



Könyvem gondolatébresztőnek is szánom azoknak akiket érdekel a társadalmi - gazdasági törvényszerűségek egzakt, matematikai vizsgálata, s továbbfejleszthetik az általam kidolgozott módszereket és elméleteket, s akiket érdekel egy hosszú, rendszereket átívelő, küzdelmes, eredményes csaknem 80 éven átívelő életút. Sok siker és sok küzdelem. A hatalomban lévők által teremtett hullámvölgy, majd talpra állás és újabb sikerek. Sok munkát és szakmaszeretet kívánt, új tudományos eredmények elérése, új módszertani és elméleti megoldások és elméleti tételek kidolgozása és gyakorlatban történő alkalmazása, amelyek új egyetemi tantárgyak bevezetéséhez vezettek.

RÖGÖS
ÉLETÚTAM

RÖGÖS

ÉLETÚTAM

TÓTH JÓZSEF



Rögös életutam

Tóth József

Rögös életutam

Debrecen, 2011

copyright©Tóth József, 2011
Minden jog fenntartva!

ISBN: 978-963-08-1646-5

Magánkiadás

Nyomtatta:

 **Könyvműhely**.hu
A kis példányszámú
könyvgyártás specialistája

Családomnak, utódaimnak
és mindazoknak, akiket érdekel
egy hosszú, rögzös életút,
s ennek során a matematika gazdasági alkalmazása
és az objektív gazdasági törvényszerűségek egzakt,
matematikai vizsgálatára kidolgozott módszerek és elméletek

Előszó

Érdekes és sikeres, időnként nehéz, néha már-már humoros, vidám életet tudok magam mögött. Bár az irigység, az emberi gyarlóság következtében, több mint 42 éves, küzdelmes, és eredményes munka után különös körülmények következtében, saját elhatározásomra vonultam nyugdíjba. Mert a gerincem soha nem tört meg!

Az újraépítkezés, ha nem is volt könnyű, nagy lelkiemmel és szakmaszeretettel, családi megértéssel és támogatással, képes voltam arra, hogy megélhetésünk, szerény körülmények között történő biztosítása mellett, újabb és újabb tudományos és gyakorlati eredményeket érjek el.

Szerénytelenség nélkül mondhatom, – és a későbbiekből az olvasó is érzékelheti –, hogy nem éltem hiába. Eredményesen munkálkodtam az agráregyetemi oktatás fejlesztéséért, az agrárgazdasági tudományos eredmények gyarapításáért, a magyar mezőgazdaságért, a mezőgazdasági vállalatok jövedelmezőségének növekedéséért, a gyakorlati szakemberek tudásának gyarapításáért. Törekedtem arra, hogy minél többet tegyek a matematika mezőgazdasági, közgazdasági alkalmazása, az új modellrendszerek és módszertani eljárások kidolgozása, az elméleti törvényszerűségek feltárása és a gyakorlati alkalmazások, valamint oktatás területén.

Az oktatásban és a tudományos kutatásban elért hazai és nemzetközi sikereim és a mezőgazdasági gyakorlati szaktanácsadásban elért eredményeim természetesen irigységet váltottak ki egyes emberekben, akik aztán a rendszerváltozást közvetlenül megelőzően, hatalmukat kihasználva, alkotásaimat erőszakkal kisajátították és tönkretették, majd Ők és mások, alkotásaim létezését is elhallgatva, vagy tagadva, de azokat felhasználva, plagizálva, szerzői jogaimat megsértve, értek el jelentős pozíciókat, s anyagi hasznot. Lelkük rajta!

Először – még fiatal oktató koromban – tanszékvezetőm, Dr. Gönczi Iván rendelt rapportra, hogy úgy hallja két cikket is írok egyidejűleg. Vigyázzak magamra, egészségemre, ne hajtsam túl magam! A tanszék tagjai ellenem fognak fordulni, mert én leszek a mérce!

Nem hittem Neki, inkább kissé megdöbbenve és humorosan fogtam fel intelmeit, bár sejtettem akkor is, hogy ez az incidens nem Gönczi professzor úr saját véleményéből és elhatározásából adódik, hanem a tanszék egyik tagja féltékenységből és rosszindulatból történő áskálódásának a következménye, mert Ő nem volt képes jelentősebb tudományos eredményt felmutatni, ne legyen képes más sem!

Egyébként nem tehettem róla. Jöttek a gondolataim, érdekelték a megoldások, beleszerettem az általam művelt tudományterületbe, s nem tudtam tétlenkedni. Egyszerűen kényszerültem rá, hogy foglalkozzam a bennem felmerült témával.

Gyakran éjszaka sem fogott az álom. Sajnos – mint látni fogjuk – igazra lett tanszékvezetőmnek, aki aztán később nálam keresett támaszt.

Bár tudtam volna segíteni rajta!

Nem tudtam! Mások megakadályozták!

Sajnos méltatlan félreállításra és más problémák miatt öngyilkosságba menekült!

Aztán újabb és újabb tudományos és gyakorlati eredményeim és publikációim láttán, a tanszéki adjunktusnő tette fel a kérdését, hogy „mondja, muszáj mindent magának megoldani?”

Nem! Nem volt muszáj! De mit tehet az ember, ha nagyon szereti a szakmáját és ebből adódóan a belső nyugtalanság, újabb és újabb gondolatokat ébreszt benne, s nem tud megnyugodni, amíg azokra megoldást nem talál.

Gondolataim ma is vannak, bár idősebb korom és egészségem romlása miatt mindezek megoldására már aligha lesz erőm. Néhány dologra még talán? De mi értelme van az erőfeszítéseimnek? Miért csinálom, ha sem anyagi, sem erkölcsi hasznot nem várhatok, s nem várok.

Miért csinálom?

Csak!

Mert hajt (és mindig is hajtott) az érdeklődésem, az alkotás vágya! Mert szeretem a szakmám, s nem tudok lemondani annak műveléséről. Vannak új gondolataim, s tudok (tudnék?), újat alkotni! Mert törhetetlen gerincű, kitartó, makacs(?) ember vagyok, s ha nehézségek, akadályok adódnak életemben, annál nagyobb erővel küzdök.

Meg aztán naiv is vagyok! Sok csalódásom ellenére hittem, s (sajnos egyre kevésbé) hiszek az emberekben, a tudományban, a nehézségek leküzdhetőségében, s abban, hogy nem szabad belenyugodni, megváltoztathatlannak hinni a rosszat, a megváltoztatatandót.

Később aztán beteljesedett a volt tanszékvezetőm jóslata! Én pedig képtelen voltam elviselni, hogy olyan emberek, akik lényegében semmi érdemlegeset nem, vagy érdemlegeset alig alkottak, kisajátítsák, elbitorolják, tönkretesznek mindazt, amit én alkottam. Inkább félreálltam! Magamba zárkoztam!

Félreálltam?

Azt nem!

Nyugdíjasként folytattam, sőt kiszélesítettem, s igyekeztem eredményessé tenni tevékenységem.

De erről majd később!

Azt viszont nem gondoltam, hogy a történetek után, évek múlva olyan híreket kapok, hogy egyetemi oktatók (sőt az egyetem rektora!) igen sokat keresnek szerzői jogaim megsértésével, alkotásaim törvénytelen felhasználásával, plagizálásával (Részletek¹⁴, 16. 17. 20 sz. irodalomban). Nehéz ezt elhinni, még akkor is, ha tudom, hogy nem én vagyok az első és az egyedüli Magyarországon, akinek a munkája gyümölcsét, s anyagi hasznát mások aratják le!

Magyar átok? Magyar ember csak külföldön érvényesülhet? Itthon elhallgatják, elhallgattatják? Nem engedik érvényesülni? Itthon nem a tudományos eredmény a legfontosabb, hanem a felszínen való nyüzsgés?

Hány magyar tudós lett Nobel díjas itthon? Hány tudományos munkás, s hány felhalálaló kényszerült, külföldön értékesíteni tudását, s jutott külföldön hírnévhez?

Nem kívánom magam senkihez mérni, azt viszont nem hagyhattam szó nélkül, hogy bárkinek a szellemi termékeit erővel ki lehessen sajtóztatni, majd pedig azokat létezésük letagadásával, felhasználni, s ez által, jelentős anyagi haszonra és előmenetelre szert tenni! De mit tehettem? Nem volt más eszközőm, csak az, hogy a történeteket nyilvánosságra hozom.

Egyébként is rosszkor, 1992-ben mentem nyugdíjba! Amikor az egyetemeken igen alacsony fizetések voltak, s anyagilag hátrányos volt a nyugdíjrendelet is. 1992-ben havi 18.243 Ft nyugdíjat állapítottak meg számomra. Ez bizony nem volt sok, a hosszú, szolgálati idő, az egyetemei tanári, tanszékvezetői és intézetigazgatói, valamint 6 éven át végzett rektori tevékenységem után. Csak a nyugdíj előtti 5 év keresete számított akkor a nyugdíj meghatározásánál, depresszív kulcsokkal.

Igaz hozzászóktam már, hogy az életem olyan szerencsétlenül alakul, hogy csak megfeszített, hatékony munkával érhetek el eredményt, amit aztán gyakran mások élveznek.

Vagy ez nem is szerencsétlenség, hanem szerencse, megerősített, elősegítette, hogy belevessem magam a munkába, ott keressek örömet?

Ahol én dolgoztam, ott mindig alacsony volt a fizetés. Amikor változott a munkahelyem, az előző munkahelyemen jelentős jövedelememelkedés következett be. Amikor levelező aspiráns lettem, az addigi egy alapfokú nyelvvizsga helyett, két nyelvből kellett vizsgát tenni, s az egyikből alapfokút, a másikkól közép fokút. Az akkori körülmények között, s az én jelentős óraterhelésem, valamint a szakvizsgák letétele és a tudományos munka, s erre alapozva a kandidátusi disszertáció megírása mellett ez nem volt könnyű. Aztán amikor végezetem, s megszereztem a tudományok kandidátusa fokozatot, változott a rendelet, s újra csak egy alapfokú nyelv vizsgát kellett tenni.

Alacsony fizetéssel vonultam nyugdíjba. Aztán jelentősen emelkedett az egyetemi tanárok fizetése és azok az egyetemi tanárok, akik később, magasabb fizetéssel nyugdíjba mentek, nyugdíjuk mellett megtarthatták a tanári állásukat is, a teljes fizetésükkel! Meg akkortól az egyetemi tanároknak számos más kereseti lehetőségük is volt, egyidejűleg több egyetemen is oktathattak, jól fizető, felelősséggel nem járó, időt is alig kívánó, bizottsági tagságokat vállalhattak, stb. (Eszembe jut, hogy amikor debreceni oktatóként a Gödöllői Gépkísérleti Intézetből ajánlatot kaptam, hogy félállásban végezzek számukra tudományos kutatómunkát, az akkori rektor nem akarta engedélyezni! Pedig ez elismerés volt nem csak számomra, de a debreceni, vidéki intézmény számára is. Csakhogy akkor ilyen volt a légkör!)

Amikor én voltam hat éven át az egyetem rektora, az számomra jövedelem csökkenéssel járt, mert semmilyen mellékjövedelem nem lehetett, fel kellett mondanom egyetemi tanári másodállásomat a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen, nem vehettem fel a külső munkákért, szaktanácsadásért semmiféle díjat. Akkor még nem volt a rektoroknak többmilliós havi fizetésük és több tízmilliós éves jutalmuk. Aztán lett! Azok pedig, akik előttem voltak rektorok, egyidejűleg az egyetem tangazdaságának igazgatói posztját is betöltötték, tehát két fizetést kaptak. Munkájuk nem volt ezzel, a munkát az igazgatóhelyettes végezte.

Nyugdíjba vonulással ismét rosszul jártam tehát.

Később aztán az amúgy sem magas, tudományok doktora tiszteletdíjat is megadóztatták, s így a kézhez kapott összeget csaknem a felére csökkentették.

Aztán a kormány azt ígérte, hogy rendezi, korrigálja, a hátrányos helyzetbe kerültek nyugdíját. Erre esetemben 2009-ben került volna sor. A gazdasági válság miatt azonban ezt is elhalasztották 2010-re.

Nem folytatom, mert nem is ezek a dolgok lényegesek. Sok más egyéb dologról kívánok írni, mert úgy érzem, életemnek vannak olyan eseményei, amelyek megismerése, esetleg hasznos lehet a mai fiataloknak, az egyetemi hallgatóknak és az egyetemi oktatóknak, kutatóknak, valamint talán történelmi korok és rendszerek tükröképe is. Meg aztán tudományos eredményeim egy részét, a legfontosabb elemeit is védeni kívánom a szerzői jogbitorlók ellen. Kiderülhessen az igazság, ha bárki úgy használja fel azokat, hivatkozás nélkül, mintha saját eredményei lennének. Aztán azt is remélem, hogy talán akadnak majd a matematika, a mezőgazdaság és a közgazdaságtan összekapcsolása iránt érdeklődő szakemberek, akik tisztességesen, a szerzői jogok tiszteletben tartásával felhasználják és továbbfejlesztik munkám eredményeit.

Könyvemben röviden fogalmazok és sok problémára, illetve eseményre nem térek ki részletesen, csupán az irodalomjegyzékben feltüntetett publikációk sorszáma utá-

lok, ahol az érdeklődő olvasó bővebb tájékoztatást találhat. Nem térek ki a családi életemre sem, bár arról, a hétköznapi küzdelmek ellenére is sok szépet tudnék írni. A családi életem azonban magánszférának, magánügynek tekintem, ami nem tartozik széleskörű nyilvánosságra. Bizonyos azonban, hogy megfelelő családi háttér nélkül aligha lehetett volna eredményeimet elérni. Mert nem lehet könnyű olyan ember mellett élni, aki éjt nappallá téve dolgozik. Biztosan könnyebb az egyetemi oktatói élet, ha megtartja a heti 2 óra előadását, vagy a 4-6 óra gyakorlatot, s aztán ideje nagyobb részét otthon, vagy nyáron a strandon tölti pihenéssel, vagy segít feleségének, mosogat, takarít, óráira nem készül, hiszen évek óta ugyanazt a tananyagot adja le, nem korszerűsíti, stb., s még a saját szakmájának a tudományos irodalmát sem olvassa. Sok konkrét példát tudnék erre hozni.

Nem kerülöm meg életutam fontosabb szakaszainak az áttekintését sem, hiszen a történet így lesz egész és érthető. Könyvem tulajdonképpen életrajznak és némileg korrajznak is számom. Döntően felnőttkori életem történéseit foglalom össze, de nem kerülöm meg gyermekkorom és ifjúságom körülményeit sem, azokat a viszonyokat, amelyek a mai ifjúság számára már szinte elképzelhetetlenek. (Bár ki tudja, mit hoz még a jövő? Már újra vannak nagyon szegény emberek és gyerekek.)

Nem könnyű feladatra vállalkoztam, hiszen sokirányú szerteágazó tevékenységet, sokoldalú tudományos, oktatási, gyakorlati és szervezési munkát folytattam. Mélyről indultam, rögös úton, sok gáncsoskodással haladtam előre, s ha anyagilag nem is sokra jutottam, a tudományban, az oktatásban és a tudományos eredményeim gyakorlati alkalmazásában elért eredményeim kárpótoltak.

1998-ban úgy fejeztem be egyik könyvem, hogy „Ez a világ a szegénytelenek, a vastagbőrűek, a pitiáner emberek világa. Sajnos semmi remény sincs arra, hogy ez a világ valamikor más legyen. Mert ha ezer éveken keresztül a szenny és vér jellemezte a világot és a jobb világ eljövetelének a hirdetése és a reménye évezredekken keresztül hiú ábránd maradt, csalóka álomnak bizonyult, a jövő sem kecsegtet semmi jóval. „Ember küzdj és bízva bízzál!” De ha nem tartozol a kevés, kiválasztott, gazdag, hatalommal rendelkezők csoportjába, akkor készülj fel arra, hogy küzdelmed eredményeit mások fölözik le, s a jobb világ sem számodra teremődik meg. Mert ez a cudar, fonák világ nem a Te világod! Ez a vastagbőrűek világa.”⁷

A világ az eltelt évek alatt sem lett jobb! Sőt, azt tapasztaltam, hogy talán még rosszabb!

Értelmes emberi ésszel nem fogható fel, hogy milliókkal öletnek meg milliókat, majd hősöként ünnepelek azokat, akik kényszerből, vagy agymosás miatt gyilkolták egymást! Az egymással háborúzó országok saját katonáikat hősöknek, a másik ország katonáit gyáváknak, gyilkosoknak titulálják! Nem halottgyalázás ez? Kinek van

itt igaz? Ki a hős és ki a bűnös, a gyáva gyilkos? Vajon nem azok a bűnösök, akik anyagi érdekeikért gyilkolni küldik saját hazájuk, vagy más országok embereit?

Nem arról van szó, hogy semmi nem lenne szép ebben a világban!

Szépek a nyíló virágok, a tarka pillangók, szép a tavasz, szépek a zöldülő fák és bokrok, az őszi sárguló és pirosuló falevelek, szép a gomolygó felhő, s a fehér hó, szépek a cikázó villámok, a házak ereszeről és a fák ágairól lecsüngő jégcsapok, a vastag dérrel lepett táj. Szépek a madarak, a szárazföld és a tenger állatvilága. Szép a napfelkelte és a naplemente, s a napfény által megfestett felhő. Szép a szivárvány, a hullámzó tenger. Stb.

De ebben a világban sok a csúnyaság, a kegyetlenség!

Pusztító természeti erők, betegségek, járványok, földrengések, cunamik, árvizek, orkánok sújtják a világot!

Az állatok legyilkolják és felfalják egymást! Az ember legyilkolja és felfalja az állatokat! S az ember nem csak azért gyilkolja le az állatokat, hogy felfalja, hanem szórakozásból, kedvtelésből, anyagi előnyökből is!

Az ember megkínozza és legyilkolja egymást is! Milliókat kínoztak és gyilkoltak meg a háborúkban, a koncentrációs táborokban, a gulágokon, stb. Az ember gyilkos tevékenységét az uralkodás és a vagyonosodás vágya hajtja!

Hogyan lehetséges, hogy tudósok légiói szégyentelenül, nyíltan foglalatoskodnak azzal, hogy a háborúkban minél több embert legyilkolhassanak? Előkészület tömeggyilkosságra? Az emberek még dicsekszenek is azzal, hogy újabb és újabb tömeggyilkolásra alkalmas eszközöket fejlesztettek ki?

Miféle világ az, ahol az emberek kisebb része tobzódik a hihetetlen jólétben, a tömegek pedig nyomorognak?

Miért van az, hogy egyes emberek büntetlenül megfoszthatnak más embereket a javaiktól, a vagyonuktól, a szellemi alkotásaiktól, a szabadságuktól, az emberi méltóságuktól, az életüktől?

Miért van az, hogy ebben a világban leginkább a gátlástalan, a vastagbőrű emberek érvényesülnek?

Miért ilyen csúnya hát ez a világ?

Mit tehetünk egy jobb, igazságosabb világért?

Tehetünk-e egyáltalán valamit? Valamit, ami eredménnyel is járhat? Vagy élünk úgy, mint élünk ezer éveken át, igazságtalan, romlott világban?

Az emberiség története és a saját életem, tapasztalataim alapján nem sok biztatót látok arra, hogy a világ alapvetően megváltozna, megjavulna.

Vannak természetesen szép és jó dolgok az emberi társadalomban is. Szép az, amikor az ember megold egy új tudományos, vagy gyakorlati problémát. Amikor tudását átadja másoknak, s látja a felderült arcokban és a felcsillanó szemekben annak a megértését. Amikor új felfedezések, új, hatékonyabb gyógyszerek, eszközök, gyógy módok születnek. Amikor az ember új, megoldandó problémával találkozik és azt sikeresen meg is oldja. Ha segít más embereknek, s használ a társadalomnak, stb. Miért nem ebből áll hát a világ? Miért?!

I. Gyerekkor

Jó érzéssel emlékszem vissza, a nem könnyű, de derűs gyerekkoromra.

Nagyecseden születtem 1932. április 4-én, szegény, parasztszaládban, hatodik gyermekként. Lehattunk volna gazdagabbak is, ha apám naiv hiszékenységét és jószívűségét nem használják ki gátlástalan emberek. Úgy tűnik, hogy apám sorsa és születésem kedvezőtlen ideje (az 1929–1933-as gazdasági válság) végig kísérte az én életpályámat is, s magam is többször kerültem nehéz helyzetbe. De mindannyiszor kilábaltam, s most 79 évesen azt mondhatom magamról, hogy a gátlástalan emberek által okozott problémák, gáncsoskodások ellenére nem éltem hiába.

Gyerekként, a nagycsaládban, boldog gyerekkorom volt, nagyon jól éreztem magam. Nálunk nem volt szokás a veszekedés, még kevésbé a csúnya beszéd, a káromkodás, ami pedig akkor (is) divatos volt. A család (még élő) tagjai a mai napig sem káromkodnak, nem használnak csúnya szavakat.

Soha nem éhezünk! Soha nem jártunk piszkos, rongyos, vagy agyonfoltozott ruhában! Pedig abban az időben nem volt ritka, hogy gazdag gyerekek és felnőttek is rongyos, foltozott, koszos ruhában jártak.

Egyszer anyám szóvá is tette a tanítónak, hogy miért van az, hogy az iskolában a gazdagabb gyerekek segélyként ruhát, cipőt kapnak, az Ő gyerekei pedig soha semmit?

„Tóthné, a maga gyerekei olyan szépen járnak, hogy senki nem hinné el, hogy szegények”, volt a tanító válasza. Nem kaptunk tehát semmit, de szüleim és testvéreim szorgalmas munkája és ügyes beosztása folytán soha nem éhezünk, s nem jártunk elhanyagoltan. Igaz vagyont sem gyűjtöttünk.

Már nyolc éves koromban megtapasztaltam a paraszti munkát. A nagyobb családtagokkal versenyezve kapáltam. Szégyelltem, ha lemaradtam. Tudták ezt a család tagjai, ezért időnként, amikor lemaradoztam, nem bírtam az iramot, a felnőttekkel, besegítettek, néhány métert megkapáltak az én soromban is. Így aztán felzárkózhattam a felnőttekhez.

Már tizenöt évesen, felnőttként vettem részt a legnehezebb paraszti munkában, az aratásban. Nem volt akkor még kombájn, kézi kaszával történt az aratás. Vágtam a rendet, fentem a kaszát, szedtem a „markot”, (marokszedésnek nevezték azt, amikor a rendre kaszált gabonát sarlóval egy kévére való csomóba, ölbe felszedték, majd lerakták a tarlóra), kötöztem a kévét, raktam keresztkebe (kepékbe) a gabonakévéket. Mindent csináltam! Még arra is vetemedtem, hogy a kaszát kikalapáljam. Igaz, hogy – tapasztalat hiányában – eleinte egy kicsit hullámosra sikeredett, de később már jól sikerült. Mert kaszát kikalapálni nem volt könnyű. Speciális, földbe szúrt üllő és

kalapács kellett hozzá, aminek a kezelése, az igen éles, nyeléről levett kasza tarása bizony gyakorlatot kívánt. Aki nem vigyázott, könnyen megvághatta magát.

Hetekig arattunk, a magunké után tizenegyedében mások földjén! (Minden 11 kévéből egy volt a mienk, 10 a föld tulajdonosáé.) A déli ebédet is a forró napsütésben, rövid idő alatt fogyasztottuk el. Nem volt arra idő, hogy a távolabbi fák árnyékába elvonuljunk ebédelni.

Sokat tudnék írni, röviden írtam is,¹¹ az akkori szegény világról. Akkor még az volt a szokás, hogy dologidőben a falusi parasztember, hajnaltól késő estig dolgozott a mezőn. Az emberek, gyakran még a gazdagabbak sem költöttek például a vonatra.

Gyalog mentek, természetesen mezítláb, csizmájukat vállukra akasztva, a vasút melletti kavicsos ösvényen, a 11 kilométerre lévő városba, Mátészalkára, ha ott valami dolguk volt, vagy valamit vásárolni akartak, amit csak ott lehetett, vagy ott jobban, olcsóbban meg lehetett kapni. A csizmát csak a város szélén húzták a lábukra.

De távolabbra is gyalog jártunk. A második világháború után gyalog látogattuk meg az akkor már, illetve még országhatárral el nem zárt, ma Romániához tartozó, Nagycsedhez 35 km-re lévő Csomaköz községben élő rokonokat. Kaptam is a rokonságtól ajándékba egy szép, nagy, fehér, piros szemű, várandós anyanyulat. Örültem neki, szatyorban cipeltem haza.

Sajnos a hosszú út (és talán a megváltozott környezet is?) megártott a nyuszinak, s halva születtek a kicsinyei.

Aztán vetünk hozzá egy hímet. Szép jószág volt, nagy kajla fülekkel, s lett szaporulat is bőven. Földveremben tartottuk, s a nyulak lyukat kapartak a földben, s ki tudtak jönni a kertbe a veremből. Aztán egyik éjszaka beszabadult a kertbe egy kutya, s mindet elvitte. Megsírattam szegényeket!

De kaptunk egy nagyon szép, görbelábú, „patkányozó” kölyök, kiskutyát is. Picike volt, öklömnyi, a patkányozókra jellemző görbe lábakkal. Azt is szatyorban vittük haza, s ez az út neki sem használt, mert amikor hazaértünk, a csikótűzhely alatt, (hol volt akkor még villanytűzhely, vagy gáztűzhely?), jó meleg helyen megágyaztunk számára, s rögtön el is aludt. Mozgathattuk jobbra-balra, hátára fordíthattuk, úgy maradt kis görbe lábaival, mozdulatlanul, ahogy fordítottuk és aludt tovább. Gyönyörködünk benne!

De nem csak a vonatra nem költöttek akkor az emberek! Másra sem! Kivéve petróleumra, sóra, borsra, kevés cukorra. Élesztőre is ritkán, csak kalácssütéshez. A kenyérsütéshez nem kellett élesztő, mert akkor az előző sütéskor készített kovászt használták. Mert a kenyeret maguk sütötték, nem bolti kenyeret ettek. Minden házhoz tartozott kemence.

Nagy család volt a mienk. Kilencen voltunk, mert anyai nagyanyánk is velünk élt. Kenyérsütéskor anyám már este bekészített mindent, hajnalban kelt, s mire felébredtünk, már a kenyér a kemencében sült, mi pedig nekiülhettünk finom kenyérlángost enni.

A lángos nagyon finom volt! Kenyértésztából készült nagy kerek lapos, kemencében sült tészta. Megkentük olajjal, vagy kolbászszírral, vagy még inkább szerettük tejfölösen, s megvolt a finom reggeli.

Tehát a falusi emberek csak a legszükségesebbekre költöttek. A többi megtermelték maguknak. Saját termésű búzát, rozsot őröltettek lisztnek a malomban, s zsákban, a padláson tárolták. Kukoricát, burgonyát, zöldségfélét, gyümölcsöt nem vásároltak. Mindent megtermeltek maguknak. Az ágyneműt, sőt még a ruházatuk egy részét is maguk készítették, az általuk termelt kenderből előállított vászonból. Magam is részt vettem kenderyűvésben, kenderáztatásban, sőt fonással, szövással is megpróbálkoztam, de az nem nagyon ment, csak a segédkezések.

Faluhelyen egyébként semmi nem ment kárba. Amit az ember nem evett meg, megették az állatok. Akkor még el nem lehetett képzelni rendes falusi udvart baromfi, sertés, tehén nélkül. A kertekben pedig megtermelt a zöldség, gyümölcs, burgonya, stb.

Szépen művelt kertünk volt a ház körül, ahol megtermelt mindenféle zöldség (sárgarépa, petrezselyem, zeller, hagyma, fokhagyma, paradicsom, paprika, főzőtök, burgonya, főznivaló kukorica, káposzta) és többféle gyümölcs (különböző fajta szilvafák, almafák, meggy, cseresznye, szőlő, málna, földieper, eperfa, stb.). Aztán a szomszéd ház után szintén volt egy telkünk, ahol általában kukoricát, burgonyát természetünk takarmánynak az állatok számára.

Az általános iskolában kitűnő, vagy jeles eredménnyel tanultam. Minden tantárgyból jeles voltam, kivéve az írást. Az írásom soha nem volt szép. De legtöbbször abból is jelest kaptam, valószínűleg azért, hogy az ne rontsa le a kitűnő bizonyítványt.

Nálunk a családban a gyerekek megverése nem volt divatban. Apám legfeljebb csak ígérette a verést, nadrágszíjjal, amit én kisgyerekként szíjnadrágnak hívtam.

Soha nem kaptam ki. Valószínűleg ebből is adódott, hogy az iskolában is félttem a veréstől. (Attól kevésbé, hogy ott valóban tintalevest kell enni, papírgalacsinnal. Nagyobb gyerekek ijesztgették ezzel az iskoláskort még el nem ért kisebbeket. Én vágytam, s örömmel mentem iskolába.)

Gyerekkoromban még divatos volt, hogy a pedagógusok verték a gyerekeket. A nádpálcával, vagy a mogyoróvesszővel osztogatott tenyeresek, körmösök, fenekesek és talpasok, no meg a pofonok, s nyaklevesek is divatban voltak.

Első elemibe jártam, s az évnnyitó után pár héttel kiránduláson, más gyerekek csábításának engedve, az erdőben elcsavarogtunk. Aztán féltünk visszamenni az osztályhoz, inkább kerülő úton hazamentünk. Másnap a tanítónő sorba állított bennünket, hogy mindenki, aki elcsavargott, kap három fenekest. Névsor szerint szólított ki bennünket a katedra elé. Én voltam az utolsó a sorban. Amikor az első gyerek megkapta az első fenekest, s sivalkodva vakarta a fenekét, én úgy megrémültem, hogy hátra arcl! Irány az ajtó! Hazáig meg sem álltam!

Körülbelül két kilométert kellett futnom. Néha úgy éreztem, kiszakad a tüdőm, a szívem. Nyolc gyerek futott utánam, hogy elfogjon, s visszavigyen az iskolába. Hazáig kergettek, de nem értek el, lemaradtak! Néhány nap kellett, hogy megnyugodjak, s anyám kíséretével újra menjek iskolába. A tanítónő szerint, sokéves pályája alatt nem fordult elő nála ilyen. Aztán, mivel jó tanuló és jó magaviseletű voltam, megbékéltünk!

Engem általában szerettek a tanítók. Egyszer még szintén elsős koromban, az volt a feladat, hogy másnapra mindenki méresse meg a testsúlyát, mert aki nem teszi meg, az kap egy fenekest. Ekkor már más osztályba jártam, a szigorúságáról híres „pisze” tanítóhoz. Hogy – hogy nem, elfelejtettem megmértezni. Akkor megkaptam életem első és egyetlen fenekesét. Elfutni nem mertem! Akkor már első emeleten volt a tantermünk, s legalább négy kilométer távolság az iskolától hazáig. Felkészültem a legrosszabbra. Ha más kibírja, én is kibírom, biztatgattam magam! Kivételezett velem a tanító úr! Nagy ütést mért, de éppen csak megérintett. Nem fáj! Illedelmesen megköszöntem és a helyemre ültem. Másnapra megmérteztem, s szent volt a béke. Szigorúsága ellenére és nagyon szerettem a „pisze” tanítóurat.

Egyszer az egyik tanítónő megkérdezte, hogy kihez (melyik tanítóhoz) járok. Piszetanítóhoz, feleltem – naivan. Mindig így hallottam, s azt hittem, hogy valóban ez a neve. A tanítónő elmosolyodott, de nem szólt semmit. Otthon anyámtól tudtam meg, hogy a tanító neve Greizinger Ödön, de állítólag (nekem ezt mondták), az I. világháborúban ellőtték az orrát, ezért volt az olyan lapos, szétterült, s ezért nevezték piszetanítóknak.

Később, már felsős koromban, egy tanító megállt mellettem, megfogta a hajam, s húzott fölfele. Nem tudtam, mit akar. Fáj a hajhúzás, emelkedtem, s végül fölálltam. Rám parancsolt, hogy az egyik osztálytársammal másnapra tanítsak meg egy számtan feladatot, mert ha másnap sem fogja tudni a leckét, akkor én is kapok három fenekest, meg az osztálytársam is! Már nem emlékszem mi volt az a feladat, de a gyerek nagyon gyenge volt számtanból. Délután nekiláttam és addig sulykoltam a gyerek fejébe a leckét, amíg meg nem értette és könyv nélkül nem fújta. A biztonság kedvéért másnap reggel és a számtan óra előtti szünetben is újra kikérdeztem az

anyagot. Megmenekültünk tehát a veréstől. De nekem fájt, hogy a tanító úr ilyen durva módon parancsolt rám, hogy tanítsam az osztálytársam.

Már gyerekként nagyon sokat olvastam. Mindent elolvastam, amihez hozzájutottam! Szerettem gyalog járni a mezőre, kapával a vállamon, mert akkor végig olvashattam az úton. Előre néztem, néhány tízméternyi utat, majd a könyvbe mélyedve olvastam. Ez ismétlődött kilométereken keresztül. Soha nem botlottam meg. Leginkább ponyvaregényekhez jutottam hozzá, de néha szépirodalomhoz, sőt esetenként tudományos könyvekhez is. Emlékszem, hogy milyen érdeklődéssel olvastam egyszer egy csillagászáttal foglalkozó könyvet. Nem volt könnyű.

Aztán amikor kírtem a kapálandó területre, igyekeztem a kapálással, hogy minél nagyobb területet megkapáljak mire apám kiér a szekérrel. Mert akkor tehénszékér volt a divat falun. Csak a nagyon gazdag emberek tartottak lovat. A tehén igavonó és tejet adó állat, tehát az akkori szegény világban kettős hasznosítású volt.

Az első években nem szerettem a hittan órákat, mert a pap nagyon durva, verekedős volt. Mi gyerekek „tüzesnek” hívtuk, mert mindig mérges volt. Később nagyon jó papot kaptunk, (Kabdebó Lajos tisztelendő urat), akit igen megszerettünk. Tudott a gyerekek nyelvén beszélni. Cserkészcsapatot szervezett, ahol nagyon jól éreztük magunkat. Csodálatosan tudott mesélni! A hittanóra kétharmada mesével telt el, amit mi szájítatva hallgattunk, s csupán rövid feleltetés és magyarázat volt. Tanultunk is a katekizmusból, hogy sok idő legyen a mesélésre. Engem nagyon szeretett. Ő bevezetett egy új ministrálási rendszert. A szokásos négy helyett hét ministráns volt. Én (a legkisebb) voltam a fő ministráns. Ministráns ruhában kiléptem a sekrestyéből a templomba, csöngettem a felfüggesztett csöngőn, s elől menve vezettem ki a hat ministránst és az őket követő tisztelendő urat. Az oltár oldalánál álltam, a többitől külön, s én feleltem a papnak, latinul a mise folyamán, s töltöttem a kehelybe és a kezére, a bort és a vizet, s én csengettem, amikor kellett. Két kezemmel (kenetteljesen) jeleztem a hat ministránsnak, hogy mikor, mit kell csinálniuk, például, hogy az oltár előtt menjenek középre, térdeljenek le, álljanak fel, menjenek ki szélre, a helyükre, stb. Nagyon tetszett a népnek! Engem pedig elneveztek kispapnak.

Valóban, akkor pap szerettem volna lenni. Jelentkeztem is Mátészalkán egy alapítványnál, amelyik azt hirdette, hogy segíti szegény gyerekek taníttatását. Mikor megkérdezték, hogy mi szeretnék lenni, nagy csodálkozásukra azt feleltem, hogy pap. Téged elcsábítanak a lányok, mondták mosolyogva. Felvették az adataimat, s hazamentem, vártam, hogy értesítsenek.

Aztán a háború mindent elsodort.

Egy évet veszítettem az iskolából is, majd a nyolcadik osztályt már nem akartam elvégezni, hanem elmentem cipészinasnak. Igyekeztemben nem volt hiány. Két hét

alatt nagyot haladtam a szakmában. Mesterem nem győzött dicsérni. Minél jobban dicsért, annál jobban igyekeztem jól, szépen és sokat dolgozni. Kedvem is volt hozzá! Pár hét alatt megtanultam a cipőre foltot felvarrni, (akkor még nem dobták el a lyukas cipőt!), majd a faszöveget a bőrtalpba beverni (nem volt könnyű, kezdetben mindig eltört a faszög). Megtanultam bindolni (a talpbélés felett a felsőbőrt összevarrni), sőt a mester rám bízta, az akkor nagyon divatos, saját csizmáján a baba felvarrását.

Ez bizony nem volt könnyű feladat! A baba a csizmaszáron hátul végigfutó bőrcsík, két oldalán varrással. Látható helyen van! Itt egyforma öltésekkel és egyenes vonalban kellett varrni, különben a mester lejáratja magát. Sikerült! A mester gratulált, s akkor az egyszer áldomást ivott velem, egy kis pohárka szilvapálinkával. Büszke voltam, mert tudtam, hogy akkortájt az volt a divat, hogy a cipészinas két hétig csak szöveget egyenesített, én pedig már érdemi munkákat végeztem.

A tanító úr azonban szinte minden nap üzent a gyerekekkel, hogy menjek iskolába, mert a jövőm függ ettől! Ne áldozzam fel a jövőmet a jelenért, stb. Engedtem a rábeszélésnek, így két hét múlva mesterem sajnálkozására, otthagytam a cipésmesterséget, újra iskolás lettem, s kitűnő eredménnyel elvégeztem a nyolcadik osztályt.

2. Ifjúsági kibontakozás

Közösségi lény voltam. 1948-ban beléptem az EPOSZ-ba (Egységes Parasztifjúság Országos Szövetsége). A hiedelmekkel ellentétben, mi nem politizáltunk. Színdarabokat tanultunk és adtunk elő, kirándulásokat, bálakat szerveztünk. Aztán benevezünk a mezítlábas futballbajnokságba. Nagy szó volt ez akkor! Előtte rúgtuk az utcán, mezítláb, az akkor divatos, magunk gyártotta rongyabdát, ekkor viszont ajándékban, valódi futballhoz jutottunk! Igaz, hogy gyalog mentünk 10-20 km-re lévő községekbe, s játszottuk le mezítláb a mérkőzést, majd ismét gyalog haza. Fialatok voltunk, bírtuk. Vonatra nem költöttünk. Lelkesedtünk a sportért, a kultúráért, a tudásért.

Abban az időben egyébként mi fiatalok általában nagyon szerettünk sportolni. Különösen futballozni. Amikor tehetjük, kimentünk a volt leventepályára, focizni. (Ebből a korból nőtt ki az aranycsapat!) De nem csak a focit szerettük! Két, egymáshoz közel lévő szilvafa ágaira fektettem például egy kb. 15 cm átmérőjű, vastag fa rudat, s az volt a „nyújtó”, azon végeztem különböző tornagyakorlatokat. Sütőtök volt a súlygolyó, s annak dobálásával, különböző gyakorlatokat végezve jól lehetett tornázni.

Veszélyesebb mutatványokat is csináltam. Fél kézzel kinyomtam a vas- és a faboronát, valamint gerendyénél fogva a vasekét, úgy, hogy az éles, nehéz ekevas és kormánylemez, valamint az éles csoroszllya az ég felé meredt. Ha megbillen, s a fejemre esik, aligha élem túl. De bátor voltam, s bíztam magamban.

Aztán 1948-ban MSZMP párttag lettem. Fiatalon nekem tetszett egy igazságosabb világ reménye, ahol megszűnik a nyomor, a szegénység, a munkanélküliség, a hajléktalanság, a koldulás, s a szegény emberek lenézése a gazdagok által. Amikor nem az határozza meg az ember értékét, hogy milyen családba születik, hanem az, hogy munkájával mennyiben járul hozzá a társadalom jobb életéhez. Akkor még nem tudtam, hogy az egész csak utópia, megvalósíthatatlan álmodozás, olyan kívánság, amely aligha valósulhat meg, mert összeférhetetlen az emberi természettel.

Tetszetek a nagy tervek! Emlékszem az ígéretre, hogy minden második házban rádió, s minden ötödik házban kerékpár lesz. Az emberek ezt nem hitték el, hiszen akkor még a közel tízezer lakosú faluban nemigen volt több 10 kerékpárnál és 5 rádiónál. Aztán lett minden házban rádió! Igaz vezetékes, „néprádió”, de rádió volt, amely híreket, zenéket, dalokat, ismeretterjesztő előadásokat, stb. közvetített.

Voltak családok, akik éjjel nappal, soha nem kapcsolták ki az egyébként sokak által humorosan hazugládának nevezett rádiót. S igaz lett a kerékpár is. Sőt később dongó motorral hajtott kerékpár! Ki merte volna akkor azt gondolni, hogy néhány évtized múltán ilyen sok magánautó lesz Magyarországon? Mert akkor még nem volt

a faluban egy sem. Évek múltán sem! Éveket kellett várni egy Trabantra, még annak is, akinek volt rá pénze.

Jellemzően jóhiszemű, naiv gyerek voltam, s azt hiszem az is maradtam egész életemben. Hittem a jóban! A jobb világban! Az emberekben, s az emberek jóakarátában, becsületességében!

Sokat csalódtam?

Igen! De ez – úgy hiszem – hozzátartozik az élethez. Tudom, de nem fogadom el! Tudom, hogy ebben a világban gyakran hátrányos a becsületes, őszinte élet. Sőt gyakran lehetett és lehet hallani társasági beszélgetésekben, hogy emberek még dicsekednek is azzal, hogy ártottak valakinek.

Jól kibabráltam Veled!

Jól megidegesítettem!

Ez többé nem áll talpra! Stb.

Milyen érdekes! A megcsalt, becsapott, megkárosított ember, szégyelli magát, elvonul, begubózik, a csaló, a becsapó, az embertársának szándékosan kárt okozó pedig kevélyen, büszkén, lelkiismeret furdalás nélkül éli a világát, s a helyett, hogy szégyenkezne, még dicsekszik is „hőstettével”. Mert micsoda hőstett a nagyobb erő, a nagyobb hatalom birtokában becsapni, megcsalni, kismimizni, megszegyeníteni, a hatalomtól távol álló embereket! Tényleg dicsekedni való hőstett lenne ez? Vagy gyomrot forgató, szégyellni való etikátlanság?

A másik jellemzőm volt, a munka szeretete. Minden munkát szerettem, a paraszti munkát ugyanúgy, mint a tanulást, s később a tudományos munkát, az oktatást, cikkek és könyvek írását, s a gyakorlati szaktanácsadást. Beletemetkeztem a munkába, s akkor az volt a mindenem, szívvvel – lélekkel végeztem. Egyedül a burgonyaszedést nem szerettem, mert úgy éreztem, hogy a kezem reszelős lett a földtől.

A pártba lépésem után néhány hónap múlva „beiskoláztak” háromhetes pártiskolára. Ott is jól tanultam. A vizsgán, a megyétől is részt vettek. Tetszett a vizsgafeleletem, így aztán nemsokára „kiemeltek”, s gyakornok lettem a Terményforgalmi Nemzeti Vállalatnál, Mátészalkán. Fizetést kaptam, ha keveset is! Nem sokáig gyakornokoskodtam! Újra „kiemeltek”! A megyei ifjúsági bizottsághoz kerültem. Aztán a megye átszervezése folytán Nyíregyházára helyeztek át ideiglenesen, majd „beiskoláztak” az Állami Gazdaságok Vezetőképző Iskolájába, Mosonmagyaróvárra.

A felvételi elbeszélgetés után a bizottságba visszahívtak, s azt mondták, hogy túl fiatal vagyok ahhoz, hogy felvegyenek, de kivételesen felvesznek, aztán majd meglátjuk.

Aztán meglátták!

Az volt a rend, hogy először előadás volt valamely témakörből, aztán egyéni tanulás. Ezt követően csoportosan megbeszéljük a tananyagot. Ezt a megbeszélést a csoport egyik tagja, vezette, Ő volt a csoportvezető. Ezután tanár vezetésével szemináriumon vitattuk meg az anyagot.

Olyan csoportba kerültem, ahol egy idősebb, kissé nagyothalló bányász volt a csoportvezető. Nem tudta sem az anyagot elsajátítani, sem a vitát vezetni. A mezőgazdasági szaktantárgyakat különösen nem értette. Én értettem, hiszen gyakorlatban is csináltam, így én kaptam a csoportvezetői feladatot. Aztán hamarosan szemináriumvezető lettem, sőt megválasztottak az iskolai békebizottság titkárává.

A kétszáz hallgatóból éppen én, a legfiatalabb az iskola békebizottságának a titkára? Ez különben nem jelentett semmilyen feladatot, vagy tevékenységet, csak igen nagy elismerést.

Tanultunk ezen az iskolán politikát is, de főként mindent, ami a mezőgazdasággal kapcsolatos szakmai kérdés (növénytermesztés, állattenyésztés, gépesítés, üzemgazdaságtan, stb.). Kitűnő tanuló voltam, sok új ismeretre tettem szert.

Az iskola hét hónapos volt. Aztán vége lett, s kinevezést kaptam a Szikszói Erdész Szakmunkásképző Iskolára igazgatónak.

Mit kell ott csinálni, kérdeztem a kinevezés átvételekor. Ott lesz a módszertani útmutató, abban le van írva minden, volt a felelet. 18 évesen szakiskola igazgató! Természetesen féltém! Nagyon féltém! De amit ott találtam az minden képzeletemet felülmúlta!

Az iskola az „Öregzárda” épületének egy részében volt elhelyezve. Másik részében apácák voltak, akik sérült, elhagyott, beteg gyermekeket ápoltak, ezért a zárdát nem számolták fel teljesen. A felszámolt részben helyezték el a szakmunkásképző iskolát. Az épületnek ez a része azonban beázott! Akkor érkeztek a szalmazsákok, s a szalma is! De már a hallgatók is! Ők tömték szalmával a zsákokat. Az iskolának nem volt konyhája, s az apácák engedték meg, hogy konyhájukat az iskola is használja. Aztán a szakácsnő reggel feltette a tejet forralni, az apácák bezárták a konyhát és elmentek a templomba reggeli misére. A tej kifutott, odaégett, stb. Aztán felkerestem a rendfőnöknőt. Sok mindenről beszélgettünk, s kérésemre megengedte a közös konyahasználatot úgy, hogy megállapodtunk ennek mikéntjében és időbeli elosztásában. Akkor láttam, hogy az apácák milyen borzalmas körülmények között ápolták a beteg, elhagyott, gyermekeket. Ez bennem egy életre mély emléket hagyott.

Aztán megindultam! Megyei Tanács! Megyei Pártbizottság! Minisztérium! Bebizonyítottam, hogy ott, abban az épületben, nem szabad, nem lehet, iskolát üzemeltet-

ni. Fel is oszlatták, s a hallgatókat áthelyezték más, már működő iskolákhoz, engem pedig Kalocsára a Belsőoktatási Tanfolyamra előadónak helyeztek át.

Itt estem át az első tűzkeresztségen. Az egyik nap délkörül a tanfolyamvezető be-hívott, s közölte velem, hogy Budapestről telefonált az, aki másnap reggel 8 órától tartaná az előadást, s közölte, hogy közbejött fontos dolgok miatt nem tud leu-tazni Kalocsára, tartsa meg valaki az előadást. A tanfolyamvezető azt kérte, hogy tartsam meg.

Megrémültem, bár ezt nem mutattam! Megkérdeztem, milyen témából kell előadást tartanom? Igen kevés idő állt rendelkezésemre, hogy az életem első, két órás elő-adására felkészüljek. Gyorsan összeszedtem minden fellelhető irodalmat, (nem sok ilyen volt), s bezárkóztam a szobámba. Készültem az előadásra! Nagyon félttem, iz-gultam, hogy leégek, képtelen leszek elfogadható előadást tartani. Dolgoztam éjfél után egy óráig. Aztán úgy éreztem, hogy már lényegében birtokában vagyok az anyagnak, s készen van a vázlatom, amelyből az előadást megtartom. Nagyon fáradt is voltam. Lefeküdtem. Álom természetesen nem jött a szememre. Néha eszembe jutott valami, villantyt gyújtottam és beírtam a vázlatomba. Lényegében semmit nem aludtam, félttem is, nehogy elaludjam az előadás kezdetét, bár csörgőre húztam az ébresztőórát. Aludni nem tudtam. Korán reggel keltem ki az ágyból, rendbe szedtem magam, s újra átnéztem a vázlatom, átgondoltam az előadás anyagát. Aztán nyolc óra előtt pár perccel odamentem az előadóterem közelébe, s láttam, hogy a hall-gatók mennek be a tanterembe. Kétszáz hallgató! Az első sorban pedig a tanárok foglaltak helyet! Akkor az volt a szokás, a tanárok is beültek minden előadásra.

Rémület fogott el. Fáztam! Reszkettem, remegtem a félelemtől, az idegességtől. Így nem állhatok fel a katedrára, gondoltam, remegni fog a kezemben a papír, remegni fogok egész testemben, s lehet, hogy leszédülök onnan!

Mentő ötletem támadt! Visszaszaladtam az előadóterem közelében lévő szobámba, s előkaptam a székét, s azzal intenzíven tornáztam. Guggoltam, fekvőtámaszt csinál-tam, gyors egymásutánban, hogy bemelegedjek. Aztán nyolc óra után pár perccel, nagy lélegzettel, erőt vettem magamon, s mintha mi sem történné, bementem (be-sétáltam!), a terembe, s fel a katedrára. A hallgatók még helyezkedtek, zsidongtak.

Megálltam a katedrán, s néztem a hallgatókat. Ez valahogy nyugalmat, bátorságot adott számomra. Amikor aztán „síri csönd lett”, (s talán azt is hitték, hogy nem tu-dok megszólalni), elkezdtem az előadást. Lassan, tagolva, a leglényegesebbnek tar-tott mondatokat megfelelően hangsúlyozva. A hallgatók szorgalmasan jegyzeteltek.

Vágni lehetett a sűrű csöndet. Éreztem, hogy megnyertem a csatát! Az volt az ér-zésem, hogy a teremben ülő hallgatók mindegyikéhez valamilyen erős, eltéphetetlen szállal kötődök. Nagyon jó érzés volt!

Valóban, már a szünetben jöttek a tanárok, s gratuláltak, hogy nagyon jó az előadás. Megköszöntem szerényen, de belül nagyon jólesett, s büszke voltam magamra. Aztán letelt a tízperces szünet, s folytattam az előadást, ott, ahol abbahagytam, ugyanolyan stílusban és nyugalommal. Ez volt életem első, önálló előadása, s egyben az első oktatói sikerem.

