi István<br>Lennert József<br>Liszka Szilvia<br>Mánya Lóránd<br>Meier Éva<br>Miskolci Veronika<br>Molnár Gábor György<br>Németh Beáta<br>Németh Mónika<br>Orosz György Péter<br>Radvánszki Attila<br>Sávolgyi Tamás | Selmeczi-Kovács<br>Katalin<br>Szabó Balázs<br>Szabó Stella<br>Tatics Helga<br>Vajda Gábor<br>Varga László<br>Varga Szabolcs<br>Vincze Árpád Viktor<br><br><b>földrendező mérnörök</b><br><br>Bagladi Géza<br>Baksay Judit<br>Baranyi Zsolt<br>Biczó Boglárka<br>Boda Györgyi<br>Borgulya Zoltán Géza<br>Gacsári-Kiss Péter<br>Gombás László Imre<br>Karf Olga<br>Molnár Gábor Lajos<br>Papp Julianna<br>Posgai Nóra<br><br><b>1996<br/>Nappali tagozat,<br/>földmérő mérnörök</b><br><br>Acsai Imre<br>Antal Péter<br>Balogh Péter<br>Baráth András<br>Berczi Adrienn Doloresz<br>Csernyei Attila<br>Faludi Zoltán<br>Fűrész István<br>Garami Katalin<br>Gedő Attila<br>Gyenes Róbert<br>Hollósi Renáta<br>Horváth Gábor<br>Horváth Krisztián<br>Jeney Zoltán<br>Kerényi Ákos<br>Kiss János<br>Kolcsár Imre<br>Lábai Csaba<br>Lakos Katalin<br>Lokher Roberta<br>Maku László<br>Mihály Roland<br>Nagy Ákos<br>Nagy-Kovács László<br>Németh Ottó<br>Ódor Szilvia<br>Párkányi Ferenc<br>Rákosi Ildikó<br>Szabó Judit<br>Szilágyi Tünde | Takács Mariann<br>Tóth Csaba<br>Végh Gábor<br>Vincze Erika<br>Viszlai István<br>Zongor Hajnalka<br><br><b>földrendező mérnörök</b><br><br>Bíró Gábor<br>Bittó Renáta Mária<br>Dancs Norbert<br>Fellner Géza<br>Fényes Tamás<br>Hajdú Anita<br>Juhász Attila Zsolt<br>Kollár Mónika<br>Lábadi István<br>Pados Béla András<br>Rádi László<br>Szabó Angéla<br>Varga Andrea<br>Varga Dániel<br><br><b>1997<br/>Nappali tagozat,<br/>földmérő mérnörök</b><br><br>Balogh Nikolett<br>Baranyi Krisztián<br>Bogát Zoltán<br>Csiky László<br>Csonka Péter<br>Éles Ferenc<br>Farkas István<br>Gálik Edina<br>Hadnagy Krisztián<br>Homajovszki László<br>Jankovics Gábor<br>Joó Péter<br>Kékesi Aranka<br>Kiss László<br>Kozma László<br>Kunfalvi Ágnes<br>Lantos Szilvia<br>Mészáros András<br>Molnár Gábor<br>Molnár Olivér<br>Mosonyi Gábor<br>Parlag Beatrix<br>Pfeffer Károly<br>Sárközi Boglárka<br>Sefcsik Péter<br>Serfőző Krisztián<br>Serfőző Ottó<br>Strung Csaba<br>Szabó Szilvia<br>Szabó Zsolt<br>Talapka Zsolt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Tomasics Miklós  
Varga Norbert  
Vidosa László  
Volent Csaba  
Weiter Anita  
Zalán Tamás

**földrendező mérnök**

Baranyai Tibor  
Barát Zsolt  
Csiszár Balázs  
Dakos András  
Demény István  
Halász Lajos  
Jécsák Andrea  
Kiss Karolina  
Horváth Ágota  
Kovács Iván  
Kovács Tibor  
Nagy Tamás  
Révész Péter  
Ruska Attila  
Szombathy Zoltán  
Szűcs Péter  
Vigh Ágota

**Levelező tagozat,  
földrendező mérnök**

Acsai Imre  
Hollósi Renáta

**1998****Nappali tagozat,  
földmérő mérnök**

Bálint Ágnes  
Bata Marianna  
Bata Melinda  
Bella Bernadett  
Besze Gábor  
Bódis Gábor Bálint  
Csepicsényi Lajos  
László  
Csernovics Gyula  
Domokos József  
Dömötör Krisztina  
Fábián Róbert  
Farkas István  
Firnix Attila  
Fornier Miklós  
Földesi Csaba Tibor  
Gyenge Gyöngyi  
Ildikó  
Héjjas Tamás  
Hetényi Tamás  
Jánosi Gábor  
Jánosi Gábor  
Joó Bernadett  
Kiss László

