

Zelcsényi Géza

(Újvidék, 1901. 05. 28. – Budapest, 1974. 11. 27.)

Összeállította: Dr. Ágfalvi Mihály

Okleveles építőmérnök, felsőfokú földmérési technikumi tanár. Mérnöki tanulmányait a budapesti József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen végezte. Okleveles építőmérnöki diplomáját 1929-ben szerezte. Az 1962-ben alakult székesfehérvári Felsőfokú Földmérési technikum egyik alapító tanára, és 1967-ig, nyugdíjazásáig a geodézia tanszék vezetője volt. 1935-ben szabadalmaztatja *Ács Endrével* közösen alkotott váltójukat, amellyel az akkori mechanikus Brunsviga számológépeket előjelhelyes számítások végzésére tették alkalmassá. Az erről szóló könyvét a magyar Mérnök- és Építész egyesület aranyéremmel jutalmazta. Szakmai-kutatási területei a számológépek alkalmazásán túl számos más vonatkozásban is jelentősek. Munkásságának fontos eredménye volt a háromszögelési pontok meghatározásánál a hibaábra alkalmazása. Ezt az eljárást továbbfejlesztette és alkalmazását széles körben tette lehetővé a negyed- és ötödrendű alappontoknál. Az itt végzett kutatásai eredménye a legkedvezőbb javítási értékrendszer.



A GEO egyik alapító tanára, *Zelcsényi Géza*, iskoláit Újvidéken végezte, és az ottani Katolikus Magyar Főgimnáziumban érettségizett 1919-ben. 1920-ban iratkozott be a budapesti József nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemre. Tanulmányait nehéz anyagi körülmények között végezte. Szülei, az akkori szigorú határzár miatt, nem segíthették. Diák éve alatt a Délvidéki Egyetemi és Főiskolai Hallgatók Egyesületétől juttatott ingyenes ellátás, valamint a hallgatótársai részére készített rajzok után kapott pénzből tartotta fenn magát. Az Egyesület 1924-ben, tekintettel az akkori gazdasági helyzetre, megvonta a támogatást. Szülei nem tudták segíteni, mert közben országhatárt húztak Budapest és Újvidék közé. Emiatt tanulmányait kénytelen volt megszakítani, s azokat csak 1926-ban tudta újra folytatni, amikor otthonról már kapott némi támogatást. Több évig műszaki rajzoló volt egy építészeti irodánál. Az egyetemet így csak 1929-ben fejezte be.

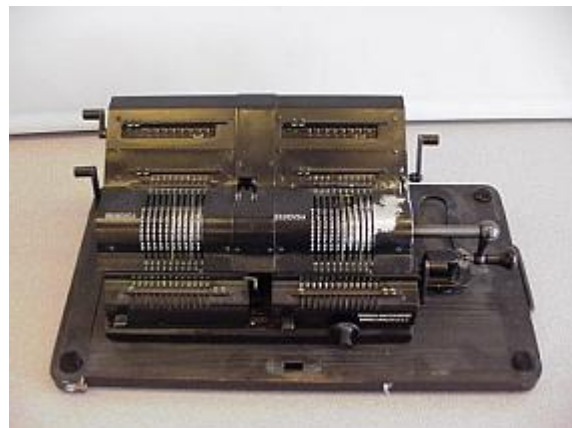
A diploma megszerzése után rövid ideig építésvezető volt egy mélyépítési cégnél, majd 1930. április 7-én állt az állami földmérés szolgálatába. A budapesti 22-es Földmérési Felügyelőségen dolgozott. 1933-ban részletes felmérési szakvizsgát, majd 1937-ben háromszögelési szakvizsgát tett. Ezt követően birtokrendezői képesítést is szerzett. Dolgozott Orosházán, az akkor még nagyközség részletes felmérésénél. Háromszögelési munkákat végzett Szeghalom és környékén, birtokrendezési feladatokat Baranyában. 1942-ben lett műszaki tanácsos a Földművelésügyi Minisztériumban. A II. világháború alatt hosszabb-rövidebb megszakításokkal, több mint egy évig teljesített katonai szolgálatot. Részt vett az erdélyi bevonulásban és a Délvidék felszabadításában is. Katonai szolgálatát 1942 nyarán fejezte be alhadnagyi rangban. 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-ben szabadalmaztatták *Ács Endrével* közösen alkotott váltójukat, amellyel az akkori Brunsviga gyártmányú mechanikus számológépeket előjelhelyes számítások végzésére tették alkalmassá. Erről még abban az évben a Geodéziai Közlöny c. folyóiratban számoltak be először. 1937-ben adták ki a szakmában nevezetessé vált könyvüket, a „Számológép és alkalmazása” címmel. Ennek a könyvnek különleges jelentősége volt abban az időben, mert a geodéziai számításokat addig elsősorban logaritmus táblával végezték és a mechanikus számológép újdonságnak számított a legtöbb mérnöki szakterületen. Ezt a könyvet a Magyar Mérnök és Építész Egyesület - még abban az évben - aranyéremmel jutalmazta. Áll-