De Kalocsán sem sokáig hagytak, hanem újra áthelyeztek Ásotthalomra, az Erdész-képző Szakiskolába. Kineveztek igazgatónak és beosztottak iskolavezetőnek! (Ezt azért fogalmazták így, ilyen fikikásan, mert az igazgatói fizetés kevesebb volt, mint az iskolavezetői, s így kevesebb fizetést kaphattam. Akkor az iskolavezetői fizetés 1.500 Ft, az igazgatói fizetés viszont csak 1.000 Ft volt.) Ez az iskola nagyon szép helyen, gyönyörű parkban volt, saját erdővel, vadrezervátummal, (a hallgatók vadászatot is tanultak és ott gyakorlatoztak). A folyosói vitrinekben és a két szertárban sok preparált, kitömött vadállat. Őz, vaddisznó, nyulak, mindenféle madarak és madártojások, stb., Gyönyörű, értékes gyűjtemény. Minden szempontból megfelelt az akkori körülményeknek. Magasabb fokozatú is volt, mint a szikszói, hiszen ez már nem szakmunkáképző, hanem erdészképző iskola. Az innen kikerültek már „főnökök” voltak! Hozzájuk tartozott egy nagyobb erdőkerület, s Ők irányították a szakmunkásokat, az erdőgazdálkodást, s vigyázták az erdőt, stb. Ebben az iskolában tanultam meg az erdészhimnuszt, ami nagyon tetszett. A tanárok idősebb erdőmérnökök voltak, a hallgatók is idősebbek, mint én, s az iskolában én, az igazgató voltam a legfiatalabb. Szerettem ott dolgozni, s egy idő után a hallgatók is megszerettek.

Amikor odakerültem a fejelem, nagyon laza volt. Az előttem lévő igazgató, csak a katonai behívóját várta. Mielőbb katona akart lenni, s nem törődött a fejelemmel.

Italozások, részegeskedések, éjszakai kimaradások, rendetlenkedések. Volt ott minden!

Nagyon keményen meg kellett fognom a hallgatókat az első időkben. Az oktatók eleve azzal fogadtak, hogy nagy a baj az iskolában a fejelemmel, valamit tennem kell, mert botrány lesz! Aztán pár nap múlva reggel azzal fogadtak, hogy az egyik, legrenitensebb hallgató késő este részegen jött haza és összetört preparált állatokat tartó üvegvitrineket, stb.

Először tanári értekezletet tartottam. A négy tanár egyhangú állásfoglalása az volt, hogy példát kell statuálni, a hallgatót ki kell zárni az iskolából.

Összehívtam a hallgatókat és oktatókat iskolagyűlésre. Ezen minden hozzászóló elítélte a történetet, elmondták, hogy az illető hallgató renitens, többször késő éjszaka berúgva jött haza, zavarta a szobatársakat, el kell távolítani az iskolából. Megszavazták a hallgató kizárását, valamint megszavazták, hogy az iskolából este csak engedéllyel szabad kimenni.

Egyébként ez régebben is szokás volt, csak az előttem lévő igazgató idején lazult meg a fegyelem.

Egyik – másik hallgatónak ugyan nem tetszett a szigorú fegyelem, de végül tudomásul vették, hogy az utóbbi időben elharapózott fegyelmезetlen, laza életet nem lehet folytatni, s Ők is megszerettek, barátok lettünk, s nagy tekintélyem volt előttük.

Emlékszem, egyik alkalommal délután a hallgatók éppen súlydobással foglalkoztak az iskolaudvaron. Rendes vas súlygolyóval! (Ilyen is volt az iskolában, ami akkor nagy dolog volt!) Mérték, és megjelölték, hogy ki milyen messzire tudja a súlyt eldobni.

Valamiért arra kellett mennem, s a hallgatók üdvrivalgással fogadtak, s kérték, hogy én is dobjak, mutassam meg, hogy mit tudok!

Nem akartam ugyan, de végül „kötélnék álltam”.

Nem tudom, hogy csináltam! Talán az akarat, (nehogy szégyenbe maradjak), megsokszorozta az erőmet? Tény, hogy vagy 20-30 cm-el túldobtam, az addigi leg-hosszabbat.

Hű! Ez igen! Megtapsoltak!

Sietve távoztam, mert nem szerettem volna megismételni. Biztosan léégtem volna, hiszen nem volt gyakorlatom a súlydobásban, s azt sem mondhatom, hogy nagyon erős fizikummal rendelkeztem! Csak átlagossal. Véletlen lehetett a jó eredmény.

Mellékesen jegyzem meg, hogy később 2010-ben véletlenül láttam meg egy könyvet, egy sokkal később, szintén Ásotthalmán végzett erdésznél. A könyv címe „Diák voltam Ásotthalmon”, amelyet 2003-ban adtak ki.

Ebben meglepő dolgokat olvastam! Egy Szeverényi István nevű volt hallgató visszaemlékezésében állítólag azt mondja, hogy egy alkalommal a minisztériumból két ember leutazott az iskolába, azzal, hogy az Ő apjára, a pártitkár terhelő dolgokat írt, s azért jöttek, hogy Őt kizárják az iskolából. Állítólag az igazgatói irodában volt az Ő meghallgatása, a minisztériumból leutazott két ember által, az én jelenlétemben. Másnap, én, mint az iskola igazgatója tanári értekezletet hívtam össze, ahol a két minisztériumi küldött visszavonta az Ő kizárására tett javaslatot, s az oktatók sem kívánták kizárását, csak én. Őt aztán nem zárták ki, de engem két hét múlva leváltottak az igazgatói állásomból. Aztán az iskola záróünnepségén ott voltam.

Furcsa, ellentmondásos visszaemlékezés, amely nem csak, hogy nem igaz, hanem e mellett még sok érdekes kérdést is felvet.

Miért kívántam volna én az illető kizárását? Semmi okom nem volt rá, s ez az én mentalitásommal sem fér össze! Inkább segíteni szerettem az embereknek, nem

rosszat tennil De ha az oktatói értekezleten (négy oktató és a két minisztériumi ember részvételével) én a résztvevőkkel ellentétben a kizárás mellett lettem volna, hogyan tudhatott volna erről Szeverényi István? Elképzelhető, hogy valamelyik oktató, vagy minisztériumi ember ezt súgta Neki? Lehetséges, hogy az oktatók között volt valaki, aki nem szimpatizált velem, csak ezt titkolta? Ha volt ilyen valaki, akkor Szeverényi István ezt el is hitte volna, hogy igazat súgott? Vagy talán az apjának súgták volna ezt?

De hogyan lehetséges, hogy két ember leutazik a minisztériumból, hogy Őt kizárják, ezt azonban nem teszik meg, viszont én, akinek semmi bajom nem volt Vele, a kizárása mellett vagyok, aztán – ezért – két hét múlva engem leváltanak?

Hogyan?

Valaki az Ő apja mögött állt, s engem váltatott le?

De miért zártak volna ki valakit az iskolából, ha az apjáról a párttitkár rosszat írt?

Aztán, ha már engem leváltottak, hogy kerültem a záró ünnepségre?

Na és hogy kerülhettem fel az iskola táblójára, (a tabló képét is a könyvben láttam), mint igazgató, holott már nem voltam az?

Fura visszaemlékezések vannak ebben a könyvben! Például, érdekes az is, hogy kerülhettem én egy 1954-ben volt hallgató visszaemlékezésbe, mint iskolaigazgató, aki állítólag 1954-ben az iskolai futball csapatban jobbösszekötő volt?

Mindebből annyi az igazság, hogy 1950. október végétől 1951. júniusig voltam az iskola igazgatója. Nem voltam Szeverényi István ellen, s jó kapcsolatom volt a hallgatókkal, amit bizonyítottak azok a levelek és találkozások, amelyeket később kaptam volt hallgatóktól, vagy találkoztam velük.

Amikor átvettem az iskolát, nagyon gyenge volt a koszt. Addig jártam, törtem magam, hogy igen jó étkezést tudtam biztosítani. Sőt, amikor többen influenzások lettek, (vagy megfáztak? Ki tudta ezt akkor?), forralt, boros teát (vagy inkább fél liter forró, teás bort), készíttettem a hallgatóknak, ezt ágyban kapták és magam ellenőriztem, hogy mindenki betakarózzon, hogy kiizzadjon. Akkor ez volt a gyógyszer.

Aztán, mint később látni fogjuk, nem váltottak le, hanem beiskoláztak, majd magasabb rendű beosztást kaptam. 1954-ben pedig nem voltam Ásotthalmán, tehát nem lehettem a futballcsapat tagja, ekkor már Gödöllőn egyetemi hallgató voltam. Hogy lehettem volna Ásotthalmán focicsapat tag?

Tulajdonképpen ez a történet nem érne annyit, amennyit foglalkoztam vele, csupán azért érdekes, mert rávilágít arra, hogy milyen gyenge, (vagy célzatos? Bár ennek

okát nem látom!), lehet az emberi emlékezet! 2003-ban kiadott könyvben az 1950-ben történeteket így meg lehet hamisítani? Kinek lehetett ez érdeke? Ekkor már rég nyugdíjas voltam.

Ásotthalmán egyébként majdnem börtönbe kerültem. Az iskola több vadászpuskával (gyűjteménnyel) és még egy pisztollyal is rendelkezett. Volt ott vadorzópuska (vad-orzók által eszkbált rövidcsövű) is. Az egyik vadászpuskával jártam én is körvadászatokra, meg vadásztam néha egyik kollégámmal, az iskola saját vadrezervátumában. Fogalmunk sem volt arról, hogy törvényes-e ez a fegyvertartás?

Később derült ki, hogy az iskolának nincs engedélye a fegyvertartásra. (Hogy eddig erre nem jött rá senki!). Jelentettem a rendőrpapancsnoknak. Aztán nagy pácba kerültem! Le akartak tartóztatni! (Akkor, 1950-ben, Tito „láncos kutya” korában, a Jugoszláv határ közelében, tiltott fegyvertartás? Ez nagy bűn volt!)

Telefonáltam a minisztériumba, elmondtam mi a helyzet. Azt tanácsolták, hogy kérek a fegyverekre fegyvertartási engedélyt, a saját nevemre.

Ekkora butaság! Egy embernek nem adtak volna több fegyverre engedélyt. Egyébként is azok nem a saját fegyvereim voltak, hanem az államé. Aztán, ha esetleg áthelyeznek mi lesz? Hogyan vihettem volna magammal a fegyvereket, (több vadászpuskát, vadorzópuskát, pisztolyt?) amelyek nem is az enyéim?

Hogyan biztosítottam volna, hogy ne kerüljenek illetéktelen kezekbe?

Hogyan vállalhattam volna felelősséget? Végül megelégedtek azzal, hogy a fegyvereket adjuk át a Megyei Rendőrkapitányságnak, ott zárolják s majd lesz velük valami. Ez meg is történt. A letartóztatást megúsztam.

Aztán, közel félév múlva 1951 júniusban újra beiskoláztak, Budapestre kéthónapos továbbképző pártiskolára. (Tehát nem leváltottak!) Ott nem éreztem jól magam. Azelőtt ugyanabban a városban (Debrecenben) dolgozó, egymást jól ismerő, összezokott, bigott pártfunkcionáriusok voltak a csoportban. Én addig hozzászoktam a szabad véleménynyilvánításhoz, itt viszont hamar kiosztottak! Ha valamit nem úgy mondtam, ahogyan Ők elképzelték, vagy „kényes kérdést” mertem felvetni, rögtön megkaptam, hogy az ellenség hangján beszélek! Ketten lógtunk ki a sorból, Nagy Lajos barátommal, aki hozzám hasonlóan Mosonmagyaróváron végzett.

Aztán egy idő múlva, általában hallgattam, (hallgattunk), vagy ha kérdeztek, visszamondtam (idéztem) az előadáson hallottakat, illetve az irodalomból olvasottakat. Nem tettünk fel kérdést, igyekeztünk csöndben maradni. Különben is én soha nem szerettem a gyakorlati politizálást. Az elméletet, a politikai gazdaságtant, azt igen, de a napi politikától idegenkedtem. Nem szerettem az értelmetlen vitákat.

Aztán két hónap múlva vége lett az iskolának. Elhelyezést kaptam, az akkor már Gödöllőn (azelőtt Zsámbékon) lévő egyéves mezőgazdasági akadémia kéthónapos előkészítő tanfolyamára tanársegédnek. (Az előkészítő tanfolyam Budapesten volt.) Itt a hallgatók alapvetően marxista politikai gazdaságtant tanultak. Magam is és az oktatók többsége is akkor tanultunk először, alaposabban, marxista politikai gazdaságtant, tehát alapvetően együtt tanultunk a hallgatókkal. Sokat éjszakáztunk, hogy a tananyagot megfelelő szinten elsajátítsuk.

Érdekes rendszer volt ott. Minden téma kétnapos volt. Reggel 8-10 óra között előadás, azután egyéni tanulás. (Nem csak a hallgatóknak, hanem nekünk, tanároknak is!) Délután 15-17 konzultáció, ahol a hallgatók kérdeztek, mi tanárok válaszoltunk. Másnap délelőtt egyéni tanulás, délután szeminárium, ahol a hallgatók a tanár vezetésével „megvitatták” a tanultakat. Ezt követte a tanári értekezlet.

Ami aztán még érdekesebb volt, az, hogy mind a konzultáción, mind a szemináriumon, 1-2 „ellenőr”, megfigyelő, vett részt. Figyelték a tanár minden mozdulatát, minden szavát, feljegyzést készítettek. Aztán a tanári értekezleten kitálatk! Elmondták, hogy melyik tanár mit csinált rosszul. Milyen hallgatói kérdésre nem válaszolt, vagy rossz választ adott. Hogy vezette a vitát, mit csinált rosszul, esetleg mit csinált jól.

Mint a legfiatalabb tanár, nagyon igyekeztem! Nem is kaptam lényegében bírálatot, legfeljebb, hogy kevesebbet mozogjak, vagy hangosabban beszéljek, tehát csupán formai dolgokat vetettek fel, s valójában dicsértek. Egyik-másik tanár viszont olyan kemény bírálatot kapott, hogy helyükben én biztosan vettem volna a kalapom és otthagytam volna az iskolát.

Aztán vége lett a kemény két hónapnak. A tanárok közül néhányunkat (Nagy Lajost és engem is) átirányítottak Gödöllőre az egyéves mezőgazdasági akadémiaára, Nagy Imre agrárpolitikai tanszékére. A többieket, kit hova helyeztek el. Itt is kétnapos tanulási szakaszok voltak, ugyanúgy, mint az előkészítőn. Előfordult, hogy beült a szemináriumra, vagy a konzultációra egy-egy „ellenőr”, de azért itt már sokkal enyhébb, szabadabb volt a légkör. Az ellenőr is csak négy szemközt mondta el a véleményét, s nem volt ilyen célból tanszéki értekezlet.

Összesen 30 tanulócsoporth volt az akadémian. A, B, C csoportok, egytől tízig számozva, egy – egy csoportban átlag 20-25 tanuló. A tanulók mind idősebbek voltak, mint én. Az A10, B10, C10 csoportokat kaptam. Nagyon együtt voltam a hallgatókkal. Szerettem köztük lenni. Bármikor megkereshettek, ha problémájuk, vagy kérdésük volt. Meg is tették. Még családi problémájukkal is megkerestek engem, aki fiatalabb voltam.

Nem volt könnyű időszak. Albérletben laktunk, hárman egy fűtetlen szobában. Télen befagyott a víz a vödörben. Késő este kerültünk haza. Vetkőzés, gyors torna, hogy kissé bemelegedjünk, aztán ugrás be a paplan alá, hogy meg ne fázzunk. Csoda, hogy soha még náthások sem voltunk.

Aztán eljött a féléves vizsgaidőszak. A vizsgáztatást nem a csoport tanára, hanem más tanár, vizsgabiztos végezte. A vizsgáztatás reggel 8-kor kezdődött és valamikor délután lett vége. Először az A csoportok vizsgáltak. Az én A10-es csoportom vizsgája (majd a többi csoportomé is) elég későig elhúzódott, mert a vizsgáztató igen kíváncsi természetű volt, alaposan kifaggatta a vizsgázókat.

Aztán este a vacsoránál tudtam meg, hogy az én csoportomban volt a legmagasabb a vizsgaeredmény átlaga. Akkor ugyanis az volt a divat, hogy az ebédlőben hangosbemondón gratuláltak és dalt, zenét küldtek a legjobb vizsgaeredményt elért csoportnak és tanárának. Ott hallottam meg először, hogy melyik csoport, milyen átlagos vizsgaeredményt ért el, s hogy az én csoportom magasan verte a többit.

Másnap a B csoport, majd a következő nap a C csoport vizsgázott. Mindkét esetben a 10-es csoport, tehát az én csoportom érte el a legjobb vizsgaeredményt. Napokig küldték nekem és csoportomnak a gratulációkat, zeneszámokat, nevemtől hangzott az ebédlő.

Aztán a saját csoportomban is még nagyobb lett a tekintélyem. Ha vitakoztak valamin, s más csoportbeli azt állította, hogy a csoportvezetője valamit másként mondott, mint én, az én csoportom tagjai kiálltak amellett, amit én mondtam és meggyőztek másokat is, hogy csak az általam mondott lehet az igaz! Igen! Amit én mondtam, az szent volt!

Aztán még nem lett vége az egy évnek, s én távoztam a tanszékről.

Elértem ugyanis azt a kort, amikor katonának kellett volna mennem. Felmerült bennem a gondolat, hogy ha három évig katona leszek, (amit egyébként sem kívánok, mert nem bírom a kötöttséget, nem bírom elviselni, hogy mindent csak megalázkodva, parancsra lehet tenni), akkor visszamaradok a fejlődésből, s mi lehet belőlem? Legfeljebb mehetek TSZ tagnak.

Szerencsére, amíg Gödöllőn, az egyéves akadémián dolgoztam, magánúton (szakérettségim) leérettségiztem. A munka mellett nem volt könnyű, de minden tárgy jelesre sikeredett. Így aztán felmerült bennem a gondolat, hogy el kellene végeznem az egyetememet.

Nem volt könnyű az elhatározás, de különösen két dolog jelentett problémát. Egyrészt kérdés, hogy elengednek-e a tanszékről? Jelentkeztem Majoros Jánosnál, az akadémia igazgatójánál. Fogadott, de éppen ott volt a párttitkár is. Nem kertettem,

előadtam gondolataimat, s kértem, hogy engedjenek el, s segítsenek ebben. Matematika-fizika szakra akartam menni. Szerencsére megértették a helyzetem, de kikötötték, hogy ne matematika-fizika szakra menjek, hanem az agráregyetemre, hogy végzés után visszajöjjek a tanszékre. (Hol volt már akkor ez a tanszék?) Természetesen beleegyeztem, hiszen számomra az volt a legfontosabb, hogy egyetemet végezhessenek.

A másik problémám az volt, hogy szüleim anyagi helyzete miatt nem kívánhatom meg, hogy segítsenek, tehát magamat kell eltartanom. Megírtam a szüleimnek az elhatározásom.

Nagy volt a kétségbeesésük!

Mi lesz velem? Miért hagyok ott egy állást, ahol ugyan nem nagy a fizetés, de valahogy megélhetést biztosít!

Hazautaztam, s elmondtam, hogy nem akarok három évig katona lenni, ami kiesik az életemből, s utána nem lesz állásom, legfeljebb TSZ tag lehetek, vagy még az sem. Nem kérek semmi támogatást, bízzanak bennem, eltartom magam. Ha nem sikerül, akkor katona még bármikor lehetek.

Megértettek!

3. Egyetemi tanulmányok

1952 őszétől a Gödöllői Agrártudományi Egyetem Agrárközgazdasági Karának hallgatója lettem. Három héttel később kezdtem az egyetemet, az évfolyamtársak (sokan még gimnáziumi, vagy szakérettségis éveikből ismerték egymást), már összerázódtak, „új fiú” voltam tehát. Aztán a gyakorlatokon eredményesen szerepeltem. Az előadásokon figyeltem, jó jegyzeteket készítettem, s ezzel lényegében meg is tanultam az anyagot. Ha még az irodalmat is elolvastam, az már lényegében a teljes tananyag elsajátítását jelentette.

Az első félévben havonta 450 forint ösztöndíjat kaptam. Ez nem volt valami sok, de e mellett mellékkeresetre is szert tettem. Vállaltunk éjszakai és vasárnapi fizikai munkát, teherautó rakodást, s ha esett az eső, átázott, vizes ruhában is képesek voltunk az éjszakát a fűtetlen vállalati irodában végig ülni, hogy legalább készenléti bért kaphassunk.

Nekem volt más mellékkeresetem is. Az egyetem előtt, amikor a Nagy Imre tanszékén oktattam, felkértek arra, hogy az agrár egyetem levelező tagozatán is oktassak. Ezért óradíjat fizettek. Nem sokat, de az is pénz volt. Első évfolyamos egyetemi hallgatóként tovább oktattam tehát, tanárként a levelező tagozaton.

A probléma abból adódott, hogy a csoportomban volt a katonai tanszék, ezredes rangban lévő vezetője, valamint néhány, a géptani tanszéken oktató tanársegéd és adjunktus is. Utóbbiaknak még nem volt egyetemi végzettségük, csak az egyéves akadémiát végezték el, levelező tagozaton igyekeztek megszerezni az egyetemi diplomát.

Velük nem volt problémám, hiszen már azelőtt, az egyéves akadémiáról mint kollegák is ismertük egymást, tegező, baráti viszonyban voltunk, de az ezredes szóváltette a levelező tagozat vezetőjénél, hogy mégiscsak furcsa, hogy amikor Ő bejön a katonai órára látogatni, akkor én felállok, s vigyáz állásban köszöntöm őt, Ő pedig felállva köszönt engem, amikor az órára bemegyek, sőt feleltetem Őt is, mint ahogyan a csoport bármelyik tagját.

Később, egy év múlva, megoldódott a probléma, mert az egyetem teljesen Gödöllőre költözött, (addig az első évfolyam Budapesten volt), s onnan már nem jártam be Budapestre a levelező tagozatra oktatni.

Hát igen! Voltak ilyen furcsa helyzetek, akkor is! Fiatalok kerülhettek felelős pozíciókba, egyetemi diploma nélkül, vagy friss diplomával, akárcsak a rendszerváltozást követően! Ma is tapasztalunk ilyen furcsaságokat. Sőt, még furcsábbakat is!

Az egyetemen az első szemesztert kitűnő eredménnyel zártam. Ezért a második szemeszterben már „Rákosi Mátyás ösztöndíjat” kaptam, (akkor még így nevezték), ami

havi 800 forint volt. Ebből már az akkori olcsó kollégiumi és étkezési térítési díjak mellett meg lehetett élni. A Rákosi, majd későbbi nevén Népköztársasági ösztöndíjat egy szemeszter kivételével az egyetemen végig megkaptam. Az egy szemeszter kivétel abból adódott, hogy a vizsga során két tárgyból négyes eredményt kaptam. Ez részben a tanár hibájából, részben az én hibámból adódott.

Gazdaságföldrajz tantárgyból ugyanis sokáig nem volt tanárunk. A szemeszter második felében aztán lett! Nem gazdaságföldrajzos, hanem kémikus, s rövidlátó is volt.

Azt mondta, hogy Ő csak Magyarország gazdaságföldrajzát adja le előadásokon, mert többre már nincs idő, de a vizsgán a világföldrajzot fogja kérdezni. Neki mindegy honnan tanuljuk meg, de tudni kell! (Állítólag Ő tudta!) Csakhogy akkor még a világföldrajzból az egyetemen térképen kívül semmiféle forrás nem állt rendelkezésünkre. Sem tankönyv, vagy szakkönyv, sem egyetemi jegyzet, semmi! Tehát nem volt miből tanulni!

A vizsgán – tekintve, hogy a tanár rövidlátó volt – mindenki puskázott. Többen az előadásjegyzetükből olvasták fel az anyagot. Amikor rám került a sor, minden kérdést tudtam, egy kivételével, amelyik Dél-Amerika gazdaságföldrajzáról kérdezett. Előkaptam a térképet, hogy abból amit lehet kislabizáljak. Rám szólt, hogy nem nézhetem a térképet. (Érdekes, másoknál nem látta meg, hogy az orra előtt puskáztak, a térképről és az előadásjegyzetből olvasták fel az anyagot, nálam meglátta a térkép kinyitását. Vagy csak a papír zizegését hallotta meg, míg mások már kinyitott füzetrel ültek elé vizsgázní?) Így aztán erről a kérdéstről csak keveset tudtam mondani, s négyes osztályzatot kaptam annak ellenére, hogy a többi kérdésre hiba nélkül feleltem.

Fájt és bosszantott ez az igazságtalanság! Ezért megmakacsoltam magam, s előrehoztam a további, négy tantárgyból hátralévő vizsgáimat, úgy, hogy minden napra be volt ütemezve egy-egy vizsga. Minden nap este 10-ig tanultam. Másnap reggel szintén tanultam 8 órától 10 óráig. Ekkor lementem vizsgázní. Az évfolyamtársak tudták mi a helyzet, megértőek voltak, hiszen igen jó barátságban voltunk, s soron kívül beengedtek a vizsgázní. Aztán újra tanulás este 10-ig, majd másnap 10-ig, aztán újabb vizsga. Három tantárgyból jelesre vizsgáztam, a negyedikből, agrokémiából, – akkor már fáradt voltam – négyesre sikeredett. Igaz nyertem több mint egy hetet, ennyivel hamarabb mehettam haza, de elvesztettem a népköztársasági ösztöndíjat. Egy szemesztert ismét alacsonyabb ösztöndíjjal, s mellékes keresetként fizikai munkával kellett átvészelnem, de a következő vizsgaidőszakban ismét minden tárgyból jelesre vizsgáztam, s kitűnő eredményem folytán visszaszereztem a népköztársasági ösztöndíjat.

Tulajdonképpen nekem nem volt nehéz az egyetem. Mindig is az volt a véleményem, hogy ha én, a levelezőn végzett szakérettségivel, kitűnő eredményeket érek el, s ki-

emelt ösztöndíjat kapok, akkor nem elég nehéz, (nem elég színvonalas?), az oktatás. (Sajnos ma állítólag még sokkal siralmasabb!) Sőt nekem a tanulás mellett volt időm tudományos diákköri munkát végezni, s dolgozatommal díjat nyerni, évfolyamtársaim tanulását segíteni, stb. is. Búza kísérletet végeztem. Egyrészt nagyparcellás műtrágyázási kísérletet termelészövetkezetben, másrészt kisparcellás kísérletet az egyetem kísérleti területén, ahol a sortávolság hatását vizsgáltam a terméseredményre.

Igen emlékezetes számomra a kórtan vizsga is. Dr. Uzonyi Ferenc professzor híres volt arról, hogy nagyon szigorú, s nála nagyon nehéz vizsgázni. Ötösre pedig szinte lehetetlen. Hosszan kérdezgette a vizsgázót, aki előbb utóbb nehéz helyzetbe került. Nem volt Ő rosszindulatú, csak kemény, érdeklődő ember.

Nagyon rossz előadó volt! Az előadásait a nyomtatott jegyzetéből, monotonon olvasta fel. A hallgatóság nem figyelt oda, zsi bongott. Minek is hallgatná a felolvasást, el tudja Ő is olvasni a jegyzetet. A professzor úr felnézett, rászólt a hallgatókra, hogy csendesedjenek el, ne zavarják az előadást! Aztán elvesztette a fonalat, nehezen találta meg azt a helyet, ahol az előadását megszakította. „Na, látják, most elvesztettem a fonalat” – mondta. Aztán mikor megtalálta olvasott tovább.

Állítólag régebben, az egyik hallgatót már több mint egy óráig vizsgáztatta, majd azt mondta, hogy nemsokára indul a HÉV, kísérije el az állomásig, s útközben még folytatják a vizsgáztatást (Az egyetem ugyanis Gödöllőn volt, a professzor pedig Budapesten lakott.). A hallgató, elkísérte a professzort az állomásig, majd ott a professzor azt mondta, hogy már indul a HÉV, nem tudják befejezni a vizsgát, jöjjön be a tanszékre holnap 13 órakor és folytatják. Aztán folytatták. A hallgatót megbuktatta! A pótvizgán újra hosszan vizsgáztatta, s újra megbuktatta, s megjegyezte, hogy „fiatalember, annyit vizsgázik nálam, hogy a végén még tanársegédem lesz.”

Mit ad Isten? Harmadszorra átengedte a hallgatót a vizsgán, s valóban az egyetem elvégzése után tanársegédje lett! Azt nem lehet tudni, hogy eleve azért vizsgáztatta olyan hosszan és buktatta meg kétszer is, hogy tanársegédjének szánta, vagy csak véletlenül alakult így.

Amikor én vizsgáztam Nála, először a tanársegédnőnél kellett megfelelni gyakorlatból. Minden kórképet és tünetet felismertem, de két esetben a latin név nem jutott az eszembe. Ezért aztán a tanársegédnő – aki szintén szigorú volt – nem adta meg a jelest, hanem csak négyes osztályzatot adott. Ezt a tantárgyat tanultam ugyan a legnagyobb energiával, mert abban a szemeszterben ez volt az utolsó vizsgám, s addig mind jelesre sikerült, tehát ettől függ, hogy megmarad-e a Népköztársasági ösztöndíj? Sok bizodal mam nem volt, hiszen Dr. Uzonyi professzornál, kórtanból ötösre vizsgázni? Nehéz káposzta, de meg akartam próbálni! A négyes gyakorlati jegy után aztán gondolatban elbúcsúztam az ösztöndíjtól. Nehéz szemeszter következik!

Ami ösztöndíjat kapni fogok, abból kifizetem a kollégiumi szállást és a reggelit, ebédet, vacsorát, s aztán nem sok marad a borotválkozó és a tisztálkodó szerekre. Szüleimtől nem kérnék segítséget, bármilyen szegényül élnék. Szégyellném! Pedig biztos ideadnák az utolsó fillérüket is. De én mindig csak jót írtam leveleimben, soha nem panaszkodtam, anyagiakban mindig „jól álltam”.

A folyosóra kilépve az évfolyamtársaim kérdezték, hogy sikerült? Elmondtam, hogy csak négyes gyakorlati jegyet kaptam! Szörnyűködtek! Tudták mit veszítek ezzel.

Aztán rám került a sor, s bementem a professzor szobájába. Illedelmes köszönés, a gyakorlati jegy leadása, tételhúzás, leültem az asztalhoz, s készültem a vizsgára.

Az volt a szokás, hogy egyszerre négyen voltunk bent vizsgázni, s míg az előttünk lévő három hallgató levizsgázott, addig volt idő felkészülni, jegyzetet készíteni.

A tétel öt kérdést tartalmazott. Úgy éreztem, hogy minden kérdést jól tudok, tehát nem lesz baj a vizsgán. Csak az a nyamvadt gyakorlati jegy ne volna! De volt, s azt már leadtam a professzornak! Ő már látja, hogy az Ő tantárgyából, a növénykörtanból, nem jeles hallgatóval áll (ül) szemben! Az egyik kérdés különösen testhezálló volt számomra, arról talán 20-30 percig is tudtam volna beszélni. Na, majd ezzel húzom az időt, s akkor nem lesz ideje a professzor úrnak, hogy faggasson.

Aztán sorra kerültem. Az első kérdés simán ment, a professzor úr bólogatott, s csak egy mellékkérdést tett fel, amit könnyedén, alapos felkészültséggel és határozottan megválaszoltam. A második és a harmadik kérdésre adott feleletem is szépen lezajlott, néhány mellékkérdés, bólogatás, s vége. A negyedik kérdés volt a leginkább testhezálló. Itt azonban beütött a menykő! A közvetlenül előttem vizsgázó hallgató kérdése ugyanis némi átfedést tartalmazott az én kérdésemmel.

A professzor úr megállított. Ezt már elmondták maga előtt, miért nem szólt.

Sajnos éppen az előttem vizsgázó kérdésével volt némi átfedésünk, mondtam, és már az előtt én felkészültem a feleletre, s akkor már nem tudtam volna mit tenni. Egyébként az előttem felelő csak érintett néhány dolgot, ami az én kérdésemmel összefüggött.

Nem baj, mondta a professzor úr, akkor ezt a kérdést már ne mondja el, inkább kérdezek az anyagból innen-onnan.

Úgy éreztem, hogy lefordulok a székről. Ha most innen-onnan kérdez, lehetetlen, hogy mindenre meg tudjak felelni.

Mit tehettem? Vártam a kérdéseket. Kaptam is azokat sorban! Legalább 25-30 kérdést. Őszinte vagyok! Nem mindegyiket tudtam, de szerencsém volt, mert azok a kérdések, amelyeket nem tudtam, valahogy úgy voltak feltéve, hogy azokra rövid,

szinte csak alternatív választ lehetett adni. Vagy igen – vagy nem! Vagy ez, vagy amaz! Aztán lesz, ami lesz, határozottan válaszoltam a kérdésekre. Ha nem tudtam a választ, akkor is válaszoltam, vagy ezt, vagy azt. Szerencsém volt! Mindig eltaláltam a helyes választ! A professzor úr bólogatott, aztán megkérdezte, hogy miért kaptam én négyes gyakorlati jegyet? Mert két köresetnek a latin neve nem jutott eszembe, mondtam.

Jól! Megadom magának a jelest, de a latin neveket tudni kell, mondta. Majd pótolja! Az ötödik kérdést már nem is kérdezte, kinyitotta a leckeönyvet, beírta a jelest. Én pedig megköszöntem, s örömben szinte csak kitérőttem a szobájából.

Kint körülálltak az évfolyamtársak, kérdezték, hogy vizsgáztam. Nem tudtam szóhoz jutni, csak odaadtam a leckeönyvet. Velem együtt örültek! Zseni vagy mondták! Kórtanból ötösre vizsgázni, méghozzá négyes gyakorlati jeggyel? Ez nem semmi!

Megmaradt tehát a népköziársasági ösztöndíjam!

Jól éreztem magam az évfolyamtársak között! Becsültek, szerettek, s én is szerettem Őket. Igaz rá is szolgáltam megbecsülésükre, mert a vizsgák előtt – nyilván előző életem tapasztalataiból merítve – csoportos tanulást szerveztem. Illetve csak az elsőt kellett nekem szerveznie, s azon csak 6-8 hallgatótárs vett részt, aztán a továbbiakat szervezték maguk az évfolyamtársak, s egyre többen vettek részt ezeken. Szinte kikövetelték, hogy tartsunk „csoporttanulást”. Ez abból állott, hogy én az előadásjegyzetembe bele – bele pislantva végigmentem az egész tananyagot és elmagyaráztam az egészet, esetenként kiegészítve az irodalomból tanultakkal. Közben lehetett kérdezni, kiegészíteni, azaz szabad beszélgetés volt az egész. (Általában én beszélgettem szabadon, az évfolyamtársak hallgatták, vagy kérdeztek.) Volt olyan évfolyamtársam, aki utólag bevallotta, hogy Ő egyáltalán nem készült a vizsgára, nem tanult semmit, csak a csoportfoglalkozáson vett részt és négyesre vizsgázott.

Ezek a foglalkozások számomra is kedvezőek voltak. Egyrészt ellenőrizhettem felkészültségem, másrészt ulajdonképpen rögzítettem is magamban a tananyagot.

Megválasztottak évfolyam ISZ titkárnak. Nem akartam vállalni, hiszen a tudományos diákköri munka elég sok elfoglaltságot jelentett számomra, de ragaszkodtak hozzám. Aztán mit tehettem, elvállaltam. Nem politizáltunk, a ritkán megtartott taggyűléseken is mindig volt mit megbeszélünk, politika nélkül. Mi ugyanis inkább szervezkedtünk! Elkértem az egyetem autóbuszát, s megkértem az építészeti tárgy előadóját, hogy legyen vezetőnk Budapestet néző túrákon. Nem volt ez kötelező, de az évfolyam nagy többsége részt vett ezeken. Felfértünk egy autóbuszra, mert évfolyamunk mindössze 58 fővel indult, aztán néhányan lemorzsolódtak, néhányan valami ok miatt nem jöttek elünk, s voltak Budapesti lakosok is, akik ott csatlakoztak hozzánk. Jól sikerült kirándulásokat szerveztünk, sok érdekeset láttunk, tanultunk.

Aztán elhatároztuk, hogy farsang idején szervezünk egy álarcosbált, amire természetesen Gödöllő fiatalságát is szeretettel meghívjuk. Jó ötletem támadt, s kitűnő reklámot csináltunk! Naponta – kétnaponta cseréltük, a kézzel rajzolt, ötletes, figyelemfelkeltő meghívó plakátokat, melyeket a város több pontján kiragasztottunk. Érdekesebbnél – érdekesebb színes rajzokkal tarkítottuk ezeket, hogy felhívjuk rájuk a figyelmet. Jól sikerült a reklám, több termet megtöltöttek a bálon résztvevők. Ilyen ezen az egyetemen addig még nem volt!

Pénzünk nem volt! Kitaláltuk, hogy a tanároknak tiszteletjegyet adunk. Ők természetesen tudták az illendőséget, s pénzt adtak cserébe. A zenekart nem kellett fizetni, évfolyamtársakból állt. Pincérek is az évfolyamtársakból tevődtek össze. Az italokat úgy kaptuk, hogy utólag fizetünk, s csak az elfogyasztott italt fizetjük ki, a többit visszaadjuk. A sört és a bort hordókban szállíttattuk az egyetemre, s ott vertük csapra. Igaz a „gyakorlatlan pincérek” egy ideig a korsó sört is annyiért adták, mint a pohár sört, amíg erre rá nem jöttünk. Aztán átáraztuk a korsó sört, emelt árral. Előre kellett fizetni viszont a ruhakölcsönzésért. Huszárruhákat, női magyar ruhákat kölcsönöztünk a nyitótáncosoknak. Ezt fedezte a tiszteletdíjából befolyt összeg.

Nagyon jó volt a báli hangulat! A nagyebédlő és két tanterem, meg a nagy terasz is tömve volt fiatalokkal. Reggel négykor alig lehetett befejezni a bált. Egyszerűen nem akartak a fiatalok hazamenni. Végre többszöri nekifutásra sikerült magunkra maradni. Aztán mi a rendezők mulattunk reggel hat óráig. Voltak néhányan, akik az ital hatására kidőltek a sorból, azokat felvittük a szobájukba, s lefektettük, de a többség a lábán maradt. Aztán gyorsan rendet csináltunk, behordtuk a teraszról az asztalokat, székeket az ebédlőbe, s kezdődhetett a reggeliztetés.

Jó érzés volt, hogy ennyire összefogott az évfolyam. Hogy mindenki maximálisan igyekezett kivenni a részét a rendezvénytől kapcsolatos feladatokból. Nem kellett noszogatni senkit. Mindenki vállalt minden teendőjét.

De többször is megmutatkozott az évfolyam összetartása és lelkesedése. Emlékszem Vácon voltunk egyhónapos nyári gyakorlaton. Telefont kaptam a Városi KISZ Bizottságtól, hogy árvízvédelemre kérnék segítségünket, ha lehet legalább 10-15 főt.

Összehívtam az évfolyamot, s elmondtam milyen kérés érkezett hozzám, önként jelentkezőket kérek.

Megyünk mind, csapott fel a lelkesedés! Jeleztem a KISZ Bizottságnak. Aztán megérkeztek a teherautók, s szállítottak bennünket a Duna mellé. Dolgoztunk egész éjszaka. Igaz, éjjél után, katonai csajkákat hoztak, meg kondérban meleg, dinsztelt káposztát. Aki éhes volt evett és folyt a munka reggelig. Reggel teherautóval, vissza a középiskolai kollégiumba, ahol el voltunk szállásolva. Nagy meglepetésünkre az ebédlőben forró tea és zsíros kenyér várt bennünket! Nem tudom, hogy a konyhai

dolgozók honnan tudták, hogy mi árvízmentésen vagyunk és mikorra érkezünk vissza, de mindnyájunknak jólesett ez a gondos figyelmesség.

Egyébként érdekes, hogy mi mennyire nem politizáltunk. Kizárólag csak 1955 és 1956-ban a filozófia órákon! Az általunk nagyra becsült Gulyás Vilmos tanársegéd úr által tartott filozófia órákon már voltak politikai viták, illetve nem is viták, hanem véleménynyilvánítások. Nála lehetett! Az országos vitákról, a Petőfi körben lezajlott vitákról Tőle sok mindent megtudtunk, s kifejtettük a magunk véleményét is. Élesen kritizáltuk az akkori viszonyokat. A szaktanszékek gyakorlatain csupán szakmai kérdésekkel foglalkoztunk, politikai kérdések fel sem vetődtek.

1956 őszén gyakorlatra kellett mennünk. Akkor már készültünk az egyetem befejezésére. Kétféle lehetőség volt a diploma megszerzésére. Vagy diplomadolgozatot kellett írni és azt megvédeni, vagy államvizsgát tenni. Én nehezebb feladatot, a diplomadolgozatot és védést vállaltam, s a gyakorlaton kívántam a dolgozathoz adatokat gyűjteni, elemezni és hozzákezdeni a dolgozat írásához.

A gyakorlat abból állt, hogy a gazdaságban mindent kellett csinálni, amire beosztottak bennünket. Engem a tehenészetbe osztottak be, a fejéseknél a kifejt tej mérésére, naplózására, aztán pedig a tejházban a laboratóriumi és az adminisztrációs munka elvégzésére. Akkor tanultam meg igazán a tejkézelést, s azt is, hogy a tejet először lefőlőzik, aztán a fölözött tej eladásra szánt mennyiségéhez kevernek tejszint, amivel megfelelő százalékra beállítják a tejnek a szerződésben meghatározott zsírtartalmát. Aztán pedig az eladásra szállítandó tejszínhez fölözött tejet keverve állítják be a tejszín zsírtartalmát is.

Annyi tejet ihattunk, amennyit akartunk. A vacsorám mindig egy fél liter tej és kenyér volt. Egyszer azonban az egyik, vidámtermészetű tejházi dolgozó fiatalasszony megtréfált. Behozza Ő a fél liter tejet nekem az irodába, mondta. Úgy is lett! Megvolt a vacsorám. Fél liter tej egy szelet kenyér.

Másnap megkérdezte tőlem, hogy nem volt az éjszaka hasmenésem?

Nem volt feleltem, miért lett volna?

Mert a fél liter tej kétharmada tejszín volt, mondta nevetve.

Hát ez nem sikerült, mondtam!

Jót neveltünk, s azt követően nem engedtem, hogy behozzák nekem a tejet.

Aztán sokat hallgattuk a rádiót.

Október 23-án a rádió bemondta, hogy az egyetemi hallgatók a tiltás ellenére is tüntetni fognak, s nagy tüntetés lesz! Estére ketten fogtuk magunkat és felszálltunk az első vonatra, s beutaztunk Budapestre. A rádióhoz mentünk, mert azt hallottuk,

hogy a tüntetés ott zajlik. Érdeklődő természetemből és akkori lelkesedésemből adódóan a rádió épületéig merészkedtem, s az épület falai alatt álltam. A tömeg tüntetett, majd egy idő múlva a rádió ablakaiból vékony vízsugárral locsoltak bennünket, később pedig könnygáz bombákat dobáltak az utcára. Hátrébb szorultunk, mert a könnygázt nem könnyen lehetett elviselni. A tüntetés természetesen tovább folytatódott.

Érdekes volt, ahogyan, a legaktívabb emberek (ezek nem egyetemi hallgatók voltak) itt is, ott is tüzelték a tüntetőket. Valakit megtámadtak, hogy „ÁVÓS”! A nép özönlött oda nézni, ahogy ütötték-verték. Nem vizsgálta azt senki, hogy az illető valóban „ÁVÓS”, vagy csak valaki ráfogta. Állítólag barna cipő volt rajta, s ez ÁVÓS viselet. Cipőmre néztem! Szerencsére fekete cipő volt rajtam. Aztán hol itt-hol ott hangzott fel, hogy itt egy „ÁVÓS”! Megismétlődött a tömeg tódulása, a gyanúsított verése. Sok mindent láttam, tapasztaltam, sokat lehetne írni ezekről. Én akkor rettentem meg először a tömeg pszichizistól. (Állítólag, mint ezt az egyetemen később mondogatták a durvaságok vezethettek oda, hogy az egyetemi hallgatók jelentős része már az első nap félreállt, hazautazott.) Azóta is úgy látom, hogy a tömeg könnyen mozgósítható a bosszúra, a lincselésre. Sajnos kevésbé a segítségére, az esetek támogatására.

Miért van ez így? Miért lehet az embereket lelkesíteni a másik ember, vagy embercsoport megtámadására? Miért van az, hogy az emberiség történelme a háborúk történelme? Miért van az, hogy a hatalomban lévő emberek megkínózhatnak, meggyilkolhatnak a hatalmon kívüli, kiszolgáltatott embereket? Aztán, ha fordul a hatalom, Ők kerülnek kiszolgáltatott helyzetbe.

Mennem kellett a pályaudvarra, nehogy lekéssem az utolsó vonatot. Útközben a Keleti pályaudvar közelében arra lettem figyelmes, hogy négy fiatalember megállít egy házaspárt. A férfi katonaruhában volt. Nagy magyarázkodás – egyezkedés, s a katona nehezen került el, hogy ott megverjék. Hihetetlen, hogy forradalmi helyzetekben, az embereken a vérszomjas ösztönök kerülnek előtérbe!

Tekintve, hogy nem jártak a vonatok, oda voltam kötve a Budapest közeli, állami gazdasághoz, Herceghalomhoz, s csak rádión keresztül szerezhettem információkat a történetekről.

Aztán, ha jól emlékszem, október harmincadikán, tekintve, hogy kezdtek járni a vonatok, beutaztam Budapestre. A Déli pályaudvarra érkeztem, azzal a szándékkal, hogy Gödöllőre utazok, az egyetemre.

A villamosok nem jártak, ezért gyalog indultam neki, hogy eljussak a Keleti pályaudvar melletti HÉV állomásra. Útközben egy embersort láttam egy büfé előtt, nem tudtam, mit árusítanak, beálltam hát én is. Közeledve a pulthoz megtudtam, hogy pálin-

kát lehet ott kapni, mégpedig borókapálinkát. Fáztam és fáradt is voltam, gondoltam jól fog esni egy kis melegítő. Életemben akkor ittam először borókapálinkát. Nagyon rossznak éreztem, de megittam.

Aztán mentem a Keleti pályaudvarhoz, hogy hátha van HÉV járat Gödöllőre. Csak-hogy azt láttam, hogy a Keleti közelében az egyik utcába emberek sietnek, hogy ott valami földalatti börtön van. Kíváncsi voltam, s így jutottam el én is a Köztársaság térre. Nagy tömeg volt már ott. Hol itt-hol ott hangzott fel, hogy „csend legyen, itt hallani, hogy segítségért könyörögnek!” Tódult oda a nép! „Már nem hallani! Pedig az előbb tisztán hallottam.” Aztán a másik helyen hangzott fel! „Csend, halom a sóhajtozásukat!” Tódult oda ismét a nép, de aztán nem lehetett hallani semmit.

Elterjedt ugyanis a hír, hogy a Köztársaság tér alatt börtönök, kazamaták vannak, s abban nagyon sok rab van, akiket kínoznak, éheztetnek, stb. Érdekes, hogy ezt az emberek el is hitték. De azóta sem hallunk arról, hogy ezeket a börtönöket feltárták volna! Illetve 2009-ben egy rövidke újságcikk jelent meg, hogy a köztársaság téri párház alatti pincében néhány könyvet, újságot találtak.

Úgy tűnt nekem, hogy forradalom idején sokféle ember összeverődik. Vannak, akik igazi forradalmárok, s jobb társadalmi rendet akarnak. De vannak, akik saját pecsenyéjüket kívánják sütögetni, vagy akik másokon bosszút akarnak állni. Vagy csak egyszerűen abban élnek ki magukat, hogy úgy érzik, hatalmuk van mások felett, s azt csinálhatnak, amit kedvük tartja. Vannak, akik heccelik a népet, s akik a forradalmat csak lejáratni kívánják. Mindenféle ember előkerül ilyenkor.

Aztán a forradalom bukása után következnek a megtorlások. Ezek közül is a legdrasztikusabb, legborzalmasabb volt szerintem a Dózsa György parasztlázadás megtorlása, az eleven ember elégetése és társainak a kényszerítése, hogy egyenek belőle.

Én mindenféle erőszak ellen voltam egész életemben! Elítéltem és elítélem a háborút, az emberek megkínzását, kínvallatását. Szerintem az ember nem arra született, hogy másik embernek rosszat tegyen, hanem éppen ellenkezőleg, hogy segítsen, használjon, embertársainak. Valami nagyon elromlott ebben a világban! Elejétől fogva!

Egy idő múlva aztán elmentem a HÉV állomásra. Szerencsém volt, mert éppen indulóba volt egy szerelvény, azzal elutaztam Gödöllőre. Azt hittem, hogy az egyetem tele lesz sok ismerőssel, jó barát hallgatóval! Meglepetésemre a mintegy kétezer hallgatóból csak 20-25 volt az egyetemen, dolgozó pedig egy sem. A hallgatók már az első napokban haza utaztak. (Nyilván ebben nagy szerepet játszottak az általam is tapasztalt kilengések, deformációk.) Az ott lévő hallgatók közül csak látásból ismertem kettőt – hármat. Más karról valók voltak. Géppisztollyal „őrizték” az egyetemet. Jó hogy jössz, kevesen vagyunk, fogadtak. Aztán láttam, hogy az én évfolyamomról mindössze egy évfolyamtárs van ott (nevezzük Bélának). Érdekes gyerek

volt, közepesenél gyengébb tanuló, kilógott a sorból, egzaltált típus, soha nem tudott megfelelően beilleszkedni a társaságba.

Aztán elhelyezkedtem a szobámban, pihenni akartam egy kicsit. Akkor Béla bejött hozzám és a következőket mondta. „Jóska, tudom, hogy rendes ember vagy, de mint KISZ titkár, közel voltál a káderjellemzésekhez, ezért ne gyere közénk. Majd meglátjuk, hogy mi van a jellemzésekben”.

Jó mondtam. A szobámban lehetetek?

Természetes mondta, s azzal elment.

Valóban – mint már írtam – KISZ titkár voltam. Nem akartam az lenni, de éppen az évfolyamtársak követelték, erőltették, hogy vállaljam el. Az évfolyamtársak, akik tiszteltek és szerettek. Akiknek sokat segítettem a tanulásban. A káderjellemzésekhez pedig nem voltam közel. Engem soha nem kérdeztek arról, hogy kiről mi a véleményem. Ha kérdeztek volna sem mondtam volna rosszat senkiről. Nem az a természetem. Nem esett jól, hogy Béla esetleg feltételezheti rólam, hogy bárkiről is rosszat mondanék. Még így sem esett jól, hogy előrebocsátotta, „tudom, hogy rendes ember vagy”.

Egész délután a szobámban tartózkodtam, tanultam. Ugyanis, már akkor láttam, hogy a diplomadolgozatot nem fogom tudni megírni, át kell szervezzem magam, s államvizsgáznom kell.