Kiss Márton Endre  
Kiss Zoltán Ferenc  
Kovács Katalin  
Kovács Miklós  
Kozics Gábor  
Krizsán Nándor Lajos  
Magyari Zsolt  
Markó Zoltán  
Mechler Zoltán  
Nagy Andrea  
Nyúl János  
Sági István  
Stenzel Sándor  
Szabó Andrea  
Szabó László  
Tóth Péter  
Várday Bence Miklós  
Varga Ádám  
Várhalmi Attila  
Vönöczky Hajnalka  
Zolnai István György

**földrendező mérnök**

Bakos Roland Szabolcs  
Demeter Róbert  
Ferencz Zsuzsanna  
Lázár Krisztina  
Markó Attila  
Mohos József  
Sebestyén Attila  
Villányi Dávid János

**1999****Nappali tagozat,  
földmérő mérnök**

Adorján Zoltán  
Balogh Zsuzsanna  
Berregi András Péter  
Bikádi Dániel  
Binszki István  
Boda Orsolya  
Busa Tamás  
Dörnyei Balázs  
Faddi Róbert  
Fényes Henriett  
Gaál Szabolcs  
Gabányi Mária  
Gabriella  
Gajda Mária  
Galler Szilárd  
Gerencsér Zoltán  
Goró Oszkár  
Göndics László  
Iványosi-Szabó Zoltán  
Jász Anikó  
Juhász Zoltán  
Koltay Péter  
Komjáthy Attila  
Kovács Mária

Krátky Domonkos Zsolt  
Kucsera Krisztián  
Leposa Gábor  
Magony Rita  
Miklós Bernadett Noémi  
Németh Bernadett  
Németh Szilvia Mária  
Paksi György Barnabás  
Papp Éva Edina  
Pataki Sándor László  
Pázmándi Gergely  
Pintér Péter  
Popp Roland  
Racskó Brigitta  
Schmauder Tamás  
Szabadi Sándor  
Szalóky Tamás Ferenc  
Szarvas Tamás  
Szele Annamária  
Szép Krisztián  
Szolyka András  
Törös Attila  
Varga Imre László  
Vitos Zoltán

**földrendező mérnök**

Balogh Nikolett  
Csepicsényi Lajos László  
Csurgó Livia  
Dániel Tímea Eszter  
Farkas László  
Hegadűs Renáta  
Imre Gertrúd  
Joó Bernadett  
Karkuska Szilvia  
Kun László  
Osztermayer Orsolya  
Ősz Ferenc  
Stenzel Sándor  
Szabó Péter  
Várhegyi Attila  
Zivacs Attila

**Levelező tagozat  
földmérő mérnök**

Cser Krisztina  
Doboveczki Mária  
Fazekas Tamás  
Fazekas Zsolt Gábor  
Gyarmati Sándor  
Horváth Jenő Attila  
Márkus Zsolt  
Nagyházi Beáta  
Pölöskei János Antal  
Szanics Gyula  
Szekeres Viktória  
Tölgyesi Levente

**földrendező mérnök**

Ambruzs Gyula  
Bódis Gábor  
Firnix Attila  
Fornier Miklós  
Makai Klára  
Tóth Éva  
Nagy Tünde  
Pálfalusi Dóra  
Szelei István  
Szerellem Márk  
Szökrön Péter

**2000****Nappali tagozat,  
földmérő mérnök**

Balog Zoltán  
Balogh Boglárka  
Bereczki Katalin  
Csege Malinda  
Cséplő Tamás  
Csillag Zoltán  
Deli Ágnes  
Erdélyi István  
Farkas Szilárd  
Fejes Gábor  
Fekete Gyula  
Gáti Anna  
Horváth Balázs  
Horváth Zoltán  
Járja Krisztina  
Jesko László  
Kontor Bernadett  
Kovács Krisztina  
Kovári Barnabás  
Kramcsák Barbara  
Krivus Krisztián  
Kusmiczki Tibor  
Lipics Bálint  
Liszka Anita  
Litauszki György  
Majlik Andrea  
Molnár Enikő  
Nagy Gábor  
Novák József  
Orbán János  
Ősz Ferenc  
Pataki Zsolt  
Rajmon László  
Simon Péter  
Szalai Zoltán  
Szlávik János  
Tárnok Zsuzsanna  
Ternyik Nóra  
Tóka András  
Tokodi Andrea  
Urbán Szabolcs  
Varga Katalin  
Várhegyi Nóra  
Vigh Brigitta