jon 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 alpműveletén 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 meglepéssel 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).”



Váltóval ellátott Brunsviga iker-számológép

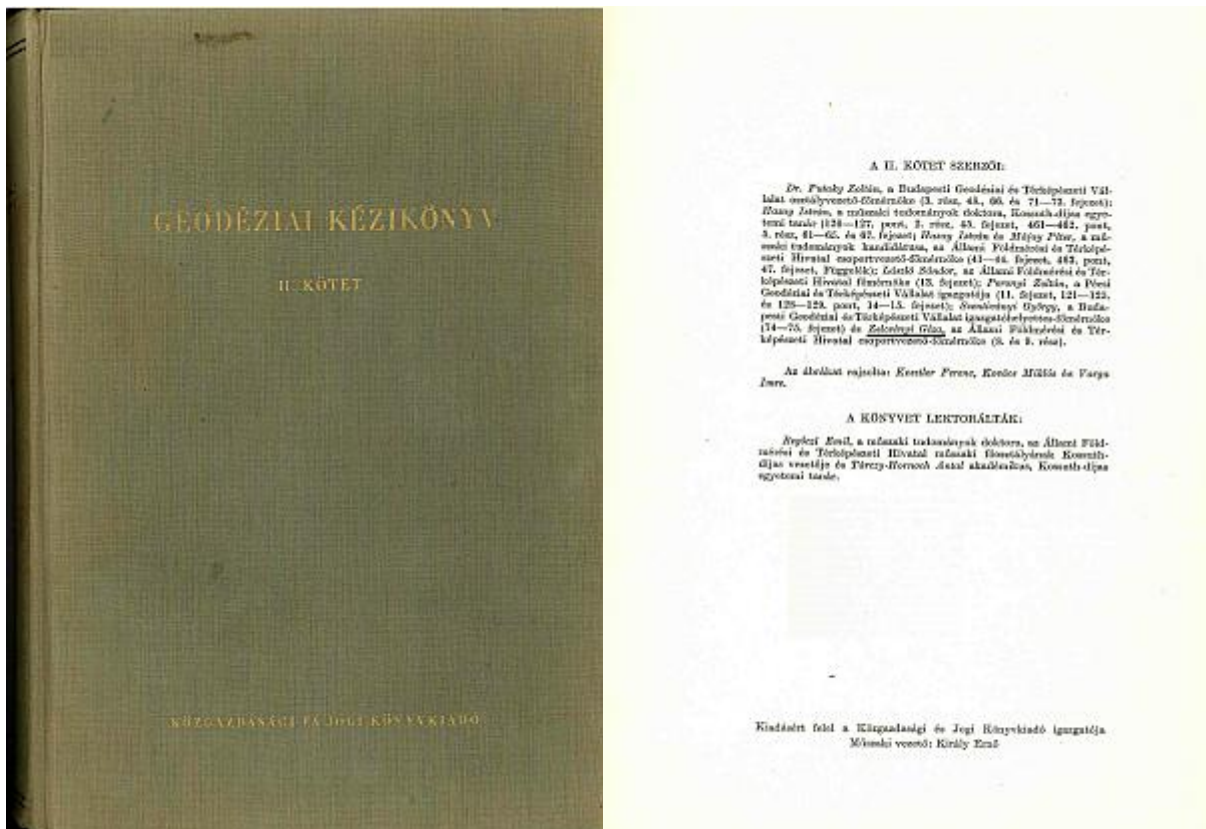
Nagyszerű eredménye munkájuknak, hogy az akkor megjelenő német gyártmányú Brunsviga számológépeket a gyár tökéletesítette ennek a váltónak a beépítésével.