Másnap megérkezett egyik szobatársam. Mi újság, kérdezte? Elmondtam, hogy mi a helyzet, s Ő meglepődött, haragudott az évfolyamtársra viselkedése miatt, s mondta, hogy ezek után Ő sem megy közéjük. Így aztán ketten tanulgattunk, s csupán élelmiszerért mentünk ki a városba. A rádiót természetesen hallgattuk, így tájékozódunk az eseményekről.

Aztán november 4. Éjszakára kimentünk Máriabesnyőre a kollégiumba, hogy ott fogunk aludni, mert esetleg az a néhány ember meggondolatlanul rálő az orosz tankokra, azok pedig szétlővik az egyetemet. A máriabesnyői kollégiumban lakott az egyik, akkor már nő évfolyamtársunk, a feleségével, s Ők tudtak nekünk egy szobát kinyitni. Náluk vacsoráztunk, amikor bejött hozzánk Béla. Tájékoztatott bennünket, hogy a kollégium mellett, a hegyoldalba ásták be magukat és felveszik a harcot az oroszok ellen. „Vagy győzünk, vagy...” mondta elhaló hangon.

Hát jó helyre jöttünk! Azt hittük kikerülünk a bajból, s éppen belecsöppentünk. Aztán lefeküdtünk. Majd éjfél után arra ébredtünk, hogy a kollégium alatti országúton dübörögnek a tankok! Sok tank lehetett! Vonultak Budapest felé. Körbe reflektoroztak, úgyhogy bevilágítottak a szobánkba is. Na, most mi lesz? Ha ezekre géppisztollyal lőnek, a tankokban nem tudnak kárt tenni, de ezek szétlőnek itt mindent.

Figyeltünk! Nem volt ott lövés, nem akart senki sem meghalni, úgy meglapultak, hogy moccanni sem mertek.

Reggel korán visszamentünk az egyetemre. Aztán egy idő múlva négy tank közrefogta az egyetemet, ágyúcsöveik az egyetemre meredtek. Mi a szobánkban voltunk, lesz, ami lesz.

Nemsokára bejött hozzánk Béla, s azt kérdezte „Gyerekek nincs nálatok fegyver?”

„Nem adatok”, mondtam.

„Jobb is Nektek” felelte Ő, s azzal kiment a szobánkból.

Pár perc múlva visszajött, s a következő beszélgetés zajlott le közöttünk.

„Egyébként Jóska referálhatok a káderjellemzésekről. A többiben nincs semmi lényeges, de a Tiedben benne van, hogy rokonaid éltek Amerikában, valamint, hogy nagybátyád csendőr volt” mondta.

„Ez nem volt előttem titok, én írtam be valamikor az önéletrajzomba”, mondtam.

Ezzel kiment a szobánkból, de látszott, hogy bántja, amit tett, nem érdemeltem, hogy azt feltételezte rólam, hogy az évfolyamtársakról esetleg rosszat mondok.

Néhány nap múlva aztán, bár még bizonytalan volt a közlekedés, de sikerült haza utaznom.

Aztán eljött annak is az ideje, hogy újra megindult az egyetem működése. Megtelt az épület hallgatókkal. Évfolyamtársam, aki szolidaritásból velem maradt a szobámban, elmesélte néhány évfolyamtársamnak a történeteket. Aztán pillanatok alatt az egész évfolyam tudta.

Miért nem záratod ki ezt a srácot az egyetemről? Szemét alak! Nem érdemli meg, hogy diplomát kapjon!

Mondtak – az én felfogásom szerint nyomdafestéket nem tűrő – cifrábbakat is. (Igaz ma már oly sok minden tűri a nyomdafestéket, ami szerintem nem! Az én értékrendem, neveltetésem ezt nem engedi meg.) Béla pedig igyekezett nem találkozni az évfolyam hallgatóival, mert valószínűleg megbánhatta, s nagyon szégyellhette, amit tett.

Szó sem lehet arról, hogy bármit tegyek ellene! Az, ha valaki meggondolatlan egyszer az életben, velem szemben, az nem járhat azzal, hogy tönkretegyük az életét!

Én pedig nem is haragudtam Rá.

Talán nem is tudok emberre haragudni! Ki tudja milyen volt az élete? Ki tudja miért volt bizalmatlan, még bennem is, akit rendes embernek tartott? Mi minden történhet az ember életében?

Államvizsgázott, megkapta a diplomát. Aztán már csak annyit hallottam Róla, hogy egy állami gazdaságban dolgozik, megnősült, feleségül vette a gazdaság párttitkárának a lányát. Az évfolyam találkozókra soha nem jött el.

Hát igen! Ilyen az élet! Változnak az idők, változnak az emberek!

Egyébként annak is története van, hogy miért tudtam én, hogy mi van a káderlapomon. Másodéves hallgató voltam, amikor megkeresett a Földművelési Minisztérium Szakoktatási Főosztályának a személyzetise. (Akkor az agráregyetem a földművelés-ügyhöz tartozott.) Azt kérte tőlem, hogy írjak egy nagyon részletes önéletrajzot, ami legalább négy oldal terjedelmű legyen. Írjam bele életem, valamint a szüleim, a nagyszüleim, a rokonságom életét, vagyis mindent, amit azokról tudok, különösen, hogy van-e, vagy volt-e rokonságom külföldön, s ha igen hol, volt-e rokonságomban katonatiszt, csendőr, rendőr, állami hivatalnok, stb.? Ugyanis, mint mondta, lehetséges, hogy kiküldenek a Szovjetunióba tanulni. Nagy dolog volt ez akkor! Nyelvet elsajátítani, külföldön diplomát szerezni? Ezt általában jó állás is követte.

Leültem és körmöltem. Beleírtam mindent, amit tudtam. Nem sok mindent tudtam, hiszen rokonaim parasztok voltak. Apám öccse viszont csendőr volt. Mint szegény gyerek, nyilván csak ezt a lehetőséget látta arra, hogy „kissé felemelkedjen”. Beleírtam az életrajzomba. Ő akkor már nem élt, s ezt is beleírtam az életrajzomba. Aztán beleírtam azt is, hogy anyai nagyanyámnak egy bátyja Amerikában élt. De már Ő is meghalt. Őszinte voltam, úgy éreztem nincs mit takargatnom. Azt nem tudom, hogy ezek miatt a „foltok” miatt-e, de soha többé nem kerestek meg.

Akkor nem gondoltam, hogy ez az életrajz még jó lehet valamire.

Harmadéves hallgató voltam, amikor egy hónapos nyári gyakorlatot valamilyen mezőgazdasági nagyüzemben kellett letöltenünk. Az addigi szokásoktól eltérően, ekkor magunk választhattuk meg a gyakorlat helyét, s lehetett ez a saját községünkben lévő termelőszövetkezet is. Felvettem a kapcsolatot a szüleimmel, tudakolják meg, hogy a helyi termelőszövetkezet fogadna-e gyakorlatra. Jött a levél, hogy fogadnak.

Egy hónapot töltöttem a főagronómus mellett. Ez alatt nagy örömeire elkészítettem a szövetkezet vetésforgó tervét. Ennek elkészítése ugyanis kötelező volt akkor, de a főagronómusnak nem volt ínyére, s őszintén megmondta nekem, Ő nem is ért ehhez, Ő még ezt a mezőgazdasági technikumban (technikumot végzett) nem tanulta. Elkészítettem, s rendje és módja szerint, évenként leforgattam, rotáltam, elkészítettem a szükséges rajzokat, a szükséges példányszámban, Neki csak alá kellett írni.

Jártam a határt a főagronómusal. Egyik alkalommal késő délután meglátogattuk az aratókat. Akkor még kézi kaszával arattak, a kaszás után ment a marokszedő, készítette a búzaszálakból a kötelet, amelyikkel a kévét bekötik, lerakta a tarlóra, s sarlóval szedte kévébe a búzát. Aztán következett a kévék bekötése, keresztekbe

(képébe) rakása, a hulladék összegereblyézése, hogy lehetőleg ne maradjon kaszálva a tarlón. A kaszálás a férfiak feladata volt, a marokszedés és a kévekötés a nők részortja.

Amikor észrevették, hogy a főagronómusssal közeledünk, megállt a munka!

Az asszonyok viccelődve, zajongva incselkedtek velem, hogy itt jön az egyetemista, lássuk, hogy tanulta meg a fiatalúr a kaszafogást az egyetemen?

Nem tudták, hogy én már tízenéves koromban végigcsináltam mindent, ami munka volt a mezőgazdaságban. Az aratást is! Meg azt sem tudták, hogy a nyári gyakorlatok idején én és néhány évfolyamtársam vasárnapi munkát vállaltunk a gazdaságokban. Volt ebben lucernakaszálás, fűkaszálás, kapálás, minden. Rá voltunk szorulva a pénzre, meg fiatalok voltunk, s jól esett kipróbálni az erőnket. Lényegében végig próbáltam minden munkát, ami a mezőgazdaságban adódott.

Az egyetemen még traktort vezetni (és szerelni) is megtanultunk. Gyakorlaton pedig szántottam is az akkori G-35-ös, körmös traktorral. De azt is megláttam, ha az eke nem volt jól beállítva, s felhívtam a gyakorlati szakemberek figyelmét is, hogy ezért hullámos a szántott barázda. Ugyanis, ha az ekefejek nem egyforma magasságban vannak, tehát az eketest nem vízszintesen van, hanem, vagy az elején lévő, vagy a hátrébb lévő, akkor az ekefejek nem egyforma mélyen merülnek a földbe, s kiforgatott barázdák nem egyforma magasságúak, hullámzóak. Ebből aztán azt is ki lehet olvasni, hogy mi a hiba a beállításban. Beállítottam az ekét, hogy a barázdák egyenlő magasságúak legyenek. Ezen néha régebben végzett gyakorlati szakemberek is elcsodálóztak.

Emlékszem, amikor egyik vasárnap lucernát kaszáltunk, a legidősebb, s egyben leg-erősebb évfolyamtársam állítottuk az élre, hogy Ő diktálja az ütemet. Aztán estefelé már nagyon elfáradtunk, felmértük a területet, s megállapítottuk, hogy már alig kellene kaszálni fejenként néhány tíz négyzetmétert, hogy meglegyen a norma kétszere-re, a bővös kétszáz százalék! De az egyik parasztyerek eldobta a kaszá! Nem teszek én tovább egy kaszavágást sem! Még az apámnak sem! Hanyatt vágta magát, mi pedig sorra követtük a példáját. Így aztán nem lett meg a kétszáz százalék! Kevés hiányzott, de az hiányzott! Így is dicséretet kaptunk, mert a gazdaság dolgozói gyakran a száz százalékot sem teljesítették.

A kukoricakapálást, akkor még lófogattal végezték. Egy ló húzta az ekekapát, a sor-közkapáláshoz, aztán következett kézi kapával a sorok megkapálása. Nekem már gyerekkoromból gyakorlatom volt a lóval, tehát való ekekapálásban. Jó szélesre vettem az ekekapát, így aztán csak vékony csík maradt a sorban, amit kézikapával kellett kitisztítani. Igaz én eléggé elfáradtam, mert erősen kellett tartani az ekét, de a sorkapálók gyorsan haladtak utánam. Alaposan túlteljesítettük a normát!

Egyszer az egyik évfolyamtárs kérte, hogy átvehesse a lóval való kapálást. Átadtam! Csakhogy nem bírta az ekét tartani, bele-bele vágott a sorba, kiverve a kukoricatöveket. Igen, mert előre görnyedve, az ekekapára nehezedve próbálta azt tartani. Én pedig már régen megtanultam, hogy a lóval való kapáláskor egyenes derékkal kell az ekét tartani, s nem ránehezedni az ekekapára, hanem tartani azt. Vissza is adta az ekekapát, s folytatta a kézi kapálást.

Szóval a termelősövetkezeti tagok nem tudták mindezt.

Kaptam egy kaszát! A tagok körülálltak, tréfálkoztak. De alig végeztem néhány kaszavágást, csettintgettek, ez igen, mondták.

Még nagyobb volt az elismerés, amikor néhány méter után már azt is látták, hogy a levágott búza igen szép rendben borul az álló búzára, vagyis szép rendet vágok, ami megkönnyíti a marokszedő munkáját. Meg később azt is észrevették, hogy az utánam maradó tarló különbözik a termelősövetkezeti férfitagoktól maradt tarlótól. Nincsen teknő, szép simára borotvált tarlót hagyok. Ahol a kaszát belevágom a búzába, meg ahol befejezem a rendvágást, ezeken a helyeken ugyanolyan magas a tarló, mint a rend közepén.

A dolgok betetőzéseként megfentem a kaszát, hiszen úgy tartottam, (és úgy tanultam), hogy a kaszát megfenne, élesen (nem úgy, mint én kaptam), illik visszaadni (Lehet, hogy meg kívántam mutatni, hogy tudok kaszát fenni?)

Na, ez aztán végleg tekintélyt szerzett nekem, hiszen a kasza megfenéséhez tudás és gyakorlat is kell (valamikor én is nagyon megvágtam a kezem a kasza megfenésékor.)! Megtapsoltak, s elbeszélgettünk egy kicsit. Mi tagadás, azért belső büszkeség éreztem, ha ezt (remélem) nem is lehetett rajtam észrevenni.

Aztán, ma sem tudom hova tenni a dolgot, hogy mi célja lehet egy embernek, hogy megakadályozza fiatal falubelijét abban, hogy elvégezze az egyetemre? Miféle emberek vannak? Az történt ugyanis, hogy Nagyecsed község párttitkára levelet írt az egyetemre, s azt kérdezte, hogyan lehet az, hogy én az egyetemen tanulhatok, amikor Amerikában rokonaim vannak, apám öccse csendőr volt, a szüleim vallásos, templomba járó emberek, s nem fizetik rendesen az adót sem.

Lehetséges, hogy hírül vette, hogy Nagyecsedben a termelősövetkezetben a gyakorlaton sikerem volt, s ez irigységet váltott ki belőle? Talán mégsem kellett volna a saját községembe menni gyakorlatra? Vagy az bántotta, hogy Őt nem kerestem fel? Mi lehetett levelének a kiváltó oka? Soha nem hallottam az egyetemen, hogy bárkivel kapcsolatban ilyen levél érkezett volna szülőfaluja párttitkárától! Mi lehetett az oka annak, hogy szülőfalum párttitkára nem akarta engedni, hogy egyetemi diplomát szerezzek? Soha nem voltam Vele semmilyen kapcsolatban!

Levelt kaptam az egyetem pártbizottságától, hogy ekkor és ekkor fegyelmi tárgyalás lesz, azon jelenjek meg. Biztosan valamelyik évfolyamtársam rosszfát tett a tűzre gondoltam, s KISZ titkárként hívnak meg a tárgyalásra. A megadott időpontban megjelenve döbbsentem meg, tekintve, hogy az asztal egyik oldalán minden szék foglalt volt, a fegyelmi bizottság tagjai által, a másik oldalon pedig csak egy szék volt, arra ültettek le.

Mi a menykő? Gondoltam. Csak nem én állok fegyelmi előtt?

Hamar kiderült, hogy bizony én vagyok a vádlott. Felolvasták a levelet, s kérdőre vontak, hogy ezeket miért titkoltam el? Erre én azt feleltem, hogy csodálkozom, hogy e levél hatására rögtön fegyelmi bizottságot hívtak össze, előtte megkérdézhettek volna, hogy mi az igazság. A minisztériumban még biztosan megvan a négyoldalas önéletrajzom, s ez bizonyítja, hogy soha semmit nem titkoltam el. Ami pedig a szüleimet illeti, azok már idősek, s nem járnak a lakásunktól távol eső templomba, adótartozásuk pedig biztosan nincs, hiszen nincs is vagyonuk, nem lehet adókötelezettségük.

Aztán leküldték a személyzetist a községbe, hogy vizsgálja ki mi az igazság a levélben írottakkal kapcsolatban? Kiderült, hogy semmi. Sem templomozás, sem adóhátalék! Az önéletrajzom is előkerült, s igazolta azt, amit mondtam. Aztán egy elnökezéskéréssel pont került az ügy végére. Nekem viszont nagyon fájt ez az eljárás!

Ha a rosszindulatú levél bármely pontja igaz lett volna képesek lettek volna kizárni az egyetemről? Például, ha nem lett volna meg az a hosszú önéletrajz, akkor is? Mert akkor nem lennék őszinte? Hány egyetemi hallgatónak van ilyen részletes életrajza? Hány hallgatónak volt a családjában külföldi rokon, katonatiszt, csendőr, stb., s eszébe sem jutott, hogy azt be kell írni az életrajzába? Magamtól nekem sem jutott volna eszembe! Hány hallgatót lehetne ezek szerint kizárni az egyetemről? Nehéz gondolatok kavargtak bennem! Káderanyagomban természetesen benne maradtak a „sötét foltok”.

Az ötvenhatos események után változtattak a helyzetemen. Diplomáírásról már szó sem lehetett. Átmentem államvizsgázónak. Lettettem az államvizsgát, s 1957. március 9-i keltezéssel megkaptam az oklevelet! Na de hol fogok dolgozni? A mezőgazdaságban ekkor még minden bizonytalan volt. Létrehozták a falugazdász hálózatot, de ezt a pozíciót akkor nagyjából a régebben végzett, már gyakorlattal rendelkezők foglalták el. Közöttük is nagy volt a bizonytalanság!

4. Tudományos pályafutás kezdete

Hazamentem a diplomámmal, amelynek akkor nem sok értéke volt. Aztán beutaztam a Megyei Tanács Mezőgazdasági Osztályának vezetőjéhez Nyíregyházára. Jelentkeztem, hogy szeretnék elhelyezkedni.

„Megmondom magának őszintén, ellenforradalmár egyetemi hallgatókkal nem szívesen dolgozunk együtt”, volt a választ.

Mit tegyek? Kezdek el magyarázkodni, hogy én október 23-án nem is voltam az egyetemen, hanem gyakorlaton voltam egy állami gazdaságban?

Na, nem!

Én nem magyarázkodom senkinek, aki ilyen kategorikusan ítél!

Sarkon fordultam, s hazautaztam.

Nem voltam vidám hangulatban, hiszen teljesen kilátástalan volt a jövőm. Szüleim is nagyon bánkódtak! Ezért kellett olyan sokat tanulnod? Mit érsz vele? Ezért kellett éveket elvesztegetni? De tudomásul vették az adott helyzetet.

Pár nap múlva táviratot kaptam a Gödöllői Agrártudományi Egyetemről, Berend József tanszékvezető professzor, dékán úrtól.

„Szívesen fogadnám tanszékekre tudományos gyakornoknak, ha elfogadja, sürgősen keressen meg.”

Ennél szebb napom nem volt eddigi életemben!

Tudományos gyakornoknak? Még hozzá az általam igen nagyra becsült dékán tanszékén? Most amikor olyan bizonytalan volt a jövőm? Még az is kérdésessé vált, el tudok-e helyezkedni egyáltalán a megszerzett mezőgazdasági mérnöki, agrárközgazdász diplomámmal?

Alig jutottam szóhoz, pedig ujjongani szerettem volna! Lábaimból kiszállt az erő pedig futni, táncolni szerettem volna!

Milyen jó a mezei állatoknak. Ha stresszhatás éri őket, idegfeszültségüket gyors futással vezetik le, s megkönnyebbülnek! Az ember meg ilyenkor szégyellne futni, táncolni, ujjongani, bár szeretne. Ha nem szégyellném, akkor sem tudnék. Elhagyott az erőm, nehézkessé váltam, mintha földre gyökerezne a lábam. Legalábbis én ezt éreztem.

Percekre volt szükségem, amíg úgy, ahogy összeszedtem magam. A táviratot letettem anyám elé. Nem szóltam semmit, csak letettem. Nem tudtam volna szólni, pedig szerettem volna.

Nem szólni, ujjongani!

Így sutára sikeredett!

Életem eddigi legnagyobb öröme sutára sikerült. Nem így szerettem volna!

Édesanyám, mint egyszerű asszony nem is értette az egészszet. Fel sem tudta fogni talán, csak azt érezte, hogy fia ismét távol lesz, pedig Ő valamikor már azt hitte, hogy az egyetem elvégzése után valahol a közelben, a környéken fogok dolgozni, gyakran hazajárok, talán otthon is fogok lakni. Reggel megyek, este jövök. Milyen szépen eltervezte. Most aztán kútba estek a szép remények, fia ismét a távoli városba költözik, csak néhányszor látogat haza évente ezután is.

Rosszul esett Neki ez a helyzet, de elfogadta. Természetes gondolkodású volt, tudta, hogy ha a gyerekei felnőnek, keresniük kell a további boldogulásukat, s nem lehet tudni melyiket hova sodorja az élet, bele kell nyugodni, nem lehet önző.

Mikor kell utaznod? – kérdezte.

Ma táviratozok, hogy holnapután jelentkezem.

Édesanyám nem szólt, de hozzálátott, ruháim rendbe szedéséhez, majd útravaló készítéséhez. Néha elfordult, megrándult a válla, nehezen tudta könnyeit palástolni.

Aztán Gödöllőre utaztam, s jelentkeztem a Dékán úrnál. Kijelölte helyem, szobámat, íróasztalomat. Ketten voltunk gyakornokok egy évfolyamtársammal. Aztán megkaptuk a feladatot, hogy a cukorrépa termesztés és a cukorgyártás gazdasági kérdéseivel kell foglalkoznunk. Munkánk végül egy írásbeli dolgozattal zárult.

Először ideiglenesen kollégiumi szobát, majd hamarosan, újonnan épült ház első emeletén, egy szoba, konyhás, fürdőszobás lakást kaptam. Ilyen megbecsülésre nem számítottam, hiszen a tudományos gyakornoki állás egy évre szólt, amit tulajdonképpen a minisztérium azért létesített, mert tudták, hogy az akkor végzett hallgatóknak bizonytalan az elhelyezkedési lehetősége, hiszen a termelősövetkezetek egy része feloszlott, más része meggyengült, s a gyakornoki állásokkal segíteni kívánták, hogy legalább néhány kitűnő tanulónak ideiglenesen állást biztosítsanak. Aztán ki tudja mi lesz a jövő.

Mindössze fél évig gyakornokoskodtam a Gödöllői Agrártudományi Egyetem Agrár-gazdasági Tanszékén. Felkeresett ugyanis Dr. Zsarnóczyai Sándor a Debreceni Agrártudományi Egyetem Marxizmus Leninizmus Tanszékének vezetője, s meghívott Debrecenbe tanszékére tanársegédnek.

Ő még régebbről ismert, hiszen együtt voltunk tanársegédek a Nagy Imre tanszékén. Ismerte tehát képességeimet, oktatói vénámat. Sürgősen szüksége volt tanársegéd-

re, aki képes a politikai gazdaságtant oktatni, önállóan szemináriumokat vezetni, s ha szükséges előadást is tartani.

Megmondtam Neki, hogy nem megyek Debrecenbe, mert én nem kívánok politikai gazdaságtan oktató lenni, a szakmában szeretnék dolgozni, hiszen azért végeztem szakegyetemet.

Azt felelte, hogy legalább egy évre vállaljam el a politikai gazdaságtan oktatását, aztán átmehetek az Üzemtani Tanszékre, s ott a szakmában leszek.

Hittem Neki, mert olyan embernek ismertem, aki betartja ígérését.

Lakást is kapok, csak menjek, mondta! De még így sem könnyen vállaltam Debrecen-t. Először megnéztem a helyet, de a lakás nem tetszett, így nem fogadtam el. Különbben is szerettem a gyakornoki munkahelyem, szerettem a főnököm, a volt tanárait, akiknek most kollégája lehettem, jól éreztem itt magam. Egyébként is olyan természetem volt, hogy hamar megszerettem a munkahelyem és nem szívesen váltam meg a megszokott környezetemtől.

Zsarnóczai professzor pár hét múlva ismét felkeresett. Unszolt, még jobb feltételeket, rendesebb lakást ajánlott. Most már nem tudtam ellenállni, elfogadtam a felajánlott állást.

Szerepet játszott ebben az is, hogy a gyakornoki álláshely mégiscsak ideiglenes, s abban az időben nem lehetett tudni, hogy ha letelik az egy év, azaz most már csak fél év, lesz-e majd státusza a dékán úrnak arra, hogy tanársegédnek felvegyen. Itt is a felsőbb szervek döntöttek. Vagy adtak státuszt, vagy nem adtak. Hiába szeretett volna a dékán úr kinevezni tanársegédnek, ha nem kap státuszt, nem tehet semmit.

Még egy indoka volt annak, hogy a vidéki egyetemen felkínált tanársegédi állást elfogadtam. Közelebb kerültem a szüleimhez. Ez pedig nálam, mint a szüleimet nagyon szerető embernél, sokat nyomott a latba.

5. Tanári lépcsőfokok

1957. szeptembertől tehát a Debreceni Agrártudományi Egyetem (akkor még főiskola volt) oktatója lettem. Megállapodásunk szerint egy évig a Marxizmus-Leninizmus tanszéken kellett oktatnom politikai gazdaságtant azzal, hogy egy év után átmehegtek az Üzemtani Tanszékre. Számomra ez azért sem jelentett problémát, mert a politikai gazdaságtant, mint elméleti közgazdaságtant szerettem, s értettem is. Ez képezte és képezi alapját a közgazdasági tudományoknak.

Zsarnóczai professzor aztán beajánlott Nyíregyházára a Marxista Leninista Esti Egyetemre is politikai gazdaságtant oktatni. Több évig oktattam Nyíregyházán, az Esti Egyetemen, néhány évig politikai gazdaságtant, később gazdaságvezetési ismereteket. A politikai gazdaságtan oktatás során általában orvos, vagy pedagógus csoportokat, tehát értelmes embereket kaptam. Nyílt, baráti, intelligens légkör volt a csoportban s nagyon jól éreztem magam közöttük. Az előadásokat nem én tartottam, csak a szemináriumokat, amelyeket úgy kezdtem, hogy kinek van kérdése? Mindig voltak kérdések. Azokat nem én válaszoltam meg, hanem vitára bocsátottam, kinek mi a véleménye az adott kérdéstről. Aztán érdekes módon a kérdések megvitatása során, tulajdonképpen az egész anyagot megbeszéltük. A gazdaságvezetési ismeretek speciális tagozaton pedig általában gazdasági vezetők és mérnökök voltak a csoportomban. Ezt az oktatási formát különösen kedveltem, a tematikát és az előadókat is én határoztam meg, általában neves közgazdászokat, s igen érdekes előadások és viták voltak. Én csak az operációkutatással, vezetéselmélettel, rendszerelmélettel, stb. tehát az akkor még nem nagyon elterjedt témákból tartottam meg az előadást.

A mérnökök az első órán, nyilván próbaként, „tanárkóstolatként?” matematikai síkra terelték a polémiát, gondolván, hogy ezzel aztán alaposan megfogják. Jó gondoltam, most bejöttetek az én utcámba. Ráfejeltem a matematikára, sőt olyan matematikai témákra vittem a beszélgetést, amely témákat Ők nem is ismertek. Ez elég volt arra, hogy tekintélyem legyen a mérnök urak előtt. Aztán később, amikor az operációkutatás és számítástechnikai ismeretekkel, azok gazdasági alkalmazásával, rendszerelmélettel, informatikával is foglalkoztunk, akkor látták, hogy azért itt nem matematikai analfabétával van dolguk.

Aztán egy év múlva kértem áthelyezésem az üzemtani tanszékre. Ott azonban csak egy lehetőség adódott. Az, ha elvállalom a statisztika tantárgy oktatását. Természetesen örömmel vállaltam, hiszen egyébként is szerettem a matematikát, meg a statisztikát, a statisztikai módszertant és alkalmazását.

Hát így kerültem fiatalon, arra az üzemtani tanszékre, ahol oktatói pályafutásom nagy részét leéltem, ahol sok sikerem, s így sok örömöm is volt, de sok megpróbál-

tatásban is volt részem. Ahol a végén olyan emberek állítottak félre, akik – a publikációik is bizonyosság erre – együttesen sem adták töredékét, sem az egyetemnek, sem a tudománynak, még kevésbé a gyakorlatnak, mint én, s akik mind az erkölcsi, mind a tudományos értékek tekintetében messze mögöttem maradtak.

Amikor az üzemtani tanszékre kerültem, akkor ezen a tanszéken még – velem együtt – csak öt oktató és egy gépíró volt. Milyen rég volt! Milyen kis tanszék volt ez még akkor! De úgy tűnik bármilyen kicsi is egy szervezet létszáma, elég egy rosszindulatú ember, s a békétlenség is befészkelheti magát a kollektívába. A tiszta bűzát egyetlen konkoly is megfertőzi.

Dr. Gönczi Iván tanszékvezető egyetemi tanár inkább elméleti közgazdász volt. Jófejű, borotvaéles eszű, tenni akaró, nagyon jól tudta magát kifejezni. Az a típus volt, aki kis dologból is képes volt színes fogalmazásban, nagydolgot véghezvinni. Felnéztem Rá, nem csak, mint idősebbre, tapasztaltabbra, de mint nagy tudású, tekintélyes emberre is. (Ellenségei első kandidátusi értekezését nem fogadták el, nem engedték vitára sem. Nem hagyta magát! Megírta a másodikat, s azzal megszerezte a kandidátusi fokozatot.)

A rangsorban a következő Kádár Béla egyetemi docens volt. (Csak később doktorált, egy évvel előttem.) Tipikus, gyakorlati mezőgazdász, a „régí vágásúból”, aki még segéd tisztként kezdte nagybirtokon. Vidám, de lobbanékony ember volt, szakmai dolgokban megfontolt, gyakorlatias, inkább a konzervatív fajtából való. Lobbanékony, de hamar békülő, azonnal felejtő ember. Jóindulatú, jóra hajló, bár néha meg gondolatlan. Őt is becsültem, tiszteltem.

Két adjunktus következett a rangsorban. 5-6 évvel idősebbek, mint én, egyetemi doktori fokozatuk nem volt. Egymás riválisaiként nem voltak jóban! Az egyiknél az volt a probléma, hogy kevésbé törődött a szakmával, még kevésbé a tudományokkal, (tulajdonképpen ekkor még nem is folyt tudományos kutatás ezen a főiskolán), inkább a szakszervezetet kedvelte, s mint szakszervezeti titkár tevékenykedett. Emiatt voltak is afférvai a tanszékvezetővel, amit szerinte riválisa, a másik adjunktus, ki is használt. Áztatta a tanszékvezetőnél kollégáját, ahol csak tudta. A végén sikerült elmérgesíteni a viszonyukat, s szakszervezeti titkárság ide vagy oda, elmérgesedett a helyzet, s az adjunktusnak elég hamar mennie kellett a tanszékről, ezért Róla nem sokat tudok.

A másik adjunktusról részletesebben kell írnom. A tudományok őt sem különösebben érdekelték. Inkább szerelni, barkácsolni szeretett. Elektromos jelzőberendezéseket. Lakásában állítólag minden jelzett, ha bárki valamihez hozzányúlt. Aki lakásába becsengetett, arról automatikusan fénykép készült. Az volt a vélemény róla, hogy bizalmatlan ember. Mindenki a rosszindulatot látja és keresi. Pedig az volt

a tanszéken a vélemény, hogy Ő volt rosszindulatú mindenkivel szemben. Ki mint él úgy ítél – mondták sokszor a munkatársak. Ez volt a vélemény Róla a tanszéki (és más tanszéki) dolgozóknál is. Ezeket magatartásával táplálta is.

Egyébként érdekes embernek tartották, aki senkit nem szeretett, s Őt sem szerették! Ott tett keresztbe mindenkinek, ahol tudott. Ebben lelte örömét. Nekem különösen ott ártott, ahol csak módot talált rá. Nekem nem a barkácsolás, hanem a saját szakmám volt a hobbim is, s nem csoda hogy a szakma területén mindenben leahagytam. Éppen ezért nem értettem, hogy két alkalommal is, talán őszinteségi rohamában, vagy elkeseredésében olyan dolgokat mondott el nekem őseiről, apjáról és nagyapjáról, valamint saját életéről, amit nemigen szoktak az emberek mások előtt kitergetni.

Olyan dolgokat, amelyek semmilyen rendszerben nem számítanának érdemnek, abban az időben pedig különösen nem. Mint kifejtette, éppen ezért Ő mindent leír, ami körülötte történik, s írásait a szobájában lévő páncélszekrényben őrzi. Mert az Ő tanszéki szobájában páncélszekrény is volt, hiszen azt az 1-2 fényképezőgépet, diavetítőt, stb. a páncélszekrényben kellett őrizni, nehogy valaki ellopja!

Ő volt a tanszék gazdasági felelőse. Költötte a pénzt, újabbnál újabb eszközöket, fényképezőgépeket, magnetofonokat, filmfelvevőket, filmvetítőket, írásvetítőket stb. vásárolt. Ezeket a páncélszekrénybe zárta, körülményesen adta ki a tanszék oktatóinak, s természetesen csakis elismervény ellenében. Amikor visszakapta tüzetesen, vizsgálgatta, nem történt e meghibásodás, nincs-e az eszközön horpadás, festéksérülés stb. Látszott örült volna, ha valami hibát talál. Mondták, „vadássza az embereket”, kibe lehet valamilyen hibát, kifogásolnivalót találni. Ilyen körülmények között a nem kis értékű eszközök a páncélszekrényben pihentek, a tanszéki kollégák nem használták, nem szolgáltak azok semmire, csak Neki voltak jók, hogy kedvtelését töltsé és fontosságát mutogassa, mondták a tanszék dolgozói. Ilyen körülmények között pazarlás volt ezek beszerzése.

Őt általában körülményeskedő embernek tartották. Olyannak, aki többszöri határidő módosítással késve írta meg azt a kevés tananyagrészt is, amit feladatává tettek. Akik nem ismerték azokban eleinte azt a benyomást keltette, hogy gondos, precíz munkát végez, pedig csak fontoskodott. Nem az önálló gondolatok embere volt, hanem az a típus, aki mindent összeszed másoktól, körülményesen vizsgálgatva mit vegyen át, hogyan értelmezze, mit lehet másoknál kifogásolni? Mert kifogásolni azt szeretett. Akkor volt boldog, ha valamibe beleköthetett. Ha például olyan mondatot talált egy dolgozatban, hogy „A cukorrépa kieszedés és fejelés gépi megoldása”, abba Ő belekött, hogy rossz fogalmazás, mert egy mondatban háromszor is előfordul az „és”!

Egyébként mindig ilyen kifogásai voltak! No meg a számadatok! A tanszéki munkatársakkal utána nézetett az adatoknak, ellenőriztetett minden szorzást, osztást, ösz-

szeadást és kivonást a hallgatók dolgozataiban, mintha csak az egyetemi hallgatóknak az alapvető számtani műveletek ismeretéből kellett volna vizsgáznuk. Az érdeemi kérdésekhez nagyon ritkán szólt. A matematikában sem jeleskedett. A hibákat a tanszéki munkaerőkkel kerestette. Jutalmat tűzött ki meghatározva, hogy egy-egy hiba megtalálása hány forint jutalmat eredményez megtalálójának!

Nyomozó típusnak tartották. Mindig mindenki után nyomoz, szaglászik, mondták a munkatársak. Mindenkiel szemben bizalmatlan volt. Kereste, hol tud belekötni, hol tud embereket összeveszíteni.

A munkatársai félték tőle!

Félték tőle a hallgatók is! Nem szerették. Őket is mindig szekírozta, gyanúsította. Nagyon rossz hatást váltott ki, amikor a posztgraduális képzésben tanuló, már felelős pozíciókban dolgozó szakmérnök hallgatók vizsgáján kijelentette, hogy ne csodálkozzon senki azon, hogy az írásbeli vizsgánál segédeszközként használható könyveket és kiadványokat csak elismervény ellenében kaphatja meg, de Ő nem tud bízni senkiben, „bárki megfújhatja az anyagot”. Neki pedig azzal el kell számolni. Pedig a tanteremből – ahol Ő egyébként szigorú felügyelőként állandóan jelen volt – nem is vihettek ki semmit.

Tolvajoknak néz bennünket – mondták felháborodva.

Állandóan katalógust olvasott. Később pedig cédulákat osztatott ki a hallgatóknak, hogy nevük és csoportjuk felírásával igazolják ottlétüket. A cédulákat az óra végén, a tanteremből kifelé menet kellett a tanszéki segédezőknek leadni. Különbnél különb módszereket talált ki a hallgatók zaklatására és ezt erőltette munkatársaira is.

Nála az volt a lényeg, hogy a hallgató az óráján részt vegyen. Pedig nem szerették az óráit! Ezt tudta Ő is, ezért ragaszkodott a katalógushoz. Nem volt erre szükségük azoknak a tanároknak, akik bíztak a hallgatókban, igyekeztek jó előadást tartani, így vonzóbbá tenni az órát, de nem a jelenlét volt az elsődleges, hanem az, hogy a hallgató tudjon is. Nem számadatokat, hanem értelmes dolgokat! Ő ugyanis arról volt híres, hogy a vizsgán nem a lényegre kérdezte, hanem számadatokkal gyötörte a hallgatókat. Tudta ezzel lehet őket legjobban megfogni. Nem a lényeglátás, a logikus gondolkodás, a törvényszerűségek ismerete, hanem a lexikális ismeret, a számok bemagolása lépett elő döntővé a vizsgákon. Vagy talán nem is ez, hanem mindenáron megfogni, meggyötörni a vizsgázót? Be kellett magolni azokat a számadatokat, amelyek már az előadás pillanatában sem voltak igazak, hiszen az adatok oly gyorsan változtak, hogy naponta új adatlistát kellett volna a hallgatóknak megtanulni. A hallgató által mondott adatok „helyességét” az előtte lévő listából ellenőrizte. (Ő sem tudja fejből az adatokat, mondták a hallgatók.)

Sokszor bírálták vizsgáztatását az állami vizsgabizottságok tagjai is, de hiába. Na és persze a vizsgákon előtte volt egy kimutatás is arról, hogy ki hányszor és milyen témakörnél hiányzott. Ehhez igazította kérdéseit is. Azt a hallgatót buktatta meg, akit akart.

A tanszék létszáma egyre gyarapodott, s Őt nem kérte meg senki arra, hogy a tanszéki nem oktató dolgozókkal, a segéderőkkel foglalkozzon. Nem Ő volt a tanszékvezető helyettes sem, de állandóan piszkálódott, kifogásokat keresett munkájukban, szervezte és átszervezte munkájukat. A tanszékvezető ezt elnézte, hiszen ezzel könnyítette a tanszékvezetés dolgát, nem kellett az „egyebekkel” foglalkoznia.

Mert a nem oktató dolgozókat csak egyéb dolgozóknak, illetve egyebeknek nevezték. Mintha nem is volnának lényegesek, ők csak egyebek! Ezt az elnevezést is Ő honosította meg, nem kis ellenszenvet és panaszt váltva ki ezekből a dolgozókból.

Szóval az egyebek pallérságát végül is megszerezte magának. Élvezte, s akkor érezte jól magát, ha valamelyik munkatársnőt a sírásig szekírozhatott.

Dr. Kádár Béla professzor, amikor már Ő volt a tanszékvezető elmondta, hogy Ő minden reggel, amikor beérkezik a szobájába a következőket mondja, hangosan, s nevéen nevezve a dolgokat, amelyeket én most csak kipontozva írok le: „Ló... a s...be... (itt a neve következett) tudom, hogy lehallgatsz, de túléllek én Téged”! Sajnos nem élte túl!

Nem volt szerencsém Vele. A legtöbbet ellenem áskálódott. Nem bírta elviselni, hogy én, aki később kerültem a tanszékre, öt évvel fiatalabb voltam nála, igen gyorsan hagytam őt magam mögött az oktatásban is, a tudományos eredményekben is, a gyakorlati kapcsolatokban is, no meg a munkatársak előtti elismertségben és népszerűségben is.

Nekem jó kapcsolatom volt a nem oktató munkatársakkal és a hallgatókkal is. Tudományos vonalon pedig gyors elismertségre tettem szert, nem csak az egyetemen belül, de országosan és rövidesen nemzetközileg is.

Akkor még az egyetemen az oktatók a minimális matematikai ismeretekkel sem nagyon rendelkeznek. Volt olyan tanszékvezető, aki három adatpárból akart velem korrelációt és regressziós analízist számoltatni kísérleti eredményeinek elemzéséhez. Mondtam Neki, hogy a matematika csak-csak elbírná, de szakmailag ez nonszensz! Hasonló dolgok sorozatban fordultak elő.

Már a statisztika tantárgy oktatásának az első évében beszereztettem a tanszéknek 20 darab logarlécet. A második évben az első gyakorlati órán, amikor még úgysem volt mit gyakorolni, hiszen az előadással nem jutottam el olyan témáig, megtanítottam a hallgatókat a logarléc használatára. Osztás, szorzás, hatványozás, szögfügg-

vénnyel és logaritmussal történő számolás, kör területének és kerületének a gyors kiszámítása mellett, bonyolult matematikai képletek, feladatok gyors megoldását is megtanulták logarléccel. Akkor még nem volt számítógép, viszont úgy gondoltam, hogy ha már mérnököket (agrármérnököket) képezünk, s nem „trágyahuszárokat”, (mint ahogyan a város más egyetemeinek hallgatói nevezték néha tréfásan az agrárokat), kell bizonyos mérnöki, matematikai ismeret, s kell a logarléc ismerete is. Igaz, hogy azzal csak két-három számjegy pontossáig lehet számolni, de gyors és arra is jó, hogy számításainkat nagyságrendileg ellenőrizzük, stb. Akkor Magyarországon egyetlen más agráregyetemen sem tanultak a hallgatók logarléckezést.

A tanszékre kerülésem után két évre cikkem jelent meg rangos folyóiratban is³⁶. Három év múlva már doktoráltam¹⁷⁴. Kilenc év múlva a kandidátusi¹⁷⁵, majd 1976-ban az akadémiai doktori értekezésem is megírtam.¹⁷⁶ Ez elég gyors előrehaladás volt a tudományos fokozatokban, különösen, ha azt is tekintetbe vesszük, hogy értekezéseim és publikációim valóban új tudományos eredményeket tartalmaztak.

Sajnos, voltak, akikben irigységet váltott ki, hogy sok mindenben elsőbbséget vívtam ki magamnak nemcsak ezen az egyetemen, Magyarországon is és tudásom szerint a keleti tömbhöz tartozó országokat, sőt sok tekintetben a nyugati országokat tekintve is. Már oktatói munkám első éveiben elkezdtem foglalkozni a matematika és a számítástechnika (az operációkutatás) mezőgazdasági kutatásával, valamint gyakorlati alkalmazásával, majd új tantárgyként bevezettem az egyetemen a matematika és a számítástechnika mezőgazdasági alkalmazásának, valójában az operációkutatási ismereteknek és (mint később erről szó lesz) más korszerű tantárgyaknak az oktatását, vagyis szorosan összekapcsoltam a matematikát a mezőgazdasággal. Már ifjú oktatóként meghívást kaptam nemzetközi tudományos szimpóziumra és ott két előadást is tartottam, s előadásaim külföldi folyóiratban meg is jelentek!⁴³, ⁴⁴. Később aztán meghívást kaptam a Gödöllői Agrártudományi Egyetemre tanszékvezető egyetemi tanárnak, majd újra Debrecenben tanítottam, s töltöttem be különböző funkciókat.

6. Tanszékvezető professzor

1973. júliustól a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen a Statisztikai Tanszéken tanszékvezető egyetemi tanár lettem. Munkámmal természetesen irigyeket is szereztem, mert Magyarországon ez könnyen megy! Aki dolgozik és eredményeket ér el, az feltétlenül megszerzi! Különösen tudományos berkekben! Ha valaki akarsz lenni a tudományokban, hagyd el Magyarországot, mert itt ennek sem tárgyi feltételét, sem emberi körülményeit nem találod meg, mondták nekem is! (Csak megjegyzem, hogy lett volna rá alkalmam, hogy elmenjek!)

Nem volt könnyű számomra ez az időszak sem. Annak érdekében, hogy ne kelljen a gyerekeimnek év közben iskolát változtatni, a kollégiumban kaptunk két kis vendégszobát, s ideiglenesen itt rendezkedtünk be. Hetenként Debrecenbe utaztunk, hogy a szükséges dolgainkat cseréljük, mosást, vasalást, stb. elvégezzük. Az épület ugyanis, amelyikben lakást kaptunk még nem készült el.

Aztán októberben megkaptuk a lakást, s költözhattünk. De milyen lakás is volt az? Háromszobás lakás a földszinten. Csakhogy a szobákban szőnyegpadló volt, a fűtést pedig olajkályha biztosította. Állandó olajszagban éltünk. A konyhában egyáltalán nem volt fűtés. A környék sem volt valami jó, nem volt biztonságos.

Később sikerült ezt a lakást elcserélni egy három szoba hallos régebbi építésű, első emeleti, cserépkályha fűtésű lakásra. Szép és jó lakás (mai szóval „polgári lakás”) lett volna, de felettünk egy szűcmester lakott, aki „nem tudni mi okból” általában éjszaka dolgozott, természetesen zajosan, sőt néha (talán bőrcserzésből adódóan?) igen kellemetlen szagokat árasztva. Természetesen nem éreztük itt jól magunkat, pedig sokat költöttünk erre a lakásra, hogy rendbe tegyünk. Szép is volt, jó is volt, csak éppen a felettünk lévő lakó miatt nem lehetett benne élni. Aztán Gödöllőn kezdetben az iskolák sem sikerültek. Szóval a feleségem, és a gyerekek sem érezték jól magukat Gödöllőn, visszasírták Debrecent. Számomra nehéz volt ezzel nap mint nap szembesülni.

Ami az én munkahelyem illeti? Ott én nagyon jól éreztem magam! Amikor megkérdeztem, hogy mennyi az éves kutatási pénzkeretem, azt a feleletet kaptam, hogy „250.000 Ft, meg amennyit akarsz”.

Sok pénz volt ez a debreceni 25.000 Ft-os keretemhez képest. De nem is volt rá szükségem, mert én igen kevés pénzből értem el kutatási eredményt, s Gödöllőre eleve vittem egy fizetett külső megbízásos (úgynevezett KK) munkát, ami elegendő pénzt biztosított, nem csak a gyakorlati munkához, de kutatási feladatok megoldásához is.

Azelőtt ezen a tanszéken (és nem csak ezen), nem folyt tudományos kutatás, s nem tartottak kapcsolatot a gyakorlattal sem. Viszonylag kényelmes élet volt ez, mindenki megtartotta az óráját, s ha kedve tartotta maradt még a tanszéken, ha pedig úgy kívánta, haza utazott Budapestre. Aztán sikerült fellendíteni a kutatási munkát. Kapcsolatot teremtettem a gyakorlattal, ami anyagi hasznot is jelentett, mind az egyetemnek, mind a munkatársaknak. Igen jó tanszéki kapcsolatot építettem ki a nyitrai egyetem statisztikai tanszékével, kölcsönösen meglátogattuk egymást, közös tanszéki értekezletet tartottunk, stb. A tanszék oktatói egy idő múlva már egész nap a tanszéken voltak.

Természetesen híre ment a gyakorlati munkánknak. Egyszer a Gépkiérleti Intézetbe mentem és éppen akkor jött ki az intézetből Dimény Imre miniszter úr. Megtorpant, kezét fogott velem, s kérdezte, hogy mi újság? Pár szóval ecseteltem, hogy igyekszünk a kutatómunkában és a gyakorlati kapcsolatokban is, természetesen a feltételek itt jobbak, mint Debrecenben voltak, hiszen itt az egyetemnek már van számítógépe is, de egyedül nem könnyű.

Jelentkezz be hozzám a titkárságon, fogadni foglak és akkor megbeszéljük. Bejelentkeztem. Fogadott is igen hamar. Elmondtam, hogy mit csinálunk, mit tudnánk csinálni, ha egy kicsivel jobb feltételeink lennének, s elmondtam azt is, hogy bizony az első lakásunk nem volt megfelelő, ezért kénytelen voltam cserélni, ami elég sokba került. (Akkor még nem tudtam, hogy kik lagnak felettünk.)

Miniszter úr azt felelte, hogy miért nem jeleztem a lakásproblémát, mert a minisztériumnak van arra pénze, hogy vettek volna egy megfelelő lakást számomra, vagy Gödöllőn, vagy Budapesten, ahol nekünk tetszik.

Hát én erre gondolni sem mertem volna!

Aztán felajánlotta, hogy a minisztérium ad számomra státuszokat, hogy felvegyek munkatársakat és folytathassuk nagyobb arányban a gyakorlati szaktanácsadást. Cserében azt kérte, hogy kössek szerződést a Pestmegyei Tanáccsal, és vállaljuk, hogy évente három termelőszövetkezet részére térítésmentesen elkészítjük a fejlesztési tervet matematikai programozással, számítógéppel. Ez meg is történt. El is készítettük minden évben a három fejlesztési tervet, ezen túl a megyében és az egész országban vállalhattunk, és vállaltunk is tervezést mezőgazdasági vállalatoknak, de azt már úgy, hogy az egyetemnek fizettek. Meg is kerestük többszörösen a felvett munkatársak munkabéréit az egyetemnek, (bár ezt a minisztérium biztosította), ezen túl viszont igen jelentős hasznot hajtottunk a velünk kapcsolatban lévő mezőgazdasági vállalatoknak.

Az egyetemen végre két féléves tantárgyként taníthattam a gazdaságmatematika és számítástechnika (azaz operációkutatás és mezőgazdasági alkalmazása) tantárgyat.

Írtam egy kétkötetes jegyzetet²⁶, amelyet aztán 1975-ben Gödöllőn, 1979-ben és 1984-ben a Debreceni Agrártudományi Egyetemen utánnyomtak.

Gödöllőn fejeztem be annak a két könyvemnek a megírását, amelyeket már Debrecenben elkezdtem írni^{2, 3}.

1976-ban a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen tudományos konferenciát szerveztem „Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban. 1. Országos Tudományos Konferencia” címen. A konferencián több mint, 600 mezőgazdasági kutató, oktató és gyakorlati szakember jelent meg. Plenáris ülésen és szekció-üléseken igen nagy volt az érdeklődés.

Többször kerestek fel a Debreceni Agrártudományi Egyetemről is. Részben tudományos témákban, tanácsot, együttműködést kérni, mások felvetették, hogy térjek vissza Debrecenbe, s voltak, akik hordták a pletykákat, bár ezekre én nem voltam vevő.

Érdekes volt az is, hogy régi tanszékvezetőm Dr. Gönczi Iván professzor, akit még Debrecenben többször is megkíséréltek ellenem hangolni, s aki arra intett, hogy ne dolgozzak annyit, mert a tanszék tagjai ellenem fordulnak, felkeresett és az volt a kérése, hogy Ő szeretne átjönni az én tanszékemre.