**földrendező mérnök**

Almási Gabriella  
Ferencz Viktória  
Halmai Gabriella  
Illés Anita  
Kircsi Ákos  
Kuzsella Judit  
Vámos Attila

**Levelező tagozat  
földmérő mérnök**

Bérces Gabriella  
Deák Katalin  
Horváth Szeder Gábor  
Juhász Tóth Éva  
Kelemen Róbert  
Kis János Tamás  
Pidl Balázs  
Plesovszki Adrienn  
Rigó Ferenc  
Salamon György  
Szabó József  
Szelei István  
Szerellem Márk

Tekes Csaba  
Vigh Zoltán

**földrendező mérnök**

Fábián Róbert  
Fábián Bata  
Marianna

**2001****Nappali tagozat  
földmérő mérnök**

Buku László  
Csutorás Balázs  
Dulka Zsolt  
Farkas Róbert  
Gulkai Sándor  
Hal Péter  
Hegedűs Gábor  
Kaszik Gábor  
Kiss József  
Kovács Erik Viktor  
Kovács Zoltán  
Krcsmárik Roland  
Krebsz Ildikó  
Kriston Roland  
Németh Edit

Orosz Viktor  
Pálos Csaba  
Richter András  
Soós László  
Szabó András  
Szabó Lajos  
Szikói Péter  
Tanárki Tibor  
Tánczos Zoltán  
Torma Norbert  
Tornyos Róbert  
Tóth Csaba  
Újvári Balázs  
Váncsa Dénes  
Varga Róbert  
Varga Zoltán  
Varnyú Renáta

**földrendező mérnök**

Bárany Helmi Krisztina  
Bek Krisztina  
Bezdán Zsuzsanna  
Csontos Adél  
Dömötör Balázs  
Grolmusz Enikő  
Hajnal Miklós  
Harmat Izabella

Kéthelyi Csaba  
Kiss Kálmán  
Lüvi István  
Nagy Renáta  
Pintér Gergely  
Ruszkai Juszina  
Vajk Ágnes  
Végh Róbert  
Vermes Gergely  
Vinc Balázs

**Levelező tagozat,  
földmérő mérnök**

Gál Róbert  
Gazsó Márta  
Gulyás István  
Györfi József  
Magos József  
Miklós Zsolt  
Monoriné Nyúl Mónika  
Nagy Bence  
Peremiczki Péter  
Sas Béla  
Tóth László  
Varga Péter  
Völgyi Viktor

**Továbbképzésben oklevelet szereztek****1985****Geodéziai adatfeldolgozó  
szak**

Béni Gábor  
Érdi Krausz György  
Frigyesi Gyula  
Fűrész Attila  
Gál Ferencné Klinger Anna  
Gálos István  
Grész Béla  
Heilmann János  
Kacserka Tibor  
Kardos János  
Montskó Lajos  
Nagy Kálmán  
Németh József  
Pataki Imre  
Sétáló Ferencné Mercz  
Gizella  
Szöke János Brandó  
Szóts Péter  
Szűcs Márton  
Vizsy Péter

**Fotogrammetria szak**

Kanyó István

László Árpád  
Ökrös Zoltán  
Takáts Andrásné Czikora  
Zsuzsanna  
Tóth György  
Weinhandl József

**Ipari geodézia szak**

Ábrahám László  
Agárdi Imre  
Ambrus János  
Banai György  
Bardóc Szilárd  
Bokor György  
Bosits Tibor  
Budai Gábor  
Bujdosó János  
Dudás István  
Ecseri Ferenc  
Elekes Árpád  
Fábián László  
Farkas Péter  
Fejér Enikő  
Földi József  
Gaál Róbert  
Gaszper Béla  
Gócza Antal

Halász Árpád  
Husztai Tamás  
Izsák Sándor  
Józsa Dániel  
Juhász Gábor  
Kelemen József  
Kempelen László  
Kerekes Lajos  
Keresztesy Gyula  
Kiss Péterné Szalay Katalin  
Kiszely Miklósné Galló  
Ágnes  
Kolumbán Tamás  
Kovács Barnabás  
Lehel Gábor  
Lublóváry Zsolt  
Mácsik Zoltán László  
Magyar László  
Marosi Gyula  
Munkácsi Attila  
Nagy Péter  
Németh Andrásné Nagy  
Ibolya  
Obermayer László  
Oros László  
Ökrös Gábor  
Pakuts Tamás  
Papp János