Az 50-es évektől az állami földmérés oktatási munkáiba is bekapcsolódott. Nagyon sok technikusai céltanfolyamot vezetett, majd később részt vett a mérnöki továbbképzésekben is. Ezeken a tanfolyamokon, előadásokon vált a földmérés kiemelkedő oktatójává. A geodéziai számítások témakörében 1954-ben: A geodéziai tervezések címmel egyetemi jegyzetet írt, amelyet a Mérnöki Továbbképző Intézet adott ki. Az 1950-es évek második felében jelent meg a magyar geodéziai szakirodalom egyik nagy vállalkozása, a Geodéziai Kézikönyv. A háromkötetes nagy munkát Hazay István műegyetemi professzor szerkesztette, és az egyes fejezetek megírására a legjobb geodéziai szakembereket kérte fel. Zelcsényi Géza a kézikönyv geodéziai számításokkal, területosztásokkal, és kitűzésekkel foglalkozó fejezetét írta. Hasonlóan fontos kiadása volt a geodéziai szakirodalomnak Vincze Vilmos szerkesztésében elkészült Geodéziai számítások c. könyv. 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 Földméréstan c. könyve. Ebben nagyon jól érthetően és világosan vezették be a középiskolás tanulókat a geodézia ismereteibe. A könyv nagyon sok kiadást megért és évtizedekig használták a technikumokban, középiskolákban.

1962-ben nevezték ki Székesfehérvárra, az akkor megalakuló Felsőfokú Földmérési Technikum tanárává. Jelentős szerepe volt az iskola első oktatási anyagának kialakításában. Alapítója volt a GEO-ban még ma is működő Geodézia Tanszék-

nek, és annak első vezetője volt 1967-es nyugdíjazásáig. Megírta a Geodézia c. tantárgy jegyzetét. Oktatói munkájának jellemzésére idézzünk 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.).”