Elpanaszolta, hogy Ő mindig is vágyott a Gödöllői Agrártudományi Egyetemre, s ennek hangot is adott. Néhány évvel ezelőtt aztán a miniszter teljesítette kérését, s áthelyezte Debrecenből Gödöllőre. Csakhogy az agrármérnöki kar ellenezte, nem fogadta! Így aztán a gépészmérnöki karra helyezték az egyik tanszékre. Ott is ellene voltak, s a tanszékvezető, nem adott számára oktatási lehetőséget. Mindössze a levelező tagozaton kaphatott néhány előadási órát. „Képzeld el a helyzetemet, – mondta – naponta kiutazok Budapestről (lakása ott volt) Gödöllőre. Aztán olvasgatok a szobámban, de oktatási lehetőségem nincs. Felveszem a professzori fizetést és nem dolgozom meg érte. A tanszékről kinéznek! Nem engednek szóhoz sem jutni. Egyezz bele, hogy átjőjjenek a tanszékedre! Ha tudsz adni valami oktatási feladatot szívesen vállalom, ha nem, akkor is jobb lesz a Te tanszékedben, mint a jelenlegi helyzetemben”.

Mit mondhattam. Én becsültem Gönczi professzort, s mondtam Neki, szívesen fogadlak, s találok számodra néhány órai oktatási feladatot is, de szükséges, hogy az egyetem rektorával beszélj, s Ő áthelyezzen.

Igaz, Gönczi professzornak nem volt erős a matematikai ismerete, de úgy gondoltam, hogy a rendszerelméletbe be tudja dolgozni magát, hiszen az üzemtanban igencsak elférne a rendszerelmélet alkalmazása, ami sajnos hiányzik. Kész lettem volna segíteni Neki. Tulajdonképpen meg is fogalmazódott bennem, hogy milyen oktatási tematikát képzelek el számára. Aztán nem lett belőle semmi. Nem helyezték át hozzám.

Bármennyire is jól éreztem magam Gödöllőn, a család nem találta a helyét. Mindenáron szerettek volna visszatérni Debrecenbe. Ezt nem is titkolták, tehát tudhatták ezt Debrecenben is és a minisztériumban is. Aztán végül beleegyeztem, hogy ám legyen, visszatérek Debrecenbe, fapados egyetemi tanárnak.

Funkcióra nem vágytam, az üzemtani tanszéknek volt vezetője, az általam tisztelt Dr. Kádár Béla professzor. Egyébként is a statisztika és akkor még a matematika tantárgy is az üzemtani tanszék keretében került oktatásra, tehát véletlenül sem gondoltam arra, hogy az üzemtani tanszék vezetője legyek. Egyről azonban megfeledeztem! Arról, hogy a következő év közepén lejár a rektor megbízásának a második ciklusa, ami már nem ismételtető, tehát új személy lesz az egyetem rektora.

Amikor már tudott volt, hogy Debrecenbe visszamegyek, felkerestem az egyetemi kar dékánját. Furcsa fogadtatás volt!

“Azt beszélik, hogy rektor akarsz lenni”, mondta. “Ne gyere vissza! Úgysem tudok Neked lakást adni! Még a tanársegédem is itt van lakás nélkül, azt sem tudom lakással ellátni.”

Megdöbbsentem! “Nem akarok én rektor lenni. Semmi részem nem kívánja. Ne félj tőlem!”, mondtam. “Nem tőled félek én, hanem a kullancsoktól! Akik rád akaszkodnak. Jobb, ha nem jössz vissza.”

Csak később tudtam meg, hogy a dékán pályázott arra, hogy Ő lesz a rektor. Állítólag üzent is a megyei pártbizottság első titkárnak, hogy döntsék már el, hogy mit akarnak, hogy Ő legyen a rektor.

Mint megtudtam, akkor a rektor és a dékán nem voltak jóban. Állítólag a dékán még azt is megüzente a rektornak, hogy vigye ki az épületből a rektori hivatalt, vagy fizessen bérleti díjat, mert az épület a kar épülete. Dr. Ács Antal professzor, aki második rektori ciklusát töltötte, s annak idején velem jól együtt tudott működni, régi vágású ember volt, nem volt párttag, így kiszolgáltatottnak érezte magát, s igyekezett kerülni a konfliktust. A dékán viszont 45-ös párttag volt, s erre szeretett is hivatkozni. Nyeregbe érezte magát.

Utólag magam is rájöttem, hogy tulajdonképpen volt is miért félnie attól, hogy visszajövök Debrecenbe, és én leszek a rektor. Ugyanis én már Gödöllőn megírtam és a Magyar Tudományos Akadémiához benyújtottam az akadémiai doktori disszertációm. Márpedig én voltam az első, aki ezen az egyetemen akadémiai doktori fokozatot szerzett. Azelőtt csak egy akadémiai doktor volt ezen az egyetemen, egy idősebb professzor, egykori tanárom, de Ő már régebben szerezte meg a fokozatot és akkor nem ezen az egyetemen, hanem a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen dolgozott. Védésén magam is részt vettem, minthogy a tanszékén voltam tudományos diákkörös hallgató, s nagy élmény volt ez számomra.

7. Fapados egyetemi tanár

Végül 1976 szeptemberétől a Debreceni Agrártudományi Egyetem üzemtani tan-székén dolgoztam, fapados (tehát funkció nélküli) egyetemi tanárként. A Gödöllői Agrártudományi Egyetem kérésére félállással Gödöllőn is tovább oktattam.

Közben folyt a purparlé a rektori pozícióért. Két jelölt (önjelölt) volt. Nagy volt a zsongás. Én pedig elvonultam a szobámba, s dolgoztam, írtam a doktori disszertáció alapján nyomda alá rendezendő, Gödöllőn már megkezdett könyvem. (Szerencsémre visszakaptam a régi szobámat, természetesen régi, szedett-vedett bútorokkal). Nem törődtem én a rektori funkcióval.

Nehéz időszak volt. Lakásra nem volt kilátásom. Az iskolai kezdés miatt viszont családom is visszajött Debrecenbe, s a feleségem hűgánál laktak. Én pedig a kollégiumban kaptam egy vendégszobát az egyetem rektorától. Külön éltem tehát a családtól, s oly kilátástalan helyzetben, hogy akkor nagyon megbántam, hogy visszajöttem, de már nem lehetett visszacsinálni. Gyakran úgy éreztem, hogy a szívinfarktus határán vagyok.

Aztán Dr. Ács Antal, az egyetem rektora, tudva, hogy milyen helyzetben vagyunk, s talán a régi jó együttműködés jegyében is, ideiglenesen adott számunkra egy akkor megüresedett tanári lakást az egyetemi lakásokból. Ez az épület az egyetem területén volt, kétszobás kis lakás, de nekünk a két gyerekkel jól esett a rektortól ez a figyelmesség. Így aztán végre a családommal együtt lakhattam. A dékán természetesen ezt sem nézte jó szemmel.

Közel egy évig voltunk ilyen helyzetben!

Aztán egyik alkalommal felkeresett engem az egyetem párttitkára, hogy most jött a megyei pártbizottságtól, ahol közölték Vele, hogy a minisztériummal egyeztetve, elfogadták a minisztérium javaslatát, s én leszek az egyetem rektora. Nagyon kért, nehogy visszautasítsam, vállaljam el.

Azt válaszoltam, hogy semmi részem nem kívánja a rektori funkciót, de az adott helyzetben nincs más választásom, mint elfogadni azt, hiszen a dolgok jelenlegi állása szerint csak így juthatok lakáshoz.

Másnap behívtak a megyei pártbizottságra. Ott a megyei oktatási titkár fogadott. Ő is közölte velem, hogy rám esett a választás, a napokban meg fognak keresni a minisztériumból is, s vállaljam el a rektori megbízatást. Neki ugyanazt mondtam, mint az egyetem párttitkárának. Igazat mondtam! Akkor már megismertem az egyetem új légkörét, s tudtam, hogy mi vár rám, amit semmiképpen nem kívántam.

Aztán folytatódott! Lejött a minisztériumból a szakoktatási főosztály vezetője, s megismétlődtek ugyanazok a dolgok, amelyek a pártbizottságon. Vállaltam a rektori megbízatást, s júliusban Romány Pál miniszter úr átadta a rektori megbízólevelet.

Aztán hamarosan lakást is kaptam. Igaz, nem államit, hanem szövetkezetit. Ehhez össze kellett gyűjteni a belépő összeget, s hitelt felvállalni.

Nem volt könnyű, de ezzel megoldódott a legnagyobb problémám. Csak ekkor tudtam Gödöllőről Debrecenbe költözni.

8. Egyetemi rektor

Két cikluson keresztül, hat évig voltam a Debreceni Agrártudományi Egyetem rektora. Az első olyan rektor voltam ezen az egyetemen, aki akadémiai doktori fokozattal rendelkezett. Az előttem lévők és néhányan az utánam következők, csak kandidátusi fokozattal, vagy még azzal sem!

Bevezettem az egyetemen a *honoris causa* doktori fokozatot. Hatévi rektorságom alatt öt külföldi és három magyar személyt avattunk *honoris causa* doktorrá. Különösen kiemelkedő volt, egy nemzetközileg igen nagy tekintélynek örvendő amerikai professzor (E. O. Heady) avatása, akivel régi kapcsolatom volt, többször járt Debrecenben az egyetemen, s akit előtte már a Magyar Tudományos Akadémia is tiszteletbeli tagjává választott, s ösztöndíjast is fogadott az egyetemről.

Az utánam következő rektorok például több év alatt egyetlen *honoris causa* doktort sem avattak. Pedig az egyetemnek csak hasznára lett volna, ha ily módon minél több külföldi professzort magához köt. Különösen szüksége lenne erre egy vidéki egyetemnek, hogy minél szélesebb körben külföldi ismertséggel rendelkezzen.

Mint már említettem, én voltam az a rektor, akinek a rektori megbízatás jelentős jövedelemcsökkenéssel járt. Akkor ugyanis a minisztérium nagyon megalázó helyzetet vezetett be. Az egyetemek rektorai viszonylag (az akkori felfogás szerint) „nagy”, éves jutalmat kaptak, (kb. két és fél, háromhavi fizetésüknek megfelelőt), viszont nem végeztek KK munkát, illetve nem vehettek fel semmi más jövedelmet. Lemondtam tehát a félállásomat a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen, rektori megbízatásom idejére lemondtam erre az időre a Keszthelyi Agrártudományi Egyetemtől engem megillető szerzői jogdíjról, s KK munkát végeztem ugyan, de ezért nem vettem fel egy fillért sem, hanem a részem szétosztattam a munkában résztvevők között. A 40.000 Ft éves jutalom felét sem fedezte annak, amit vesztettem, de igen nagy irigységet váltott ki. (Közel ennyi jutalmat kaptak a rektor helyettesek, a dékán és a dékán helyettesek, főiskolai kar igazgatói és helyettesei. A tanszékvezető egyetemi tanárok jutalma is elérte a 15-20 ezer forintot, s e mellett jól fizető KK munkát végeztek (már aki tudott ilyet vállalni), s egyéb mellékkeresetük is lehetett. Akkoriban szokás volt kimutatást készíteni arról, hogy kinek mennyi volt az egyetemen keresztül megszerzett éves jövedelme. (Ilyen kimutatást ma is őrzök.) Az én jövedelemem a rektori pótlékkal és jutalommal együtt, az egyetemi tanári jövedelem átlaga alatt volt. Pedig, mint már írtam az egyetemen mindössze kettőnknek volt akadémiai doktori fokozatunk, nem beszélve a rektori feladatokkal járó többletmunkáról, stb. A stb. magában foglalja a sok-sok idegmunkát. (Más egyetem rektora, ha tovább végzett KK munkát is, vagy a munkatársai végeztek KK munkát, de tanszékvezetőként a befolyt pénzből Ő is részesedhetett, akkor rektorként nem vette, mert nem vehette ugyan fel ezt a

pénzösszeget, de nem is osztotta fel munkatársainak, hanem a pénztárban pihentette, s a rektori funkciója lejárta után egy összegben felvette. Hát ilyen nekem eszembe sem jutott volna.)

Rektori megbízatásom alatt tehát csökkent a jövedelmem, de a megalázó rendszer miatt ez is irigységet váltott ki. Még olyan ember is volt, aki szóvá tette, hogy egyszer egy szakszervezet által szervezett „portugáliai üdülésen” vettem részt. Pedig az nem valami fényes üdülés, hanem a szakszervezet által szervezett tanulmányút volt, üzemeket, mezőgazdasági termelőszövetkezeteket látogattunk meg, s azok üzemi étkezőjében (üzemi konyhán) étkeztünk, s ezt igen drágán meg kellett fizetnünk.

Lehetőség lett volna a munkahelytől, vagy a minisztériumtól, támogatást kérni, de én, mint rektor ilyenre nem voltam hajlandó, mert mindig is az volt az elvem, hogy a vezető, legyen az állami, párt, vagy szakszervezeti vezető, ha valamit kapni lehet, akkor utolsónak álljon (vagy inkább ne álljon) a sorba. A sors fintora, hogy aki ezt az „üdülést” szóvá tette, később, MDF-es vezetőként etikátlan, (korrupciós?), földvásárlási ügybe keveredett.

Hát igen! Ilyen az élet!

Képtelen voltam a pártvezetéssel együtt dolgozni.

Nem tudtam elfogadni, hogy mindenben Ők, a pártvezetés, kívánnak dönteni, s aztán döntésüket én saját döntésemként vállaljam, akkor is, ha nem értek velük egyet. Márpedig a pártvezetőség oszlopos tagjai voltak azok is, akik rektorok szerettek volna lenni, s nem tudták elviselni, hogy ez nem sikerült.

Jellemző volt, hogy az előttem lévő rektornak még meg kellett írnia az Ő idejében lévő dékánnak a jellemzését. (Soha nem gondoltam, hogy ilyen is létezik! Szerencsére tőlem már nem kértek senkiről jellemzést. Ez is kiment a divatból!)

Dr. Ács professzor, volt rektor megírta a jellemzést a dékánról! Ezt pártvezetőségi ülésen ismertetnie kellett, a pártvezetésnek jóvá kellett hagyni a jellemzésben foglaltakat.

Nagyon szörmentén bánt a bírálatokkal, ennek ellenére a volt dékán kikelt magából, hogy Őt egy pártönkívüli bíráltni merészeli! Őt, a volt dékánt, a „negyvenötös párttagot”! Ő védelmet fog kérni a megyei pártbizottságtól!

Borzalmas volt hallgatni!

Sok tekintetben szerettem volna előre vinni az egyetememet. A volt dékán és a hozzá hasonlók mindent elleneztek! Semmi nem felelt meg számukra. Sajnos a vezetőség többi tagja sem volt mentes a semmit akarástól!

Akkor volt a legnagyobb mozgás abban a tekintetben, hogy az agráregyetemek irányítása kerüljön át az Oktatásügyi Minisztériumhoz. Ennek további lépése lett volna a városban lévő egyetemek és főiskolák egy szervezetbe vonása, ami aztán azóta meg is történt. Ugyancsak akkor volt slágertéma, hogy a tanszékek, a hatékonyabb munka érdekében intézetekbe tömörüljenek. Magam mindkét szervezeti változtatással egyetértettem.

A Földművelésügyi Minisztérium viszont nem akarta kiengedni kezéből az egyetemi oktatást. Már az előző rektor idejében a debreceni agráregyetemhez szervezték a karcagi kutatóintézetet, valamint a szarvasi és a mezőtúri főiskolát. Ezzel csupán azt érték el, hogy sok-sok utazgatás volt ezek között. Utazott a rektor, utaztak a karok vezetői, de mindenki megtartotta önállóságát, sőt a debreceni egyetemi kar dékánja korábban, – mint már említettem – olyan önállóságot vindikált magának, hogy a rektori hivatal költözzön ki az egyetem épületéből, vagy fizessen bérleti díjat, mert az épület a kar tulajdona. Szóval szerinte a karnak volt egyeteme, nem az egyetemnek kara.

Aztán az oktatásügy inspirálására létrejött a debreceni egyetemek és kutatóintézetek egyesülete, az Universitas.

Úgy volt, hogy az egyetemi rektorok lesznek ennek elnökei, évente váltva egymást. Az első évben én lettem az elnök. Sőt én lettem a Debreceni Universitas Sportegyesület, a DUSE elnöke is. Az egyetemek közötti együttműködésben semmi hatásköröm nem volt, ennek ellenére néhány dologban sikerült közelebb hozni az egyetemeket egymáshoz, eredményeket felmutatni. Aztán a következő években elhalt minden, hiszen egy halvaszületett szervezet nem lehet hatékony.

Közben a földművelésügyi minisztérium létrehozatta velünk a debreceni agrár-intézmények (agrokémiai és talajtani, állatorvosi, stb.) egyesületét. Ennek is elnöke lettem, hatáskör nélkül, s később ez is elhalt, mivel halva született.

Na és a pártvezetés! Még az is probléma volt, ha valamilyen tudományos rendezvényt szerveztünk. Márpedig itt szerveztem meg a második, majd a harmadik Operációkutatás és számítástechnika országos konferenciát, amelyeken mindkét alkalommal, több mint 800 ember vett részt. Meg szerveztünk nemzetközi konferenciákat is.

„Nem lehet már ezen az egyetemen a dolgozóknak nyugodtan ebédelni sem, mindig van valamilyen rendezvény” morgott néhány ember. (Ilyenkor ugyanis a dolgozói ebéd 12-13 óra között volt, majd a rendezvény résztvevői következtek.)

Hát igen! Fő a nyugalom! A tespedés!

Ne legyen mozgás, változás!

Nem kívánunk más egyetemekkel, vagy szervezetekkel kooperálni. Egyesülni még kevésbé. Megvagyunk mi békességben a magunk háza táján, ne bolygassa azt senki!

Nem volt könnyű időszak, különösen azzal a pártvezetéssel! Részt kellett vennem minden értekezletükön, s ezek oly gyöttrőek voltak, hogy legtöbbször az infarktus kerülgetett.

Egyszer a megyei pártbizottság titkára részt vett a vezetőségi értekezleten. Végighallgatta a többbórási kínládást, s Ő tette szóvá, hogy ezt nem szabad csinálni, ilyen öldöklő vitát nem szabad folytatni.

Nem ecseletem tovább! Nehéz volt olyan emberekkel együttműködni, akik hatalomra vágytak, de azt nem sikerült elnyerniük.

Mint később látni fogjuk, illetve publikáció jegyzékemből is kitérni, munkám során egymás után jelentek meg könyveim, tanulmányi jegyzeteim, cikkeim, nem csak Magyarországon, hanem, külföldön is. Újabb és újabb elméleti tudományos megállapításokat tettem, újabb és újabb modelleket és számítógépes rendszereket dolgoztam ki, amelyek jól alkalmazhatók voltak nem csak az oktatásban és a tudományos kutatásban, de a gyakorlatban is.

Széleskörű gyakorlati kapcsolataim voltak. Számos vállalatnál kerültek alkalmazásra modelljeim és az általam kidolgozott számítógépes rendszerek. Ezek a gyakorlati munkák általában jelentős jövedelemtöbbletet eredményeztek a mezőgazdasági vállalatoknak, de jelentős árbevételhez jutatták az egyetemet is, meg más egyetemeket és kutatóintézeteket is, azokat, amelyek rendszereimet alkalmazták.

Ha csak azokat az árbevételeket számítom, amelyekhez a debreceni egyetem jutott az általam kidolgozott modellek és rendszerek alkalmazásával, már akkor is a többszörösét kapom annak, mint amennyit taníttatásom és a diploma megszerzése utáni összes munkabérem, jutalmam, nyugdíjam, stb. kitett. Hát még, amit a vállalatok nyertek! Úgy vélem, hogy csupán előlegként kaptam a taníttatási költséget, a pályakezdés költségét, s a munkabért. Mindezt kamatos kamattal sokszorososan is visszafizettem, s ezen túlmenően nagy hasznot is hajtottam az országnak és az egyetemeknek. Na és az egyetem és néhány dolgozója később, rendszerem plagizálásával^{14, 16, 17}, még több jövedelemhez jutott.

Ezeket a forintban kifejezhető gyakorlati munkákat csak úgy, alapfeladataim mellett végeztem munkatársaimmal együtt az általam kifejlesztett számítógépes rendszerekkel. Alapfeladatam az oktatás volt. Később látni fogjuk, új tantárgyakat teremtettem meg, némelyiket jelentős részben saját tudományos eredményeimre alapozva^{25, 26, 29, 30, 32, 33}.

Nem sok egyetemi tanár mondhatja el, hogy a saját maga által megteremtett, a saját tudományos munkájával létrehozott tantárgyat, illetve tantárgyakat, oktatja. Ezeket a tantárgyakat állandóan bővítettem, fejlesztettem, kutatási eredményeim és gyakorlati munkám alapján. Tudományos kutatásaim nem csak újabb tudományos eredményeket teremtettek, de pénzt is hoztak az egyetemnek, s hozzájuttattam az egyetemet korszerű technikához, számítógépekhez, újabb és újabb képzési feladatokhoz.

Volt, aki dühöngött – mondták nekem a munkatársak –, amikor az egyetem számítógéphez jutott. Állítólag Ő írta dühében a névtelen levelet a minisztériumnak, természetesen ellenem. Vádolt, hogy számítógépet hoztam az egyetemre. „Mibe kerül ez a kis játék a szocialista államnak?” – tette fel a kérdést a névtelen levél. Nem került semmibe! Az országban volt egy használaton kívüli, elavult R10-es, magyar gyártmányú számítógép, s mindössze annyi történt, hogy azt, ez az egyetem kapta meg, ahol már jelentős eredményt tudtam felmutatni, és célszerűen tudtam hasznosítani, nem pedig más, szintén igénnyel jelentkező intézmény, amelynél akkor még semmi eredmény nem volt.

Gyakran voltak vendégeim. Külföldiek és hazaiak kerestek fel tudományos konzultáció és segítség kérése, valamint tanulmányozás céljából. Külföldről Amerikából, Hollandiából, Belgiumból, Németországból, Lengyelországból, Csehszlovákiából, Angliából, Szerbiából, Ukrajnából, Oroszországból, Litvániából, Romániából, Kínából, stb. kerestek fel. (Ez sem tetszett mindenkinek!) Hazai és külföldi aspiránsok, doktoranduszok témavezetője, vagy opponense voltam. Mindenkinek segítettem. Ötleteket, tudományos témákat adtam, aspiránsvezetést vállaltam. Rendelkezésre bocsátottam modelljeimet, számítógépes rendszereimet, adataimat.

Sok embert segítettem tudományos fokozathoz. Másokkal közös publikációkat jelentettem meg. Nincs oktató, vagy kutató ezen az egyetemen, aki akkor, a másokkal közös publikációk száma tekintetében akár csak megközelített volna. De nem a szerzőtársaim dolgoztak nekem, hanem én dolgoztam, s társszerzőnek vettem be munkatársaim, ha csak kis feladat végrehajtásába is bevontam Őket. Néhány apróbb számolási munka! Ezáltal (is) megszerettetem tudományterületem munkatársaimmal. Sikerélményhez jutattam Őket. Igaz, amikor munkahelyet változtattam a volt munkatársaim, megrekedtek. Nem volt segítségük.

Úgy vélem, hogy iskolát teremtettem, a szó legszorosabb értelmében. Ezt az egyetem tanszéki honlapjain később is elismerték. Sajnos, hogy ebben az iskolában érdemtelen, élősködő, meggondolatlan emberek is helyet kaphattak, akik, aztán amikor érdekeik azt kívánta, gyorsan váltottak, s átálltak az irigyeim, az ellenfeleim oldalára.

Sok tudományos bizottságnak és testületnek is tagja voltam tekintve, hogy tudományterületem, tudományos érdeklődésem széles körre terjedt ki. Az agrár-

ökonómia különböző területei, az operációkutatás, a számítástechnika, a rendszerelmélet és a rendszerszervezés, a statisztika, stb. mind érdekelték és az e területen működő tudományos testületek és bizottságok tagjaik közé választottak. Később, infarktusom után ezek nagy részétől vissza akartam vonulni. Nem mertem vállalni a sok utazást. Mert a vidéki egyetemek nagy hátránya, hogy Budapest centrikus országunkban hetente, esetleg hetente többször is kell Budapestre utazni azoknak, akik a tudományos életben a felszínen vannak.

Ha Budapesten értekezlet, testületi ülés van, a helybelieknek egy-két órájukba kerül. Vidékről legalább egy napot vesz igénybe. Néha kettőt is, mert a pestiek nem mindig gondoltak a vidékiekre, s olykor olyan időpontra tették az értekezletet, hogy előző nap fel kellett utazni, vagy csak másnap lehet hazautazni.

Nem tudtam félreállni. A tudományos szervek és testületek ragaszkodtak részvételemhez, még annak árán is, ha nem veszek részt minden alkalommal üléseiken.

Kozma professzor jóval később, amikor Ő már rektor volt, én pedig lényegében már félreálltam, nem egyszer úgy nyilatkozott, hogy az egyetem elsősége a számítástechnikában igen megkopott.

Érdekes! Úgy tűnt, hogy Ő, mint az egyetem akkori rektora ennek örült volna. Pedig ha egy kicsit is odafigyel, észreveszi, hogy ekkor még mindig a debreceni egyetem volt az, amelyet a szakmában leginkább jegyeznek. Ez az egyetem az, amelyhez ragaszkodnak. Érdekték is Őt a tények? (Aztán nyugdíjba vonulásom után igaza lett!)

Szerénység-szerénytelenség! Nem az egyetemhez ragaszkodtak, hanem hozzám! Nem az egyetemnek volt tekintélye a szakmában, hanem nekem! Néha megkíséreltem a fiatalok bevonását az országos testületekbe, szerettem volna átadni a stafétabotot. Nem sikerült! Fiatal munkatársaim kényelmesebbeknek mutatkoztak annál, hogy Budapestre utazgassanak.

Egyébként Kozma András mondta egyszer azt is, hogy amikor a tanszék tagjai kandidátusi értekezésüket védtek az akadémián gyakran megtörtént, hogy amikor valaki bírálta az értekezést „felállt Tóth Jóska és úgy helyére tette a dolgot, hogy a tanszéki tagnak már nem is kellett védekezni, mert Tóth Jóska logikus és matematikailag is alátámasztott érveit mindenki elfogadta”.

Hát igen! Ilyen is volt, nem is egyszer. Akkor még a szakmában igen gyenge lábon állt a matematikai ismeret, s ha én szoltam hozzá valamihez, s azt matematikailag is alátámasztottam, azzal nem kívántam vitába szállni.

Roszkor voltam rektor! Nem csak azért, mert ez számomra jövedelemcsökkenéssel járt, s nem is csak azért, mert akkor az ország gazdasági helyzete nem tette lehetővé nagyobb építkezések megvalósítását, hiszen akkor nem is volt szükség nagyobb

építkezésekre. Ami épület volt, az éppen elég volt az akkori feladatok ellátására. Az előttem lévő rektorok sem építkezettek, kivéve Bencsik Istvánt, még a főiskola időszakából. Neki viszonylag könnyű helyzete volt, mivel országgyűlési képviselő is volt, s igen széleskörű politikai kapcsolatokkal rendelkezett. Igaz, hogy még egyetemi doktorija sem volt, s mint matematikai tanszékvezető és rektor, nem is foglalkozott tudományos munkával. Csakhogy az előttem lévő rektorok valamennyien „Népköztársasági Érdemrend Arany fokozat” kitüntetést kaptak. Volt, aki kétszer is! Én viszont csak ezüst fokozatot kaptam. Nem volt ez érdekes számomra, de ha visszagondolok, hogy pár hónapi párttitkári funkcióm után – mint erről később szó lesz – arany fokozatot kaptam volna! Mivel azonban az volt az elvem, hogy párttitkári tevékenység alatt nem járhat magas kitüntetés, így azt (ami ritkaság volt, vagy talán máshol nem is történt meg), nem fogadtam el, most pedig többéves rektori tevékenységem után csak ezüst fokozat jár, mert – mint indokolták – meg kell tartani a fokozatosságot, s én eddig még csak mezőgazdasági és oktatásügy kiváló dolgozó kitüntetéssel rendelkeztem.

Szóval nálam meg kellett tartani a fokozatosságot. Az előttem lévő rektoroknál ez nem volt követelmény! Pedig az én rektorságom idején sok minden lényeges érdemi dolog történt. Mint már arról szó volt, új, korszerű tantárgyakat vezettem be az oktatásba, jelentős részben saját tudományos eredményeimre alapozva. Honoris causa doktori cím adományozásának bevezetése, s ezzel az egyetem külföldi elismertségének és kapcsolatának az erősítése. A tudományos kutatás és a tudományos fokozatok megszerzésének a fellendítése. (Meg lehet nézni a tudományok kandidátusa és a tudományok doktora fokozatok megszerzésének alakulását az egyetemen, az előtt és az után. Erről is megvannak kimutatásaim.) Új, korszerű eszköz, számítógép beszerzése, saját tudományos eredményeim elismeréseként. A gyakorlati kapcsolatok fellendítése. Nagy részvétellel megrendezett belföldi és nemzetközi tudományos konferenciák gyakorivá tétele.

Szóval sok olyan, érdemi dolog történt az egyetemen rektorságom alatt, ami azelőtt nem volt. Kitüntetésem végül egy súlyos szívinfarktus volt, a második rektori ciklusom utolsó évében, november 7-én. Mennyiben játszottak ebbe bele a rektori teendők idegi megterhelései, különösen az akkori pártvezetőségi ülések vitái? Mennyiben játszottak bele ebbe, hogy rektori funkcióm alatt sem hagytam abba az intenzív tudományos munkát, különösen pedig a gyakorlati szaktanácsadást? Mennyiben játszottak bele egyéb tényezők? Ki tudja ezt!

9. Tudományos tevékenységek

9.1. Kezdeti lépések

Mint az eddigiekből is kitűnt, szakmai munkám két egyetemhez, valamint nyugdíjas éveimhez kötődik. 1957. márciustól szeptemberig a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen voltam tudományos gyakornok. 1957. szeptembertől 1973. szeptemberig a Debreceni Agrártudományi Egyetemen tanársegéd, adjunktus, majd docens, 1973. szeptembertől – 1976. szeptemberig a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen, a Statisztikai Tanszéken, tanszékvezető egyetemi tanár, 1976. szeptembertől – 1992. ápriliséig (nyugdíjba vonulásomig) ismét a Debreceni Agrártudományi Egyetemen egyetemi tanár, intézetigazgató, tanszékvezető, és 6 éven keresztül az egyetem rektora. 1992. áprilistól nyugdíjas. Aztán Kft-t és alapítványt (ETOT, Egészségügyet, Tudományt és Oktatást Támogató Alapítványt), majd részvénytársaságot „Órhegy 2001” hoztam létre. Természetesen, mint azt a későbbiekben olvashatjuk, egy pillanatra sem hagytam abba a tudományos munkát.

Egyetemi oktatóként, talán először oktatói tevékenységemről kellene beszámolni. Egyrészt azonban mindig elválaszthatatlannak tartottam egymástól az oktatói, a tudományos kutatói, valamint a gyakorlati szaktanácsadói munkát. Az elvem az volt, hogy az oktatói munka elválaszthatatlan a tudományos munkától és a gyakorlati szaktanácsadástól. A tudományos munka megalapozza a korszerű, saját tudományos eredményeket és a gyakorlati tapasztalatokat is magába foglaló oktatást. Márpedig, mint erről később is szó lesz, a tudományos és a gyakorlati munkám tette lehetővé új, jelentős részben saját munkámra alapozott tantárgyak létrehozását, az oktatásba történő bevezetését és állandó fejlesztését, tehát az oktatói munkámról nehéz lenne írni a tudományos és a gyakorlati munkám előzetes ismertetése nélkül.

Az egyetem elvégzése után, mint erről már szó volt tanszéki gyakornokként másodmagammal, a tanszékvezető által kijelölt témaként, a cukorrépa termesztés és a cukorgyártás gazdasági kérdéseivel foglalkoztam. Meglátogattunk cukorrépa termesztésével foglalkozó mezőgazdasági vállalatokat, valamint cukorgyárakat. Meglátogattuk a sopronhorpácsi, cukorrépa nemesítésével foglalkozó kutatóintézetet. (Kutatókat nem találtunk ott, mint mondták „a nemesítési anyagokkal együtt diszidáltak”.)

Összegejtöttünk statisztikai adatokat és tapasztalatokat. Aztán egy tanulmányban foglaltuk tevékenységünk eredményeit. Munkánk során ismerkedtem meg a cukorgyártással, a melléktermék felhasználásával, s akkor tudtam meg, hogy a cukorrépa-gyártás melléktermékéből, a melaszból, milyen értéket, abszolút szeszt állítanak elő, ami aztán igen jövedelmező.

Debreceni éveimben, az első időkben a mezőgazdasági vállalatok gazdasági elemzésével foglalkoztam. Eleinte, mint a statisztika tantárgy oktatója, csak a korrelációszámítást és a regressziós analízist, valamint a trendanalízist, átlag és szóródás elemzést, mint matematikai eljárást használtam fel tudományos munkám során. Már ekkor jellemző volt munkámra, az egzaktásra, a matematika alkalmazására való törekvés. Vizsgáltam a szerves trágya, az élőmunka és a tárgyasult munka felhasználásának hatását a termelősövetkezetek gazdálkodására, gazdálkodásuk eredményességére. Elemeztem az élő és a tárgyasult munka ráfordítások hatékonyságát, stb. Már ezen egyszerűbb vizsgálatok során is eljutottam elméleti megállapítások, ha úgy tetszik gazdasági törvényszerűségek meghatározásához^{34, 35, 37}.

Megállapítottam, hogy a szervestrágyázás igen alacsony szinten van a vizsgált gazdaságokban, s a termelési érték 23%-kal, a jövedelem pedig 28%-kal lenne emelhető, ha a termőterületnek legalább a 25%-át szerves trágyázásban részesítenék³⁵ (Ha csak ezt az egy tényezőt tekintem, szerintem akkor is igen nagy kár származik abból, hogy a rendszerváltást követően hozott törvények kettéválasztották a mezőgazdaság összetartozó, egymást kiegészítő ágazatát, a növénytermesztést, s benne a takarmánytermesztést és az állattenyésztést.).

Megállapítottam például, hogy a gazdálkodás eredményessége, mind az élőmunka, mind a beruházott vagyon, mind pedig a fel nem osztható szövetkezeti vagyon méretével pozitív lineáris korrelációban van. A legszorosabb kapcsolatot az élőmunka felhasználásával találtam, vagyis megfogalmaztam, hogy a termelősövetkezeti gazdálkodás akkori színvonalán, a gazdálkodás jövedelmezőségében az élőmunka ráfordítás játszott a legnagyobb szerepet. Megállapítottam, hogy ez, az akkori árrendszerből és az akkori alacsony technikai ellátottságból és színvonalból fokozottan következett. Kimutattam, hogy a termelősövetkezetekben állóeszköz „éhség” miatt az eszközök hatékonysága magas, de ez nem olyan egyértelmű, mint a munkaerő felhasználás hatékonysága.

Az volt a megállapításom, (s ez a fejlődés során igazolódott is), hogy a gépesítés a jövőben jelentős mértékben növekedni fog a termelősövetkezetekben, illetve általában a magyar mezőgazdaságban, s ennek folytán változás következik be az élő és a holtmunka ráfordítás arányaiban, s a sok élőmunkát felhasználó termelősövetkezetekben fel kell készülni arra, hogy probléma lehet a munkaerő foglalkoztatása, stb. Ez tehát már akkor megállapítható volt, a rendszerváltást követően viszont különösen felerősödött^{34, 37}. A gépbeszerzések és a géphasználat állami támogatása ugyanis túlgépesítéshez vezetett, a földtulajdonosok, illetve a termőföld használói e mellett általában három, esetleg négy jól gépesíthető növény termesztésére rendezkedtek be, s nem lévén szükség munkaerőre (illetve csak igen kevésre), a falu lakossága munkanélkülivé vált. Elősegítette ennek az áldatlan helyzetnek a kialakulását, illetve súlyosbodását, hogy a még megmaradt és állattenyésztéssel foglalkozó na-

gyobb üzemek nem rendelkezettek földbirtokkal, így a takarmányt vásárlásból voltak kénytelenek biztosítani, ami oda vezetett, hogy az állattartás a magas állati termékárak ellenére nem volt jövedelmező és sorvadásnak indult.

Csupán megjegyezném, hogy jóval a rendszerváltás előtt meglátogattam francia és angolai parasztgazdaságokat.

Az egyik francia gazdánál találkoztam azzal, hogy egyetlen állatot sem tartott, mint mondta, még egy csirke sincs az udvarán. 480 ha termőterületen gazdálkodott, s három növényt, búzát, kukoricát és burgonyát termelt. Jól gépesített gazdaság volt, s mint a tulajdonos mondta, Ő nem dolgozik, csak irányít, gazdaszövetkezetekben tevékenykedik. Két munkása van, a kettő is sok, ezért egyiket kölcsön adja időnkint más gazdáknak.

Egy másik, 10 ha-os francia gazdaságban már vegyes gazdálkodást találtam. Egy hosszú épületben (istállóban), százával tartották a baromfit, igaz, nagyrészt vásárolt tápokkal etették. A baromfit az asszony látta el, a 10 ha növénytermesztést a férfi. Panaszkodtak, hogy a baromfitáp egyre drágább, a baromfit viszont egyre olcsóbban vásárolják fel tőlük.

Hasonló helyzetet találtam egy 10 ha területtel és legelővel rendelkező angolai gazdánál, ahol a növénytermesztés mellett 40 fejőstehenet és 400 pulykát tartottak.

Magyarországon a rendszerváltást követően a 480 ha termőterületen gazdálkodó francia gazda nyomdokait követik, s a sok falusi munkaerőt az államnak kell eltartani, munkanélküli, vagy/és szociális segélyből.

Mindenképpen felvetődik a kérdés, hogy valóban megéri-e az országnak, hogy az adófizetők pénzén támogassa a mezőgazdasági gépek vásárlását és üzemelését, s ennek következtében hatalmas falusi munkanélküli sereget tartson el munkanélküli segélyből? Természetesen nem arról van szó, hogy vissza a fogaterővel és kézerővel történő munkavégzéshez, hanem arról, hogy a mezőgazdaságban nem csak jól gépesíthető, de kevés hozzáadott értéket képviselő termékeket kellene előállítani, hanem munkaigényes, magas hozzáadott értéket képviselő termékeket, többek között zöldségfélét, illetve általában kertészeti növényeket is. Miért kell ezeket importálni, ha idehaza jobb minőségben meg tudnánk termelni? Behozzuk a gyengébb minőségű, import termékeket, s fizetjük a munkanélküli, vagy a szociális segélyt, mert nem tudunk az embereknek munkát adni. Duplán fizetjük meg ezeket a termékeket!

9.2. Vállalati alrendszerek modellezése

Jelentős fordulat következett be munkámban, amikor kezembe került Bacskay Zoltán – Krekó Béla: Bevezetés a lineáris programozásba c. könyve (Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. 1957.).

Már másodéves egyetemi hallgatóként 1953-ban, gondot jelentett számomra, a takarmányozástan gyakorlatokon, a napi takarmányadagok összeállításának akkori (és mai?), primitív módszere. Ez abból állt, (és áll), hogy ismerve a különböző táplálóanyagokból valamely állat napi szükségletét és a takarmányok fajlagos tartalmát, összeállítottunk találmra egy takarmányadagot, s kiszámítottuk ennek tápanyagtartalmát. (Száranyag, keményítőérték, fehérje, foszfor, kalcium, esetleg baromfi esetén vitaminok, stb.) Aztán ezt összehasonlítottuk az állat szükségletével. A kettő természetesen soha nem egyezett meg, sőt legtöbbször messze esett egymástól. Módosítottuk tehát a takarmányadagban az egyes takarmányok mennyiségét. Ismét kiszámítottuk az adag tartalmát, s összehasonlítottuk az állat napi szükségletével. Most sem egyezett! A folyamatot addig ismételtük, míg végül eltelt a gyakorlati óra. A teljes egyezőséget soha, sem hallgató, sem gyakorlatvezető tanár nem tudta elérni.

Már akkor úgy gondoltam, hogy nem lehet azon csodálkozni, hogy a gyakorlatban a szakemberek nem alkalmazzák ezt az igen sziszifuszi módszert, hanem úgy általában, a megszokások alapján takarmányozzák az állatokat.

Jellemző volt például, hogy a tanár megkérdezte az egyik vizsgázó hallgatótól, hogy hány kilogramm lucernaszénát ad egy 600 kilogramm testtömegű 10 liter tejet adó tehénnek? A hallgató azt felelte, hogy „lökök neki egy villával”. „És ha nem elég?” – kérdezte a tanár. „Lökök neki még eggyel.”

Szóval itt tartott, s általában jelenleg is itt tart a takarmányozás. Aztán csodálkunk, ha drágák az állati termékek.

Már akkor azt gondoltam, hogy kell legyen, olyan matematikai eljárás, amely lehetővé teszi, hogy ne csak azt tudjuk kiszámolni, hogy a különböző táplálóanyagokból mennyi van adott takarmányadagban, hanem ennek ellenkezőjét is, azt, hogy az egyes takarmányokból mennyinek kell lenni az adagban, hogy annak táplálóanyag tartalma az általunk megkívánttal, tehát az állat napi szükségletével, megegyező legyen.

Próbálkoztam különböző számításokkal. Sok időt eltöltöttem ezzel, de – az akkori matematikai ismereteimmel – nem jutottam eredményre.

A matematikai tanszékhez fordultam, hogy nem tudnak-e ilyen módszerről. Nem tudtak, s azt ígérték, hogy megérdeklődik az alkalmazott matematikai intézettől. Később rákérdeztem, s azt felelték, hogy ott sem tudnak ilyenről. (Pedig Dantzig,

G. B. már 1947-ben kidolgozta, majd 1951-ben publikálta a szimplex módszert. De ezek szerint ez, még 1953-ban nem jutott el Magyarországra.)

A Bacskay Zoltán – Krekó Béla könyve kíváncsívá tett. Beleolvastam, s rögtön láttam, hogy a lineáris programozás az a módszer, amely lehetővé teszi az optimális takarmányadag kiszámítását, tehát ez az a matematikai módszer, amelyet oly régóta keresek. Sőt ez az eljárás minden képzeletemet felülmúlta! Segítségével nem csak azt lehetett meghatározni, hogy a takarmányadagban az egyes takarmányokból mennyinek kell lenni, hogy az adag táplálóanyag tartalma megegyezzen az állat szükségleteivel, hanem ezt úgy lehet meghatározni, hogy közben még az adag költsége, vagy a megtermeléséhez szükséges terület, stb. minimális legyen!

Új terület volt ez! Akkor még Magyarországon csak egy ember próbálkozott a matematikai programozás mezőgazdasági alkalmazásával, Sebestyén József az Agrárgazdasági Kutatóintézet tudományos munkatársa. Kezdeti lépése azonban sikertelen volt. A növénytermesztés szerkezetét kísérlete meg optimalizálni. Angolul, németül, oroszul beszélt, egyetemi diplomája azonban akkor még nem lévén, így nem csoda, hogy mezőgazdasági szakértelem nélkül olyan eredményt kapott, hogy egy gazdaságban a szántóterület 30%-án mákot kell termesztetni.

Voltak irigyei, ellenségei, akik ki is használták ezt a szakmailag valóban elfogadhatatlan eredményt. El is nevezték „mákos Sebestyén Jóskának”. Ahelyett, hogy segítették volna az új módszerek irányába tett lépéseit, igyekeztek lejáratni, félreállítani. Ezután Sebestyén József inkább csak angol nyelven, külföldi folyóiratokban publikált, s főleg elméleti és módszertani kérdésekkel foglalkozott, elvégezte a közgazdaságtudományi egyetemet.

Csupán megjegyzem, hogy, mint később erről szó lesz, agrármérnökökből és közgazdászokból álló tudományos kutatói csoport legalább ilyen, vagy ennél is nevetésesebb eredményt javasolt, mégpedig konkrét termelészövetkezetnek gyakorlati megvalósítással!

Talán a Sebestyén József sikertelen kezdeti próbálkozása is arra sarkalt engem, hogy munkám során mindig arra törekedjek, hogy a tudományos vizsgálódások, az elméleti megállapítások és a módszertani fejlesztések mellett mindig figyelembe vegyem a gyakorlati alkalmazhatóságot, s lehetőleg minél több segítséget nyújtsanak a gyakorlat számára. Úgy vélem, hogy ezt a törekvésem kezdettől fogva sikeresen érvényesítettem.

Gyakran a mezőgazdasági szakemberek között folyó vitából merítettem ötletet. Ők vitatkoztak, hogy meg lehet-e oldani – legalább megközelítőleg – valamilyen problémát. Eltérő vélemények csaptak össze, csupán intuíció, vagy egyedi, gyakorlati tapasztalatok alapján. Aztán én elkészítettem a probléma megoldásának matematikai

modelljét, s bebizonyítottam, hogy a probléma megoldható, s nem csak megközelítőleg, hanem egzakt eljárásokkal pontosan, szabatosan.

Természetesen akkor még nem volt számítógép. Kockáspapír, ceruza! Nem golyóstoll, hanem ceruza, amit tévedés esetén ki lehet radírozni! Ez volt a technikai lehetőség! Az akkori, az agráregyetemen tanult matematikai ismereteimmel, a jelentős óraterhelés mellett, nem volt könnyű gyakorlati feladatokat megfogalmazni és megoldani. Sok – sok, gyakran éjszakákba nyúló számolás, hiszen különböző feltételekkel, különböző modelleket állítottam össze, s oldottam meg, hogy eredményeim alaposan alátámasztottak és gyakorlati szempontból elfogadhatóak, védhetőek legyenek. Akkor még az agráregyetemen kérkedhettek professzorok is azzal, hogy Ők matematikai analfabéták, nem értenek a matematikához, stb.

Sokat töprengtem, számoltam! Aztán amikor már biztos voltam a dolgomban megírtam egy cikket „A takarmánynövények vetésterülete optimális arányainak meghatározása” címmel, amely 1961-ben, az igen rangos folyóiratban, a Statisztikai Szemlében meg is jelent³⁶.

Mit mondjak? Nem volt visszhangja. A mezőgazdasági szakma emberei el sem olvasták, hiszen a Statisztikai Szemle nem volt olvasott a mezőgazdasági szakemberek között. Akik pedig nem mezőgazdászok, hanem matematikusok, közgazdászok, statisztikusok voltak és olvasták a Statisztikai Szemlét, azokat aligha érdekelte a takarmánytermesztés.

Egy ideig aztán a takarmányozási kérdésekkel foglalkoztam. Sorra jelentek meg cikkeim a takarmánytermelési szerkezet, és a takarmányadagok optimalizálásával kapcsolatban, újabb és újabb módszertani, alkalmazási és elméleti kérdéseket vetve fel 36, 38, 39, 43, 44, 45, 46. Egyetemi doktori értekezésem témája is „Az üzemi takarmánytermelés optimális szerkezetének meghatározása lineáris programozással” volt¹⁷⁴.

Az értekezésben foglalkoztam a takarmánytermelési szerkezet optimalizálásának közgazdasági, majd matematikai megfogalmazásával, a matematikai modell leírásával, táblázatba foglalásával, s a számításokat részletesen is bemutattam, hiszen ezek a számítási eljárások akkor még új, ismeretlen módszerek voltak. Konkrét gazdasági vizsgálatokat végeztem, s ennek eredményeit elemeztem. Bemutattam, hogy a lineáris programozás a takarmánytermelés optimalizálása során, többféle modellváltással lehetséges.

Már ekkor megfogalmaztam néhány tételt, amelyek – nyilván a vizsgálataimtól függetlenül, – a gazdaságok fejlődésével, majd a rendszerváltás utáni helyzetből adódóan, túlzott mértékben is megvalósultak. Ilyen tételek többek között, hogy „a nagyszámú növény termelése nemcsak a gazdaságok nagyüzemi jellegét rontja és

tehát szállításköltséges, tömegtakarmány termelést gazdaságunként optimalizáltam, a kevésbé szállításköltséges abraktakarmányok termelését viszont a vizsgált gazdaságokat egy modellbe vonva optimalizáltam, meghatározva, hogy melyik gazdaság milyen abraktakarmányból mennyit termeljen és mennyit adjon el más gazdaságoknak, amelyektől viszont cserébe másféle abraktakarmányt vásárol.

Abból indultam tehát ki, hogy a szállítási igényes, azaz a szállításköltséges tömegtakarmányt minden gazdaság termelje meg saját állatállományának, a könnyen és viszonylag olcsóbban szállítható abraktakarmányt pedig szakosítva termeljék meg, természetesen csak akkor, ha az terület és/vagy költségmegtakarítást eredményez, belekalkulálva a szállítási költséget is. A gyakorlati számításokat egy megye, 11 állami gazdaságának adatai alapján végeztem el, s kiderült, hogy a termelés szakosításával jelentős terület és költség megtakarítás volna elérhető. Mindkét téma felkeltette az érdeklődést Csehszlovákiában, ezért jelentették meg előadásaimat a Zemedelská Ekonomika folyóiratban.

Most jegyzem meg, hogy – mint már arra utaltam – annak idején találkoztam olyan, „matematikai programozással megalapozott” javaslattal, amelyben azt javasolták egy hegyvidéki termelőszövetkezetnek, hogy jelentősen növelje meg a szarvasmarha állományát, termelje meg ennek abrakszükségletét, s a siló, a kukoricaszár, a szalma szükséglet nagy részét pedig vásárlásból biztosítsa. S mindezt mezőgazdasági, közgazdasági szakemberek javasolták! Hát igen! A matematika alkalmazása megfelelő szakmai hozzáértés nélkül furcsa dolgokat is tud produkálni!

Később aztán a takarmánytermelés optimalizálása céljára kifejlesztettem további modelleket, így a technológiai változatok figyelembevételének a lehetőségét, az öntözéses termelés arányának optimalizálását szolgáló modellt, valamint a takarmánytermelés tervezését egyedi takarmányadagok optimalizálásával, és az egész állatállomány takarmányszükségletének a megtervezését takarmányadag mélységig, egyetlen nagyméretű, speciális blokkokból felépülő modellbe foglalva.

Ez utóbbit a takarmány felhasználásának optimalizálása céljából fejlesztettem ki, de jól használhatónak bizonyult a takarmánytermelés optimalizálására is, annál inkább mivel lehetővé tette a takarmánytermelés takarmányadag mélységig történő megtervezését, s egyidejűleg takarmánytermelési technológiai változatok figyelembevételét és más, a takarmánytermelés tervezése során számításba veendő feltételeket.