Papp Takács Sándor  
Péterfia Gábor  
Pfeffer Ferenc  
Portikné Szabó Zsuzsanna  
Pósa Dezső  
Romoda László  
Rovnyai István  
Sáfrány Géza  
Schönig Ferenc  
Szabó Irén  
Szappan Ferenc  
Szekér Ferenc  
Szentimrey Györgyi  
Szirányi Zoltán  
Szöllősi László  
Tóth Tamás  
Török István  
Triznyai István  
Veres Gyuláné Knébel Mária  
Virág Endre

**1986****Geodéziai adatfeldolgozó szak**

Ábrahám Imre  
Bihacker Viktor  
Birkás Bertalan  
Blaschke András  
Bokányi Csaba  
Bukta Bertalan  
Csicsely János  
Egri János  
Fejes István  
Joubert László  
Jörg Lajos  
Keller Iván  
Markó Gusztáv  
Mészöly László  
Nagy Miklós  
Németh Zoltán  
Radányi Iván  
Schelcz Lajos  
Stadler Sándor  
Szabó László  
Takács Gábor  
Vágó István

**1987****Ipari geodézia szak**

Báder Miklós  
Bartha Csaba  
Bánhegyi Tamás  
Czupi János  
Farkas Dénes  
Fisher Frigyes  
Hárságyi Jenő  
Huszár József  
Kiss József  
Kispál István

Klein Pál  
Nagy Szabó László  
Rák Magdolna  
Vrászlai Ferenc  
Wéninger László

**1988****Geodéziai adatfeldolgozó szak**

Balogh Tibor  
Bárdosi János  
Bécsi Attila  
Faludi Sándor  
Hergovics János  
Hornyák Balázs  
Kovács András  
Oros Lászlóné Maklári  
Mária Gyöngyi  
Radics Tamás  
Sarbak Tamás  
Steinbach Antal  
Takács Attila  
Tálos Tibor  
Tápai József

**1991****Térinformatika és geodézia alapjai szak**

Farkas Tamás  
Göblősné Tóth Ildikó  
Hajdú György  
Hetényi Ferencné  
Kiss Lajos  
Király Róbert  
Kovács-Matuz István  
Lendvai József  
Lengyel Attila  
Megyeri András  
Pénzváltóné Forrási Éva  
Ribár András  
Schram Tibor  
Száki István  
Tordai Zoltán  
Török Árpád

**1992****Térinformatika és geodézia alapjai szak**

Ádám Ferenc  
Árvolt Gyula  
Dömötöri Szabolcs  
Halász Péter  
Hoványi Péter  
Kállai Ildikó  
Kovács Gáborné  
Kovács Pál  
Lay Gábor

Lukács István  
Madar Lajos  
Mayer Tamás  
Mesics Péter  
Nabil Malouf  
Pehóczy Gábor  
Reményi György  
Rózsás Attila  
Stuber Zsolt  
Schneider Károly  
Kostyálík (Szemenyei)  
Gyöngyi  
Szűjártó József  
Tóth Lajos  
Varga Andrea  
Vörös Árpád Tamás  
Zelend István  
Nabil Malouf

**1993****Térinformatika és geodézia alapjai szak**

Boglár Krisztina  
Dóka Tamás  
Ferencz Endre  
Figura Tibor  
Giricz Lukács  
Horváth Róbert  
Jakab Gábor  
Kiss Péterné  
Knyihár András  
Lakos László  
Mészáros Géza  
Németh László  
Németh Tibor  
Orbán Lajos  
Pap István  
Papp László  
Szédmák Dorottya  
Szilágyi László  
Tóth Károly

**1994****Ingatlankataszteri szak**

Dányi József  
Győrek Zsuzsa  
Hegedűs István  
Kittl Dezső  
König István  
Palcsek István  
Sebestyén János  
Susztrik Jenő  
Tóth László  
Turóczy Károly  
Veres Imre  
Vizi István

**Térinformatika és geodézia alapjai szak**

Gavlik Gábor  
Herczeg Ferenc  
Horváth-Öri Györgyné  
Kacsír István  
Kavalecz Barnabás  
Kerékgyártó Zoltán  
Kiszely András  
Kosznai Krisztina  
Lénárt Sándor  
Molnár József  
Nagy Tamás  
Pavolek József  
Pete András  
Regös Gyula  
Sebők Tamás  
Seres Gábor  
Takács Zoltán  
Técsi Gyula  
Tóth János  
Tóth Lajos  
Venczel Krisztina  
Vörös Róbert