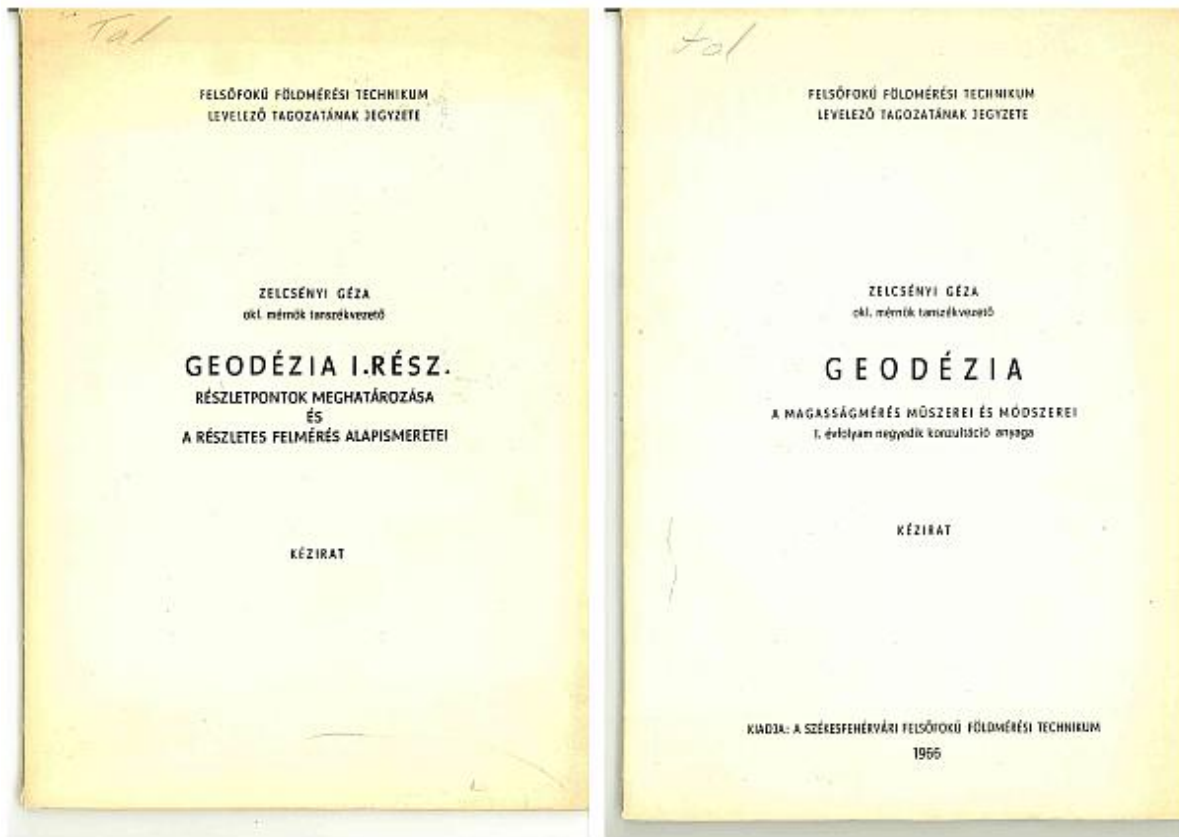


Szakmai-kutatási területei a számológépek alkalmazásán túl számos más vonatkozásban is jelentősek. Kedvenc témaköre volt a háromszögelési pontok meghatározásánál a hibaábra alkalmazása. Ezt az eljárást jelentősen továbbfejlesztette és alkalmazását széles körben tette lehetővé a negyed- és ötödrendű alapon toknál. 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. Ezt a célfüggvényt ma is használják 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, nagylélegzetű munkát külön számban jelentessenek meg. Munkája nagy feltűnést keltett, és mint minden új eredmény, számos bírálatot is kapott.

Külön foglalkozott a birtokrendezési munkákkal. Ezzel kapcsolatban is több cikke és jegyzete jelent meg. A házhelyosztások numerikus végrehajtásának elterjesz-

tésében jelentős szerepe volt.

Oktató munkáját nagy lelkesedéssel végezte. Nagyon jól értett ahhoz, hogyan keltse fel a hallgatóság érdeklődését, még a legnehezebb anyagrészeknél is. Előadásai mindig élvezetesek voltak, és kiérződött belőlük az a szakmaszeretet, ami Őbenne nagyon mélyen megvolt.



1967-ben váratlanul nyugdíjazták. A nyugdíjazás nagyon megviselte. 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 megjelent elektronikus számológépekre.

1974. november 27-én hunyt el Budapesten.

Forrás:

Balogh György: Zelcsényi Géza. Geodézia és Kartográfia, 1974/8. szám, 58. oldal

Dr. Csepregi Szabolcs: Emlékezés Zelcsényi Gézára. A Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar Geodézia Tanszék honlapja: www.geo.info.hu/geodezia (publikációk; egykori oktatóink