A kifejlesztett modellek mindegyike elvezetett elméleti és gyakorlati megoldásokhoz és következtetésekhez, hiszen jelentős teret szenteltem a takarmány felhasználás optimalizálása elméleti, gyakorlati és módszertani kérdéseinek a kimunkálására is.

Munkámban igen részletesen kidolgoztam az egyedi (egy-egy állatra vetített) takarmányadagok matematikai modelljét. Ennek során az állat tápanyagszükségletének

kielégítését szolgáló feltételrendszer mellett, megfogalmaztam az állat, élettani igényeinek kielégítéséhez, valamint a sav-bázis egyensúly biztosításához szükséges feltételrendszert is, azaz lényegében kidolgoztam a takarmányadagok optimalizálása során alkalmazható mérlegfeltételek valamennyi lehetőségét, valamint foglalkoztam a célfüggvény kérdéseivel, különböző célfüggvények alkalmazásának a lehetőségeivel.

A takarmányadag optimalizálás modelljének kiterjesztéseként fogalmaztam meg az egész állatállomány takarmány felhasználásának modelljét takarmányadag mélységig egy nagyméretű modellben, ami lehetővé tette a feltétlen takarmányok, melléktermékek, s a vállalatnál rendelkezésre álló takarmányok felhasználásának az optimalizálását is, meghatározva ezek optimális elosztását az állatcsoportok és a takarmányozási periódusok között. Ezt a modellt alkalmaztam a már említett takarmánytermelés adagmélységben történő optimalizálása során.

A hatvanas évek elején a mezőgazdasági szakma berkeiben vita folyt arról, hogy a tehenészetekben hány liter tejre kell adni az alaptakarmányt? Ha kevesebb liter tejre adjuk a kevésbé koncentrált, olcsóbb takarmányokból (széna, siló, stb.) álló alaptakarmányt, amelyet minden tehén megkap, akkor kevesebb tehén kap érdemen felül alaptakarmányt. Az alaptakarmányban figyelembe vett tejmennyiségen felül termelő egyedeknek viszont drága abraktakarmányt, azaz pótbrakot kell adni. Ezáltal költséget takarítunk meg, az alaptakarmányban, de a figyelembe vett tejmennyiségen felül termelő egyedeknek pótbrakot kell adni, s ebben az esetben sok lesz a drágább pótbrak fogyasztás, ami jelentős többletköltséget okoz. Ha viszont több tejliterre adjuk az alaptakarmányt, akkor több tehén kap érdemen felül az alaptakarmányban táplálóanyagot, ami haszontalanul kidobott költség, s esetleg elhízást jelent, viszont kevesebb lesz a pótbrak felhasználás, ami viszont költségmegtakarítást eredményez. Hol? Hány liter tejnél van tehát a gazdasági optimum? Hány liter tejre kell adni az alaptakarmányt?

A szakemberek között folyó vita betetőzése volt a Dr. Jankó József professzor úr kandidátusi értekezése és az ebből született könyv, „A takarmányozási költségek csökkentésének lehetőségei és eszközei a tehenészetben”. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1962.

Ő a problémát úgy próbálta (és próbálták mások is) vizsgálni, hogy különböző tejhozamokra állítottak össze takarmányadagokat, s vizsgálták ennek hatását. Aztán vitakoztak, hogy valójában hány liter tejre célszerű az alaptakarmányt összeállítani? Csakhogy ahány vizsgálat, annyi eredmény, hiszen általában más-más takarmányokat és takarmányárakat vontak be a vizsgálatokba, a tehénállomány tejhozam szerinti összetételét pedig nem is tudták figyelembe venni.

Abból indultam ki, illetve a modellezés során arra a megállapításra jutottam, hogy az, hogy hány liter tejre célszerű az alaptakarmányt összeállítani, függ attól, hogy milyen

takarmányok állnak a rendelkezésünkre az alaptakarmány és milyen a pótabrak adag összeállítására, s függ ezek időben és térben is változó áráról, illetve árarányától, valamint a tehénállomány tejhozam szerinti összetételétől.

Az volt a véleményem, hogy nem lehet tehát minden konkrét esetre, azaz általánosan érvényes tejlitert megadni és a vállalatoknak javasolni. Viszont ki kell és szerintem ki is lehet dolgozni egy objektív matematikai eljárást, amelynek segítségével bármely konkrét esetben és bármely időben, tehát konkrét helyzetekben meg lehet határozni az alaptakarmányban biztosítandó tejmenyiség optimumát, bármely tehéncsoportra.

Végül aztán kidolgoztam az alaptakarmány és a pótabrak optimalizálásának matematikai modelljeit. Ebben először azt vizsgáltam, hogy egy adott állatra nézve adott takarmányok esetén hogyan alakul az alaptakarmány adag és annak célfüggvény értéke – pl. költsége –, ha azt különböző tejhozamra állítjuk össze. Kimutattam, hogy a figyelembe vett tejhozam függvényében az alaptakarmány költsége gyorsuló ütemben (exponenciálisan) növekszik. Ennek okát abban találtam meg, hogy a figyelembe vett tejhozam függvényében, a feletethető takarmánymennyiség (szárazanyag mennyiség) korlátozott volta miatt egyre nagyobb arányban kell az adagnak tartalmaznia a koncentráltabb, drágább takarmányokat. (Pl. az olcsóbb réti széna helyett, a drágább lucerna szénát, stb.) Másrészt a figyelembe vett tejhozam növekedésével, mind nagyobb arányban kell szerepelni az adagban, a fehérjében gazdagabb, drágább takarmányoknak, tekintve, hogy a tejtermelés fehérje igényesebb, mint az életfenntartásé, másként az energia és fehérje aránya az életfenntartás esetén tágabb, a tejtermelés esetén szűkebb. Az egyszerűbb áttekintés kedvéért grafikusán és háromdimenziós diagram segítségével is ábrázoltam, különböző tejhozam összetételű állatcsoportoknál, a költségalakulásokat.

Ezután az egyedekre vonatkozó vizsgálatot kiterjesztettem egy egész állományra, ahol a tehének különböző tejhozamú egyedekből állnak. Kimutattam és grafikusán is ábrázoltam, hogy az állomány tejhozam szerint összetételétől is nagymértékben függ az, hogy hány liter tejt célszerű adni az alaptakarmány. Ha ugyanis jelentős az ellési időszakhoz közeledő (a laktációs időszak vége felé járó), valamint az ellést megelőzően szárazra állított tehének és általában az alacsony tejhozamú egyedek száma, akkor magasabb tejhozamra adott alaptakarmány esetén jelentős számú egyed kap érdemen felül takarmányt, igaz, hogy ez esetben kevesebb lesz a drágább pótabrak felhasználás. Ha viszont az alacsony tejhozamú tehének számaránya kevesebb, s az alaptakarmányt alacsony tejhozamra állítjuk össze, akkor csökken ugyan az alaptakarmány költsége, de jelentős mennyiséget kell felhasználni a drágább pótabrakból. Kérdés tehát, hogy hol van az optimális pont, az a tejhozam, amelyre az alaptakarmányt kell adni, hogy az összes takarmányköltség a minimális legyen?

A fenti összefüggések alapján törvényszerűségeket állapítottam meg, a következőképpen:

1. Általános törvényszerűség, hogy az alaptakarmányban figyelembevett tejhozam emelésével az alaptakarmány költsége gyorsuló ütemben növekedik. Ez az alábbiakból következik:
 - a. Tekintve, hogy a tejtermelés táplálóanyag szükségletének keményítőérték (energia) – fehérje aránya szűkebb, az életfenntartó táplálóanyag szükségleté pedig tágabb, a tejtermelés növekedésével ez az arány szűkül, ami miatt a takarmányadagban egyre nagyobb arányban kell szerepeltetni a fehérjében gazdagabb, drágább takarmányokat.
 - b. Az állat szárazanyag felvevőképessége korlátozott. Ennek következtében magasabb tejhozam esetén nagyobb arányban kell szerepelni a takarmányadagban a drágább, koncentrált (tehát tápanyagokban gazdagabb) takarmányokat.
2. Egységnyi tejhozamnak adott a táplálóanyag szükséglete, tehát a tejhozam szerint adagolandó pótabrak mennyisége, s költsége a tejmennyiséggel lineáris kapcsolatban van. Ha tehát az alaptakarmányban figyelembevett tejhozamot növeljük, akkor ezzel lineáris kapcsolatban csökken a pótabrak által termelendő tejmennyiség, s ennek megfelelően lineárisan csökken a pótabrak költség.
3. Az alaptakarmány és a pótabrak, tehát a napi összes takarmány költsége a fentiek alapján az alaptakarmányban figyelembe vett tejhozam növekedésével egy ideig csökken, majd növekedik, azaz parabolikus tendenciát követ.

Kidolgoztam egy egzakt eljárást az optimum meghatározására, és a problémával kapcsolatban megfogalmaztam elméleti kérdéseket, törvényszerűségeket, valamint egybevettem különböző, lehetséges eljárásokat.

A takarmánygazdálkodás témában az első publikációm 1961-ben jelent meg, s 1961-ben megírtam az egyetemi doktori értekezésem. Az alaptakarmány és a pótabrak optimális arányának meghatározásával kapcsolatos első publikációm 1967-ben jelent meg⁴⁹, majd 1967-ben megírtam a kandidátusi értekezésem¹⁷⁵, „A gazdaságos takarmánygazdálkodás matematikai tervezése” címmel. A kandidátusi értekezés tulajdonképpen összefoglalta és továbbfejlesztette a takarmánygazdálkodás optimalizálásával kapcsolatban addig elért eredményeimet, a kifejlesztett modelleket, s az ezzel kapcsolatos elméleti kérdéseket és gyakorlati eredményeket.

A kandidátusi értekezésből született meg könyvem „A takarmánygazdálkodás matematikai tervezése” Akadémiai Kiadó, Budapest, 1969.¹

Az értekezésben és a könyvben részletesen kifejtettem a takarmány felhasználás optimalizálására kifejlesztett matematikai eljárásokat, az ezzel kapcsolatos elméleti

és gyakorlati kérdéseket és matematikai modellrendszereket, így az egyedi takarmányadag optimalizálásának modellrendszerét, majd ennek kiterjesztését, az egész állomány takarmány felhasználásának takarmányadag mélységig történő optimalizálásának modellrendszerét, az alptakarmány és a pótabrak optimalizálására kifejlesztett matematikai eljárásokat.

Részletesen foglalkoztam a takarmánytermelés optimalizálásával. Itt bemutattam az egyedi takarmányadagok optimalizálásával, valamint az egész állományra vonatkozó, adagmélységű optimalizálásával megtervezhető termelés tervezését. Majd az általam globális módszernek nevezett eljárást, amikor nem adagmélységig végezzük el a tervezést, hanem az adott állomány éves tápanyagszükségletének és életteni igényeinek biztosítását összességében, tehát általánosságban, globálisan kívánjuk megtervezni.

Külön fejezetet szántam a takarmánytermelés szakosításának az optimalizálására, a takarmánygazdálkodás tervezése során alkalmazható célfüggvények problémájának vizsgálatára, beleértve a több célfüggvény egyidejű alkalmazásának a lehetőségét, valamint a bizonytalan adatok kezelésének a kérdéseit.

Érdekes volt az is, ahogyan a kandidátúrához eljutottam. Akkor Debrecenben az üzemtani tanszéken dolgoztam és a statisztika tantárgyat oktattam, valamint fakultatív tantárgyként már akkor bevezettem a gazdasági matematika oktatását is, (halmazelmélet, mátrixalgebra, lineáris térelmélet, matematikai programozás, hálótervezés, szállításszervezés, szimuláció, stb., s mindezek mezőgazdasági alkalmazása).

Levelező aspiráns voltam, témavezetőm Dr. Kiss Albert professzor. Nem volt gondja velem, de annál több gondom volt nekem magammal. Nagy volt az óraterhelésem, s fizetésem mindössze 2.600 Ft. Vizsgáznom kellett politikai gazdaságtanból, két szaktantárgyból, valamint le kellett tennem két nyelvvizsgát, egyiket alapfokon, a másikat középfokon. Közben természetesen a tudományos munkát folytatni, készíteni a kandidátusi értekezés anyagát, majd az értekezést megírni, stb. Na, meg én már akkor a gyakorlattal is kapcsolatban voltam, ami szintén sok időt igényelt.

Négy év volt az aspiránsidőm, de három és fél év múlva már készen voltam. (Milyen érdekes! Ugyanakkor volt a tanszéken egy ösztöndíjas aspiráns, aki előtte termelőszövetkezeti elnök volt, s mivel az ösztöndíj az előző fizetésétől függött, Ő több mint 10.000 Ft ösztöndíjat kapott havonta, semmi óraterhelése, illetve egyéb terhelése, csak az aspirantúra. Három éves volt az ösztöndíjas aspirantúra, de ezt egy évvel meghosszabbították, mert nem tudott végezni három év alatt. Hát igen! Akkor sem volt esélyegyenlőség!)

A kandidátusi értekezést először házi vitán kellett megvédeni. Jól sikerült a házi vita is. Sok dicséretet, méltatást kaptam, s nem sok bírálatot, illetve inkább csak néhány

javaslatot. Egy számomra is nevetséges bírálatot tanszéki munkatársamtól kaptam, elismerést természetesen egy szót sem, de nem is vártam. Ő szerinte a disszertációban nyelvi, fogalmazási problémák vannak. Például előfordul, hogy egy adott mondatban többször is előfordul az „és”. Meg is említett három konkrét helyet. Például a bevezetés első mondatában nyolcszor fordul elő az „és”. Fel is olvasta! „Mezőgazdaságunkban az utóbbi két évtized folyamán igen jelentős változások mentek végbe, melyek magukba foglalják a termelési viszonyok, a termelőerők, az üzem és a termelés mérete, valamint a termelés tervezésében és szervezésében bekövetkezett fejlődést.”

Valóban nyolcszor fordul elő az „és”! Mi több, ha jól számolom, tizennégyszer fordul elő az „é”! Sőt, ha jól számolom, harminckétszer fordul elő az „e” betű, stb.! A résztvevők megmosolyogták! A „jóindulat” túlságosan nyilvánvaló volt. Voltak, akik később megjegyezték, hogy a házi vitákon a munkatársak általában a disszertáció érdemeit szokták méltatni, s a külsősök bírálják. Itt, ennek a fordítottja valósult meg.

A házi vita során, csak egy kérdésben volt vita. Azt vitatták kvalifikált szakemberek, hogy az alaptakarmányban figyelembe veendő tejmennyiség 9 liter, vagy több, vagy kevesebb? (Jankó professzor ugyanis értekezésében annak idején, ha jól emlékszem, 7 litert javasolt). Hiába hangsúlyoztam, hogy az értekezésben a 9 liter, csak egy konkrét példában igaz, az értekezés elméletet és módszert ad arra, hogy bármely konkrét esetben meg tudjuk határozni az optimumot, ami minden esetben más és más lehet. Néhányan ezt tudomásul vették ugyan, de csak érdekelték őket, hogy általában 9, vagy nem 9 litert vegyünk figyelembe az alaptakarmányban. Tehát nem is velem, hanem egymással vitakoztak.

Aztán a javaslatokat, ha azokkal egyetértettem bevettem az értekezésbe és beadtam azt a Tudományos Minősítő Bizottsághoz (TMB). Két opponens bírálta. Az egyik viszonylag rövid idő alatt leadta az opponensi véleményét a TMB – hez, a másik viszont nem jóindulatúan, több mint egy évig ült rajta. Aztán Ő is beadta a véleményét, ami várakozáson felül igen jó volt, sok elismerést és kevés, lényegtelen bírálatot tartalmazott. Ő egyébként sem volt jártas a matematikában, tehát valószínűleg nagyon meggondolta, hogy mit bíráljon.

Aztán következett a hivatalos védelem a Tudományos Akadémia nagytermében. A terem zsúfolásig megtelt, akiknek nem jutott ülőhely azok álltak, akik nem fértek be a terembe, azok a folyosón hallgatták a védést. Sokan voltak kíváncsiak egy olyan értekezés védésére, amely új dolgokat, új, matematikai módszereket, modelleket tartalmaz, s új elméleti tételeket is megfogalmaz. Mert – különösen az alaptakarmány és pótabrak optimalizálásával kapcsolatban – néhány jelentős elméleti tételt is megfogalmaztam.

A védés igen sikeres volt. Sose felejttem el, hogy a bizottság egyik tagja, Kulin professzor úr volt, a Keszthelyi Agrártudományi Egyetemről, akit életemben akkor láttam először és (sajnos utoljára) azt mondta, hogy Ő, idős korára tekintettel, nem igen szokta a disszertációkat végigolvasni. Ezt a disszertációt viszont végig olvasta, olyan érdekesnek tartotta, hogy nem tudta abbahagyni az olvasását. Ez számomra nagy kitüntetésnek számított.

Természetesen továbbra is foglalkoztam a mezőgazdasági alrendszerek modellezésével, s e tekintetben is sikerült új területeket és megoldásokat feltárni.

Az egyik ilyen probléma volt, hogy a tehénállomány tejhozam szerinti összetételének a változása, milyen hatással van a takarmányozásra, illetve annak költségeire. Ezzel kapcsolatban aztán munkatársam Dr. Szabó Máttyás dolgozott ki számítógépes („Tak. Törzs” és „AGROPT” nével jelölt) programot. Ez több programrészből állt. Egyrészt, már itt is törekedtünk az automatizálásra. A Tak. Törzs program a takarmányok törzsadattárának kezelését tette lehetővé. Ebben tárolni (bevinni, módosítani, bővíteni, felhasználni, stb.) lehetett a takarmányokat, azok fajlagos beltartalmi adatait és árát, így könnyebb volt az adatok megtalálása és felhasználása.

Az AGROPT program öt feladat megoldására volt alkalmas. Egyrészt lehetővé tette az alaptakarmány és pótabrak optimalizálását adott tehénállományra. Vizsgálni lehetett az alaptakarmány és a pótabrak arányának hatását az ágazat eredményességére. Elemezni lehetett, hogy a tehénállomány tejhozam szerinti megoszlásának a változása milyen hatással van az ágazat eredményességére. Lehetővé tette a takarmányadag optimalizálását egy adott állatra. Végül pedig lehetővé tette egy a felhasználó által megadott kisebb méretű (40 változó, 40 feltétel, egy célfüggvény) lineáris programozási modell megoldását. Természetesen a vizsgált feladat módosítható és elmenthető volt, vagyis többszöri felhasználást tett lehetővé.

A másik ilyen probléma volt annak a vizsgálata, hogy a tehéntartásban alkalmazott különböző technológiai eljárások és a tehenek tejhozama között van-e valamilyen összefüggés. A vizsgálatot egy állami gazdaságban végeztem, ahol többféle technológiai eljárás volt megtalálható, az istálló felépítésének és a gépesítettség fokának eltérése szerint. Azt vizsgáltam, hogy célszerű-e, ha a különböző tejhozamú tehenek keverten vannak elhelyezve a különböző technológiát megvalósító istállókban, vagy célszerűbb lenne-e a teheneket tejhozamuk szerint, a technológiák alapján csoportosítani, vagy a technológiát ehhez igazítani?

Az eredmény meglepő volt. Célszerűnek mutatkozott a teheneket időnkint átcsoportosítani az eltérő technológiák szerint, még akkor is, ha ez néhány napos tejhozam csökkenéssel jár, hiszen az állattenyésztésben járatos szakemberek ismerik, hogy a tehenek új helyre történő áthelyezése egy ideig, amíg az új helyhez hozzá nem szoknak, a tejhozam csökkenését eredményezi⁴⁹.

További jelentős probléma a technológiai tervezés és variánsszámítások, erről azonban később, a komplex vállalati problémák tárgyalása során lesz szó.

Végül nagyobb gondot jelentett számomra is, hogy 1986. január 1-től a takarmányozásban Magyarország is áttért a keményítőérték rendszerről, az energia értékre alapozott takarmányértékelési rendszerre. Ez jelentősen megnehezítette a takarmányadagok összeállítását az optimalizáló modellek tekintetében is. A sertés, nyúl és a baromfi esetében ez nem jelentett problémát, tekintve, hogy a sertés és a nyúl esetében az emészthető energiával, azaz digestible energiával (ejtsd: didzsesztöbl enődzsi, jelölése: DE, a baromfinál pedig a metabolizálható energiával, jelölése: Me, kell számolni.) Probléma jelentkezett azonban a szarvasmarha takarmányozásánál. Itt ugyanis háromféle energiaértékkel kell számolni. Az életfenntartó, azaz maintenance (kiejtése: méjntinönsz, jelölése: NEm), a tejtermelő, azaz lactation (kiejtése: lektéjns, jelölése: NEI), valamint a tömeggyarapodási, vagyis gain (kiejtése: géjns, jelölése: NEg).

A takarmányozástani oktatásban a nehézséget úgy kívánták áthidalni, hogy a problémát leegyszerűsítve, a tejhasznú teheneknél elegendőnek tartották, csupán a tejtermelési energiával számolni. Ezt azzal indokolták, hogy a tejtermelésben és az életfenntartásban (nagyjából) hasonló hatásfokú a metabolizálható energiának nettó energiává történő hasznosítása, s a tejhasznú tehenek energiaszükségletében csak igen kis hányadot képvisel a növekedés, illetve kondíciójavítás energiaszükséglete, beleértve a különben is rövid időre terjedő vemhesítés okozta tömeggyarapodást is, stb.

Ez bizony jelentős egyszerűsítés, lényegében a megoldhatatlannak vélt problémák megkerülése.

Hasonló megoldást kínáltak a húshasznú, de fejt tehenek esetében is, ahol viszont csak az életfenntartó energiával kellett számolni, mert itt az életfenntartás táplálóanyag szükséglete dominál a tejtermelés szükségletével szemben.

További javaslat volt, hogy a tenyészbikáknál csak az életfenntartó energiát kell figyelembe venni, a növendék és hízó marháknál pedig az életfenntartási és a testtömeg gyarapodási energiával is számolni kell.

Juhok esetében a szarvasmarháknál kifejtetteket kellett volna alkalmazni.

Ami a fehérjeszükségletet illeti, a sertésnél és nyúlnál az emészthető nyersfehérjével, szarvasmarhánál és baromfinál pedig a nyersfehérjével kellene számolni a takarmányozástannal foglalkozó oktatók szerint. A vitaminokról és ásványi anyagokról most nem írok, hiszen e tekintetben modellezési szempontból nincs változás.

A megoldás számomra sem kis gondot okozott! Háromféle energiával dolgozni egy adott állatnál, s ez a háromféle energia minden takarmányban, természetesen külön-

bőző arányban benne van. Nem kis feladat! A probléma megkerülésére, leegyszerűsítésére nem voltam hajlandó, kerestem a matematikai megoldás lehetőségét. Végül sikerült megoldani, s az ezzel kapcsolatos modelleket egyetemi jegyzetben írtam le³².

Ugyanebben az egyetemi jegyzetben közöltem más, általam javasolt modellezési eljárásokat is, így pl. a munkaműveletek és munkafolyamatok számítógépes irányítása, hálótervezés alkalmazása a növénytermesztés irányításában, a táblatorzskönyvek számítógépes rendszere és alkalmazása az irányításban. Ebben a jegyzetben foglalkoztam az állattenyésztésben alkalmazható rendszerekkel. Ilyenek pl. a nyilvántartási és előrejelzési rendszerek, az állatállomány változásának szimulációja, a takarmánykészlet nyilvántartás, a tehenészetek gazdasági elemzése, a gazdaságelemzés és operatív irányítás az állattenyésztésben, az állattenyésztési technológiák megvalósításának operatív irányítása, munkaügyi nyilvántartás és felhasználása az operatív irányításban.

Foglalkoztam itt az egyéb operatív irányítási kérdésekkel, a munkaütemezés, munkaszervezés, gépi munkák szervezése, számítógépes készlet és eszközgazdálkodás és az operatív irányítás, készletnagyság és sorozatgyártás optimális méretezése, stb. problémák kezelésével. Bizony, ezek a problémák akkor még a mezőgazdaság tekintetében különösen, jórészt kidolgozatlanok, újak voltak, (néhányuk még ma is újnak, ismeretlennek számít), kidolgozásukat én kezdtem el.

A hetvenes években nem volt a mezőgazdasági vállalatoknál számítógép. Márpedig én mindig arra törekedtem, hogy olyan matematikai eljárásokat dolgozzak ki, amelyek a gyakorlatban szélesebb körben elterjeszthetők. Ez a törekvésem vezetett például olyan egyszerűbb eljárások kereséséhez is, amelyek segítségével számítógép nélkül lehet optimális, vagy az optimálishoz közelítő döntéseket megalapozni.

Kidolgoztam egy egyszerű, gyors és olcsó eljárást a takarmányadagok optimalizálására. A módszer előnye volt, hogy jelentősebb számítás nélkül, grafikus eljárást alkalmazva, lehetőség volt arra, hogy gyorsan, sokféle takarmányadagot képezzünk, s azok vizsgálatával jussunk el az optimálist megközelítő takarmányadaghoz. Az eljárást egy könyvben jelentettem meg, társszerzőnek véve be egyik munkatársam, akit bevontam a módszerrel kapcsolatos számítások ellenőrzésébe³.

9.3. Vállalatok komplex döntésmegalapozásának és tervezésének optimalizálása.

Munkámban sarkalatos kérdéssé vált a mezőgazdasági vállalatok komplex döntésmegalapozásának és tervezésének optimalizálása, majd automatizált rendszerek kialakítása. Ezek a rendszerek természetesen értelemszerűen módosítva, mint egyik könyvemben írtam, nem csak mezőgazdasági vállalatoknál alkalmazhatók²¹. Ebben a könyvemben különösen több gondolatot és új modellrendszert vetek fel, amelyek inspirálnak újabb tudományos vizsgálatokra, gazdasági törvényszerűségek feltárására, matematikai módszerekkel történő bizonyítására, olyan vizsgálatokra, amelyek általánosan érvényesek. Amelyek tehát alkalmasak különböző tevékenységekkel foglalkozó vállalatok, valamint régiók, országok, világrészek tevékenységében érvényes törvényszerűségek feltárására.

Már 1968-ban megalkottam egy optimalizálásra alapozott komplex mezőgazdasági vállalati tervezési rendszert. Ennek során kidolgoztam egy alrendszert a vállalat helyzetének elemzésére és a matematikai programozáshoz célszerűen kapcsolható koncepciótervezés megvalósítására. Ezután részletesen kidolgoztam a növénytermesztési, az állattenyésztési és az egyéb tevékenységek (ipari, kereskedelmi, pénzügyi, stb.) technológiai tervezésének olyan rendszerét, amely megfelelő alapadatokat szolgáltat mindezen tevékenységeket magába foglaló, a komplex vállalati tervezés matematikai modelljének összeállításához és optimalizálásához.

Természetesen ekkor még nem is gondolhattam automatizált rendszer megvalósítására, mindent kézi munkával kellett elvégezni, kivéve a vállalat matematikai modelljének, a lineáris programozási modellnek a megoldását, amit akkor bér munkában, egy ODRA 1013-as számítógéppel tudtam elvégeztetni.

Szerencsére, amikor a rendszert kidolgoztam, jelentkezett is egy vállalat, hogy szüksége lenne egy jól megalapozott fejlesztési tervre, s ezért hajlandó lenne fizetni is. (Milyen érdekes, amíg én ajánlkoztam a vállalatoknál, hogy optimalizálással térítésmentesen szaktanácsot adok, nem volt rá szükség. Amikor pénzért kellett a munkát végeztetni, egyre több volt az igény!) Megállapodtunk a vállalat vezetésével, hogy optimalizálással kidolgozzuk a vállalat fejlesztési tervét.

A helyzETFelmérés, koncepciótervezés, technológia tervezés során nem volt probléma. Legfeljebb az bonyolította a munkát, hogy termelőszövetkezet háromféle talajjal rendelkezett (homok, közepkötött, kotú), így minden növényre háromféle talajtípusra kellett többféle technológiát kidolgozni.

Amikor azonban a matematikai modell megszerkesztésére került sor, akkor gond keletkezett! A tervezés ugyanis konkrét termelőszövetkezet részére készült, 5 éves fejlesztési tervként. Amikor megkérdeztem, hogy mondják meg, hogy az ötödik év-

ben mennyi munkaerő és a különböző traktorokból és más gépekből hány darab fog rendelkezésre állni, amelyhez a termelési szerkezetet optimalizáljam, akkor meglepődtek, s azt felelték, hogy 5 év alatt ők jelentősen tudják alakítani a gépparkjukat, s azért készíttetnek velem optimalizálással tervet, hogy mondjam meg azt is, hogy az egyes gépekből, eszközökből mennyi legyen.

Most aztán én lepődtem meg, bár meglepetésem igyekeztem palástolni. Ugyanis mindaddig csak olyan lineáris programozási modellt láttam, ahol az optimalizálást rögzített \mathbf{b} vektorral végezték, ami az adott esetben rögzített munkaerő és eszköz-állományt jelentett volna, tehát amikor a feltételrendszer jobboldala, az úgynevezett kapacitás vektor, azaz a \mathbf{b} vektor rögzített. Soha, sehol nem találkoztam addig olyan modellel, olyan matematikai feladattal, ahol ne az lett volna a feladat, hogy adott kapacitáshoz (rögzített \mathbf{b} vektorhoz) kell optimalizálni a változókat (esetünkben a termelési szerkezetet), hanem a kapacitást, a \mathbf{b} vektort is optimalizálni kell. Legfeljebb paraméteres modellről hallottam, de az egészen más probléma.

Arra gondoltam, hogy a rendelkezésre álló gépek számát változtatva, s a modellt többször megoldva, (a kísérlet-tévedés és a matematikai programozás módszerét kombinálva), valahogyan megoldom a legjobb, vagy ahhoz közelálló munkaerő és géppark meghatározását. Ez nagyon sokba fog kerülni bérgépen, de vállaltam a tervezést, nem léphetek vissza.

Sok töprengés után sikerült egy addig nem ismert, de valójában egyszerű megoldást találnom, (tulajdonképpen minden egyszerű, ha megvan az első jó lépés, az első jó gondolat), s kidolgoztam a termelési szerkezet és a termelési források egyidejű, egymással kölcsönös kapcsolatban történő optimalizálásának matematikai modelljét, amelyet először 1969-ben a Statisztikai Szemlében publikáltam⁵⁵.

A cikk megjelenése előtt egy Keszthelyen megrendezett konferenciára utazva, vonaton összehalálkoztam Bacskay Zoltán professzor úrral, s mondom Neki, hogy milyen problémával találkoztam, s az így létrejött kiinduló modellben a \mathbf{b} vektor elemei lényegében nulla értékűek.

Szerinte így a modell nem ad megoldást, mert a feladat nem lesz korlátos.

Aztán elmondtam, hogy már megoldottam a modellt, s ismertettem, hogy az hogyan épül fel. Elfogadta és nagyra becsülte a megoldást.

Ekkor azonban még én sem tudtam, hogy ennek a modellnek milyen előnyei vannak. Aztán rájöttem, hogy tulajdonképpen csak így lehetséges reális a célfüggvény, vagyis az a matematikai modell típus, amelyet a mezőgazdasági vállalati modellekben is mindaddig, adott forrásokat feltételezve készítettem/készítettek becsap bennünket, (ez nem csak a mezőgazdasági modellekre igaz, hanem általánosan, bármely ágazatra, vagy az ország, vagy világ gazdaságára készített modell esetében is), mert azok-

ban a célfüggvény nem igaz, nem reális. Ebből kiindulva neveztem el a modellt célrealisztikus modellnek, utalva arra, hogy ez reális célfüggvény kezelést biztosít. Azt a modellt pedig, amely fix termelőeszközöket feltételez, s amely a célfüggvény szempontjából félrevezető, tekintve, hogy ez ideig ilyen modellek voltak ismertek, klasszikus modellnek neveztem.

A modellnek volt még egy érdekes momentuma, amire szintén csak később jöttem rá. Megoldottam a fix költségproblémát, amit az általam igen tisztelt Krekó Béla professzor úr, még úgy gondolt kezelni, hogy fix költség csak akkor merülhessen fel, ha ténylegesen folyik termelés. (Krekó Béla: Optimumszámítás. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1972.)

Csakhogy a meglévő gépnél a fix költség akkor is felmerül, amikor azt nem használjuk. Ha pl. az amortizációt, csak akkor számoljuk el költségként, amikor ténylegesen használjuk, és csak a használat arányában, akkor meghamisítjuk a célfüggvényt. Az általam kidolgozott modellben az adott (tehát a végzett munkától, illetve a felhasználástól függetlenül létező) fix költséget a termelési tevékenységek, az adott állóeszköz igénybevételének arányában viselik.

A lényeg az, hogy a vállalat fejlesztési terve elkészült. Mégpedig a vállalatvezetés utólagos kérésének megfelelően két változatban, egy rövidebb távra és egy hosszabb távra szóló változatra. Az viszont érdekes volt, hogy bár időközben megromlott a viszony az elnök és a főigazgató között, s ennek folytán többet foglalkoztak egymással, mint a gazdasággal, a terv, ha nem is maradéktalanul, de fő vonalaiban, azaz lényegében megvalósult, ami a szövetkezetnek jelentős jövedelememelkedéssel járt.

A komplex vállalati tervezéssel kapcsolatosan addig elért tudományos munkásságot az 1973-ban megjelent „A termelési tényezők felhasználásának optimalizálása a mezőgazdaságban” c. a Közgazdasági és Jogi Könyvkiadónál 1973-ban megjelent könyvemben foglaltam össze.

Ebben a könyvben részletesebben foglalkozom a helyzetfelmérés, a koncepciótervezés, technológiák tervezése, matematikai modell összeállítása, variáncszámítás, döntés, valamint a termélekek kidolgozása kérdéseivel. Részletesebben foglalkozom a matematikai modellezéssel. A matematikai programozási modell, majd a lineáris programozási modell általános megfogalmazása, s egyszerű példa alapján történő ismertetése, a dualitás és a matematikai programozás mezőgazdasági alkalmazási területeinek és lehetőségének ismertetése után részletesen ismertetem a klasszikus (tehát addig alkalmazott) lineáris programozási modellt és a modell mezőgazdasági alkalmazásának a megfogalmazását, változóit, mérlegfeltételeit és célfüggvényét. Ezt követően a matematikai programozási modell sajátosságait is figyelembe véve meghatározom és jellemzem a mezőgazdasági termelési tényezőket, s azok sokoldalú összefüggéseit, kapcsolatait, törvényszerűségeit.

A termelési tényezők vizsgálata alapján, részletesen elemezve a matematikai modellezés szempontjából különösen fontos összefüggésként, kidolgozom és leírom a termelési korlátok jellegét, új fogalomként bevezetem a merev, a rugalmas, az abszolút és a relatív termelési korlátok fogalmát, s vizsgálom ezek jellemzőit, s a matematikai modellezés szempontjából történő kezelésüket, s ilyen szempontból vizsgálom a termelési tényezőket (földterület, munkaerő, termelési eszközök). Megfogalmazom az állóeszközökkel, (traktorokkal, gépekkel) kapcsolatban, hogy azok kapacitása diszkrét, teljesítmény felhasználása, (kapacitáskihasználása) folytonos változóként kezelendő. Lényegében ezzel sikerült megoldani az állóeszköz költségek újszerű, reális kezelését.

A fenti elemzések alapján jutok el a célrealisztikus lineáris programozási modell megalkotásához. Az elnevezést tehát azzal indokolom, hogy – mint már arról szó volt – ennek a modellnek legfontosabb, leglényegesebb tulajdonsága a célfüggvény reális kezelése, amellett, hogy lehetővé teszi a termelési szerkezet és a termelési források együttes, egymással összefüggésben, komplex kapcsolatban történő optimalizálását.

Részletesen leírom a matematikai modellt, majd egyszerű példát mutatok be a célrealisztikus modell alkalmazására. Ezután foglalkozom a célrealisztikus modell gyakorlati alkalmazásával és a célfüggvény közgazdasági tartalmának kérdéseivel.

Elméleti és gyakorlati elemzéseim alapján vizsgálom a termőföld közgazdasági értékelésének és hasznosításának a kérdését, a munkaerő és a munkaerő sűrűség összefüggéseit és törvényszerűségeit, valamint a termelési eszközökkel való gazdálkodás kérdéseit, végül a termőföld, a munkaerő és a termelési eszközök felhasználásának komplex összefüggéseit.

Ezekre a vizsgálatokra alapozva könyvemben több elméleti tételt és törvényszerűséget is megfogalmazok, s közreadok egy nomogramot is, amely lehetővé teszi a termelési tényezők és a jövedelem kapcsolatának és törvényszerűségeinek gyors vizsgálatát.

Egyébként a munkaerő sűrűség és a termelési szerkezet, valamint a munkaerő sűrűség, a gépsűrűség és a jövedelmezőség vizsgálatával már 1966-ban foglalkoztam⁴⁶, úgyszintén a termelőerők üzemek közötti elosztásának problémáival^{47, 49}. Ennek során több, – véleményem szerint jelentős – gazdasági törvényszerűséget fogalmaztam meg.

Szokták mondani, hogy „évés közben jön meg az étvágy”. Igaz, vagy nem, az viszont biztos, hogy ez a sikeres modellfejlesztés, újabb modellek kidolgozását, s egy sor további kérdés felvetését tette lehetővé. Messze vezetne ezek részletes kifejtése, ezért csak röviden utalok rájuk.

Mint már arról szó volt az első gyakorlati tervezésnél is több változatban kellett a technológiákat elkészíteni, tekintve, hogy a vállalat termőterülete háromféle talajtípuson helyezkedett el, amelyeken más-más termésátlaggal és eltérő, sőt többféle technológiával kellett tervezni. Nyilvánvalóan vetődött fel bennem, hogy adott talajtípuson is többféle termesztési technológia alkalmazható, öntözéses és öntözés nélküli, különböző termésátlagot előirányozó, különböző szerves trágya és műtrágya felhasználással, eltérő gépi megoldásokkal, stb.

Csakhogy bármennyi komplex technológiát dolgozunk is ki egy-egy növényre, vagy állatra, az még mindig nem jelenti az összes lehetséges technológiai változat vizsgálatát, s nem biztos, hogy a kidolgozott technológiai változatok között az optimális változat is ott van, annál inkább, mivel a technológia optimuma függ más termékek technológiájától, a termelési szerkezettől és a termelési forrásoktól is. De mi lenne, ha magát a technológiát is optimalizálással terveznénk meg? Na és akkor már miért ne optimalizálnánk a termésátlagokat is.

A töprengést tett követte. Megállapítottam, hogy a mezőgazdasági vállalatok tervezése során, (de igaz ez más vállalatoknál is), négy alapvető döntési feladat vetődik fel. Ezek, (melyeket 1981-ben megjelent könyvemben⁵ és egyetemi jegyzeteimben részletesen kifejtettem), a következők:

1. Mit, illetve miből mennyit termeljünk, azaz milyen tevékenységeket, milyen mennyiségben, terjedelemben végezzünk. Termelési (tevékenységi) szerkezetre vonatkozó döntések.
2. Milyen hozamokat célszerű elérni. Fajlagos hozamokra vonatkozó döntések.
3. Milyen technológiával (munkaműveletek, anyagfelhasználás, stb.) végezzük a tevékenységeket. Technológiákra vonatkozó döntések.
4. Mivel termeljünk, azaz milyen erőforrások (emberi erők, gépek, anyagok, stb.) és azokból mennyi szükséges a fenti termeléshez? Termelési forrásokra, erőforrásokra vonatkozó döntések.

Vizsgálva ezek mibenlétét és kölcsönös kapcsolatát, törvényszerűségeit, megállapítottam és részletesen kimunkáltam, hogy az alapvető döntési feladatok mindegyike sok elemből áll, közöttük mind összességében, mind elemeiket tekintve sokoldalú kölcsönös kapcsolat, kölcsönhatás van.

Megállapítottam azt is, hogy attól függően, hogy az alapvető döntési feladatok közül melyeket kívánjuk optimalizálással eldönteni, s melyeket optimalizálás nélkül, többféle matematikai modell lehetséges. Ennek során az alábbi alapvető modelleket dolgoztam ki részletesen, mezőgazdasági vállalatokra:

1. A termelési szerkezet optimalizálása, adott termelés erőforrások és technológiai variánsok mellett. (Klasszikus modell.)
2. A termelési szerkezet és a termelési erőforrások egyidejű, kölcsönhatásban történő optimalizálása, adott technológiai variánsok mellett. (Célrealisztikus modell.)
3. A termelési szerkezet, a termelési technológiák, valamint a termelési erőforrások egyidejű, kölcsönhatásban történő optimalizálása, adott fajlagos hozamok mellett. (Komplex modell.)
4. A termelési szerkezet, fajlagos hozamok, termelési technológiák és a termelési erőforrások egyidejű, kölcsönhatásban történő optimalizálása. (Fajlagos hozamokat is optimalizáló komplex modell.)

Tulajdonképpen a 3. illetve főként a 4. alatti modell oldja meg a problémát valóban komplexen, de a nagy modellméret miatt, a gyakorlati alkalmazás során, általában a 2. pont alatti modellt alkalmaztam, amelyben a modell mérete az akkori számítástechnikai lehetőségek mellett is elviselhető és az agrárszakemberek számára is jól áttekinthető volt.

Másrészt azonban, mint azt munkáimban részletesen is kifejtettem, a modell komplexitása is relatív fogalom. Minden komplex modellnél lehet még komplexebb modellt megfogalmazni.

Máris megjegyzem, hogy a 3. és a 4. pont alatti modellben a fajlagos hozamok és a technológia optimalizálásánál csak a növénytermesztési tevékenységeket vettem alapul, de valószínűleg lehetséges lenne ennek a továbbfejlesztése más tevékenységekre is.

A 3. és a 4. pontban jelzett modellek azonban még egy sor továbbfejlesztési lehetőséget is megteremtettek.

Az egyik ilyen lehetőség az volt, hogy ezeknek a modelleknek a felépítése és ennek alapján az eredménye, kétféle módon volt lehetséges. Az egyik mód az, amikor a növénytermesztési változók összességéhez rendeljük a munkaműveleti (és általában a technológiai) változókat, a másik lehetőség az, hogy a modellben az egyes növényekhez rendeljük a munkaműveleti (technológiai) változókat. Előbbi esetben pl. a munkaműveletekre vonatkozóan azt kapjuk eredményül, hogy az egyes műveletekből adott, meghatározott időszakokban mennyit kell elvégezni, vagyis egy vállalati szintű technológiai leíráshoz jutunk, a második megoldás pedig növényenként adja meg az optimális technológiai leírást. Utóbbit tartom célszerűbbnek, bár az nagyobb modellméretet eredményez. (Azt nem vizsgáltam, hogy ugyanazon alapadatokat használva a kétféle modell azonos eredményt szolgáltat-e? Valószínűleg azonos ered-

ményt kapnánk, de ezt még célszerű lenne elemezni. Különösen érdekes lenne, hogy amennyiben mégis eltérnének az eredmények, az eltérés miből adódik?)

Ezek a modellek, valamint a 2. pont alatti modell is, különösen szükségessé tették a nemlineáris modell, és a vegyes egészértékű modell megfogalmazása és alkalmazása kérdéseinek a kidolgozását. További problémaként kellett megoldani e modellekkel kapcsolatban az időbeliség problémáját, valamint a modellekben alkalmazható célfüggvények többféle lehetőségeinek a kidolgozását, beleértve a több célfüggvény alkalmazását, stb. is.

A 3. és 4. modellel kapcsolatban felmerült egy matematikai probléma is. Ezek a modellek ugyanis igen speciális felépítésűek, jellemzőjük, hogy speciálisan felépülő, nagyméretű, hiper-mátrixot foglalnak magukba, amely igen üres blokkokból épül fel. Rájöttem arra, hogy a modell változói eleve, vagy megfelelő átrendezéssel, olyan speciális mátrixblokkokhoz vezetnek, amelyek inverze, jelentős munkát megtakarítva, minden számítás nélkül felírható, s a számítások innen folytathatók¹⁹. Nagyméretű modellek esetében, (s ezek igen nagyméretű modellek) ez jelentős számítási feladat és ezzel kapcsolatos idő megtakarítását jelenti. Az ezzel kapcsolatos problémákat először 1978-ban publikáltam.

A komplex vállalati modellek továbbfejlesztéseként kerültek kidolgozásra és publikálásra újabb és újabb modellek. Pl. az egészértékű programozás alkalmazása Varga Károllyal, Felleg Lászlóval 1974-ben.

A hiperbolikus integer programozás alkalmazása Felleg Lászlóval 1975-ben, nemlineáris modellek alkalmazása Karlik Erzsébettel 1976, Paraméteres programozás alkalmazása Ferenczi Zoltánnal, 1978-ban, stb. Sorolhatnám még tovább a gyakorlatban is alkalmazásra került, vagy gyakorlati példa alapján bemutatott modelleket, módszertani eljárásokat és megállapított összefüggéseket.

Jelentős lépésnek tartom, hogy a célrealisztikus modell alapelveit megtartva olyan új, általánosan, tehát nemcsak a mezőgazdasági vállalatoknál alkalmazható matematikai modellt sikerült kidolgozni, amelyben nem különülnek el szigorúan a termelési és a forrásváltózkodók, hiszen különösen ipari vállalati, regionális, országos, valamint világmodellekben, vannak olyan változók, amelyek egyidejűleg lehetnek termelési és forrásváltózkodók is. Nem lenne értelme ezeket a tevékenységeket két, vagy esetleg több változóval reprezentálni, megoldható egy változóként a modellbe építésük. Ezt a modellt 2011-ben jelentettem meg a Magyar Elektronikus Könyvtárban, a „Lineáris programozás alkalmazása újabb felfogásban. A döntésmegalapozás és a társadalmi-gazdasági törvényszerűségek általánosítása, matematikai modellezéssel.”⁷⁵ Mint később erről még szó lesz, ebben a könyvemben is számos általánosan érvényes gazdasági törvényszerűséget fogalmaztam meg, vagy általánosítottam, valamint szembevettem a gyakorlattal.

9.4. Vállalatok automatizált tervezése

Munkám során, mind a tudományos, mind a gyakorlati alkalmazást tekintve törvényszerűen merült fel a vállalati döntésmegalapozás és tervezés automatizálásának szükségessége. A komplex vállalati tervezés gyakorlati alkalmazása iránti igények mindinkább növekedtek, s végül ezek nagy munkaigénye miatt nehézségekbe ütközött a megrendelések teljesítése, tehát ki kellett dolgozni egy olyan rendszert, amely viszonylag kevés munkával, de megfelelő szakértelemmel, rövid idő alatt lehetővé teszi komplex vállalati tervek elkészítését.

Ma már elképzelni is nehéz egy mezőgazdasági vállalat komplex tervének az elkészítését az akkori primitív módszerrel.

A helyzetfelmérő tanulmány, az adott vállalat adatai alapján részletes elemzést tartalmazott, majd a koncepció terv megfogalmazta a lehetőségeket az adott vállalat termelési tervét tekintve. Ezt követően a sokféle növénytermesztési, állattenyésztési, melléküzemági, stb. technológiák, valamint a forrásváltozók adatainak a kidolgozása. Igen munkaigényes volt az adatbázis kidolgozása és megfelelő rendszerbe foglalása. Ami pedig ezután következett, a matematikai modell kézi megszerkesztése kockás papíron, majd adatrögzítőre történő felvitele, s a modell számítógépen történő megoldása, s a modell adatainak, vagy feltételrendszerének a többszöri módosítása és újra történő megoldása, majd az elfogadott döntési változatra a tervmérlegek és a tervtáblázatok elkészítése igen hosszadalmas, sok munkát igényelt. Maga a gépírói munka is igen hosszadalmas volt. Először ugyanis mindent kézzel, ceruzával kellett elvégezni, majd ezt a gépíróval legépeltetni. Bizonyos segítséget jelentett már az is, hogy a rendszerhez szükséges sok táblázatot sokszorosítottam, tehát csak be kellett írni az adatokat. Csakhogy sok táblázat, sok adat, s természetesen a tervet a vállalatnak legalább két példányban kellett leadni.

A helyzet tarthatatlan volt, ami mindenképpen szükségessé tette, a rég dédelgetett álmom, a tervezés automatizálásának a megvalósítását. Erről és más kérdésekről részletesebben, a Mezőgazdasági vállalatok automatizált tervezése c., az interneten (MEK-ben) is megtalálható könyvemben számolok be⁵.

Részletesen kidolgoztam a mezőgazdasági vállalatok tervezésének automatizálási rendszerét, s amikor sikerült az R-10 számítógépet megszerezni, s programozókat felvenni, akkor ennek alapján irányításommal elkészült a rendszer számítógépes programja, aminek a CADMAS nevet adtuk. (Computer-Based Agricultural Decision Making and Analysing System, magyarul Mezőgazdasági Vállalatok Automatizált Tervezési Rendszere).

A tervezés automatizálásának a kidolgozása során abból indultam ki, hogy a tervezéshez szükséges, országosan használható adatok adattárakban tárolhatók. Ezeket a

helyi, vállalati adattáraktól való megkülönböztetés céljából törzsadattáraknak neveztem. Ilyen adattárak voltak a növénytermesztési ágazatok, a munkaműveletek, a gépek és eszközök, a teljesítmény- és formulák, az anyagféleségek, a takarmány beltartalmi értékek, a mezőgazdasági termék árak, az állattenyésztési ágazatok, az állatok táplálóanyag szükségletének az adattára. Ezek az adatok természetesen bármikor bővíthetők, törölhetők, módosíthatók, azaz a helyi viszonyokra adaptálhatók, s felhasználhatók, stb. voltak. Nagymértékben megkönnyítette a tervezést már az is, hogy nem kellett ezeket az adatokat különböző helyekről kikeresgélni és a táblázatokba előbb ceruzával beírni, majd írógéppel mindezt lemásolni. Végezze el ezt a számítógép, gondoltam, s sikerült is megvalósítani.

Inputként meg kellett adni a vállalati általános információkat, azaz a különböző vállalati általános adatokat, (Vállalat, neve, székhelye, tervezés éve, stb.), az ágazatok számával és méretével kapcsolatos adatokat, a ledolgozható munkanapokra vonatkozó adatokat, stb. Ezek ugyan nem jelentenek nagy adatmennyiséget, de ha meggondoljuk, hogy ezt a néhány fogalmi- és számadatot hány táblázatra kellett minden esetben előbb ceruzával, majd írógéppel beírni? Ez már jelentős mennyiségű munkát és időt igényelt.

Végül meg kellett adni az éppen megtervezni kívánt tevékenységre, ágazatra vonatkozó, úgynevezett ágazati információkat. Például a növénytermesztési ágazatok esetében az ágazat kódszámát, fő, mellék és ikertermék, vagy köztestermék átlaghozamát és felhasználási arányait (vetőmag, áru, takarmány, stb.). Meg kellett adni további adatokat pl. anyagfelhasználásra, elvégzendő műveletekre vonatkozó adatokat, kódokat, a helyi adaptációra vonatkozó paramétereket. (Természetesen már meglévő technológiák, stb. adatait is fel lehetett használni, megfelelően módosítva azokat.)