**1996****Térinformatika szak**

Boskó Róbert  
Budai Lajos  
Feilné György Zsuzsa  
Gál Róbert  
Horváthné Horváth Erika  
Institúris István  
Kalmár Lajos  
Kis Kormos Márton  
Kovács László  
Nagy Gyöngyvér  
Pizág Csaba  
Póca Gábor  
Radics Tamás  
Várady József

**1997****Ingatlankataszteri szak**

Bartha Csabáné Szabó Judit  
Bene Zoltán  
Borbély Katalin  
Czékus Mária  
Csirmaz Zoltán  
Fekete Kálmán  
Gáthy Gyöngyi  
Kiss Lajos  
Lóránt Gyula  
Mike Krisztina  
Molnár József  
Móroczné Puskás Gyöngyi  
Nagy Mihály  
Purger Zoltán  
Pusztai Mátyás  
Skerletz Imola

Stadler Sándor  
Szokoly Judit  
Vajna József  
Zsádon József  
Zsámboki Zoltán

**Térinformatika szak**

Bánkúti Józsefné Csillag  
Elvira  
Fleckenstein Mihály  
Gajdos Éva  
Juhász Ferenc  
Kalmár József  
Kovács Barnabás  
Laki László  
Milos István  
Molnár Árpádné Bíró  
Krisztina  
Ötvös Ildikó  
Simon Gyula  
Székely Nóra  
Tar Gáborné Turi Tímea  
Tóth Balázs  
Vona László

**1998****UNIGIS, Térinformatika szak**

Csontos Erzsébet  
File István  
Gombás László  
Kulcsár Attila  
Lennert József  
Mari László  
dr. Tamás János  
Vajda Gábor  
dr. Vargáné Dugonics Rita  
Adel Sepehry Nodygen  
Hamid Ejtehadí Bajestani

**DLG, Térinformatika szak**

Berczi A. Doloresz  
Csizmadia László  
Enyedi-Egyed Szilvia  
Faragó Zsolt  
Hegedűs István  
Sinkó György  
Tóth Béla  
Tóth Péter  
Verőci Anikó

**OLLO, Térinformatika szak  
Ingatlan-nyilvántartó szakirány**

Borhi József

Frank Zsuzsanna  
Gajdiné Takács Rita  
Huszár István  
Kis Miklós  
Nagy Attila  
Németh Andásné  
Pintérné Székely Erika  
Szabóné Tanczos Valéria  
Zachariás Márton

**OLLO, Térinformatika szak  
földmérő szakirány**

Bikiné Nékám Marianna  
Bozsik Vilmos  
Csécs Sándor  
Fábián József  
Karli Ildikó  
Kézsmárki Margit  
Meszlényi Ferenc  
Milos István  
Molnár János  
Nagy István  
Radicsné Lantos Zsuzsa  
Sááh István  
Sebestyén Anna  
Szilvay Gergely  
Tápai József

**1999****Ingatlankataszteri szak**

Angyal Béla  
Bende László  
Birkás Bertalan  
Dobolán Antal  
Farkas István  
Fogt János  
Gedó Attila  
Kálmán Jánosné  
Kovács Gyula  
Oláh Imre  
Párkányi Ferenc  
Rabb József  
Strung Csaba  
Szabó Józsefné  
Szalai Imre  
Szalay Tibor  
Szénásné Ország Krisztina  
Telekes József  
Varga Szabolcs  
Vincze Árpád  
Vincze Erika  
Zátonyiné Lakos Katalin

**OLLO, Térinformatika szak**

Boda Györgyi  
Budai Ferenc



Kreininger János  
Molnár Tamás  
Pozsár István  
Takácsné Forstinger Judit  
Tóth Imre

**2000**  
**DLG, Térinformatika szak**

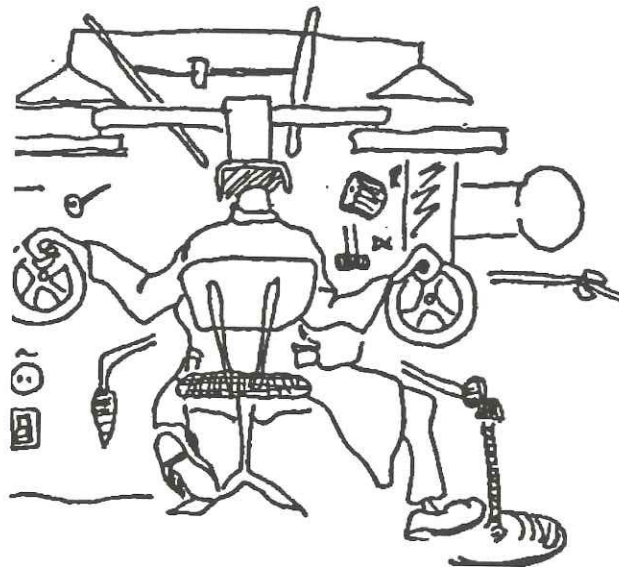
Arany Csilla  
Bátyai László  
Nagy Zoltán  
Rácz József

**2001**  
**DLG, Térinformatika szak**

Balázs Gábor  
Bódis Gábor  
Förner Miklós  
Kandár Tibor  
Nagy Péter  
Orosz Máté  
Pataki Éva  
Szabó Stella  
Szerdahelyi Csaba  
Takács Gábor  
Turiné Zongor Hajnalka

**UNIGIS, Térinformatika szak**

Dala Róbert  
Gajda Mária  
Lámné Kovács Éva  
Miskolci Erzsébet  
Ósz Ferenc  
Sebők Tamás  
Simon Gyula  
Szabó Levente  
Szuhanik János



Érvényesülés az életben  
Változatos munka



## Támogatóink



FÖLDMÉRÉSI  
ÉS TÉRKÉPÉSZETI KFT

### CÉGISMERTETŐ

A Pannon Geodézia Földmérési és Térképészeti Korlátolt Felelősségű Társaság 1995-ben alakult Veszprémben. Cégünk alapítói belföldi magánszemélyek, akik egyben alkalmazottai is a társaságnak. A főállású alkalmazottak száma 40 fő. Dolgozóink részt vettek számos település földmérési alaptérképének elkészítésében, városok közműnyilvántartásainak létrehozásában, sajátos célú földmérési munkák elvégzésében. Gyakorlatot szereztek digitális technológiával készült földmérési alaptérképek és közműnyilvántartások előállításában is.

Kollégáink közül 17 fő szakirányú mérnök, 11 fő szakirányú középfokú végzettségű, 14 mérnök rendelkezik ingatlanrendezői minősítéssel.

Vállalkozásunk székhelye Veszprém, állandó irodánk van Keszthely, Pápa, Várpalota városokban.

Társaságunk technikai felszereltsége korszerű. Megalakulásunktól kezdődően hangsúlyt fektettünk arra, hogy csak a legkorszerűbb eszközöket szerezzük be, a cég termelésében csak legálisan megvásárolt szoftvereket használunk.

Társaságunk 1998-ban MSZ EN ISO 9001 szabvány szerinti minőségbiztosítási rendszert vezetett be.

2001-januárjától a Közbeszerzések Tanácsa Minősített Ajánlattevője címmel is rendelkezünk.

### CÍMEK

#### Pannon Geodézia Földmérési és Térképészeti Kft.

Központi iroda: 8200 Veszprém, Victor Hugo u. 2.  
Tel/Fax: (88)-403-290  
e-mail: [kozpont@vp.pannongeodezia.hu](mailto:kozpont@vp.pannongeodezia.hu)

Keszthelyi iroda: 8360 Keszthely Jókai Mór u. 3.  
Tel./Fax: (83)-319-070  
e-mail: [keszthely@pannongeodezia.hu](mailto:keszthely@pannongeodezia.hu)

Pápai iroda: 8500 Pápa Budai Nagy A. u. 1.  
Tel./Fax: (89)-324-217  
e-mail: [papa@pannongeodezia.hu](mailto:papa@pannongeodezia.hu)

Várpalotai iroda: 8100 Várpalota, Veszprémi u. 7.  
Tel/Fax: (88)-582-890  
e-mail: [varpalota@pannongeodezia.hu](mailto:varpalota@pannongeodezia.hu)

Internet honlap: [www.pannongeodezia.hu](http://www.pannongeodezia.hu)





## **NYÍR-KARTOGRÁFIA 2000 Földmérő és Térképész Kft.**

**4400 Nyíregyháza, Kórház utca 73.**

**Tel./Fax : 42-430-422**

**E-mail: [nyirkarto2000@nexttramail.hu](mailto:nyirkarto2000@nexttramail.hu)**

**Ügyvezető igazgató : Budai Gábor**



**GEODÉZIA \*Földmérőmérnöki Szolgáltató  
Kft.**

ISO 9001



Certified company

7100 Szekszárd, Keselyűsi út 22. Telefon: 74/529-390

7030 Paks, Táncsics M. út 4. Telefon: 75/411-592

6500 Baja, Petőfi S. út 13 I/3. Telefon: 79/325-943

E-mail: [info@geodeziakft.hu](mailto:info@geodeziakft.hu)

E-mail: [geodezia\\_paks@matavnet.hu](mailto:geodezia_paks@matavnet.hu)

E-mail: [geobaja@emitel.hu](mailto:geobaja@emitel.hu)

### **Cégismertető**

A GEODÉZIA KFT. 1990-ben a Pécsi Geodéziai és Térképészeti Vállalat egyik önálló felmérési osztályából alakult. Fő profiljában, kapacitását tekintve, mára a legnagyobb vállalatok rangsorában a 3-5.-ik helyen áll. Szolgáltatásaink minőségének alapját a magasan képzett szakembergárda és a legmodernebb technológia alkalmazása biztosítja.