Hasonlóképpen kellett megadni az állattenyésztési ágazatokra és egyéb tevékenységekre vonatkozó kódokat, illetve adatokat.

Tulajdonképpen ezeknek az adatoknak a megadása jelentette az automatizált tervezés során a munka zömét. Csakhogy ebben is lehetett egyszerűsíteni, hiszen a már egyszer, valamely vállalatra elkészített technológiát, fel lehetett használni más vállalatoknál is, természetesen az adatokat, illetve azok egy részét megfelelően adaptálni kellett. Erre vonatkozólag csak egy szemléltető példát ragadok ki. Középkötött talajon egy hektár terület őszi mélyszántásának elvégzése ugyanazon géptípussal általában nem tér el a különböző vállalatoknál. Sorra vehetnénk itt ilyen szempontból a munkaműveletek jelentős részét.

Ha például egy őszi búza technológiájának megtervezéséről volt szó, az előző vállalati technológiákat igen egyszerűen lehetett felhasználni. A vállalatra vonatkozó adatokat a számítógép a vállalati adattárból vette, a munkaműveletek lényegében

megegyeztek a két vállalatnál. Ha nem, akkor korrigálni kellett. Az adatok is megegyeztek nagyrészt, ha a két vállalat talajtípusa megegyezett, stb.

A technológiák tehát automatizáltak, emberi beavatkozás nélkül, illetve igen kevés emberi beavatkozással készültek.

A számítógép automatizáltan készítette el a tevékenységek technológiai leírását, a hozzátartozó naturális és értékbeli adatokat, azaz a komplex technológiai terveket, stb., valamint a megadott utasítás szerint (átlaghozamok változtatása, munkaműveletek és azok elvégzésének módja, szállítási távolságok, stb.) képezett technológiai változatokat. Kívánságra automatizáltan készítette el az adott feltételek között lehetséges összes technológiai változatot, a különböző lehetséges átlaghozamok, munkaműveleti megoldások, szállítási távolságok, stb. összes lehetséges kombinációival.

A növénytermesztési technológiák növényenként és azon belül változatonként készültek el. Egy-egy technológiai változat tartalmazott egy fedőlapot, amely feltűntette, hogy növénytermesztési technológiai tervről van szó, az hány hektár területre, technológiára készült, milyen növény termesztésére, s annak mely változatára, a tervezés évét, a gazdaság megnevezését, s hol, mely intézmény, vagy személy készítette a technológiát. Ezután táblázatba foglalva tartalmazta a fő és (ha volt, akkor) a melléktermék (pl. kalászosoknál a szalma, kukorica estében a kukoricaszár), megtermelhető termékmennyiségét, egységárát, s elérhető árbevétel, a saját termésből képzett vetőmag, takarmány, alom és áru mennyiségét, ezek egységárát, termelési értékét, s összesítve tartalmazta a várható árbevételt. Természetesen a takarmány mennyiségéből a táplálóanyag adattár alapján a számítógép pillanatok alatt tudta megállapítani az adott növénynél, adott mennyiség táplálóanyag tartalmát.

Részletesen tartalmazta az anyag felhasználási tervet, a felhasználandó anyagok mennyiségét, egységárát és összes költségét megadva. Részletesen leírta a munkaműveleti tervet, az elvégzendő munkaműveleteket, azok mennyiségét, a felhasználandó erő és munkagépet, a tervezett teljesítményt, a munka során szükséges szak- és segédmunkaerő szükségletet, a munka elvégzésének idejét (hónap és dekád), valamint azt, hogy milyen műszakhosszal (napi hány órában) lehet a munkát végezni. A munkaműveleti terv alapján a számítógép elkészített egy táblázatot, amely a szak- és a segédmunkásokra, valamint az összes erő és munkagépre vonatkozólag tartalmazta a havonta ledolgozandó műszakszükségletet, majd ezt összesítve adta meg az éves ledolgozandó műszakszükségletet. Egy újabb táblázat következett, amelyben megtalálhattuk a szak és a segédmunkára, valamint minden erő és munkagépre a ledolgozandó éves műszaknapot, ennek bértételét (fajlagos bért), összes munkabért, bérjárulékokat, a bér és járulék összegét, valamint a várható éves alkatrész és javítási költséget egy műszakra és egy évre vetítve összesen, az üzemanyagköltséget, szintén egy műszakra és egy évre összesen. Természetesen a táblázat tartalmazta

az adatok összesítését is, megadva a munkaerő és a gépek (tehát tulajdonképpen a munkaműveletek) éves összes költségét.

A növénytermesztési technológiák tartalmaztak akkor még egy táblázatot, a közvetlen, vagy speciális állóeszköz költséget. Ez azoknak az állóeszközöknek a költség-számítását foglalta magába (egységre vetített és összes bekerülési értéke, amortizációs kulcs, amortizációs költség, egységre vetített és összes állandó költség, valamint mindezeket területegységre /egy, vagy száz hektárra/ vetítve), amelyeket csak egy ágazat vesz igénybe. Például ilyen volt a cukorrépa kombájn, hiszen ezt más növénynél nem használták, csak a cukorrépánál, így teljes költségét erre az ágazatra kell terhelni.

Valójában ez az elkülönítés csupán azért volt akkor szükséges, hogy ezzel is csökkenthessük a matematikai modell méretét, mert az akkori számítógép kapacitás és költség ezt szükségessé tette. Ma már erre nincs szükség. (Csupán megjegyzem, ha valaki nem ezt a rendszert plagizálja, hanem valóban ért a problémához, beleesik abba a hibába, hogy követi ezt, az akkor még kényszermegoldást is? Ha valaki ezt a kényszermegoldást követi, akkor ez egy igen erős bizonyítéka a plagizálásnak! Sajnos ez valóban meg is történt, de erről még később lesz szó.)

Végül a növénytermesztési technológia tartalmazott egy úgynevezett célfüggvény számítását. Ez kiindult a termelési értékből, majd feltüntette a belső felhasználás (Pl. saját termesztésű vetőmag, takarmány, stb.) értékét, amit aztán levonva a termelési értékből, megkaptuk az árbevételt. Most következett a vásárolt anyagköltség, az üzemanyagköltség, az alkatrész és a javítási költség feltüntetése, s ezek összesítése, valamint a közvetlen (speciális) állóeszközök költsége elszámolása. A költségeket levonva az árbevételből, megkaptuk a bruttó jövedelem hozzájárulásnak nevezett mutatót, majd feltüntetve a munkabéreköltséget és járulékait, s ezt levonva a bruttó jövedelem hozzájárulásból megkaptuk a nettó jövedelem hozzájárulást. A költségek összesítésével ugyancsak feltüntettük a közvetlen termelési költségeket összesítve.

Mennyi szellemi munka, mennyi gépirói munka megtakarítása vált így lehetővé!

A célfüggvény számításal kapcsolatban megjegyezhetjük, hogy ezt a matematikai modell alapján konstruált logikát nem mindenki értette meg könnyen. Ez abban áll, hogy egy-egy növény technológiájának az elkészítése során csak azok a költségek tervezhetők meg, amelyek közvetlenül kapcsolhatók az adott technológiához. Így például ide kapcsolhatók, s a táblázatban is megtalálhatók, az adott technológia megvalósítása során felmerülő vásárolt anyagköltségek, üzem és kenőanyagköltségek, munkabéreköltségek és közterhek, valamint a közvetlen (csak ennél a növénynél használatos) állóeszközök költségei. Nem kapcsolhatók ide például a több növénynél használatos gépek fix költsége, amelyet, majd a modell megoldása és a komplex terv elkészítése során osztunk el a növények között, igazságosan, az adott

gépek igénybevétele alapján, de a növények a modell megoldása során ennek mérlegelésével versenyeznek egymással. Hasonló a helyzet az általános költségeknél is. Ez a felosztás, illetve ennek kimutatása azonban, csak a termelési szerkezet ismerete alapján lehetséges, amikor egyáltalán mondhatjuk azt, hogy ezek a gépek mennyire lesznek kihasználva, hány műszakot teljesítenek, s ennek alapján mennyi költség jut egy műszakra?

Mivel a technológia szintjén csak az adott növényre közvetlenül terhelhető költségeket lehetett elszámolni ezért alkalmaztam a bruttó jövedelem hozzájárulás és a nettó jövedelem hozzájárulás fogalmakat. A tényleges bruttó és nettó jövedelmet csak a termelési szerkezet, s ebből adódóan a gépi munka ráfordítás és általános költség ismeretében a komplex tervtáblázatokban adtam meg.

Tekintve, hogy a növénytermesztési törzsadattárban, valamint technológiában az adatok részletesen rendelkezésre állnak, azok alkalmasak a 4.3. pontban jelzett mind a négy alapvető optimalizáló modell automatizált felépítésére, bár akkor a számítástechnikai kapacitás és a költségek miatt az automatizált modellszerkesztés számítógépes programját, csak a 2. pontban megfogalmazott, célrealisztikus modellre dolgoztuk ki.

Az állattenyésztési technológiák tervezése szintén automatizáltan történt az ágazati információk megadása után a törzsadattárak felhasználásával. Rendszernek a kidolgozása még bonyolultabb kérdéseket vetett fel, s a takarmánytermelést tekintve kihatott a növénytermesztési technológiák tervezésére is.

Itt is volt természetesen egy fedőlap, amely tartalmazta az állat nevét, az állatok számának jellemzőjét, a gazdaság nevét székhelyét, a tervezés évét, a tervező intézmény megnevezését. Ezután következett egy táblázat, amely állatcsoportonként megadta a termék termelés és felosztás tervét (belsőfelhasználás és árutermelés), egységárakat és összértéket, stb. A következő táblázat tulajdonképpen egy szokásos állományváltozási tervet tartalmazott, majd újabb táblázatokban történt meg a takarmány szükséglet megtervezése (napi és éves szükséglet, takarmányozási állatcsoportonként), takarmányféleség és táplálóanyag mélységben, meghatározva azt is, hogy mennyi ebből a saját termelés és mennyi a vásárlás, stb.

Újabb táblázatok a szak és segédmunkaerő, valamint a gépi munka műszakszükséglet tervét adták, havi bontásban is. Részletes táblázat tartalmazta a vásárolt anyagfelhasználás tervét, beleértve a vásárolt takarmány, tápok, ásványi anyagok, gyógyszerek, stb., azok mennyiségét, egységárát, összes költségét. Megtaláljuk itt az állóeszköz szükséglet és költség adatait, valamint a célfüggvény számításokat. Ez utóbbi lényegében analóg a növénytermesztésnél megismertekkel.

Ami az egyéb (melléküzemági, ipari, kereskedelmi, stb.) tevékenységek technológiai tervét illeti, azok megoldása sem volt egyszerű, de ezek lényegében a növénytermesztési tervezés sémáját követik, hiszen itt is van árbevétel, képződhet melléktermék, el kell végezni munkaműveleteket, felmerülnek anyagköltségek, munkabér és járulékaik, stb. Ezzel most nem foglalkozom részletesen, csupán bizonyítékképpen említem meg, hogy az automatizált tervezés nem csak a mezőgazdasági tevékenységek, illetve mezőgazdasági vállalatok esetében alkalmazható, hanem általában is.

A matematikai modell automatizált elkészítése rendszerének a kidolgozása volt a következő feladat.

A technológiai terveket és azok változatait a tiszadattárak, a vállalati és az ágazati információk alapján a számítógép automatizáltan készítette el, majd ugyancsak automatizáltan készítette el a vállalat komplex matematikai modelljét is. Nem kellett már kockáspapírtekerces és ceruza.

A modellt természetesen ki lehetett írni, lehetett módosítani, s meg lehetett határozni, hogy azt milyen célfüggvénnyel, vagy célfüggvényekkel oldja meg a számítógép.

A modell megoldása után, a feltételrendszer, az adatok és a célfüggvény módosításaival variánsszámításokat lehetett végezni, mindaddig, amíg olyan változathoz nem jutottunk, amelynek a megvalósítása mellett döntöttünk. A rendszernek mindezt biztosítani kellett. A variánsszámítások természetesen alkalmasak voltak különböző helyzetek szimulációjára, s tudományos vizsgálatok elvégzésére is.

Aztán következett a komplex terv elkészítése rendszerének a kidolgozása. Ez igen sokrétű feladat volt.

A döntésünket betápláltuk a számítógépbe, s a számítógép automatizáltan állította össze a vállalat komplex tervét.

Ennek során részletesen megkaptuk a növénytermesztés szerkezeti tervét, az alkalmazandó technológiai változatok szerint (vetésterület, termésátlag, ösztértermés), az állattenyésztés tervét (állatcsoportonkénti darabszámot), a takarmány termelés és a takarmány felhasználás részletes tervét, táplálékanyag és takarmányfeleségek szerint, saját és vásárolt takarmányra megbontva, részletezve a takarmányvásárlás tervét, valamint állatcsoportonkénti felhasználást.

További táblázatok tartalmazták ágazati bontásban a növénytermesztésben és az állattenyésztésben felhasználandó szak- és segédmunka, valamint gépszükséglet munkaerő-csoportonként és gépenként havi bontásban és évre összesen, s ezt a szemléltetés kedvéért a számítógép hisztogrammal is ábrázolta, amelyből jól látható

volt, hogy az adott munkaerő és gép melyik hónapban, hol, milyen mértékben lesz igénybe véve, mikor, milyen mértékű munkacsúcsokkal kell számolni.

Külön táblázat tartalmazta részletesen az állattenyésztés állóeszköz felhasználását és költségét, a növénytermesztésben a műtrágya felhasználást féleségenként és növényenként, a vásárolt anyag felhasználási tervet ágazati bontásban, a növénytermesztés termékfelosztási tervét, az állattenyésztés termékfelosztási tervét, és részletes árutermelési tervét, végül részletes gazdaságossági számításként részletes kimutatás készült a termelési érték, költség és jövedelemszámításokról.

Részletes táblázatok tartalmazták a nem mezőgazdasági, az ipari, a kereskedelmi, stb. tevékenységek tervét is, sőt például a háztáji állatállomány számára takarmánybiztosítás és házhozszállítás tervét is, stb.

Mindezeket a számításokat, s a táblázatok elkészítését a számítógép automatizáltan végezte.

Ilyen modellek, ilyen részletes rendszer és ilyen automatizáltság azelőtt soha nem volt! (Tudomásom szerint, azóta sincs, s kérdés, hogy lesz-e valaha?). Ezekben a kérdésekben tehát mindenképpen elsőbbségem van, még akkor is, ha valaki, vagy valakik ezt megpróbálják elhallgatni, s egy-egy részt kiragadva, megkísérelnek hasonló, de csak részrendszert alkotni, az általam kidolgozott rendszer elhallgatásával, s másolásával. Hogy aztán az általuk készített rendszer esetleg csak gyenge utánzata az általam kidolgozottnak, kit zavar az, ha azzal jelentős pénzt lehet nyerni^{14, 16, 17}

9.5. Újabb komplex tervezési megoldások

A rendszerváltás következtében a mezőgazdaságban, (és más területeken), az ismert helyzet és problémák miatt, nem volt igény a tervezésre, az általam kidolgozott automatizált számítógépes tervezési rendszer alkalmazása pedig nyugdíjba vonulásom után lehetetlené vált.

Magam is mással voltam elfoglalva, s nem is láttam értelmét annak, hogy a mezőgazdasági vállalati tervezés kérdéseivel foglalkozzam.

A mezőgazdasági nagyüzemek nagyjából feloszlottak, s helyettük kisebb, néhány hektáros, vagy 100-300 hektáros magángazdaságok jöttek létre, amelyek csak 3-4 jól gépesíthető, munkaerő foglalkoztatását alig igénylő növény termesztésére rendezkedtek be. Ilyen gazdaságoknak pedig nem volt szükségük, az automatizált komplex tervezési rendszerre, amely mind a növénytermesztés, mind az állattenyésztés és az állattartás, mind pedig az egyéb (ipari, kereskedelmi, stb.) tevékenységek egymással összefüggő komplex tervének az elkészítését biztosította.

Az ilyen gazdaságoknak a jelenlegi helyzetben, (illetve az akkori helyzetben) elegendő, ha csupán az általuk termelt növények termesztési technológiáját tervezik meg. Matematikai optimalizálásra sem volt igényük, (ehhez szakértelmük és számítógépük, illetve szoftverük sem volt), hiszen a földterület, amelyen gazdálkodtak, általában több kisebb, néhány hektáros táblából állt, s optimalizálás nélkül kívánták eldönteni, hogy a 3-4 növényt melyik táblán termeljék meg.

Az viszont véleményem szerint érdekelhetné a gazdaságokat, hogy az adott táblára célszerű termesztési technológiát tervezzenek meg, azaz az általuk lehetségesnek tartott termesztési technológiákat kidolgozva és összehasonlítva a legkedvezőbbet válasszák ki megvalósításra. Mennyi költség megtakarítható volna? Mennyivel több árbevétel és jövedelem volna elérhető?

Természetesen ez a gyakorlatban csakis akkor valósulhat meg, ha a lehetséges technológiai változatok kidolgozása gyorsan és kevés munkával megvalósítható.

Másrészt, bármilyen módon is tervezünk, az élet szükségessé teheti, hogy a végrehajtás eltérjen a tervtől. Különösen igaz ez a mezőgazdaságban, ahol az időjárás alakulása következtében, mind a termésátlagok, mind a munkaműveletek időbelisége és elérhető teljesítménye, mind az anyagfelhasználás, stb. eltérhetnek a gyakorlati megvalósítás során a tervezettől. Igény lehet tehát a permanens tervezésre, hogy a tervet az állandóan változó körülményekhez igazítsuk, átdolgozzuk.

A fentiekből indultam ki akkor, amikor az Excel táblázatszerkesztő program segítségével egy igen egyszerűen alkalmazható rendszert dolgoztam ki, amely éppen azt teszi lehetővé, hogy bármely növény termesztésének a technológiáját, adott táblára gyorsan kevés munkával tervezzük meg, azt bármikor más táblára és más növény termesztésére adaptálhassuk, az időben változó körülményekhez állandóan hozzáigazítsuk, (tehát permanens tervezést valósítsunk meg). Ez a rendszer lehetővé teszi természetesen az optimalizálást is, de az már jelentősebb beavatkozást és ismeretet kíván^{8, 9}.

Az először megvalósított Excel táblázatszerkesztőre kidolgozott rendszereim fogyatékosága volt, hogy nem kezelték a táblákra történő kivonulás, valamint a munka, vagy a nap bevégzése után a telephelyre való bevonulás idő és energia igényét, valamint a termény beszállításának, illetve az átadás helyére történő szállításnak a munka és energia igényét. E fogyatékoság kiküszöbölése érdekében dolgoztam ki azt a rendszert, amely már ezt a problémát is megoldja¹³.

Ez a rendszer nem tudott a gyakorlatban széles körben elterjedni, bár erre alkalmas lenne, mivel nem volt, aki elterjessze, nekem pedig nem volt és nincs, sem anyagi, sem fizikai erőm az elterjesztésére.

De ezek az egyszerű rendszerek alkalmasnak mutatkoztak arra is, (mint a hivatkozott publikációkból kitűnik), hogy a technológiai változatok képzésével, szimulációjával, elméleti tételeket, törvényszerűségeket is megfogalmazzunk. Mint erre példát is adtam, ezzel a modellel jól lehetett vizsgálni azt, hogy különböző tényezők változása, illetve változtatása hogyan hat a pénzügyi mutatókra. Így például vizsgálni lehetett:

A termőterület nagysága változásának a hatását a pénzügyi mutatók alakulására

A főtermék fajlagos hozama változásának és a pénzügyi mutatóknak a kapcsolatát

A táblatávolságok hatását a pénzügyi mutatókra

A piaci, átvevőhelyek távolságának hatását a pénzügyi mutatókra

Az anyagfelhasználás és természetesen az anyagár változásának a hatását a pénzügyi mutatókra

A megtermelt termékek árának változását és annak hatását a pénzügyi mutatókra

Az előbbi tényezők együttes változásának hatását a pénzügyi mutatókra

S mi sem természetesebb, minthogy e tényezők (és más tényezők) változásának a hatását nem csak a pénzügyi mutatókra, de a természetstechnológia egész struktúrájának alakulására is vizsgálni lehetett. Másrészt mindezeket a kapcsolatokat és összefüggéseket grafikus ábrákkal lehet szemléletesebbé tenni.

Nem lehet érdektelen például a gazda számára az, hogy ha valamely növényt az egyik, vagy a másik táblán, ilyen, vagy olyan technológiával termeszt, akkor nagyon is különböző lehet a termelési költség és a költség szerkezete, s nagyon is különböző lehet az elérhető jövedelem. E tekintetben a mezőgazdasági vállalatoknál a jövedelmezőség javítására, még jelentős tartalékok vannak.

Már ezek a modellvizsgálatok elvezettek a mezőgazdaság koncepciójának a megfogalmazásához, amelynek megvalósítása sok segítséget adhatna a magyar mezőgazdaságnak, de nemzetközileg is alkalmazható volna. Egy ilyen, illetve ma már ennél tágabb rendszer koncepciótervét is kidolgoztam, amit számítógépemen tárolok, számítógépes programjának elkészítésére lenne szükség.

Ugyancsak már ezeknek az egyszerű rendszereknek a kidolgozása során felvetek több elméleti megállapítást és törvényszerűséget, valamint gazdaságpolitikai kérdéseket.

Matematikai modellezési szempontból is új területre tévedtem a „Miért problémás és lehet-e ismét sikeres a magyar mezőgazdaság” c. könyvemben. Ebben tulajdonképpen történelmileg, az általam matematikai modellezéssel megállapított objektív

törvényszerűségek alapján tekintem át a mezőgazdaságban végbement változásokat a II. világháború előtti helyzettől kezdve napjainkig, s 20 tételt fogalmazok meg és statisztikai adatok alapján vizsgálom a végbement folyamatokat. Esetenként számomra is meglepő volt, hogy a mezőgazdaságban ténylegesen végbement változások milyen egyértelműen igazolják az általam, matematikai vizsgálatok alapján (esetleg már sok évvel ezelőtt) megfogalmazott objektív törvényszerűségek érvényre jutását¹¹.

9.6. Absztrakt és makro-ökonómiai vizsgálatok

Tulajdonképpen mindig törekedtem absztrakt vizsgálatokra és arra, hogy a módszertani és gyakorlati kérdések mellett elméleti következtetéseket, elméleti tételeket és törvényszerűségeket fogalmazzak meg. Az első kifejezetten ilyen jellegű kísérletem tulajdonképpen 1970-től számítható. Olyan útra tévedtem, amelynek a fogadtatásában, az akkori agrár-közgazdasági szemléletet tekintve nem voltam biztos, s fiatal oktatóként elbátorlanodtam. Úgy véltem, hogy szükségem volna egy tekintélyesebb szerzőtársra, aki egyrészt alaposan át is nézné dolgozatomat, véleményt mondana arról, hogy az adott körülmények között célszerű-e egy ilyen jellegű vizsgálattal a nyilvánosság elé állni, másrészt, szerzőtársként mellém állva, sorsközösséget vállalna velem, illetve munkámmal.

Megkértem Dr. Gönczi Iván professzort, tanszékvezetőmet, hogy nézze át a dolgozatot, s ha érdemesnek találja, vállalja el a szerzőtárs szerepét, természetesen javaslatait megfogadom, s azok alapján dolgozatom szükség szerint átdolgozom.

Gönczi professzor úr először azt felelte, hogy nem erős oldala a matematika, így nem biztos, hogy tud segíteni, de aztán átnézte dolgozatot, javaslatokkal segítette a fogalmazást, érdekesnek, közlésre érdemesnek tartotta, s vállalta a szerzőtárs szerepét.

A dolgozat „Kísérlet a technikai fejlesztés gazdasági hatásának megközelítésére” címmel, két helyen is megjelent, egyrészt magyar nyelven a Statisztikai Szemle 1971. áprilisi számában⁶⁴, másrészt német nyelven az Acta Economika 1970. 5. számában is⁶⁰. Ennek már volt némi – igen kedvező – visszajelzése is.

A cikkben érdekes matematikai összefüggéseket sikerült megfogalmazni, amelyek vizsgálatával, egzakt módon, de adatokkal is szemléltetve, 18 tétel megfogalmazására került sor. (Első munkám volt, ahol az általam meghatározott gazdasági törvényszerűségeket tételekben foglalva írtam le és bizonyítottam.) E tételekben megfogalmazásra kerültek a munkaerő, a gépesítés és a jövedelem közötti kapcsolatok, kiindulva az egyszerűbb összefüggésekből, haladva a bonyolultabbak irányába. E tételek részletes leírása igen terjedelmes lenne, ezért ettől el kell tekintenem.

Egyébként is megértésükhöz a matematikai összefüggések és a számszerű példák ismertetése is szükséges lenne. Az viszont bizonyos, hogy az idő előrehaladása bizonyította az itt megfogalmazott tételeket, s az is igaz, hogy ezek nem csak a termelőszövetkezeti gazdaságokra, de a jelenlegi mezőgazdaságra is vonatkoznak és érvényesek, s a magyar mezőgazdaság a rendszerváltás után, a hatékonysággal ellentétes tendenciát követett.

Ebben a cikkben tettem közé egy általam szerkesztett, összetett nomogramot is, amely alkalmas a vállalatok különböző gazdasági mutatói összefüggéseinek a gyors elemzésére. Vizsgálható, hogy valamely gazdasági mutató változása milyen hatással van a többi mutató alakulására.

Jóval később bebizonyosodott, hogy elbizonytalanodásom indokolt volt.

Már nyugdíjas voltam és merészkedtem beadni egy pályázatot az OTKA-hoz „Gazdasági törvényszerűségek absztrakt vizsgálata” címmel. Pályázatomat a zsűri három opponensnek adta ki véleményezésre. A véleményeket kiollózva, (tehát az opponens személyének a titokban tartásával) megkaptam. Két opponens minden szempontból kitűnőnek minősítette és elfogadásra ajánlotta a pályázatot, egyikőjük ugyan némileg kevesebb költség jóváhagyását is elképzelhetőnek tartotta. A harmadik pályázó viszont csak feltételesen javasolta a pályázat elfogadását. De érdekes, hogy mik voltak az indokai. Lássuk a lényegesebbeket:

„Azt hiszem a pályázó abból a téves hipotézisből indul ki, hogy a valóságtól elrugaszkodva tisztán elméleti alapon valamilyen egzakt matematikai modell segítségével meg lehet határozni az optimális gazdaság méretét.

Azt hiszem ilyen modell nem volt, nincs és nem is lesz nemcsak nálunk, hanem a fejlett országokban sem.”

„Úgy gondolom, hogy a matematikai modelleknek a valóságot kell leírniuk, s valóságukat a gyakorlatban való kipróbálásuk, tényadatokkal való ellenőrzésük eredményessége fejezi ki.”

Arra természetesen nem volt lehetőségem, hogy vitassam az opponens véleményét, (de azt hiszem alaposan levizsgáztam, bizonyítva, hogy egyáltalán nem ért az adott tudományos problémákhoz, sőt még a beadott pályázatot sem értette meg). Most is csak néhány megjegyzést teszek:

Az opponens nem olvasta el jól a pályázatot, hiszen nem kívántam sem a gazdaság optimális méretét meghatározni, sem a valóságtól elrugaszkodni, hiszen nem egy publikációm bizonyítja a „tényleges” statisztikai adatok felhasználását, arról nem is szólva, hogy sok éven át tanítottam egyetemen a statisztikát, s tisztában vagyok az adatok megbízhatóságának, felhasználásának a lehetőségeivel és a statisztikai mód-

szerekkel, természetesnek tartottam, hogy megállapításaimat szembesítem a gyakorlattal.

De valóban nem lehet valamit elméleti alapon egzakt matematikai modell segítségével meghatározni?

Vagy csak azt hiszi?!

Csak tényadatok vizsgálatával lehet valamit meghatározni?

Meg lehet-e határozni tényadatok segítségével, hogy Debrecenből Budapestre autóval mennyi idő alatt lehet elérni?

Tessék megvizsgálni az összes eddigi és jövőbeni autóval megtett út időigényét! De ezek alapján is legfeljebb a vizsgált tényadatok átlagát tudjuk megállapítani, hacsak nem kívánunk több millió utat nyilvántartani! De mit érnének azzal?

Nem lehet e helyett egy elméleti matematikai összefüggést megalkotni, hogy különböző átlagsebességek esetén mennyi időre van szükség az út megtételéhez?

Nem ez történik a valóságban?

Ez vajon nem a valóságot írja le?

Sőt nem lehet függvényszerűen megadni, hogy különböző sebességek esetén mennyi időre van szükség bármilyen hosszú út megtételére?

De vajon a folyón átvezető hidakat nem matematikai számítások (modellezések) segítségével tervezik meg, hanem elkészítenek belőlük több százat, ráeresztik a forgalmat, s amelyik (a tényadatok alapján) nem szakad le az lesz a jó?

Mi mindent határoznak már meg matematikai modellezéssel!

Sőt gyakran (mint az utazás időigényénél) lehetetlen a tényadatok összességét (múltat, jelent, jövőt) megvizsgálni. Ilyenkor éppenséggel matematikai modellezésre vagyunk utalva. Nincs más lehetőség!

A szakértő azt hiszi (nem tudja, csak hiszi!), hogy ilyen modell nem volt, nincs és nem is lesz, nemcsak nálunk, hanem a fejlett országokban sem?

Tehát ami nincs a fejlett országokban, az nem lehet nálunk sem? Nem is lesz, nemcsak nálunk, hanem a fejlett országokban sem?

Valószínűleg akkor még azt sem hitte volna, hogy internet lesz?

Az a felfogás pedig jellemző, hogy nálunk nem lehet új! Lehetetlen, hogy Magyarországon, a tudományokban olyan történjen, ami még nem történt meg a fejlettebb országokban?

Olvasom az anyagban azt is, hogy „A pályázó gyakorlati tapasztalatokat figyelmen kívül hagyva – tisztán matematikai alapon álló – gazdasági kutatásokra vállalkozik. A törekvés tagadja a tudományág jelenlegi fő irányzatait. Így nem lehetetlen, hogy valóban új tudományos megállapításokra vezethet, a sikernek azonban nagy a kockázata.” Meg azt is, hogy „erősen filozofikus kötődésű téma.”

Ezek elég furcsa vélemények! Egyrészt szó sincs arról, hogy a gyakorlati tapasztalatokat figyelmen kívül kívántam hagyni, sem pedig arról, hogy tagadnám a tudomány jelenlegi fő irányzatait. Csupán új dolgok, új módszerek alkalmazási lehetőségeinek keresését kívántam! Ez tagadhatatlan! Mindig is kerestem az újat! Nem fogadtam el gondolkodás nélkül a megszokottat. Baj lenne ez? Nem ez viszi előbbre a tudományt? De hogy mi lenne annak a „nagy kockázata” ha ez új tudományos megállapításokhoz vezetne? Ezt a mai napig nem sikerült megfejtennem! Igaz, azt sem, hogy mi a gazdasági kérdések, törvényszerűségek vizsgálatában erősen filozofikus. Nem az! Vagy nem feltétlenül az! De ha az lenne, az miért lenne probléma?

Nem is az a lényeg! Azóta megvalósítottam, s lényegesen túl is teljesítettem a pályázatban előírányzott feladatokat, pályázati pénz nélkül, csupán szerény nyugdíjra támaszkodva. Sikerült több gazdasági törvényszerűséget is meghatározni „tisztán elméleti alapon valamilyen egzakt matematikai modell segítségével”. Sőt ezt, illetve ezek egy részét, saját költségre könyvben nyomtatásban meg is jelentettem, amely aztán fel is került az internetre, s a könyv iránti érdeklődést mutatja, hogy most, amikor e sorokat írom, a könyv már 7770 kinyitást ért meg. Tóth József: A gazdasági törvényszerűségek absztrakt matematikai vizsgálata. <http://mek.oszk.hu/01600/01621>)

Senki nem vitatta, nem cáfolta még indoklás nélkül, laza tagadással sem, ezeket a törvényszerűségeket, amelyeket a könyvben, valamint cikkeimben és a továbbiakban, az interneten (MEK-ben), szintén olvasható könyveimben megfogalmaztam, éppen elméleti, matematikai vizsgáldások alapján!

Még kevésbé találkoztam olyannal, hogy bárki indoklással, bizonyítással cáfolta volna, vagy az ellenkezőjét bizonyította volna az általam megfogalmazott törvényszerűségeknek, illetve ezek közül akár egynek is.

Pedig én azt tartanám jónak, ha a tudósok vitatkoznának! Tudományos megállapításokon, meghatározott törvényszerűségek meglétén, vagy a megállapítás téves voltán. Bizonyítanak véleményüket! Ekkor talán Magyarországon is gyorsabban eljutnánk jelentősebb tudományos eredményekhez, s nem magunkat dicsérnénk, hanem a világ dicsérne bennünket.

Az absztrakt matematikai, elméleti vizsgálatokat továbbfejlesztve született meg, s került kiadásra, szerzői kiadásként 1998-ban, "A gazdasági törvényszerűségek absztrakt matematikai vizsgálata" c. könyvem⁷. Ebben kifejtettem, hogy „Számomra úgy tűnik, hogy a közgazdaságtudományok gyakran... csupán a felszínen mozognak. A jelenségek és a folyamatok felszíni megjelenése alapján kísérelik meg nem csak a jelenségek és a folyamatok leírását, de a következtetések levonását, törvényszerűségek feltárását, megfogalmazását is. Mintha képtelenség lenne a jelenségek felszíni megjelenése mögött megbúvó, valójában a jelenségeket alakító, meghatározó, belső, mélyen fekvő, s közvetlenül nem, csak a felszíni jelenségeken keresztül észlelhető folyamatok megismerésére.” (Talán ezzel tagadom a tudományág jelenlegi fő irányzatait?)

"A felszínen mutatkozó, észlelhető, „kézzel fogható tapasztalatokkal, adatokkal alátámasztható” dolgok leírása sokkal egyszerűbb, gyakran nem is kíván jelentősebb tudományos elmélyültséget. A mai felfogásunkban, a tapasztalatokra építő, leíró tudományos munkákban található állítások igazságát is nehéz vitatni, hiszen „azokat a tények igazolják”. Hogyan is hihetnénk az ezzel ellentétes állításoknak, amelyeket a látható, a tapasztalható tények és adatok nem igazolnak? Csakhogy a tények huncut dolgok! Gyakran éppen a lényegét fedik el előlünk. E miatt másnak látjuk a világot, mint amilyen az a valóságban. Sőt mi több! Az emberek – helyzetüknél fogva – különbözőképpen látják és még inkább különbözőképpen kívánják láttatni a világot.” Sajnos, az élet ezt, azóta is, nap mint nap bizonyította.

Könyvemben és a további, interneten is olvasható könyveimben érvelek a mellett, hogy a felszíni vizsgálatok gyakran ellentmondó, félrevezető, eredményekhez vezetnek, s ezért is szükség van a dolgok mélyebb, egzakt eljárásokkal történő elemzésére. Megkíséreltem elméletileg megalapozni, a jelenségek tényadatok nélküli egzakt vizsgálatának a lehetőségét és a szükségességét. Legfőbb célkitűzésem azonban azáltal kívántam teljesíteni, hogy tényadatok nélkül, matematikai modellek és összefüggések alkalmazásával jutok el gazdasági összefüggések és törvényszerűségek megfogalmazásához. Ennek során könyvemben 65 tételt fogalmaztam meg. (későbbi könyveimben továbbiakat.) E mellett természetesen nem zárkoztam el konkrét statisztikai adatok alapján történő vizsgálatoktól sem, s úgy vélem ezek alátámasztják az egzakt elemzések alapján tett megállapításaimat.

Makro-ökonómiai területre kalandoztam el „Az újratermelés dinamikájának szimulációs, matematikai modellezése” c. könyvemben¹⁰. Ennek során az újratermelési folyamat matematikai modellezésével 29 gazdasági törvényszerűséget fogalmazok meg. E vizsgálatok során szintén nem tényleges statisztikai adatok, hanem elvonatkoztatott, modellvizsgálatok játszanak szerepet elemzéseimben.

Eleve abból indulok ki, hogy „A jelenségek – így a társadalmi-gazdasági jelenségek is – számos tényező és törvényszerűség egymást erősítő, vagy gyengítő szövevényes

kölcsönhatásának eredményeként alakulnak, amelyekben az egyes hatótényezők és törvényszerűségek egyedi hatása általában nem látható. A matematika lehetővé teszi, hogy absztraháljunk, és az egyes tényezők egyedi hatását is érzékelhetővé tegyük, s általánosan érvényes törvényszerűségeket fogalmazzunk meg. Ezzel a lehetőséggel talán gyakrabban kellene élnünk.”

Az egyszerű újratermelésből kiindulva megfogalmazom az újratermelés időbeli változásának szimulációs modelljét, majd vizsgálom az újratermelés dinamikáját, a tőke elemeinek, valamint a profitnak az időbeli változását különböző feltételek teljesülése esetén. Ezeket egyszerű adatok segítségével és ábrákkal is szemléltetem.

Az elméleti vizsgálódásaimból még egy könyvemre hívnám fel a figyelmet, amelynek címe „Lineáris programozás újabb felfogásban. A döntésmegalapozás és a társadalmi-gazdasági törvényszerűségek általánosítása, matematikai modellezéssel”²².

Ebben a könyvemben a matematikai modellrendszerek áttekintése és továbbfejlesztése, általánosítása, valamint a matematikai modell viselkedésének részletesebb vizsgálata mellett, az elméleti megállapításaimat, az általam matematikai modellezéssel megfogalmazott törvényszerűségeket szembesítem a gyakorlati tényekkel. Esetenként engem is meglepett, hogy a tényadatok milyen jelentős mértékben igazolják a tisztán matematikai vizsgálatok alapján meghatározott gazdasági törvényszerűségeket.

Könyvemben felvetem azt is, hogy gazdasági problémáinkra lehetséges-e megoldás? Ezzel kapcsolatban a következőket írom: „Nehéz kérdés! Legegyszerűbb válasz, hogy „Nem”! Úgy tűnik, hogy nincs megoldás!

Nem tartom feladatommak a törvényszerűségek ellenében azt bizonygatni, hogy javulni fog az emberi társadalom helyzete, s jön egy jobb korszak, (Kánaán), amely mindenkinek jobb, elviselhetőbb életet fog biztosítani. Legyen ez a politikusok, a politológusok, az erre esetleg hajlamos közgazdászok, valamint az egyházi emberek feladata. Céloom kizárólag az objektív törvényszerűségek vizsgálata, s ennek alapján következtetések levonása.

Láttuk, hogy a matematikai modellezéssel feltárt törvényszerűségek szerint, mind az élők munkaeő, mind a tárgyiasult munka ráfordítás növekedése, csökkenő eredménnyel jár. De láttuk azt is, hogy az élők munkaeő ráfordítás növekedésével járó csökkenő tendenciát, a tárgyiasult munka ráfordítás növekedése módosítja, magasabb szintre emeli és viszont, a tárgyiasult munka ráfordítás növekedésével járó csökkenő tendenciát, az élők munkaeő ráfordítás növekedésével magasabb szintre lehet emelni. Ebből azt következtethetnénk, hogy mind a munkaeő, mind a tárgyiasult munka ráfordítását állandóan növelni kellene, vagy a tárgyiasult munka ráfordítást gyorsabban növel-

ni kellene, mint az általa kiváltható élőmunka ráfordítást, s ez által növekedne a hozzáadott érték előállítás is.

A probléma sajnos nem ilyen egyszerű! Egyrészt a gazdasági törvényszerűségek megfogalmazása során mindvégig optimális cselekvést feltételeztünk, másrészt feltételeztük azt is, hogy a társadalomnak a megtermelt értékekre szüksége van, s van fizetőképes kereslet azok megszerzésére is.

A valóság azonban az, hogy a gazdasági cselekvés általában nem optimális, sőt messze esik az optimálistól. Másrészt a megtermelt javak és a társadalom szükséglete, különösen pedig a fizetőképes kereslete is messze esik egymástól. Ez pedig óhatatlanul a megtermelt termékek egy részének eladhatatlanságához, felhalmozódásához, gazdasági válságokhoz, valamint a luxusfogyasztás kiterjedéséhez vezethet.

A társadalmi gazdasági élet állandó és fokozódó versenyhelyzetben van. A létrehozott hozzáadott érték elosztását a tulajdonosok határozzák meg, s azok természetesen nagyobbrészt a tulajdonosok, a gazdagok tulajdonába kerülnek. A tőketulajdonosok versenyben állnak egymással, tehát minden tulajdonosnak érdeke, hogy minél nagyobb tőketulajdonnal rendelkezzen. Ez pedig tőkefelhalmozásra ösztönöz.

Szó volt arról is, hogy az élőmunka és a tárgyasult munka helyettesítési aránya jelentős szerepet játszik abban, hogy adott esetben melyik felhasználásának a növelése jelenti a hozzáadott érték nagyobb emelkedését. A technikai technológiai fejlődés általában a tárgyasult munkaráfordítás hatékonyságának a növekedését eredményezi, szemben az élőmunka hatékonyságával. Vagyis mind kevesebb élőmunka ráfordítással, mind nagyobb tárgyasult munka érték használható fel, s ezzel egyetemben gyorsulhat a hozzáadott érték előállítása. Ezzel viszont növekszik a tőketulajdonos vagyona, felhalmozási lehetősége, amit a versenyben kénytelen messzemenőkig kihasználni. Közben az élőmunkaerő mind nagyobb arányban feleslegessé válik, s nő a munkanélküliség, (különösen a kevésbé képzettek körében, de a diplomásoknál is), növekszik a tömegek elszegényesedése. Az élő és tárgyasult munka helyettesítési aránya a tárgyasult munkaráfordítás javára változik, a tulajdonosnak érdeke, hogy a tőkefelhalmozást a korszerűbb, kevesebb élőmunka ráfordítást igénylő termékek irányában alkalmazza.

Hasonlóképpen éles verseny folyik az országok között is. Ez napjainkban a televíziók és az internet jóvoltából, a szemünk előtt zajlik. A verseny élesedik! Egyelőre helyi konfliktusok, helyi háborúk, terrorista tevékenységek, gazdasági problémák, válságok, stb. jelzik a verseny éleződését. De vajon mi lesz a jövő? Hová vezet a verseny éleződése?"

Az utóbbi időben vannak olyan vélemények, hogy a nemzetközi versenyben talán úgy lehetne helytállni, hogy különböző módokon növelni és olcsóbbá tenni kellene

Magyarországon a munkaerő-kínálatot. Ennek módja lehet a fiatalok korábbi munkába állása, a nyugdíjkorhatár megnövelése, a rokkantnyugdíjasok egy részének a munkába való visszaterelése, stb., vagyis a munkaerő kínálat növelése és a munkaerő olcsóbbá tétele. Csakhogy már jelenleg is igen nagy Magyarországon a munkanélküliség, s ha ezt tovább növeljük annak érdekében, hogy a munkaerő még olcsóbb legyen, akkor, amikor már így is igen nagy tömegek élnek szegénységben, akkor nagy problémák lesznek az országban. Például, ha nő a szegénység, csökken a termékek iránti kereslet. Ha pedig külföldön sincs megfelelő kereslet a magyar áruk iránt, akkor kinek termelünk. Vajon nem volna célszerűbb, ha megfelelő, az élőmunkát, mi több a kvalifikált élőmunkát foglalkoztató termelési szerkezetet valósítanánk meg, s a szakképzés növelésével biztosítanánk, hogy a magyar munkaerő hasznosuljon, minél nagyobb arányban itthon, de ha erre nincs lehetőség, akkor külföldön, hogy a magyar emberek jól éljenek az itthoni keresetből is, s a külföldi, s onnan hazautalt keresetből is.

A közgazdaságtannak, illetve a közgazdászoknak mindenképpen választ kellene keresni arra, hogy amennyiben a technika fejlődésével mind kevesebb emberre lesz szükség adott termeléshez, s az emberiség vásárlóereje lassabban nő, mint a termelés, még akkor is, ha a luxusfogyasztások gyorsan növekednek, akkor mi lesz az emberiséggel. A munkanélküliség és a nyomor gyorsuló ütemű növekedésére kell számítani? Hiszen a világ meglenne akkor is, ha jelenlegi népesség egy jelentős része, a munkanélküliek tömege nem lenne! De mi legyen ezzel az embertömeaggel? Milyen gazdasági rendszerben lehetne megoldani a problémát? Hogyan lehetne az objektív gazdasági törvényszerűségek felhasználásával egy jobb világot teremteni? A kérdés adott minden ország, s az egész világ számára! S nem elég erről beszélni, tenni, cselekedni kellene!

Szintén az utóbbi időben vetődik fel, hogy szükséges lenne állami vállalatok létesítése. Sokakban érthetlenséget vált ki, hogy a rendszerváltás során az állami vállalatokat privatizálták, most meg újra állami vállalatokat kellene létesíteni!

Véleményem szerint az bizonyos, hogy a jelenlegi helyzet nem jó!

Nem lehet a vagyonnal, működő tőkével, profitot termelő vállalatokkal nem rendelkező államtól várni, hogy megoldja a munkanélküliséget és a szociális problémákat, a nyugdíjfizetést, az ingyenes oktatást, az egészségügyi problémákat, stb., hiszen nincs a kezében tőke, nincs profit, amivel szabadon rendelkezik, csupán az állampolgárok által befizetett adóval rendelkezik. Márpedig az állampolgárok, gazdag, vagy szegény, nem örömmel fizetnek adót, hanem érthető módon, igyekeznek azt a minimálisra csökkenteni.

Ilyen szempontból könnyebb helyzetben volt a szocializmusnak nevezett rendszer államhatalma, hiszen a termelési eszközök nagy része állami, vagy szövetkezeti

tulajdonban volt. Az államnak módjában volt annak meghatározása, hogy az állami vállalatoknál létrehozott hozzáadott értékből mennyit költ munkabérré, nyugdíjra, szociális célokra, stb., hiszen az állami tulajdonban keletkezett hozzáadott értékkel az állam rendelkezett! A szövetkezeti tulajdonú vállalatokat pedig viszonylag könnyű volt ellenőrizni, kordában tartani, sőt a szövetkezeti vállalatokat ösztönözni, vagy törvényesen kötelezni arra, hogy tagjaiknak munkát biztosítsanak, valamint például a falusi szövetkezeteket arra, hogy fejlesszék a falu infrastruktúráját.

Kérdés azonban, hogy célszerű volna-e újra nagyarányban, állami vállalatokat létesíteni, vagy inkább olyan részvénytársasági, szövetkezeti, vagy más, a közigazgatási és az országhatárokon is átívelő vállalati formákat kellene létrehozni, amelyeknek az állam, a magánvállalatok, a szövetkezetek, és az állampolgárok is tagjai, illetve részvényesei lehessenek. Ezzel kapcsolatos nézeteimet röviden a „Miért problémás és lehet-e ismét sikeres a magyar mezőgazdaság?” c. könyvemben az „Akar-e gyógyulni, és gyógyítható-e a magyar mezőgazdaság.” című fejezetében fejtettem ki. Az ilyen gazdasági szervezet még abban is segíthetne, hogy mindenki, aki ilyen vállalatban részes, szert tehessen bizonyos mértékű jövedelemre, s maga az állam is saját tőkéje után kapna jövedelmet, s saját tőkéjének a profitja után fizetne önmagának adót. Más kérdés, hogy az ilyen vállalatoknak szigorúan meghatározott törvények keretei között kellene dolgozni, hogy senki ne élhessen vissza hatalmával.

Ha az állami tulajdont csak olyan intézmények képezik, amelyek hozzáadott érték előállításában nem vesznek közvetlenül részt, hanem annak beszedésével, vagy/és felhasználásával foglalkoznak, akkor az állam nem érzi közvetlenül a gazdasági élet viszonyait, a saját gazdasági intézkedéseinek a hatását, illetve következményeit. Bizonyos, hogy egészen más lenne a helyzet, ha az állam egyike, mégpedig a legnagyobb vagyonnal rendelkező szereplője lenne a termelő, illetve hozzáadott értéket előállító gazdaságnak. Ugyancsak más lenne a helyzet azáltal is, ha úgyszintén minden állampolgár, ha kis tulajdonhányaddal is, de szintén résztvevője lehetne a hozzáadott értéket létrehozó vállalatoknak, intézményeknek. Ekkor minden állampolgár és az állam is érezné a gazdaság változását és a gazdasági intézkedések hatását.

9.7. Általános jogi, oktatási és tudományos kutatási összefüggések.

Úgy vélem, hogy mint már az eddigiekből is kitént, tudományos és oktatói munkám széles területet ölelt fel, s jelentős számú matematikai modellt, elméleti tételt, gazdasági törvényszerűséget fogalmaztam meg. Ezek a tevékenységeim a mezőgazdasági vállalatokra, a mikro-ökonómiára, és általános gazdasági problémákra, makróökonómiára terjedtek ki.

A következőkben ki kell térnem, néhány egyéb tevékenységre is, amelyeket röviden, inkább csak a teljesség igénye miatt említek meg.

Egyetemi oktatóként és vezetőként mindig is foglalkoztattak a felsőoktatás problémái. Alacsony színvonal, az ösztönzés hiánya, pazarlás, alacsony hatékonyság, igazságtalanság, stb. Mindezek rég aggasztottak, s ezzel kapcsolatos tapasztalataimat és nézeteimet már 1988-ban egy pályázati anyagban írásban is, elég keményen megfogalmaztam.

Később aztán, amikor a rendszerváltás után csak romlott a helyzet, s kibontakozott a vita a felsőoktatással, különösen pedig a tandíj bevezetésével kapcsolatban, akkor szintén elég egyértelműen fogalmazva, 2006-ban megírtam és a MEK-ben megjelentettem a „Tandíj vagy átfogó reform a felsőoktatásban.” c. könyvem¹². Természetesen ebben sem tagadtam meg magam, hiszen tapasztalataimat alátámasztottam statisztikai adatokkal, ha úgy tetszik matematikai modellezéssel is.