### **Szolgáltatásaink**

- Nagy pontosságú GPS alapponthálózat meghatározása
- Nagytömegű geodéziai részletmérés és térinformatikai adatgyűjtés GPS-szel.
- Ipari geodézia
- Digitális térképkészítés
- Közmű felmérések, szakági térképek készítése
- Térinformatikai rendszer management (tervezés, bevezetés, adatfeltöltés, karbantartás)
- Sajátos célú földmérési munkák

**Mi tudjuk hol a határ!  
Pontos, megbízható mérnöki munka**



## GPS vevők geodéziai mérésekhez

Professzionális útfeldolgozó szoftver egy- és kétfrekvenciás meghatározáshoz,  
Vetületi transzformáció, RTK kalibrálás

### Radian

Kétfrekvenciás GPS vevő RTK felszereltséggel



### Radian-IS

Integrált (kábel nélküli) kétfrekvenciás GPS vevő  
RTK felszereltséggel



### Stratus

Integrált (kábel nélküli) egyfrekvenciás GPS vevő  
Kategóriájában a legkedvezőbb áron!



## GPS vevők térinformatikai adatgyűjtéshez

### Axis<sup>3</sup>

Kombinált vevő GPS és OmniSTAR jelek  
együttes vételére.

Pontosság: < 1 méter (bármikor - bárhol)

Navigációs GPS vevő  
és zseb PC összeállítás

Pontosság: 5-15 méter

navPac



**SOKKIA**

7622 Pécs, Légszergyár u. 17. Tel.: 72/513-953, Fax: 72/513-955  
1149 Budapest, Bosnyák tér 5. Tel.: 1/469-0995, Tel./Fax: 1/220-6486

A FŐISKOLAI KÁRON VÉGZETT HALLGATÓK ÁLTAL  
12 ÉVE ALAPÍTOTT TÁRSASÁG

# HUNGARO GEO

HUNGAROGEO  
GEODÉZIAI, INFORMATIKAI ÉS KÖZMŰTERVEZŐ KFT.

Központ:

**Zalaegerszegi Mérnöki Iroda**

8900 Zalaegerszeg, Kosztolányi u. 12-14.

Telefon: 92/ 511-655 • Fax: 92/ 511-943

E-mail: mail@hungarogeo.hu • www.hungarogeo.hu

Irodáink:

**Budapesti Mérnöki Iroda**

1191 Budapest, Üllői út 200.

**Pécsi Mérnöki Iroda**

7622 Pécs, Nagy Lajos király u. 11.

**Szombathelyi Mérnöki Iroda**

9700 Szombathely, Rákóczi u. 1.



## Emlékképek a GEO életéből

Összeállította: Bödő Viktória



Zelcsényi Géza magyarázza a Nadap II. főalappont történetét, 1965-ben



Emléktábla avatás a Nadap I. szintezési főalappont létesítésének százéves évfordulóján, 1988-ban

**LOGISZTIKA** InfoGraph  
TÉRKÉPI ALAPÚ JÁRAT SZERVEZÉS  
ÚTVONAL TERVEZÉS TÖBB JÁRMŰRE,  
MENETLEVÉL KÉSZÍTÉS, KIMUTATÁSOK  
MapInfo Professional

*Route-R*

1145 Budapest, Columbus utca 17-23. tel.: 363-76-97 FAX: 220-62-36  
e-mail: [infograph@elender.hu](mailto:infograph@elender.hu) [www.infograph.hu](http://www.infograph.hu)

| Gépkocsi | Cpl.sorszám | Sorszám | Útvonal               | Idő | Megjegyzés | Cím         |
|----------|-------------|---------|-----------------------|-----|------------|-------------|
| LOK-999  | 1           | 18      | Madras u. 2           | 1   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 19      | Heller Lavin Lajos u. | 1   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 20      | Miklós A. d.          | 16  |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 21      | Pacitané u. 65.       | 1   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 22      | Szabó u. 25           | 8   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 23      | Árpád körútjánál      | 7   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 24      | Világ u. 13.          | 5   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 25      | Szent István tér 1.   | 1   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 26      | Leányvár Rákos u. 23  | 5   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 27      | Mogyorósi út 93       | 2   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 28      | Báthory u. 20         | 2   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 29      | Duna u. 11            | 1   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 30      | Duna u. 15            | 4   |            | Bucapont    |
| LOK-999  | 1           | 31      | Labodföldi Rózsa u. 5 | 1   |            | Bucapont    |
| Scabod   | -           | -       | Almás u. 35           | 6   |            | Bucapont I. |
| Scabod   | -           | -       | Baross u. 50          | 10  |            | Bucapont I. |
| Scabod   | -           | -       | Baross u. 87.         | 1   |            | Bucapont I. |





Amikor még  
mérőasztallal  
mértünk



Szabatos szintezés Ni A1 műszerrel



Ábrándos kollegina az EOK-val



Vizsga előtti percek



Fotogrammetriai  
gyakorlaton



Vizsga közben





Az új kollégium  
alapkőletételi  
ünnepsége a  
Hosszúsétatéren,  
1986-ban



Veteranisszimuszok egy  
szakestélyen, élükön Sík Lajossal,  
alias Kiscsókéval



A balekvizsga  
nehéz percei

Balekvizsga



Balekkeresztelés közben

Balekkeresztelés után,  
"...mert ő már nem pogány"



A szakest házirendjének kihirdetése





Avatásra váró  
szalagok és korsók



Évfolyam korsó adományozása



Valétáló hallgatók a májusfával



A város búcsúja 1983-ban



Egy munkatársi focicsapat  
a 80-as évekből



Államvizsga bizottság  
a 70-es évekből



Államvizsga bizottság  
a 80-as évekből





A katonai térképész  
szolgálattal kötött  
megállapodás után



Kiváló  
munkáért  
(2001)



EUGISES konferencia  
hallgatósága (2000)



Közös tanévnyitó Sopronban, amikor csak  
három kara volt az egyetemnek



Kolleginák köszöntése





Nyílt térinformatikai nap (GIS Day 2001)

A nyári iskola (Summer School) hallgatói Fertő-tavi hajóuton (2001)



Az 1977-ben végzett  
évfolyam találkozója:  
21 év után újra együtt

A hazai földmérőmérnök  
képzés (soproni)  
megindulásának  
50. évfordulóján tartott  
ünnepség elnöksége a BME-n



Mérőállomás az országalmánál



GPS vezérlő egység egy  
hallgatónk kezében





Mérőállomás a Bory vár mellvéd falán



Egy Pápán teljesített mérőgyakorlati nap után



Referenciavevő a főiskola épületének tetején



Mérnökgeodézia gyakorlaton

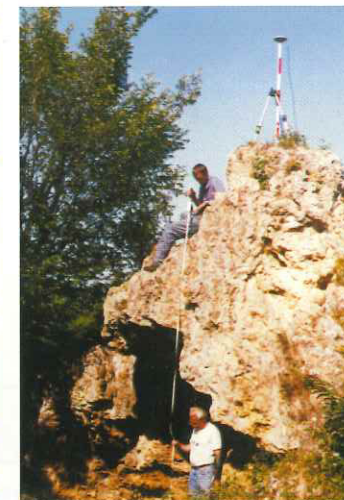
Az iszakai alapvonal pilléreinek szintezése



Egy tihanyi barátlakás bemérése



Egy gejzirkúp tetején...



A fehérvárcsurgói mozgásvizsgálati hálózat egy pontja



Szabatos szintezés a nadapi főalappontnál







Társadalmi munka után,  
a 2001. évi tiszai árvíznél



Valahol a Bakonyban



Kollégiumunk bejárata a Hosszúsétatér 8. szám alatt



A házi TDK zsűrije és hallgatósága 1994-ben



Egy elsőéves TDK-s hallgató előadás közben



A 90 éves  
Vincze Vilmos  
köszöntése a főiskolán



Látogatás a norvég "FÖMI"-ben





A FIG 2000. évi prágai munkahetén



Nótabírók a selmeci zenei CD stúdiófelvétele után (2002)



Búcsú a várostól, 1995-ben



"Hallgatóvá fogadom!"



Zárovizsga bizottság  
Detrekői professzor  
vezetésével

Zárovizsga  
bizottság  
Klinghammer  
professzor  
vezetésével



Zárovizsga bizottság  
Joó professzor vezetésével



A 2000/2001-es  
tanévnyitó elnöksége





Diplomaosztó 2001-ben



Diplomaosztás után

Egyetemi és kari vezetők 2000-ben



A NyME alakuló ünnepe 2000-ben