Soha nem tudtam elfogadni, hogy egyetemi oktatók, a kényelmes életet választva, tudományos munka nélkül, csupán az oktatási feladataikat látják el, esetenként azt is csak úgy-ahogy. Még inkább ingerelt, ha egyetemi oktató mások tollával ékeskedett, kiollózta mások tudományos eredményeit, s azokat, „kissé átpofozva”, mint saját eredményeit próbálta feltüntetni, vagy eladni. Sajnos erre is sok példát lehet találni, s erről írtam, konkrét eseteket felsorakoztatva „A Debreceni Egyetem Agrárcentrumában polgárjogot nyert a szerzői jogsértés?” c. háromkötetes könyvemben^{14, 16, 17}. Számomra nagy csalódást okoztak a könyvben leírtak, nem csak az egyetemi morál tekintetében, de a jogszolgáltatást illetően is. Ez a csalódás vezetett oda is, hogy megírtam és saját költségemen megjelentettem „A gyorsabb tudományos előrehaladás útjai és buktatói. AD LIBRUM KIADÓ, Budapest, 2009. c. könyvem¹⁸. Ennek megírásában különösen az a cél vezetett, hogy felhívjam a felsőoktatási intézmények hallgatóinak és oktatóinak a figyelmét a szerzői jogi törvényre, s arra, hogy szerzői jogsértés nélkül, etikusan fel lehet használni mások tudományos eredményeit, a gyorsabb tudományos eredmények eléréséhez. Mások tudományos eredményeinek az etikátlan, hivatkozás nélküli felhasználása, sőt tagadása, erkölcsstelen, s valóban „azonos a bolti pással.”

Legutóbb pedig a tudományos életről, tudományirányítás, pályázat, tudóssá és akadémikussá válás kérdéseiről és problémáiról, ellentmondásairól, stb. írtam, „Tudósok! A megmérettetés és annak technikája!” címmel²².

Az előszót azzal kezdem, hogy „Nem tagadom, a magyar tudományos étellel, a tudományszervezéssel, a Magyar Tudományos Akadémia működésével, sőt mi több, a magyar felsőoktatással, s ha úgy tetszik a tudósképzéssel, mindig is elégedetlen voltam. Főként nem a benne szereplő emberekkel volt és van problémám, hanem magával a struktúrával. A rendszerrel van problémám, amely sok tekintetben befolyásolja, vagy meghatározza az emberek cselekedeteit, viselkedését. Vizsgálataim tehát nem az emberek viselkedésére, hanem a struktúrára, a rendszerre irányulnak, objektívebb struktúrát keresve. Ha munkámban személyek részvételével megtörtént események, tehát név szerint személyek szerepelnek, azok csupán megállapításaim verifikálására, bizonyítására szolgálnak.”

Részletesebben foglalkozom a tudomány és a demokrácia kérdésével, a tudományos pályázatok problémáival, a tudományirányítással, s a tudományos kutatók megmérettetésének technikájával, majd felvetem új utak keresésének a lehetőségeit a tudományirányításban.

Kifejtettem, hogy a tudományirányításban nem a demokrácia elvetését tartom jónak, hanem éppen ellenkezőleg, de (lehet, hogy renitensként?) a jelenlegi helyzethez képest szokatlan, attól eltérő utak lehetőségét kívánom felvázolni.

Véleményem szerint (az elméleti és az alkalmazotti tudományokban egyaránt) meg lehetne különböztetni a tudományos ismeretek birtoklását és széles körben történő terjesztését (pl. az oktatásban), másrészt az új tudományos eredmények alkotását. A rendszerváltozás előtti tudományos képzés fontos jellemzőjének tartom, hogy a vizsgákon és a disszertációjában a tudósjelöltségre aspiráló személynek, eleve számot kellett adni arról, hogy széleskörű tudományos ismeretekkel rendelkezik. Szerintem a tudóst az jellemzi, vagy kell, hogy jellemezze, hogy széleskörű tudományos ismeretekkel rendelkezik, de éppen ezen ismeretek birtokában, vagy ezekre alapozva, új eredményeket is elér.

Mindig is az volt az elvem, hogy egyetemi oktató nem elégedhet meg azzal, hogy a mások által elért eredményeket megismeri, azokat tovább is kell fejlesztenie, s ha tudományága kapcsolódik a gyakorlathoz, akkor új eredményeit a gyakorlatban is alkalmaznia kell. Természetesen ezt szem előtt tartom az új utak keresése során is.

Kétféle utat, lehetőséget, illetve elgondolást kísérek meg röviden felvázolni. Az egyik út a jelenlegi szervezeti kereteket tartja szem előtt, a másik a jelenlegi keretekkel való gyökeres szakításra épít.

Annak vizsgálata során, hogy a jelenlegi szervezeti keretek között lehetséges-e és milyen módon a tudományos élet megújítása, illetve normalizálása, a jelenlegi helyzetből, problémákból kell kiindulni. Ha nap mint nap az emberek mindenhol (parlamentben, TV-ben, rádiókban, újságokban, stb.) azt hallják, hogy egész társadalmunkat átszövi a korrupció, a bűnözés, s mindenhol lopás, csalás, sikkasztás, pedofil tevékenység, stb. a jellemző, s hogy mindezek megtalálhatók a politikusoknál, a kormánytagoknál, a képviselőknél, az országos és helyi hivatalok választott és kinevezett tisztviselőinél, a bankoknál, a vállalkozásoknál, az ügyvédségeknél és bíróságoknál, a rendőröknél, az egyházaknál, s a tudósoknál, stb. tehát a társadalom igen széles körében, akkor a bizalom végleg megrendül az egész társadalomban. Mélyíti a problémát, ha mind-ezek nem csak magyarországi, hanem világszerte!

Ebből véleményem szerint a jelenlegi struktúrában csak egyféle kiút található, a nyilvánosság! Ez nem csak a politikai és a gazdasági életre, de a tudományra is vonatkozik, sőt a tudományos élet sajátossága, hogy a nyilvánosság megvalósítása ma, az internet előretörése következtében, talán legkézenfekvőbb, s leghamarabb megoldható.

Rég volt, az internetre még nem is gondolhattam, amikor felvetődött bennem, hogy az egyetemi oktatók, a diákok számára számítógépre írhatnák a tananyagot, a tanulmányi jegyzetet, s akár évente korszerűsíthetnék és a hallgatók az adott egyetem számítógépéről, a legfrissebb tananyagot nyomtathatnák ki és vásárolhatnák meg. Ma már ennél is sokkal messzebbre mehetünk. Az interneten jelenhetnek meg az állandóan frissülő tananyagok, s azokat a hallgatók saját számítógépükre tölthetik le. Két dolgot azonban tisztába kellene tenni. Egyrészt, hogy a letöltés fizetős vagy térítésmentes legyen. Számomra az utóbbi a szimpatikusabb. Az egyetemi oktató munkáját fizetésében kellene honorálni, természetesen figyelembe véve a munka minőségét, beleértve a tananyagfejlesztést is. Másrészt felmerülhet a kérdés (de ez a nyomtatott egyetemi jegyzetek estén is felmerül), hogy a tananyagban mikor, mi az új? Ki mit alkotott? Az ugyanis ritkán fordulhat elő, hogy egyetemi tananyag előzmények nélkül, vagy az előzményekre való hivatkozások nélkül készüljön, szinte úgy tűnve fel, mintha a teljes tananyag tartalma a tananyag írójának az alkotása volna. Az első számítógépes tananyagban már – ha úgy tetszik, minden egyes lapnál, tételnél, stb. – legalább apróbb betűvel, vagy más betűtípussal hivatkozni kellene az adott tétel eredeti megalkotójára. Azt hiszem ez a rendszer megoldaná a szerzői jogi problémákat is, különösen, ha ez megfelelő szerzői jogi törvénnyel is párosulna.

De képzeljük el azt is, hogy a tudományos intézkedések, eredmények és viták, beleértve a pályázati kiírásokat és a pályázatok eredményeit (visszamenőleg is), minden tekintetben felkerülnének az internetre, könnyen kereshető, megtalálható és olvasható formában. Ha például a tudományos pályázatok kiírásai, a beadott pályázat, a pályázat elbírálása, a pályázat során létrejött alkotás, ennek bírálata, s mindez

név szerint, megtalálható, olvasható lenne az interneten? Magára valamit adó tudós név szerint vállalná-e, hogy mondvacsinált pályázatot adjon be, s semmitmondó eredményt tegyen le milliókért? A tudós bírálók név szerint vállalnák-e részrehajló bírálatukat? Magára valamit adó tudós vállalná-e név szerint a plagizálást? Bizonyos, hogy egy ilyen rendszer vitákhoz vezethetne, de ezek a viták érdemiek lennének! Nem a pénz hová költését vitatnék, hanem az eredményességet!

Előfordult már sokszor, hogy TV-ben szereplő politikus, politológus, tudós, stb. nyíltan vállalva véleményét, dicsérte a semmit, vagy a rosszat, az igaztalant, vagy esetleg személyes ellentéte, vagy gyűlölete miatt elmarasztalta az érdemit, a jót, az igazságot. Ezáltal viszont az adott problémát ismerő, elfogulatlan nézők előtt hiteltelenné tette saját magát, hiszen olyan dolog mellett állt ki, amit talán még maga sem hitt, bár lehet, hogy helyzeténél fogva hitt abban, ami igazságtalan, ami nem előre viszi, hanem visszafogja a társadalom fejlődését, stb. Lelke rajta!

Más kérdés azonban a politika, vagy az, hogy a köznapi életben ki mit hisz el valamiről/valakiről, s más a tudomány. Ha a tudományban a tudós hamis, bizonyítatlan dolgokat állít, vagy bizonyítatlan dolgok mellett áll ki, s ha megalapozatlanul támadja, elferdíti, vagy elhallgatja más tudós, vagy tudósok bizonyított alkotásait, vagy azokat plagizálja, stb. akkor az adott szakma tudósai előtt (esetleg nem is csak hazánkban, hanem külföldön is) végleg hiteltelenné válhat. Lehet persze tévedni, egyszer-kétszer, de ha személyes ellentét, vagy hozzá nem értés miatt támad másokat, akkor normális esetben kiírja magát az adott tudományos berkekből, még akkor is, ha bármilyen magas rangot, beosztást visel is, legfeljebb az alkalmazkodással előrehaladni kívánók nem mutatják előtte megvetésüket.

Milyen érdekes lenne, és megmérettetést biztosítana, ha a kandidátusi, akadémiai doktori, PhD-i disszertációk (visszamenőleg is) megjelenének az interneten, csatolva hozzá az opponensi és bizottsági véleményeket is (Szívesen adnám disszertációimat ilyen célra.)!

Milyen érdekes lenne, ha az akadémia levelező és rendes tagjai, illetve az MTA apparátusa, (legalább utólag, a jövőben pedig előre) összefoglalót tennének fel az internetre, amelyben kifejezetten az általuk elért eredeti új tudományos eredményeket (általuk kidolgozott új módszereket, eredeti alkotásaikat, illetve általuk feltárt új tudományos tételeket, törvényszerűségeket) foglalják össze röviden! (Nem székfoglaló előadásokra gondolok, hanem saját eredeti alkotások ismertetésére!)

Milyen érdekes lenne a plagizáló és a plagizált : alkotásokat a számítógépen egymás melletti ablakban olvasni, s meg lehetne jelölni színessel a plagizált mondatokat vagy gondolatokat.

Véleményem szerint lehetne tehát egy objektívebb tudományos minősítési, rangsorolási rendszert megteremteni, amikor a tudós, az akadémikus lényegében saját magát minősítené azáltal, hogy közlésezi alkotásait, opponensi véleményeit, valamint a munkáiról készült opponensi véleményeket, stb. illetve röviden összefoglalva közreadja, hogy szerinte milyen új, eredeti, saját tudományos eredményei vannak. Ebből kiderülne, hogy van-e új alkotása, vagy mellébeszél, plagizált? Tehát nem a publikációk és az idézettség száma lenne a döntő, hanem a tartalom, a valós tudományos eredmény!

Milyen érdekes lenne az akadémiai testületi üléseken történetek, megszületett határozatok olvasása, kitüntetések, akadémiai taggá történő javaslatok indoklása, stb. az interneten.

Véleményem szerint ez, a nyilvánosság biztosítása, kellene legyen a Magyar Tudományos Akadémia egyik legfontosabb feladata. Már az is nagyon jó, hogy az interneten megtalálható a tudósok publikációinak listája. De ez nem elég! Nem tudni ugyanis, hogy mi a publikáció tartalma. Szintén nagyon jó, ha a tudósok önéletrajza megtalálható az interneten, meg a Ki Kicsoda kiadványokban. Így meg lehet tudni, kinek milyen volt az életútja. Az is érdekes esetenként, ha összehasonlítjuk a régebbi és az újabb leírásokban foglalt életutat.

Ebben a témában nem vagyok naiv! Nem hiszem, hogy ezzel minden megoldódna. Az viszont biztos, hogy a magára valamit adó tudóst meggondolásra készítené, hogy vállalja-e a részrehajlást, az üres beszédet, a semmitmondó javaslatot, az érdemtelen bírálatot, stb. Ha mégis lenne, aki vállalja, lelke rajta! De legalább ezt nyilvánosan tegye! Akkor mindenki megtudhatja, hogy mi, miért történik, ki, kiért lobbizik, stb.!

A világban és a tudományos életben, az utóbbi években Magyarországon is zajló eseményeket tekintve kérdés, hogy nem volna-e célszerű a tudományos életet megújító más szervezeti rendszer létrehozása? Ha igazak a médiában megjelentek a Magyar Tudományos Akadémiáról és a magyar tudományos életről, s ha a Magyar Tudományos Akadémia egy klub, tagjai egymás tevékenységét bírálják és pénzelik, s az akadémia tagjai (esetenként?) nem érdem szerint lesznek akadémikusok. Ha jelenleg „a tudósok között világos „csípésrend” uralkodik, a jobbakat, a rangsorban „feljebb levőket” kell nagyobb lehetőségekhez juttatni, és ennek nem a többségi szavazás a célravezető módszere”, akkor nem kellene a jelenlegi helyzeten gyökeresen változtatni? Nem receptet kívánok ehhez adni, csupán néhány gondolatot, inkább csak kérdéseket felvetni. Egyébként is kérdés, hogy mi a jobb, a hasznosabb? Egy klubot tartani fenn közpénzen, vagy legyen több, szabadon szerveződött klub, a klubtagok pénzén? Aztán ezek a klubok önkéntes alapon társulhatnak, állandó,

vagy eseti szövetséget köthetnek, stb. Feltétlenül szükséges a tudományos élet centralizált irányítása? Nem volna célszerűbb az önszerveződés?

Mi lenne, ha a Magyar Tudományos Akadémia nem a tudomány, vagy a tudományos élet irányítójaként, hanem szolgáltójaként tevékenykedne. Feladata lenne a tudományos könyvek, disszertációk és mindenféle arra érdemes iratok digitalizálása. Feladata lenne a tudományos rendezvények kiszolgálása! (Nem szervezése, hanem kiszolgálása!) Az épület megvan, amelyben tudományos rendezvények, klubösszejövetel, értekezések bonyolíthatók, a tudományos értékek, az eddig elért és jövőben megalkotásra kerülő eredmények, stb. megőrizhetők és a tudósok rendelkezésére bocsáthatók, különösen pedig digitalizálhatók.

Mi lenne, ha nem a központilag szervezett II osztályba kellene a tudósoknak besorolódni, hanem maguk hozhatnának létre csoportokat, tagozatokat, autonóm csoportokat, központi irányítás, vagy kezdeményezés nélkül, vagy tevékenykednének magányosan, hiszen nem iskolás gyerekekről, hanem tudósokról van szó?

Mi lenne, ha a jelenlegi akadémiai kutatóintézetek önállóak lennének, függetlenek az MTA-tól? Ha az egyetemek, különböző világi és vallási szervezetek függetlenek lehetnek, s ha megbízunk az egyetem és más szervezetek függetlenségében, miért ne bízhatnánk meg a kutatóintézetek függetlenségében?

Ha mindez társulna az előző pontban felvetettekkel, a kötelező, teljes nyilvánossággal, vajon nem lenne hatékonyabb és tisztább a magyar tudományos élet?

Véleményem szerint a centralizált irányítás nélküli, önálló szerveződésen alapuló tudományos élet és a teljes nyilvánosság feltétlen biztosítása összefügg. Ki lehetne dolgozni egy ilyen, igen hatékony rendszer lehetőségeit és feltételeit, valamint egy objektívebb minősítési rendszert. Az ugyanis nagyon fonák dolog, hogy az MTA doktora fokozatig meg kell küzdeni a tudományos címért, aztán pedig a továbbiakat vagy adják, vagy nem! Aztán a megdolgozott címért igen alacsony, a kapott címért pedig igen magas anyagi és erkölcsi elismerés jár.

10. Tudomány- és oktatás-szervezési tevékenység

Erről a kérdésről nagyon röviden. Úgy vélem, hogy annak, aki tudományos munkával foglalkozik, részt kell vállalni a tudománysszervezésben is. Ez jelenti egyrészt a fiatal oktatók és kutatók képzését, munkájának a segítését, doktoranduszok és aspiránsok képzésében, tudományos konferenciákon való részvételét, előadás tartását, s tudományos konferenciák szervezését is.

Az, hogy fiatal oktatók és kutatók képzésében részt vettem, bizonyítják a vezetésemmel (hazai és külföldi szakemberek által) készített doktori és kandidátusi értekezések, valamint az általam szervezett szakmérnök képzés. Tudományos konferenciákon való részvételemre bizonyítékok az ott tartott előadások alapján megjelent publikációim. Ezek a szereplések és publikációk aztán jelentősen közrejátszottak abban, hogy sok egyetemi oktató, egyetemi professzor is, felkeresett külföldi egyetemekről.

Az viszont kevés oktatónak adatik meg, hogy tudományterületében nagyszabású hazai és nemzetközi tudományos konferenciákat szervezzon. Ezek közül a legjelentősebbek voltak a 600-800 fővel megtartott „Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban” tudományos konferenciák, (három ilyen volt oktatói pályafutásom alatt), amelyet én kezdeményeztem és szerveztem.

Tevékenykedtem hazai és nemzetközi tudományos szervezetekben, bizottságokban.

Szerénytelenség nélkül ismétlem meg, hogy munkám során több új tantárgy tanítását vezettem be az egyetemi oktatásba, méghozzá úgy, hogy azok egy jelentős részét, a saját tudományos eredményeimre alapoztam. Életem egyik legnagyobb sikerének tulajdonítom, hogy sok embert sikerült közelebb hozni a matematikához, megszerettetni Velük, megismertetni annak mezőgazdasági alkalmazhatóságát, s ennek szépségeit. Nem csak hallgatókkal, hanem – mint levelekből vett idézetek alapján érzékelni fogjuk – oktatókkal, s a gyakorlatban dolgozó szakemberekkel. Mondhatom, hogy sikerült iskolát teremtenem. Ez a Debreceni Agrártudományi Egyetem illetékes tanszékének honlapján még a könyv írásakor is megtalálható, ahogyan az általam alapított Operációkutatási iskoláról írnak. Más kérdés, hogy nyugdíjba vonulásom körülményei miatt ez az iskola felbomlott, s egyes tagjai érdemtelenekké is váltak arra, hogy az iskola tagjai legyenek, s a tanszéki honlapok változásai is azt jelzik, hogy vannak, akik nem tudnak a tényekkel mit kezdeni.

Az egyetemi nappali tagozatos oktatás és a szakmérnök képzés mellett igen sok előadást tartottam konferenciákon, s még többet a különböző továbbképző, Mérnök-továbbképző Intézet, MÚSZI, SZÁMALK, stb. által szervezett, valamint külföldi tanfolyamokon. Ezeken mindig igyekeztem a matematika mezőgazdasági alkalmazását elismertetni, megkedveltetni. Úgy vélem ez sikerült is. Ezt mutatta a résztvevők nagy figyelme, az előadás szüneteiben tapasztalt érdeklődés, valamint a munkáimra történő

hivatkozások, sőt a mai napig is kapott elismerések, stb. Az alábbiakban csupán néhányat adok közre ezekből.

A Debreceni Agrártudományi Egyetemmel kapcsolatos első könyvem¹⁴ olvasása után egy főiskolai docens többek között a következőket írta:

"Kedves Professzor Úr!

A hideg is kirázott már a bevezető sorok olvastán!
Azért nem olyan világot élünk, hogy ne szerezhette érvényt jogainak!
További erőt a tettesek szégyenpadra juttatásához!

Aláírás"

A könyvem további köteteiből kiderül, hogy olyan világot élünk-e? Úgy tűnik, hogy a fejlettebb országokban sokkal szigorúbban veszik a szerzői jogokat. Németországban pl. Karl-Theodor zu Guttenberg védelmi miniszter doktori disszertációjában derítették fel, hogy plagizált, idézet nélkül használta fel más szerzők műveit, s állítólag, ha kiderül, hogy ez valóban igaz, akkor a doktori címétől is megfoszthatják. (L. Inotai Edit: Koronaherceg és lábjegyzetek. http://nol.hu/lap/vilag/20110217-a_koronaherceg_es_labjegyzetek. Aztán valóban megfosztották! Aztán újabb magas poszton lévő plagizálóknak kellett lemondania. A rendszerváltozás előtt Magyarországon is a Szerzői Jogvédő Hivatal valóban védte a tudományos alkotások szerzői jogát. Ma már sajnos ez a védelem nincs megfelelően biztosítva. Ha valaki szerzői alkotását megsértik, jobb ha nem kezd bele az igazságkeresésbe.

Szakmabeli egyetemi tanár könyvem²⁰ elolvasása után, többek között a következőket írta:

Kedves József!

Meglepődve és megdöbbenve olvasom elkeseredett írásodat.

Én mindig csak olyan fiatal szakmabeli kollégával találkoztam, aki Téged mesterének tartott.

Az egyébként igen ritka találkozásainkon fel szoktuk emlegetni azokat a nagyszerű Operációkutató konferenciákat, amelyeket Te szerveztél és Te adtad meg tudományos jelentőségét. Gödöllőn, Debrecenben vagy máshol. Az operációkutatói kultúra általad terjedt és hatott az agrárszférában. Gondolom akkor változott meg az önzetlen, segítőkészség hozzáállás, amikor elkészültek azok a számítógépes programok, amelyek már komoly anyagi előnyökkel kecsegtettek, illetve gyakorlatban hozták is azoknak, akik azt gyakorlatban alkalmazták.

Megértem az elkeseredésed, de a tudományos munkásságod szerintem annyira elismert volt, hogy inkább boldognak kellene lenned a tanítványaid sikerei miatt, hiszen Te voltál a mester, a tudományos pályán elindító tanár.

Nem ismerem a mostani állapotokat Debrecenben, de engedd a könyveidben leírtakat tanítani, de ne engedd az iskolában kifejlesztett számítógépes programokat haszonszerzésre felhasználni.

Külföldről kapott, magyarul beszélő szakember levele többek között a következőket tartalmazta:

„...ahogy múltkor jeleztem, a fiatal programozóknál felkínáltam a lehetőséget készíteni egy szoftvert a „Cadmas” rendszerre és kb. egy héten belül jelzik, érdeklí őket a munka vagy nem. ...de úgy láttam lesz belőle valami”

„...elméleti alapokat megkaptam Tőled a munkáiddal” „...csak energia, türelem és kitartást kell naponta gyakorolni...”

Volt munkatárstól kapott levélrészlet:

„még aktuális főnökeimnek is mindig úgy beszéltem Önről, hogy a „legjobb volt főnököm. ...Igazából a hízélgés soha nem volt kenyerem, ha tiszteltem valakit azt megmondtam, ha nem, akkor hallgattam. Tisztelni pedig a tudást és az EMBER-t együtt tudtam (erre mindig példa volt apukám, aki egy nagyon tehetséges ember, ezért sok főnöke volt rá igen féltékeny...). Kár, hogy mostanában nincs módom együttes tiszteletre. A kettő szétvált. Környezetemben a "tudók" már nem főnökök, a főnökök pedig „nem tudók”.

Általam nem ismert külfölditől (akivel soha nem találkoztunk) interneten kapott levél:

„Működik ez e-mail cím? Tetszett a tanulmány, A GAZDASÁGI TÖRVÉNYSZERUSÉGEK ABSZTRAKT MATEMATIKAI VIZSGÁLATA. Néhány részéhez szívesen hozzászólnék.”

Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban. III. Országos Tudományos Konferencia Előadásai. Debrecen, 1988. kiadványban, az előadók által készített rövid összefoglalókban olvasható hivatkozásokból néhány:

Juhász Lajos: A takarmány felhasználás optimalizálása és a tejhozam-szint jövedelmezőségi hatásának vizsgálata gazdaságmatematikai módszerekkel, c. előadása „Ezen problémakörök csak együttesen vizsgálva vezethetnek el bennünket a jövedelmezőségre ható tényezők jobb megismeréséhez. Ehhez a vizsgálatához ma már alkalmas, többcélú számítógépes optimalizáló rendszer áll rendelkezésre /Tóth József – Szabó Máttyás „AGROPT” rendszere/.”

Bodnár Imre (Kaposztáj MgTSz elnöke): Az automatizált tervezés felhasználása a változó gazdasági környezetben c. előadásából: „Szövetkezetünk az 1980-as évek elejétől kezdve több oktatási és tudományos intézettel alakított ki – a kölcsönös előnyök alapján – együttműködési kapcsolatot. A DATE Számítástechnikai Intézettel 1982-ben jött létre együttműködés azzal a céllal, hogy a szövetkezet részére a CADMAS rendszer alkalmazásával készüljenek középtávú és éves tervek, amelyek alapját egy reális helyzetfelmérő tanulmány és egy kölcsönösen kialakított koncepció képezte. Az automatizált tervezés gyakorlatban történő megvalósítása új üzemi szemléletet és szervezeti változtatásokat is igényelt... A rendszer segítségével növelhetők az új tudományos ismeretek és azok gyakorlati alkalmazása...”

Jarumbauszkasz Antanasz Antanovics. Litván Agrárgazdasági Tudományos Kutató Intézet, Kolhoz elnök, Plunge. „Ezen a területen a legjobb eredményeket a magyar tudósok érték el. Figyelmet érdemel a nálunk alkalmazott CADMAS automatizált rendszer a mezőgazdaság vezetése optimális határozatainak (döntéseinek. Tj) kidolgozásában az egyes termelőszövetkezetek, területek és az egész ország vonatkozásában.”

Kzlauszkenye Natalija Jevgenyevna Litván Agrárgazdasági Kutató Intézet. „Szerintünk a legteljesebb és legnagyobb gyakorlati jelentősége a CADMAS rendszernek van”

Nwufoh Chukwuma Francis. A számítástechnika alkalmazása Nigéria mezőgazdaságában. „Mivel a tervezés – mint mondják – kizárólag az ember sajátossága, de azt az ember nem bízhatja csupán a gépekre, nem lehet teljesen automatizálni, azért tartom fontosnak nálunk a számítástechnikai szakemberképzést, a szakoktatást. Ilyen téren nagy lehetőség nyílna a Magyarországgal való együttműködésre.”

Végül álljon itt egy Kisinyovból kapott levél magyar fordítása:

"Tisztelt Professzor Úr!

Mi a Moldaviai Szovjet Szocialista Köztársaság Tudományos Akadémiája Ökonómiai Intézetének tudományos munkatársai és a Köztársaság szakszervezeti munkatársainak csoportja meglátogattuk a Litván Agrárgazdasági Kutató Intézetet. Találkoztunk Poszkusz akadémikussal és a plungei Szocialista Út Kolhoz elnökével Antonas elvtárrsal. Megismerkedtünk a tervezés tapasztalataival és a gazdálkodásban való alkalmazás eredményeivel a kolhoz természeti és gazdasági feltételei mellett. Bennünket is érdekelnek a kutatási adatok és ezért kísérletet kezdtünk. Tekintettel arra, hogy Önök együttműködnek a Litván elvtársakkal a kutatásban, kérjük közöljék, hogyan ismerhetnénk meg mi is a rendszerüket, hogyan tanulmányozhatnánk a tapasztalataikat. Közöljék az időpontot, amely alkalmas lenne arra, hogy Önöket meglátogassuk. Ha lehet küldjenek meghívót a következő konferenciára.

Tisztelettel:

Rajljanu Grigorij Alekszandrovics
A szocialista verseny problémáival
Foglalkozó szektor vezetője
Moldaviai Tudományos Akadémia
Agrárgazdasági Kutató intézet
Moldavszkaja CCP (MCCR)
277612 Kisinyov
Lenin ul. 1.
Tf: 26-10-92"

Ez a néhány levél és kiragadott szemelvény bizonyítja, hogy az általam kidolgozott rendszereket, elméleti vizsgálatokat és a CADMAS automatizált tervezési rendszert nem csak Magyarországon, de külföldön is nagyra értékelték.

A mellettem dolgozó oktatókkal, rendszerszervezőkkel, programozókkal is sikerült megszerettetni a matematika és a számítástechnika mezőgazdasági alkalmazását és az általam meghonosított tantárgyakat. Az oktatók szinte versenyeztek azért, hogy a tantárgyban oktatási feladatot kapjanak. Jellemző, hogy amikor a tantárgy oktatását elvették tőlem a vállalat-gazdaságtani tanszék vezetője azt mondta, hogy „ezek a fiuk Tőled tanulták meg ezt a tudományt, s most szeretnék azt Ők oktatni!” Más kérdés, hogy még nem voltak megfelelően felkészülve az oktatásra, nem birtokolták a tantárgyat és sok szakmai hibát vétettek. Amikor ezt szóvá tettem, az egyik oktató úgy felelt, hogy „a hallgatók ezt (mármint a hibát) úgysem vették észre”. Vagyis nem az a

lényeg, hogy az oktatás szakmailag hibás volt, hanem az, hogy a tantárgyat nem ismerő hallgatók a hibát nem vették észre? Hát igen! Ilyen felfogás is volt (és van?) akkor!

Jellemző, hogy a tanszék fiatal oktatóival is milyen mértékben sikerül megszerettetni az operációkutatás oktatását, illetve a tantárgyakat. Akkortájt két adjunktus vett részt mellettem a számítástechnika mezőgazdasági alkalmazása tantárgy oktatásában, legyen a nevük Zsolt és Imre. Volt köztük rivalizálás is. Nem szerették egymást, az bizonyos. Főnök, rögtön hasmenést kapok, és vécére kell szaladnom, amikor Zsoltot meglátom, mondta Imre.

Úgy adódott viszont, hogy Imre fél évre külföldi tanulmányútra ment. Ez alatt a fél év alatt az Ő gyakorlati óráit egy másik, azelőtt vállalati gazdaságtan gyakorlatokat tartó oktató adjunktus vette át, nevezzük Őt Lászlónak.

Hogy – hogy nem Zsolt és László jobban megértették egymást, nem fejlődött ki köztük – legalábbis egyelőre – ellentét. László megszerette a tananyagot olyannyira, hogy amikor Imre a tanulmányútról hazajött hallani sem akart arról, hogy visszaadja tantárgyát. Természetesen Zsolt is Lászlót támogatta, Imre viszont kétségbeesett elkedvetlenedéssel próbálta visszaszerezni korábban megszerzett jogait.

A három fiú bevonult a hozzám, hogy tegyek igazságot.

Részrehajlás nélkül aligha lehetett másként dönteni, minthogy Imre kapja vissza az oktatást. Márpedig én nem tudtam részrehajlóan, az igazság ellen dönteni. Nem tudtam elfogadni Zsolt és László érvelését, hogy László félév alatt bedolgozta magát a tantárgy oktatásába, és ha Imre egy félévre külföldre ment viselje ennek következményét.

Mi lesz akkor, ha Ti is kaptok féléves külföldi utat? – amit szeretnék remélni. Akkor ismét más ember fogja a tantárgy oktatását átvenni? Csakhogy az oktatáshoz nem elég csupán a gyakorlati modellezési ismeret. Meg kell tanulni a matematikai alapokat is. Nem csak annyit, amennyit a hallgatókkal tanítunk, hanem annál sokkal, de sokkal többet. Annak persze nagyon örülök, hogy mindhárman így megszerettétek a tantárgyat, kérem, béküljetek meg egymással. Azt is el tudom fogadni, hogy saját óráitokból néhány órát mindketten Lászlónak engedjétek át. Ne felejtse el, amit megtanult, hadd művelje Ő is azt a tantárgyat, amit megszeretett. Az viszont nem lenne igazságos, hogy Imre, aki több éve oktatja, külföldi útja miatt kényszerüljön más tantárgyat oktatni.

A Debreceni Agrártudomány Egyetemen (illetve akkor még Főiskolán) én voltam az első oktató, aki (1958-ban) a statisztika tantárgyat tanítottam. Előtte Gödöllőről Udvari László járt le oktatni. 1961-ben jelent meg első tanulmányi jegyzetem „Segédlet a Mezőgazdasági Statisztika általános részének tanulmányozásához.”²³ Általában is, de tanulmányi jegyzeteimben különösen, törekedtem arra, hogy olvas-

mányosan fogalmazzak. Tekintve, hogy ekkor még a hallgatóknak nem volt miből tanulni, szükségesnek láttam egy ilyen jegyzet megírását és kiadatását. Ezt követte az „Útmutató a Mezőgazdasági Statisztika tanulmányozásához” 1963-ban megjelent jegyzetem²⁴.

Igen érdekes, hogy az akkor még üzemtan, későbbi nevén vállalat-gazdaságtan tantárgy oktatóinak mindig is szálla volt a szemében a matematika összekapcsolása a mezőgazdasággal. Egy tanszéken, az üzemtani tanszéken volt az üzemtan és a statisztika tantárgyak oktatása. Addig nem is volt semmi probléma, amíg a statisztikát külső „meghívott” oktató adta elő. A baj ott kezdődött, amikor a tantárgy oktatását én vettem át, s a hallgatókkal sikerült azt megkedveltetni.

Az akkori üzemtan oktatók nem kedvelték a matematikát, a hallgatók viszont a statisztika tantárgyban jól megismerték a mezőgazdaságban használható gazdasági mutatókat és azok kiszámításának, elemzésének a módszerét. Ez sértette az üzemtan oktatóit, ezért, a helyett, hogy közeledtek volna a matematikához, kitalálták, hogy lecsökkentik a statisztika oktatás óraszámát, s majd az üzemtanban megtanulják a mezőgazdaságban használatos közgazdasági mutatók kiszámításának a módját és azok elemzését, felhasználását. Aztán ennek az lett az eredménye, hogy a hallgatók ezeket az ismereteket sehol nem kapták meg!

Ez tulajdonképpen előre vetítette az árnyékát annak, amikor később hatalomból, erővel elvették az általam bevezetett, a saját tudományos eredményeimet összefoglaló tantárgyak oktatását. Erkölc – erkölcs, oktatói erkölcs!!!

Magyarországon én vezettem be az agrár-oktatásban az operációkutatás, vagy ha úgy tetszik a gazdasági matematika és számítástechnika oktatását. (Az operációkutatás elnevezést az üzemtan tanszék megakadályozta, ezért gazdasági matematika és számítástechnika tantárgyként lehetett csak oktatni.) Valószínűleg az akkori szocialista országokban, s talán még a nyugati országokban sem volt ilyen tantárgy az agrár-oktatásban, hanem csak általános elméleti matematika.

Fakultatív tantárgyként vezettem be az oktatást, mert akkor még az agrár-egyetemen ez a tudományterület ismeretlen volt és ellenezték a kötelező tantárgyként történő bevezetését. Fakultatív tárgyként lehetett, abba nem szólhattak bele. 1968-ban már arra is lehetőségem volt, hogy egy tananyagom megjelenjen „Matematikai alapok” címmel²⁵.

1973-ban a Gödöllői Agrártudományi Egyetem Statisztikai Tanszék vezetőjeként viszont lehetőségem nyílt arra, hogy a gazdasági matematikát kétszemeszteres tantárgyként oktassam. Nem lévén megfelelő tananyag, ezért megírtam a két kötetes „Gazdasági matematika és számítástechnika” c. tanulmányi jegyzetet²⁶, amely 1975-ben jelent meg, majd 1979-ben és 1984-ben utánnomásra került Debre-

cenben, mert amikor Gödöllőről visszakerültem Debrecenbe, akkor már itt is lehetővé vált a tantárgy oktatása.

Ebben a tananyagban minden törekvésem az volt, hogy megvilágítsam a hallgatók előtt a tantárgy lényegét, szépségét és különösen gyakorlati alkalmazhatóságát és hasznosságát, majd megfelelő matematikai megalapozás után a gyakorlati alkalmazási ismereteket sajátíttassam el. Az első kötetben foglalkoztam a döntési modellekkel, s a gazdasági matematika szerepével a döntések megalapozásában. Ezután felvázoltam a matematikai programozás és a lineáris programozás általános megfogalmazását. Ezt követte egy általam kidolgozott gyakorlati példa, ami nagymértékben segítette a lineáris programozás lényegének és gyakorlati hasznának a megismerését, s a tantárgy megszerettetését. E célkitűzések megvalósítását segítette a kétváltozós lineáris programozási modellek grafikus megoldásának és gyakorlati alkalmazásának a bemutatása. Csak ezután következett a matematikai alapok tárgyalása. A halmazelmélet alapjai, a lineáris algebra, lineáris tér, lineáris egyenletrendszerek megoldása, a mátrixok invertálása, lineáris egyenlőtlenségrendszerek megoldása, stb.

A második kötetben részletesen foglalkozom a lineáris programozással, a szimplex módszerrel megoldható paraméteres, egészértékű és nemlineáris programozással, majd a saját eredményeim alapján, a mezőgazdasági alkalmazásokkal.

A kétkötetes 403 oldalas tanulmányi jegyzet mintegy fele saját kutatási eredményeimet, az általam kidolgozott modelleket és gyakorlati alkalmazásokat tartalmazta. Ezek magukba foglalták a következő területeket:

Takarmányadagok tervezése

Komplex takarmány felhasználási terv készítése

A takarmánytermelés matematikai tervezése „globális” módszerrel

Az alptakarmány és pótabrak optimális arányának meghatározása

A takarmánytermelés szakosításának tervezése

Az árunövény termelés szerkezetének optimalizálása

A szántóföldi növények területi elhelyezésének programozása

Gyümölcs- és szőlőtermelés szerkezetének optimalizálása

Az állattenyésztés szerkezetének optimalizálása

Az állattenyésztés és a takarmánytermelés szerkezetének egyidejű optimalizálása

A tejhozam és a tartási technológia kapcsolatának vizsgálata

Munkaszervezési feladatok megoldása programozással

A géppark optimalizálása

A termelési szerkezet optimalizálása

A termelési szerkezet és a termelési források egyidejű optimalizálása

A termelési szerkezet, a termelési technológiák és a termelési erőforrások egyidejű optimalizálása

A gödöllői példa és tevékenységem nyomán, amikor visszajöttem Debrecenbe a Debreceni Agrártudományi Egyetemen is előrehaladt a korszerű ismeretek oktatása. Különösen nagy segítség volt ebben az, hogy sikerült az egyetemnek megszerezni egy számítógépet.

A publikáció jegyzékemben felsorolt tanulmányi jegyzetek mutatják az ez irányú fejlődést. Ebből kitűnik az is, hogy új tantárgyakat és új ismereteket tartalmazó tananyagokat sikerült bevezetni az egyetemen. Gépi adatfeldolgozás, rendszer- és információelmélet, számítástechnika alkalmazása az operatív irányításban, operációkutatási ismeretek és mezőgazdasági alkalmazásuk, stb.

A számítástechnika alkalmazása az operatív irányításban c. 229 oldalas jegyzetem³² tulajdonképpen teljesen a saját eredményeimet tartalmazza. A számítástechnika alkalmazása a növénytermesztés operatív irányításában, a számítástechnika alkalmazása az állattenyésztés operatív irányításában, a munkaszervezés és a gépüzem irányítása, számítógépes készletgazdálkodás, költséggazdálkodás és operatív irányítás, a számítógépes operatív irányítás távlatai, mindezek olyan területek, amelyekre tudomásom szerint a mezőgazdaságra előttem (s talán utánam sem), senki nem dolgozott ki eljárásokat.

Az egyes fejezeteken belül számtalan részkérdés került tisztázásra. Többek között itt tettem közzé az energiaértékre alapozott takarmánygazdálkodásra kidolgozott modelljeimet konkrét számítási példákkal alátámasztva.

Amikor sikerült az egyetemnek egy használt R-10 számítógépet megszerezni, a számítógép elhelyezésére szolgáló épületet eleve úgy alakítottam ki, hogy a gépteremtől üvegfallal elválasztva egy gyakorló terem legyen. Először az volt a kimondott cél, hogy jó az, ha a hallgatók látják a gépeket, s a gyakorlati foglalkozáson végzett feladat megoldását közvetlenül kapják kézhez. Aztán később sikerült beszerezni és a gyakorló helyiségben elhelyezni COMODORE kisgépeket, s a hallgatók közvetlenül dolgozhattak a gépeken. Egyszerű gépek voltak, de például arra már ezek is jók, hogy a hallgatók kisebb gyakorlati feladatokat meg tudjanak oldani, pl. takarmányadag optimalizálása, alaptakarmány és pótabrak optimális arányának meghatározása, vagy leegyszerűsítve az árunövény termelés szerkezetének optimalizálása adott erőforrások mellett, stb. Később aztán már jelentősebb gépparkkal és megfelelő hálózattal tudtuk a gyakorlótermet felszerelni.

I I. Gyakorlati tevékenység

Engem mindig érdekelt a gyakorlati munka. Eredeti tervem az volt, hogy az egyetem elvégzése után a gyakorlatban, mezőgazdasági vállalatnál kívánok dolgozni. Nem rajtam múlt, hogy ez meghiúsult, mert 1957-ben a végzett egyetemistákat (ellenforradalmárokat) nem szívesen fogadtak sehhol. Szerencsém volt, hogy az egyetem felajánlotta, legyen tudományos gyakornok. Aztán megszerettem ezt a pályát.

Hívtak többször is a gyakorlatba, gépállomásra főagronómusnak, állami gazdaságba üzemegység vezetőnek, meg a saját községembe termelészövetkezeti elnöknek. Jó fizetést, lakást, háztáji földterületet, mindent kaptam volna, de nem mentem, mert akkor már nagyon megszerettem, amit csinállok, meg hol az egyetemi doktori, hol a kandidátusi fokozat megszerzése előtt álltam, s azt nem akartam abbahagyni.

Viszont állandó kapcsolatot tartottam a gyakorlattal. Ez a kapcsolat legfőképpen abban állt, hogy munkatársaimmal, az általam kidolgozott matematikai modelleket és számítógépes rendszereket alkalmazva komplex vállalatfejlesztési és éves terveket dolgoztunk ki vállalatok számára. Illetve ezt megelőzően kisebb jelentőségű gyakorlati munkákat, pl. a tehenészetek gazdasági elemzését és takarmányadagok, valamint takarmánytermelés optimalizálását végeztem néhány vállalat számára.

A leglényegesebb és legsikeresebb a komplex vállalati tervezésben végzett munkák voltak. Az első időkben – mint arról már szó volt – a tervezési rendszerem alkalmazása alapvetően kézi munkára alapozódott, s csupán a matematikai megoldást és a variánsszámításokat végeztük számítógéppel. A technológiák kimunkálását a Debreceni Agrártudományi Egyetem Üzemtani tanszékén dolgozó oktatók végezték, (amit jól meg fizettem), s minden más munkát nekem kellett végezniem. Én viszont aránytalanul kevesebbet kerestem munkámmal, hiszen számomra nem a pénz, hanem a rendszer alkalmazása volt a lényeg.

Amikor aztán a Gödöllői Agrártudományi Egyetemre kerültem és sikerült megfelelő apparátust (operációkutatói csoportot) kialakítani, a betanulási idő után nekem már csak a matematikai modellt kellett összeállítani, (később már azt is csak irányítani és ellenőrizni), valamint a munkát megszerezni és irányítani, s a vállalatvezetőkkel történő tárgyalásokat vezetni. Ez már nagy könnyítés volt számomra, de a megoldást végül a tervezés automatizálása jelentette.

1968-1990 években összesen 81 mezőgazdasági vállalat részére készítettünk komplex vállalati tervet. Voltak ezek között Állami Gazdaságok is, de nagyjából termelőszövetkezetek. Készítettünk komplex vállalati tervet egy szlovákiai termelőszövetkezet és egy litvániai kolhoz számára is. A vállalati terveken kívül alkalmaztuk a rendszert negyven árvíz által sújtott termelőszövetkezetet magába foglaló tájegyesség, valamint egy megye fejlesztési tervének a megalapozására is.

Természetesen lényeges kérdés, hogy mi lett ezeknek a termelőszövetkezeti terveknek a sorsa? Az ugyanis kevés lenne, hogy a Debreceni és a Gödöllői Agrártudományi Egyetemek, valamint segítségünkkel, illetve rendszerem felhasználásával, más intézmények és egyetemek, tervezésben résztvevő munkatársai bevételekhez jutottak.

De mi történt a gazdaságokban? Növekedett-e a gazdaság hatékonysága, jövedelme?

Egy terv, készüljön az bármilyen alapossággal és módszerrel, csak annyit ér, amennyit megvalósítanak belőle. Az tehát, hogy milyen eredménnyel jár, döntően attól függ, hogy az adott vállalatvezetés mennyire képes a tervet megvalósítani, természetesen alkalmazkodva a változó viszonyokhoz. Mezőgazdasági vállalatokról lévén szó nagy szerepet kapnak az időjárási tényezők, stb. Engem is érdekelt az eredményesség, ezért nem elégedtem meg azzal, hogy a vállalatvezetők általában elégedettségüket fejezték ki, s azt mondták, hogy jó eredményeket értek el a terv megvalósítása során, hanem több vállalatnál konkrét adatok alapján felmérést végeztem.

Üres táblázatot küldtem a vállalati vezetésnek, s kértem, hogy azt töltsék ki és a megfelelő szöveg aláhúzásával nyilatkozzanak, hogy a gazdasági mutatószámok alakulásában az általunk készített terv milyen szerepet játszott, jelentős szerepe volt, közepes szerepe volt, alig volt szerepe, nem volt szerepe. Azt természetesen nem kérdeztem meg, hogy amennyiben kevésbé volt szerepe az eredményben a tervezésnek, abban milyen tényezők játszottak közre. Azt hiszem erre egyébként sem tudtak volna válaszolni, hiszen oly sok tényező játszhatott szerepet az adott esetben, hogy annak leírása igen terjedelmes és időigényes lenne. Megelégedtem tehát az adatokkal és a termelőszövetkezet vezetésének a megítélésével, nyilatkozatával.

Terjedelmes lenne valamennyi visszaküldött táblázat közreadása, ezért szemléltetésként csupán néhányat jelenítek meg. Az általunk tervezett időszak számadatait a könnyebb érzékelhetőség kedvéért vastagon szedett számokkal jeleztem:

1. tábla. „Béke Óra” Mezőgazdasági Termelőszövetkezet Lippó

Év	Terület /Ha/	Taglétszám /Fő/ /1000 Ft/	Termelési Érték /1000 Ft/	Bruttó jövedelem /1000 Ft/	Nettó jövedelem	Árbevétel /1000 Ft/
1970	1981	535	51.582	18.138	9.853	68.725
1971	1981	515	61.120	21.172	12.636	73.396
1972	1947	506	72.164	21.418	12.518	81.602
1973	1947	499	74.139	18.656	9.599	77.528
1974	1947	507	81.708	24.145	15.012	85.861
1975	1947	508	74.563	17.982	8.052	86.793
1976	1942	499	94.118	26.600	15.393	107.239
1977	1962	491	111.184	27.795	14343	117.925
1978	1959	486	127.877	34.233	20.805	133.880
1979	1964	482	128.720	32.169	18.815	141.764
1980	1964	480	172.478	44.731	30.694	179.040
1981	1971	481	207.217	49.029	32.656	215.612
1982	1969	479	209.364	47.586	30.079	231.386

Kérjük az alábbi válaszok valamelyikét aláhúzni:

1. jelentős szerepe volt
2. közepes szerepe volt
3. alig volt szerepe
4. nem volt szerepe

Az 1. táblából látható, hogy 1978-tól, tehát az általunk tervezett időszaktól a szövetkezet valamennyi gazdasági mutatója, némileg csökkenő terület és csökkenő taglétszám mellett, igen jelentősen emelkedett.

Lehetne ezeket az adatokat elemezni különböző szempontok szerint, de ettől most és a továbbiakban is eltekintek.

Csupán a következőket jegyzem meg:

1. Az első tervén 1978 volt, tehát innen számítható a tervezésünk hatása.
2. Látjuk, hogy a termelőszövetkezet úgy értékelt, hogy a tervezésnek jelentős szerepe volt az elért eredményekben (Egyébként az a szövetkezet azelőtt is jó eredményt ért el, s mint mondták, „azért kívánunk terveztetni, mert úgy érezzük, hogy az eddig elért eredmény már nem tudnánk fokozni, pedig szeretnék! Hátha tud javasolni valamit a számítógép, s tovább fokozhatjuk a gazdálkodás eredményességét.” Mint a táblázat adataiból látható, sikerült!). A szövetkezet minden évben megkapta a Kiváló Termelőszövetkezet címet. A bruttó jövedelem 1,7-szeresére, nettó jövedelmük 2,1-szeresére emelkedett.
3. Az adatok hitelesítését az elnök aláírásával igazolta.

2. tábla. „Zöldmező” Mezőgazdasági Termelőszövetkezet Vácszentlászló

Év	Terület /Ha/	Taglétszám /Fő/ /1000 Ft/	Termelési Érték /1000 Ft/	Bruttó jövedelem /1000 Ft/	Nettó jövedelem	Árbevétel /1000 Ft/
1970	5.836	1.482	117.220	42.504	16.213	102.614
1971	5.837	1.690	130.515	49.361	20.851	126.529
1972	5.777	1.448	142.175	52.746	22.521	140.756
1973	5.893	1.610	156.013	61.533	28.290	148.664
1974	5.893	1.109	169.603	62.653	26.038	155.727
1975	5.897	1.276	180.347	64.962	28.304	164.146
1976	5.878	995	205.257	62.191	23.171	185.065
1977	5.867	1.130	213.168	79.709	38.685	202.039
1978	5.868	1.185	334.335	94.214	45.005	324.757
1979	5.879	1.196	366.275	79.682	28.909	371.469
1980	5.883	1.150	429.840	95.035	37.587	419.411
1981	5.912	1.341	456.041	130.830	62.354	447.539
1982	5.946	1.789	553.645	149.183	55.356	567.969

Kérjük az alábbi válaszok valamelyikét aláhúzni:

1. jelentős szerepe volt
2. közepes szerepe volt
3. alig volt szerepe
4. nem volt szerep

A szövetkezetben mind a bruttó jövedelem, mind a nettó jövedelem 1976 évhez képest 6 év alatt 2,39-szeresre emelkedett.

3. tábla. „Április 4.” Mezőgazdasági Termelőszövetkezet Tápióbicske

Év	Terület /Ha/	Taglétszám /Fő/ /1000 Ft/	Termelési Érték /1000 Ft/	Bruttó jövedelem /1000 Ft/	Nettó jövedelem	Árbevétel /1000 Ft/
1970	7.252	1.731	99.624	31.804	6.926	113.382
1971	7.220	1.738	101.618	32.130	7.840	114.827
1972	7.223	1.487	114.939	35.098	11.718	112.777
1973	7.204	1.224	123.035	30.350	6.287	115.552
1974	7.189	1.206	114.458	29.617	7.426	111.174
1975	7.181	1.176	112.485	36.690	13.000	111.368
1976	7.094	1.140	113.137	24.760	1.578	114.960
1977	7.052	1.097	137.774	41.636	17.178	143.425
1978	7.045	1.069	144.436	47.201	20.172	165.378
1979	7.197	1.024	136.969	31.304	4.911	168.015
1980	7.233	1.023	177.149	40.947	12.113	216.476
1981	7.307	968	173.606	48.876	18.566	185.778
1982	7.397	961	205.384	60.427	23.397	226.931

Kérjük az alábbi válaszok valamelyikének aláhúzását:

A számítógépes tervezésnek az eredmény fenti alakulásában:

1. jelentős szerepe volt
2. közepes szerepe volt
3. alig volt szerepe
4. nem volt szerep

A szövetkezetben a bruttó jövedelem 2,44-szeresére, a nettó jövedelem 14,83-szeresére emelkedett a bázisévihez képest. Utóbbiban nyilván az alacsony bázis (1976 évi adat) játszott döntő szerepet. A szövetkezet megítélése szerint a tervezés szerepe a gazdasági mutatók alakulásában közepes volt.,

12. Pártélet, politika, etika

Természetesen párttag voltam, mint ahogyan az egyetem csaknem minden tanára.

Mint az emberek nagy része, én is naiv voltam, s elfogadtam az akkori helyzetet, amit valójában nem is ismertem. Csak a taggyűléseket nem szerettem. Ellenszenves volt számomra, amikor láttam, hogy egyes emberek beülnek az „iskolapadba”, s megjegyzik, hogy „most megint jót fogunk vitatkozni”! Érezni lehetett, hogy ott ülne akár éjfélig is, élvezni a dolgokon változtatni úgysem tudó, gyakran semmitmondó vitákat. Én pedig mindig is idegenkedtem a vitáktól, különösen az értelmetlen vitáktól.

Nem tetszett az sem, amikor egy-egy gyermeket nevelő asszony, a 15 órakor, (tehát munkaidőben) kezdődő taggyűlésről 17 órakor elmegy, mert mennie kell az óvodába, s rosszállóan azt a megjegyzést hallottam, hogy soha nem várja meg a taggyűlés végét! Talán a taggyűlés fontosabb, mint a gyermeknevelés?

Magam sokat hiányoztam a taggyűlésekről. Indokom volt, hogy Nyíregyházára kell mennem az esti egyetemre oktatni. Ez nagyjából igazolt hiányzás volt.

Aztán, ha jól emlékszem 1972 őszén pártvezetőség választás volt. Az egyetemen akkor az lett a módi, hogy a jelölőbizottság végigkérdezte a párttagságot, hogy kit szeretne pártvezetőségbe, s kit szeretne párttitkárnak? Aztán a jelölőbizottság megkeresett, hogy a tagság döntő része, engem akar párttitkárnak. Tiltakoztam, hiszen akkor éppen két könyv megírásához kezdtem, s ezeket be kívántam fejezni, de végül kénytelen voltam engedni, de csak azzal a feltétellel vállaltam, hogy ha kettős jelölés lesz, s csak akkor vállalom el a funkciót, ha igen jelentős szavazatrészt kapok. Talán először volt ilyen kettős jelölés az országban, de tényleg kettőnket jelöltek, s közel száz százalék szavazatot kaptam. (Pedig abban reménykedtem, hogy versenytársam fog győzni, hiszen Ő szívesen vállalta volna a funkciót, s nem vonakodott.)

Párttitkár lettem, csúcsvezetőségi párttitkár! Nem sok dolgom volt, hiszen három alapszervezet volt az egyetemen, oktatói, hallgatói és „dolgozói”, (Ez utóbbiak a nem oktató dolgozókat foglalták össze, mintha az oktató nem volna dolgozó), s az alapszervezetekben vitatták meg a dolgokat, az alapszervezet titkára tartotta a kapcsolatot a kar dékánjával. Nekem csak a pártonkívüli rektorral kellett kapcsolatot tartanom, s mi jól megértettük egymást.

Írtam a könyveimet, végeztem az oktatási feladataimat, elég nagy óraszámban. Aztán végeztem egy vizsgálatot, amelyről az irataim a mai napig megtalálhatók irattáramban. Megállapítottam, hogy az egyetemi karon, a béreket és a jutalmakat egyáltalán nem a végzett munka, még kevésbé annak eredményessége alapján állapítják meg, hanem az állami, párt és szakszervezeti vezetők szimpátiája alapján. Kidolgoztam egy objektív matematikai mércét, amit végül el is fogadtak, de természetesen

azzal a feltétellel, hogy az így kapott eredményen az állami, párt és szakszervezeti vezetők korrekciókat végezhetnek. Kiszámoltam, hogy objektív mérce alapján, az adott békeretből, ki mennyi fizetést érdemelne? Sajnos korrigáltak!

Aztán eljött a kitüntetések ideje. Az egyetem egy lehetőséget kapott, hogy a Népköztársasági Érdemrend arany fokozatára előterjesztést tegyen. A pártvezetőség engem javasolt. Kijelentettem, hogy amíg én párttitkár vagyok, nem fogadom el a kitüntetést. Így aztán más kapta.

Az egyetemen ugyanis az volt a szokás, hogy a párttitkár mindig kapott egy Népköztársasági Érdemrend arany fokozatot, a pártfunkciója lejártá után pedig rektor helyettesé lépett elő. Én pedig makacsul elhatároztam, hogy szakítok ezzel a szokással, mert igazságtalannak tartottam a párt, vagy a szakszervezeti funkcióhoz kötött előléptetéseket, fizetésemeléseket, stb. Határozott szándékom volt, hogy funkciómban semmi előnyt nem fogadok el (Most tehát ismét igen naiv voltam! Amióta világ a világ, múltban és jelenben, mindenkor előnyt élveztek és élveznek a vezetők, a politikai és a pártvezetők, anyagilag is és más tekintetekben is. A rendszerváltozást követően sem a szerény, önzetlen emberek gazdagodtak és gazdagodnak meg általában, hanem azok, akik a tűzhöz közel vannak, s nem vonakodnak, ha előnyre tehetnek szert.).

Nem értettem egyet azzal sem, hogy november 7-én a párt és a társadalmi munkáért osztanak jutalmat, április 4-én pedig az oktatómunkáért. Ez utóbbinál is nagy szerepet játszott természetesen a „társadalmi” munka. Miféle társadalmi munka az, amelyet pénzért végeznek, mondtam. De süket fülekre találtam.

Még kevésbé értettem egyet azzal, amit egyes pártvezetőségi tagok követeltek, hogy a pártvezetőség határozzon meg az egyetemen mindent, s pártvezetőség határozatát a rektor, vagy a dékán, ne úgy terjessze elő az egyetemi, vagy a kari tanácsban, mint a pártvezetőség határozata, hanem, mint a rektornak, dékánnak a saját javaslata. Furcsának tartottam és elleneztem, hogy a rektor, vagy a dékán saját javaslataként terjessze elő azt is, amivel esetleg nem is ért egyet, csak néhány pártvezetőségi tag rákényszeríti.

Érdekes volt számomra, amikor Gödöllőre kerültem! Ezen az egyetemen sokkal lazább, s emberibb volt a pártélet. Igen ritkák voltak a taggyűlések, s azok is röviden zajlottak le, idegesítő viták nélkül. Ott nem voltak „kiskirályok”!

Aztán később az egyetem rektoraként – mint erről még szó lesz – megtapasztaltam, hogy akarnok emberekkel, pártvezetőségi tagokkal nem lehet együttműködni.

Tekintve, hogy soha nem szerettem a taggyűléseket és a pártcsoport értekezleteket, a sok haszontalan időtöltést és vitát, s szívinfarktusom miatt amúgy is kerülnöm kellett az idegesítő helyzeteket, 1986. május 14-én a következő levelet írtam az alap-szervezeti titkárnak.

„Egészségi állapotomra való tekintettel kérem a taggyűlések és pártcsoport értekezletekről részleges, illetve a szervezett ideológiai továbbképzésről való teljes mentesítem.”

Választ 1986. szeptember 16-i keltezéssel kaptam, amelyben Tarnóczi Tibor közli velem, hogy az alapszervezet vezetősége szeptember 15-i ülésén kérelmem megtárgyalta és a politikai oktatás aluli mentesítési kérelmem elfogadták, de felhívják a figyelmem, hogy a politikai képzés, esetleg önképzés minden párttag kötelessége. A taggyűlés alól mentesítést a vezetőség nem ad, de a jelenlétek értékelésénél egészségi állapotom messzemenően figyelembe veszik. Pártmegbízatást számomra nem fognak adni, de amennyiben egészségi állapotom lehetővé teszi, a taggyűléseken hozzászólásaimmal segítsen munkájukat.

Jellemző ez a határozat!

Ez a pártvezetőség hívja fel figyelmem a politikai képzésre? Az én figyelmem, aki több éven keresztül oktattam a politikai gazdaságtant, s képes voltam átrágni magam Marx: A tőke mindhárom kötetén is. De nem csak ezen, hanem Marxtól megelőző és követő közgazdászok és filozófusok műveiből is tájékozott voltam! Csupán érdeklődésből! Hol voltak ezeknek az embereknek ehhez képest. Beszélgetések során nem egyszer kiderült, hogy még a Marxizmus tanszék oktatói sem rendelkeztek azokkal az elméleti ismeretekkel, amelyekkel én rendelkeztem. Mert csak azt tanulták meg, amit éppen oktattak, ennél szélesebb körű ismeretre nem is törekedtek! Más kérdés, hogy a napi politikai kérdésekkel soha nem szerettem foglalkozni.

1987 őszén ki akartam lépni a pártból, ami akkor még nem volt veszélytelen. Elhatározásom az alábbi igen udvarias levélben írtam meg Tarnóczi Tibor alapszervezeti titkárnak.

Köszönet I. alapszervezet titkárnak

Tarnóczi Tibor Elvtársnak

H.

Felvon Titkár Elvtárs!

Az MSZMP KB 1987. jan. 23-i levelében foglaltak alapján bejelentem, hogy párttagként nem kívánok megújítani. Döntésem a következőkkel indokolt:

1./ Helyreállt egészségi állapotom megújításának lefolytatásához feltétele a stresszhatásnak elkerülése, ami a taggyűléseken és a pártmunka során elkerülhetetlen, s valószínűleg ez a jövőben még inkább így lesz.

2./ Már 1986-ban kértem felmentésem - a fentiek miatt & a szervezett politikai képzés, a pártmunka és taggyűlések alóli, amit részlegesen még is kaptam, hiányát azonban, hogy az fegyverzetlen, pártmunkát nem végző ember benyomását kelti, ami számomra 40 éves aktív tevékenység után elvitatlan.

Rendkívül remélem, hogy kérészem döntése megváltó erejűvé válik, nem ad alkalomát félremagyarázásokra, hátrányos és stresszhatásokat teremtőre. Egyben kérem a velem való elbeszélgetés mellőzését, a fentiek alapján az 1987. dec. 1-i tájékoztató közlésem és kérem párttagságom 1986. jan. 1-től megszűnésnek tekinteni. Bejelentem, hogy tagkönyvemét meg kívánom tartani.

Budapest, 1987. november 18.

Tarnóczi Tibor
Tarnóczi Tibor

A párt csúcsvezetőségének titkára keresett meg, azzal, hogy a csúcsvezetőség megtárgyalta, hogy ki akarok lépni a pártból, azonban úgy határoztak, hogy most nem léphetek ki, mert „egy vezető professzor most nem léphet ki, a pártból”!

Mit tehettem? Maradtam párttag, de taggyűlésekre továbbra sem jártam. (Az sem véletlen, hogy fegyelmezetlen ember benyomására hivatkoztam, hiszen éppen azért, mert nem jártam taggyűlésre, párttaggyűlésen fegyelmezetlenséggel vádoltak.)

1989. január 26-án levelet írtam Dr. Tarnóczy Tibor tanáreségének, MSZMP alapszervezeti titkárnak, amelyben csupán annyit írtam, hogy „Bejelentem, hogy a mai nappal az MSZMP tagjai sorából kilépek.”

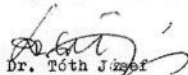
Nem kérdeztem senkitől semmit! Egyszerűen kiléptem, minden magyarázat nélkül, vállalva ennek veszélyeit, hátrányait! (Sajnos lépésemnek egész további életemre kiható hátrányai lettek!)

Dr. Tarnóczy Tibor
MSZMP alapszervezeti titkár

Helyben

Bejelentem, hogy a mai nappal az MSZMP tagjai sorából kilépek.

Debrecen, 1989. jan. 26.


Dr. Tóth József
egyetemi tanár

Aztán megindult a fúró! Előbb egy pártvizsgálat próbált kikezdeni. Ezt visszavertem. Aztán nehéz napok következtek, s végül nem bírtam tovább, s félreálltam! Szívinfark-tussal, szívbetegséggel képtelen lettem volna egy intézetben dolgozni azokkal az emberekkel, akik életem alkotásait etikátlannal, erőszakkal elvették és tönkretették.

Könyvemből kitűnik, hogy sok sérelmem volt a szocializmusnak nevezett rendszerben. De nem a rendszert hibáztattam, hanem az irigy, gátlástalan embereket. Ilyenek minden rendszerben, minden pártban előfordultak és előfordulnak. Sajnos nem is kevesen! Sérelmeimet a rendszerváltás után sem használtam fel soha politikai célokra. Inkább félreálltam, magamba zárkoztam, hiszen a politikában, s a gátlástalan emberekben történt csalódásaim végkép megutáltatták velem a politikát, de még az egyetemi életet, sőt a tudományos nyüzsgést is.

Ámulva néztem és nézem, hogy olyan emberek, akik nagyon is bigott kiszolgálói voltak a szocializmusnak nevezett rendszernek, akik igen jól futottak abban a rendszerben, magas pozíciókhoz jutottak, az utolsó pillanatig kitartottak, majd milyen gyorsan váltottak, s úgy állították be magukat, mint az akkori rendszer ellenségei, vagy mint akik csak érdekből, képmutatásból lettek párttagok, s csak érdekből, kép-

mutatásból politizáltak. Még inkább ámuldoztam azon, hogy ezek az emberek továbbra is jól futottak, hirtelen meggazdagodtak, vezető pozíciókba kerültek, stb. Csakhogy nem vetődik fel emberekben, hogy akik akkor képmutatók, érdekeemberek voltak, azok most is azok? Hogy ezek nem igaz emberek, hanem képmutató érdekeemberek? Más kérdés, ha valóban változnak! De képmutatásból? Anyagi érdekből? Milyen érdekes, az ilyen emberek mindenféle rendszerben, mindenféle kormányok alatt a felszínen tudnak maradni!

Hányan vannak az országban, s az egyetemen is, akik jól futottak a szocializmusnak nevezett rendszerben is, akik meglovagolták párttagságukat, túlbuzgók voltak, aztán gyorsan változtattak? Hányan vannak ezek közül, akik újra politizálnak, csak most az akkorival ellentétesen?

Magam eleinte hittem a szép ígéretekben, aztán elfogadtam, hogy ez van! De amikor Hruscsov kijelentette, hogy a Lenin hegyről már látja a kommunizmust (amikor majd mindenki szükségletei szerint részesedik az anyagi javakból), akkor én számolni kezdtem, s kimutattam, hogy még nagyon sok évre lenne szükséges ahhoz, hogy a gazdaságilag igen elmaradott Szovjetunió utolérje az Amerikai Egyesült Államok gazdasági szintjét. S a sokkal gazdagabb Amerikában sem részesednek az emberek szükségletük szerint az anyagi javakból! Még akkor is sok év kellene ehhez, ha a Szovjetunióban a fejlődés akkori üteme megmaradna. Csakhogy egy 40%-os szinten lévő gazdaság 10%-os fejlődése évi 4 egység emelkedést jelent, amíg 100%-os fejlődési szint esetén 5%-os fejlődés is 5 egységet eredményez. A gyorsabb fejlődési ütem abszolút mennyiségben alacsony szintről kisebb emelkedést jelent, mint a lassúbb fejlődés magasabb szinten. Sok év kellene ahhoz, hogy a Szovjetunió elérje az USA gazdasági szintjét. Még inkább erősíti ezt, hogy a fejlődéssel, a fejlődés üteme általában lassuló tendenciát követ.

Nem használtam ki párttitkári funkciómat, mert azt tartottam, hogy ebben a funkcióban én semmilyen előnyt nem fogadok el. Aztán később egy dologban mégis elfogadtam egy gesztust. Igaz nem saját számomra, s nem, mint párttitkár!

Szobám ugyanis szedett-vedett bútorokkal volt berendezve. Telefonom a szekrény tetején, s fájós derékka gyakran kellett felugrálnom, hogy a telefonkagylót levegyem a szekrény tetejéről. Nem volt ez könnyű, de nem kértem még egy telefon asztalkát sem. Semmit!

Aztán az élet közbe szólt! Felkérést kaptam a Gödöllői Agrártudományi Egyetemről, hogy vállaljak tanszékvezető egyetemi tanári állást. Dimény Imre miniszter úrral is meg van beszélve, mondták. Nem volt könnyű a döntés! Szerettem Debrecent. Részben azonban örültem is, mert így nem kell magyarázkodnom, hogy miért nem vállalom Debrecenben, párttitkárság után rektor helyettesi funkciót, valamint pár hónap alatt megszabadulok a párttitkárságtól, stb.

Akkor viszont felajánlotta a gazdasági vezető, hogy kicserélik a szobámban a bútorokat, mert mégis furcsa, hogy ilyen ósdi, kopott bútorok vannak egy docens szobájában. Tekintve, hogy én már tudtam, hogy Gödöllőre fogok távozni, némi töprengés után elfogadtam az ajánlatot. Legyen legalább a tanszéknek normálisan berendezett szobája. Munkatársam bízott meg a bútor megválasztásával, kikötve, hogy ne legyen drága. Talált is egy olcsó bútort, ami olcsósága mellett is jól nézett ki. Aztán berendezték a szobámat.

Emlékszem rá, amikor a berendezett szobámban Dr. Kádár Béla tanszékvezető és néhány oktató ott volt, s a tanszékvezető megjegyezte, hogy „szép ez a bútorzat, jól néz ki ez a Te szobádban.”

„Jól fog ez kinézni a máséban is, mondtam.”

„Jóska, csak nem akarsz itt hagyni bennünket”, – kérdezte a tanszékvezető.

Szerencsére bejött a titkárnő, hogy a tanszékvezetőt telefonon keresik. Így megúsztam a válaszadást.

Aztán nemsokára kitudódott, hogy júliustól Gödöllőre megyek. Lemondtam a párttitkárságról, majd júliusban három napra elutaztam Gödöllőre, megnézni új munkahelyem, érdeklődni a lakáshelyzet után, stb. Amikor hazajöttem másnap reggel felhívtam a tanszéki titkárnőt, hogy csak 9 órára megyek be. Sírva mondta a telefonba, hogy magával nagyon méltatlanul bántak el, Vadász utasítására kirakták a dolgait a szekrényekből a padlóra és széthordták a bútorait.

Valóban siralmas kép fogadott! Mindenemet kipakolták a padlóra, a bútorokat szétszedték, különböző szobákba. Az olcsó bútorzat szépen mutatott együtt, de így darabonként szétszedve, különböző szobákban, az ott lévő bútorokkal társítva, borzalmas látvány volt! De mi van akkor, ha a szekrényemben pénzt is tartok a könyvek között? Vagy magániratokat? Na, erre aztán nem is gondoltak!

Mit tehettem? Összepakoltam és hazaszállítottam könyveimet, papírjaimat.

Aztán néhány nap múlva megjelent nálam Kádár Béla tanszékvezető és Vadász László, s bocsánatot kértek.

13. Félreállításom

Ennek törvénytörően be kellett következni.

Egy kis vidéki egyetemen, ahol a vezetés számára az a legfontosabb követendő elv, hogy be kell állni a sorba, mert aki a sorból egy kicsit is kiemelkedik, azt le kell fejezni, ott a magamfajta embereket előbb utóbb félreállítják. A "sorbaállítás elmélete" talán nem is csak erre a vidéki egyetemre érvényes, de magára a magyarországi mentalitásra is.

Képtelen voltam a sorba beállni. Egész életemben nyugtalan természet voltam. Hitem szerint mindig jobbítani akartam. Tudományterületem nagyon szerettem, és mindig foglalkoztatott valami. Ha pedig foglalkoztatott, addig nem nyughattam, amíg meg nem oldottam.

Hányszor keltem fel éjszaka, mert csak forgolódtam az ágyban, fejemben képletek és számok sorakoztak. Hányszor feküdtem le hajnalban, de még akkor sem tudtam elaludni, mert nem sikerült megoldani a problémákat, amelyek foglalkoztattak.

Normális ember éjszaka alszik, mondogattam magamnak. De én nem tudtam aludni. Ilyenkor egy idő után felkeltem, kockás papírt vettem elő, számoltam, szerkesztettem.

Feleségem és munkatársaim gyakran azzal vicceltek, hogy már nem is érdekel más, csak a kockás papír. Valóban, akkor még kockás papíron tudtam jól dolgozni nem jutottam számítógéphez.

„Ne hajts annyira! Tönkre teszed az egészséged! A tanszék oktatói ellened fognak fordulni, ha annyit dolgozol. Nem szabad annyit dolgozni, nem szabad annyit publikálni, mert akkor Te leszel a mérce és a többiek, akik nem tudnak úgy haladni, ellened fordulnak” – mondta – mint már említettem – egy alkalommal Gönczi professzor, a tanszékvezetőm négy szemközt, amikor raportra rendelt.

Tudtam, hogy a tanszékvezetőnek igaza van, hiszen a tanszéken egyesek nyíltan hangoztatták, hogy mindenkinek be kell állni a sorba, mert „kivágják”! Nem szabad kiemelkedni a sorból, mert ha valaki kilóg a sorból, „azt kivágjuk”, mondták! De nem tudtam mit tenni. Pár napig lazítottam, de aztán újra belelendültem, hajtott (s még ma is hajt) az új keresésének, a tudásvágynak a szenvedélye, s akkor már nem voltam tekintettel a tanszékvezetőm szavaira.

Nagy hibám volt az is, hogy érzéseimet nem tudtam eltitkolni. Kiült minden az arcomra. Rögtön le lehetett olvasni rólam, ha valamivel nem érttem egyet, vagy bántott. Ezt is ki lehetett használni ellenem, hogy a tanszékvezetőt ellenem hangolják.

Még nagyobb hibám volt, hogy véleményem meg is mondtam. Igaz ezzel nagyon csínján bántam. Nem azért, mert megtorolhatták, hanem azért, mert alaptermésze-

tem volt, hogy nem szerettem senkit megbántani, vagy kellemetlen szituációba sodorni. Inkább hallgattam, gyakran lenyelve sérelmeimet is, vagy mondandómat is. Vagy csak négy szemközt mondtam meg a véleményem annak, akivel nem értettem egyet. Igaz, esetenként kiprovokálták belőlem, hogy plénumon szóvá tegyek dolgokat. Rosszul tettem, mert ez csak ingerelte ellenfeleimet és elősegítette, hogy még durvábban állítsanak félre.

Nem tudtam elvtelenül emberek mellé állni, vagy emberek ellen fellépni, klikkeket szervezni, klikkek tagja lenni, pedig akkor (sajnos ma is!) ez volt a divat. Ebből adódóan nem voltam tagja klikkeknek, magamra maradtam. Pedig tudtam, éreztem, hogy a mai világban nehéz megállni a lábán azoknak, akik nem tartoznak csoportba. Súlyosbította a helyzetem, hogy képtelen voltam arra, hogy magam mellé szervezzek embereket. Ellenem szerveztek! Én egyedül vívtam a harcom, s ezért előbbutóbb törvényszerűen elszigetelődtem, magamra maradtam.

Tudtam, de nem fogadtam el, hogy ha többen vannak, legyőzhetik azt, akinek igaza van. Úgy éreztem, hogy ezt a küzdelmet nekem egyedül kell megvívni, s nem szabad engednem. Egyedül kell küzdeni, mert a jelenlegi helyzetben kisebb embereket könnyen az utcára tehetnek bármelyik pillanatban, s nem kívánhatom senkitől, hogy olyan helyzetbe kerüljön, hogy esetleg elveszítse állását. Legtöbbjüknek gyerekeik vannak, még fiatalok, előttük az élet, s ha mellém állnak kettétörhet a karrierjük. Ha most nem, hát később! Majd amikor már én nyugdíjas leszek, s jelenlegi munkatársaimat nem védhetem meg.

De meg tudnám-e védeni?

Magam sem tudom megvédeni!

Az erőszakos emberek kihasználták a közelgő rendszerváltás zavarait. Nagy volt a helyezkedés, a tülekedés.

Mások rovására nem kívánok hazardírozni – gondoltam.

Tudtam, hogy nem szabad engednem. Ha engedek, szó nélkül túróm azt, amit velem tettek, akkor ezek bárkivel, bármikor, bármit megtehetnek, s meg is tesznek. Mert ha én, a (akkor még) tekintélyes professzor nem merek ezeknek nemet mondani, akkor kisebb beosztású emberektől mit lehet várni? Akkor azokkal mindent meg lehet tenni.

Nem tudnám magam becsülni, ha engednék. Erkölcstelennek, önzőnek, gyávának érezném magam, aki csak saját magával törődik, félti az irháját, menti magát, s képes megalázkodni etikailag alacsony szinten lévő, az erkölcsi normákat semmibe vevő emberek előtt.

Veszekedni sem kívántam! Nem az én stílusom! Inkább papíron, levelezéssel intéztem a problémákat. Sok levelet őrzök, azóta, amelyek jellemzik az akkori helyzetet, a megvívott küzdelmeket. Meg az emberek jellemét!

Mennyien éltek munkám eredményeiből? Volt például, aki nem csak, hogy az én tudományos eredményeimet, modelljeimet és adataimat használta fel egyetemi doktori értekezésének megírásához, mondván, hogy most nincs ideje újat alkotni, hanem a vizsga előtt azt is megkérdezte, hogy mit fogok tőle kérdezni a doktori vizsgán. Mert ugyebár tudja Ő az anyagot, hiszen ezt oktatja, de mégis, „hátha valami nem jutna eszébe a vizsgán.” Nem akar mások előtt leégni. De a kandidátusi értekezése is munkám felhasználásával született.

De mások is merítették a munkáimból. Nem egyszer kandidátusi értekezések opponensei is különösen azokat a részeket emelték ki tudományos eredményként, amelyek munkám alapján, vagy a velem írt folyóirat cikkben leírtak megismétlésével születtek.

Nem szerettem, ha dicsértek. Márpedig gyakran dicsértek szememben is. Vagy érdekből, vagy igaz érzéssel. Ezt nem lehetett tudni, de mindig volt bennem bizonyos fenntartás a dicséretekkel szemben. Sokszor csalódtam, legtöbbször éppen azokban, akik a legjobban dicsértek, legjobban hajbókoltak előttem.

Természetesen nem csoda, hogy (az előzőekben felsorolt) sikereim hallatlan irigységet váltottak ki egyes emberekből.

Az sem csoda, hogy a rektori megbízatásom hatodik évében szívinfarktust kaptam. Két hároméves ciklusban voltam az egyetem rektora, s amikor az első három év letelt, lejötték a minisztériumból és egyetemi tanácsülésen véleményt kértek rólam, helyesnek tartják-e, hogy a második ciklusban is rektor legyek. Ekkor én felálltam és kimentem a tanácssteremből. A minisztériumiak utánam szóltak, hogy nem kell kimenem. Viszont én úgy véltem, hogy őszintébbek lehetnek az emberek, akkor, ha nem vagyok jelen. Aztán a vélemények meghallgatása után szóltak, hogy menjek vissza. Majd a tanácsülés után mondták, hogy kár, hogy nem hallottam, milyen dicséretet kaptam. Így aztán a második ciklust is végigcsináltam.

Örültem, hogy rektori megbízatásom második ciklusának lejárta után végre a szakmának élhettem. Akkorra már kidolgoztam a mezőgazdasági vállalatok automatizált tervezési rendszerét, s elkészült a számítógépes program is. Aztán fellendült annak gyakorlati alkalmazása. Ez igen nagy elfoglaltságot jelentett számomra, a tantárgyi órák és a tudományos munka, valamint cikkek írása mellett. Ezután sokkal jobban kerestem, mint rektor koromban. Volt is irigység!

Aztán a számítógépes programot beemelték a szerzői jogi törvénybe. Szükségesnek tartottam, hogy a munkában résztvevőkkel írásban megállapodást kössünk, a szerzői

jogi arányokat illetően. Sokat töprengtem, hogy mi lenne a célszerű arány. Korábban az osztozkodásban mindig háttérbe szorítottam magam. Most viszont úgy éreztem, hogy ezt kevésbé tehetem meg.

Hosszú évek kutatómunkája során kidolgoztam egy komplex tervezési rendszert. Vállaltam annak terjesztését, menedzselését. Alkalmazása, értékesítése hozzám kötődött, nélkülem nem került volna soha alkalmazásra. Én teremtettem meg a technikai feltételeket is, azaz általam kapott számítógépet az egyetem, s ez tette lehetővé, hogy munkatársakat felvegyek, s azok irányítással a számítógépes programot kidolgozzák. Sok munkatárs vett részt, kisebb nagyobb mértékben, a munkában. Egyébként is szükségesnek tartottam, hogy megfelelően védjem az általam kidolgozott rendszert, hogy azt csak az én közreműködéssel lehessen újabb és újabb számítógépre áttenni, s engem törvényesen ne lehessen abból soha kismizmizni. A rendszer kidolgozása, a modellek megalkotása, stb. jelentett alkotó munkát, a számítógépes program tulajdonképpen annak lefordítása a számítógép nyelvére. Fordítói tevékenység! Hasonló ahhoz, mint amikor egy magyar nyelven megírt tudományos munkát lefordítanak angol, vagy német, stb. nyelvre. Ugyanis már akkor úgy éreztem, hogy nem állunk meg az R10 számítógépen, hanem a rendszert más gépekre is áttesszük. Szó sincs arról, hogy lebecsülném a számítógépes program írását! Nagyon is fontosnak tartom!

A munkatársak mindvégig irányítással végezték a feladatot, munkaidőben, egyéb, mindennapi munkájuk mellett, napi feladataik sérelme nélkül, kb. 4 hónapi munkával. A szerzői jogdíjként kapott összegekkel munkájuk szépen honorálva volt.

Végül úgy döntöttem, hogy az előbbieket mérlegelve a szerzői jogok 51%-át tartom meg magamnak, 49%-át pedig a számítógépes programírásban résztvevők számára engedem át, az általuk meghatározott arányban.

Tekintve, hogy a munkatársak sokan voltak, természetesen egy – egy főre kisebb százalékos arány jutott, a munkában való részvétele arányában. A legkevesebb részesedés 0,18%, volt, ezt a munka elején eltávozott munkatárs kapta. Ő alig vett részt a munkában. A legnagyobb arány 9,2% volt. Nem rossz!

Ha valaki megvásárolta a rendszert, a számítógépes programmal, akkor olyan szerződést kötöttünk velük, hogy amennyiben azt tovább értékesíti, akkor az árbevétel 50%-át megkapja. Én pedig nem csak kidolgoztam a rendszert és megteremttem a számítógépi és személyi feltételeket, s irányítottam a számítógépes program elkészítését, hanem végeztem a rendszer értékesítését és hasznosítását is, s mind ezekért 51%-ot kértem.

Úgy vélem nem részesítettem magam előnybe. Aztán ennek ellenére voltak irigyeim? Meg lehetséges, hogy a munkatársak is jobban szerették volna a megszokott egyenlőséget? Lehetséges!

Munkatársaim, mint szerzőtársak, szerzői jogdíjakhoz jutottak, valamint jelentős mennyiségű KK munkát is végeztünk, amit én szereztem meg és irányítottam, ami szintén anyagi keresettel járt együtt. Voltak munkatársaim, akik az éves munkabérüknek megfelelő mellékjövedelemhez jutottak, ami abban az időben nem kis dolog volt, s mindez sok irigyet szerzett nekünk, illetve elsősorban nekem.

Felvetődött, hogy a matematika, a statisztika, és számítástechnika, gépi adatfeldolgozás, stb. oktatás, azok a tantárgyak, amelyeket a tanszéken belül én fogok össze, valamint az irányításom alatt álló számítástechnikai laboratórium, az én vezetésemmel, kiválnak az üzemtani, illetve akkor már vállalat-gazdaságtani tanszékből, s önálló tanszékké alakulnak.

Ettől aztán megrémültek az üzemtant és a számvitelt oktatók, azaz a vállalat-gazdaságtan tanszék oktatói. Ha minden korszerű tantárgy elmege a tanszékről, mi marad a vállalat-gazdaságtan tanszéken?

Folyt a huzavona. Születtek rektori és dékáni, kari tanácsi és egyetemi tanácsi határozatok, bizottsági anyagok, stb. Mind a fentiek szerinti különválást tartották célszerűnek, kivéve az üzemtan és a számvitel oktatóit, illetve azok sem mindannyian.

Amikor aztán kiléptem a pártból védtelen lettem! Annál is inkább, mert akkortájt a vállalat-gazdaságtan tanszék tagjai és barátaiak foglalták el az állami, a szakszervezeti és a pártvezetési posztokat. A rektor Kozma András, a számvitel oktatója, a rektor helyettes Pfau Ernő üzemtanoktató, a dékán Supp György, volt szakszervezeti vezető, aki Pfau Ernőt váltotta a szakszervezeti titkári székben, s jó barátok voltak. Dékán helyettes Lakatos Dénes üzemtanoktató. Aztán melléjük állt Tarnóczi Tibor alapszervezeti párttitkár, Ertsey Imre pártcsoporthatalmi is, nyilván megfelelő ígéretek mellett, meg aztán nagy bűnöm lehetett a pártból történő kilépésem.

Hogy könnyebb legyen a dolguk, megszüntették az intézeteket, (Az Ökonómiai és Szervezési Intézet igazgatója is voltam, s ide tartozott a vállalat-gazdaságtan tanszék is.). Átszervezés mindig jó eszköz arra, hogy valakit félreállíthassanak. Aztán végrehajtották a tanszéki szervezeti változtatást, úgy, hogy az eddig általam irányított területeket, beleértve az általam létrehozott tantárgyakat, azokat is, amelyek saját tudományos eredményeimet foglalták magukba és természetesen a számítástechnikai laboratóriumot is, a vállalat-gazdaságtan tanszékhez csatolták.

Kineveztek tanszékvezetőnek, amely tanszék, csak elméleti matematikát oktathat. Aztán lemondtam a tanszékvezetői megbízatásról, amit természetesen örömmel elfogadtak.

Érdekes volt, hogy a vállalat-gazdaságtan tanszék vezetője azzal érvelt, hogy a hallgatók szerint én oktatom a korszerű üzemtant, Ők pedig a hagyományosat. Ez sérti a tanszékét. Ezért az általam alkotott és irányított tantárgyakat a tanszékéhez kell csatolni.

A tanszékvezető felkeresett Ertsey Imre és Tarnóczi Tibor kíséretében, s cinikusan, többek között – mint már erről szoltam – a következőket mondta „Ezek a fiatalok Tőled tanulták meg a szakmát. Most szeretnék Ők oktatni.” A két fiatalember nem szolt egy szót sem. Lesunyított szemmel nézték az asztalt, nem merték a szemembe nézni. Aztán amikor én arra hivatkoztam, hogy szerzői jogaimat sértik meg azzal, ha tiltásom ellenére (a tiltást írásban mindkét fiúnak is megküldtem) oktatják az általam kidolgozott modelleket és rendszereket. Akkor Tarnóczi Tibor lesütött szemmel annyit mondott, hogy „legfeljebb más betűket használok a képletekben, és akkor oktathatom.” Hát igen! Úgy tűnik ilyen oktatói erkölcs is létezik!

Miféle világ ez? Egy egyetemi professzor szégyentelenül, szinte kéjelegve keresi fel a másik professzort, s közli Vele, hogy „Te, saját kutatásaidra alapozva új, korszerű tantárgyakat teremtettél az egyetemen, s ezeket nem titkoltad, hanem egyetemi jegyzetekben megjelentetted, megtanítottad fiatal oktatókkal, s ezek után már ezek a fiatalok kívánják oktatni ezeket a tantárgyakat Te pedig nem oktathatod tovább.” Sőt „Te szerezted az egyetemnek számítógépet és szervezői, programozói, stb. állásokat, kiépítetted az alkalmazáshoz szükséges infrastruktúrát, de jelenleg már nekünk van hatalmunk ahhoz, hogy mindezt elvegyük Tőled.”

Van az ilyen embereknek etikai érzékük?

Milyen más lehetne a világ, ha az éppen hatalmon lévők nem a hatalomnélküliek megalázására, eltiprására törekednének? Ha a hatalmukat nem annak további kiterjesztésére, anyagiak szerzésére, mások eltiprására igyekeznének felhasználni, hanem baráti jobbot nyújtanának a hatalommal nem rendelkezőknek, segítenének mindenkit akit csak lehetséges? Ez vinné előbbre a társadalmat. Igaz ez az egyes emberekre éppen úgy, mint a nagypolitikára! A hatalmon lévőknek kell (kellene!) a békét, egymás segítségét kezdeményezni, nem pedig mások anyagi javait, szellemi termékeit, vagy egészségét tönkretenni, életét, életkedvét elvenni! A békés egymás mellett élés, az együttműködés kezdeményezésének a lehetősége a hatalommal rendelkező kezében van, de nem lehet úgy béke, együttműködés, hogy csak az valósulhasson meg, amit a hatalommal rendelkező akar! Igen ez nem csak vallási, keresztényi, de etikai érzék, kultúra kérdése is. Kulturált ember nem törekedhet arra, hogy kizárólag Neki legyen mindenben igaza, s hogy másokat kismimizhessen. Sajnos ma gyakran tapasztalhatjuk a kultúra és az emberi jóézés hiányát. A hatalommal való visszaélés sokszor a kisstílű, pitiáner emberekre jellemző.

Soha nem éltem vissza a hatalmammal! Az volt az elvem, hogy az egyetemi hallgatókat, nem az órákon való megjelenés névsorolvasással történő kikényszerítésével, a vizsgákon történő gyötréssel kell a tanulásra, a tudás megszerzésére rákényszeríteni, hanem az előadások érdekessé tételével, az érdeklődés felkeltésével, a tudás értelmének és megszerzése igényének a megteremtésével.

Ténylegesen, még azt sem kérdezték meg, hogy hol tartok a tananyaggal az előadásokon. Egyszerűen átvették az oktatást. Direkt beültem egy-egy előadásukra. Kerülték a témát, mint macska a forrókását! Erről nem beszélünk részletesen, mert szerzői jogokat sértene, de... Aztán beszéltek! Nyakatekert módon, akadozva, de elmondták azt, amit én alkottam, igaz hivatkozás nélkül, mintha én nem is foglalkoztam volna a témával. Aztán elég sok szakmai szamárságot is hallottam! Nem voltak még felkészülve a tananyagból. Nem igazán értették még a téma lényegét. De kit érdekelt az? „A hallgatók nem vették azt észre” mint mondta az egyik oktató, amikor régebben egy óráján megmondtam, hogy hol, milyen szakmai hibákat követett el. Tehát nem az a lényeg, hogy valamit jól megtanítsunk, nem baj, ha szakmai hibát ejtünk is, mert a hallgatók úgysem veszik azt észre.

Aztán visszaemlékeztem arra, hogy amikor Gödöllőről visszajöttem Debrecenbe, bejött hozzám Dr. Kádár Béla professzor, tanszékvezető és a következőket mondta „Jóska ide b...ták hozzám a tanszékre ezt a Tarnóczy gyereket gyakornoknak. Közepes tanuló, de nagy KISZ-es volt, hát csináltak Neki státuszt a tanszéken. Én nem kértem a tanszékre gyakornokot, tiltakoztam ellene, de ide nyomták hozzám. Vedd át magadhoz és csinálj Vele amit akarsz, én nem foglalkozom Vele. Adj Neki valamilyen munkát, ha lehet vond be az oktatásba is, azt csinálsz Vele amit akarsz, csak nekem ne keljen Vele törődnöm”

Kádár professzor ugyan párttag volt, de általában nem szerette, nem becsülte a politikában nyüzsgő embereket. Engem, mint naiv embert nem zavart az ilyesmi, mindenkinek segíteni kívántam, függetlenül politikai nézeteitől, nyüzsgéseitől. Magamhoz vettem, bevontam az oktatásba is, s mellettem felnőt, ahogy felnőt. Úgy tűnik etikai szempontból nem! A tantárgyat viszont sikerült Vele megszerettetni. Igyekezett is szakmai előmenetelt szerezni. Igaz nem csak a szakmaszeretete és munkája eredményessége révén, hanem KISZ munkája révén is. Mert továbbra is KISZ titkár maradt. Később pedig alapszervezeti párttitkár lett. Igyekezett mindig is a felszínen maradni. Életeleme volt a nyüzsgés.

Amikor alapszervezeti párttitkár lett nyilván úgy látta, hogy övé a világ. Valaki lett belőle! Napjának nagyobb részét a „pártmunka” foglalta el. Különösen amikor már az állampárt bajba jutott. Mintha csak rajta múlna, igyekezett megmenteni a menthetlent. Napokig értekeztek. Hogy miről, azt nem lehetett tudni.

Az viszont bizonyos, hogy Ő a rendszerváltás után is talpon maradt! Talpon maradt Ő is és mások is, mindazok, akik összefogtak és védtek, támogatták egymást. Mert a társadalmi – politikai rendszerváltás is a vastagbőrű, az elvtelen, egymást elvtelenül támogató embereknek kedvez. Nem csoda hát, ha emberek kétarcú szerepet játszanak!

Nem volt érdeke, hogy mellém álljon. Nagyobbnak, többnek érezte magát, ha nincs a feje fölött szakmailag felette álló főnök. A vállalat-gazdaságtani tanszék vezetője pedig a matematikában gyenge lévén nem szólhatott bele a munkájába, legfeljebb csodálta Őt, hogy ilyen matematikai zseni. Mert hozzá képest az volt! Az a több mint egy évtizedes idő, amit mellettem töltött jelentős ismeretekhez segítette.

Aztán eszembe jutott, hogy állandó információkat kaptam a tanszéki vitákról, Ertsey adjunktus és Tarnóczy tanársegéd hordták a híreket, ki mit mondott, milyen hátsó szándékai lehetnek, mit akarnak keresztülvinni. Végighallgattam az információkat, elnézően vettem tudomásul informátoraim háborgásait, csitítottam Őket, ha a vállalat-gazdaságtani tanszék vezetőjére, vagy tagjaira erős megjegyzéseket tettek.

Nem értem miért volnának ennyire ellenem a vállalat-gazdaságtani tanszék tagjai – jegyeztem meg, amikor Ertsey adjunktus bizonygatta, hogy mindaz, ami odaát történik kizárólag ellenem irányul.

Nem érted főnök! Mert impotens az egész társaság! Irigykednek Rád! Pitiáner emberek, akik nem tudják elviselni, hogy Te valaki vagy! Hogy alkottál! El akarják venni a tantárgyat! Azt, amit Te alkottál! Mindet Te segítetted Főnök! Belőled élünk mindannyian!

Érdekes módon munkatársaim általában főnöknek hívtak. Még azok is, akik elkerültek mellőlem. Még 15-20 év múlva is. Azért mert munkatársaimhoz közvetlen voltam, de jobban respektáltak, jobban tiszteltek annál, hogy keresztneveimen szólítsanak. A professzor úr, rektor úr, vagy igazgató úr pedig túl rideg, túl hivatalos lett volna hozzám, éppen közvetlenségem miatt. A főnök megszólítás egyszerűbb volt.

Ne ragadd el magad! – mondtam. Ők is alkottak, én sem csináltam annyit, amennyit lehetett volna, ha viszont el akarják venni a tantárgyat, azt meg is tehetik, hiszen most a tanszék kezében az egyetem vezetése, most övök a hatalom.

„Csak nem gondolod komolyan főnök, hogy ezt valóban megtehetik! Ez még viccnek is rossz! Na! Hát ilyen nincs, akkor már mi is ott leszünk!”

Nem lehet tudni a jövőt, jegyeztem meg. A mi társadalmunkban sok minden elképzelhető, talán még az is, hogy egyáltalán nem hagynak oktatni. (Micsoda látnoki megérzések! Nem komolyan mondtam, 1989-ben magam sem hittem volna soha, hogy ez valóban megtörténhet. De azt sem, hogy Ertsey oly gyorsan fogja megfordítani köpönyegét.)

„Ne dőlj be ilyen pitiáner embereknek – mondta. Ezek kis piszkálódások. Ezek nem árthatnak Neked! Ezeket a piszkálódásokat így kell elhessegetni, leseperni, mint a legyeket!” Közben jobb kezével bal vállát sepergette, fricskázta, meg megfújta,

mintha legyeket seperne le, piszkot fújna le, piszkot fricskázna le ruhájáról. „Pitiáner itt az egész vezetés főnök, nem szabad ezeket komolyan venni.”

Ekkor még mindkét fiatalember mellettem volt. Egyiknek sem volt érdeke a változás.

A bekövetkezett gyökeres fordulatot talán soha nem fogom megérteni. De valószínűleg más sem. Mert azok az apróságok, hogy felelősséget és munkát igényeltem Tőlük, hogy az adjunktust mulasztásért – elég enyhén – elmarasztaltam, aligha vezethettek értelmes embereket ilyen nagy pálforduláshoz. Vagy mégis? Vagy valóban igazuk volt Kozma és Vadász professzoroknak, hogy ezek az emberek kettős szerepet játszanak? Mást mondanak a vállalat-gazdaságtani tanszéken és mást nekem. Valóban igaz lenne, hogy igyekeztek az ellentéteket kihasználni és az ellenfeleket egymás ellen kijátszani?

Érdekes előzményei vannak ennek az átszervezésnek! Még év elején történt 1989 januárjában, hogy levelet kaptam a dékántól, hogy vállalat-gazdaságtani tanszék vezetőjével egyeztetett javaslatot tegyünk "Gazdasági Matematikai és Számítás-technikai Tanszék" létrehozására.

Régen napirenden lévő ügy már ez, helyeseltem is, hiszen mégis furcsa, hogy az agráregyetemek közül kizárólag ezen az egyetemen nincs a tudományterületnek tanszéke most, amikor a matematika és a számítástechnika mindenhol előtérbe került.

Éppen ezen az egyetemen, ahol kezdeményezték a számítástechnika oktatását. Azon az egyetemen, amely feladatul kapta, hogy az agráregyetemek közül bázisa legyen a számítástechnikai oktatásának. Ahol számítástechnikai szakirányú képzés és számítástechnikai szakmérnök képzés folyik. Más agráregyetemen nincs ilyen szakképzés, de van a tudományterületnek tanszéke. Itt nem volt! Irigységből!

Nem tudtam, hogy előre kitervelt akció indult ellenem.

Az ilyesmiket én nemigen tudtam meg előre, mert soha nem is fürkésztem. Nem szerettem, utáltam a suba alatti dolgokat.

Vadász professzor tanszéki értekezletet hívott össze, s bejelentette, hogy a vállalat-gazdaságtan-oktatóknak az a véleménye, hogy Ertsey és felesége, valamint Tarnóczy kerüljenek át a vállalat-gazdaságtani tanszékre.

Úgy tűnik túl gyorsan történt a szervezés. Ilyen hamar mégsem lehetett minden oktatóval megbeszélni mi a teendő. Nem is gondoltak ők erre, elegendőnek tartották, ha az a néhány oktató egyetért, akikkel eddig is alakították, dédelgették elképzeléseiket, akik hangadók voltak, s hangjukkal, beosztásukkal uralták a tanszéket. Ezek pedig egyetértettek. A többi majd igazodik.

Most azonban nem egészen így történt. Többen nem értették, miért kell a három oktatónak átkerülni. Talán volt olyan is, aki félt, hogy az átkerülő oktatók a meglévők

óraterhelésének rovására kapnak oktatási feladatot. Azt hittem magam is. Akkor még nem gondoltam volna, hogy valójában ezek az emberek nem azért kellene a vállalat-gazdaságtani tanszékre, mert ott oktatási feladatot tudnak Nekik adni, hanem így lehetőség van egy további lépésre, arra hogy az én tantárgyamat elvegyék és a másik tanszéknek adják. Nem a három oktatóra volt szükség, ez rövidesen kiderült, Ők csak azért kellett, hogy legyen, aki oktassa a tőlem elvett tantárgyakat.

Vita kerekedett, a vállalat-gazdaságtani tanszék oktatóinak egy része ellenezte a javaslat megvalósítását. Felmerült egy másik változat is. Vadász professzor nem félt attól, hogy másik változat is szóba került, legfeljebb – mint már eddig is többször – ismét elhalasztják rövid időre az átszervezést, vagy nem veszik figyelembe a dolgozók kívánságát. Biztos volt Ő győzelmében, hiszen addig halogatják az általuk kívánt megoldást, míg végül is sikerül megvalósítani.

Biztos is lehet a győzelmében az, akit a dékán is, a rektor is támogat, most meg már az MSZMP alapszervezet titkára és a pártbizalmi is átállt hozzá. Nagy erők vannak a háta mögött. Ismeri is őket, tudja, hogy keresztülviszik akaratukat. Nem lesz erkölcsi gátlásuk.

Eljött tehát az Ő ideje! Kitöltheti bosszúját rajtam, amiért tudományban mindig lehagytam. Egyébként is élvezte, ha bárkinek rosszat tehet.

Megszavaztatta saját javaslatát. A jelenlévő tizenhárom oktató közül hat (akikkel ezt előre kitervelte) az Ő általa betervezett javaslatra szavazott. Én tartózkodtam a szavazástól, ezzel is kinyilvánítva megvetésem a megrendezett színjátékkal szemben. Ennek hatására másik hat oktató is tartózkodott a szavazástól. Talán nem is vették komolyan a történeteket, oly lehetetlennek, rossz ízűnek tűnt az egész.

Vadász erre kijelentette, hogy a jelen nem lévő Dr. Kozma professzor, a rektor is az általa javasolt megoldással ért egyet, tehát a többség az Ő javaslatát fogadta el.

Nem tud ez kettőig sem számolni gondoltam. Hat ember mióta többsége a tizenháromnak? Vagy ha Kozmát számítjuk, akkor hét ember mióta többsége a tizennégynek. De mit számítottak itt a számok? Végül Vadász kijelentette, hogy itt tulajdonképpen nem csak három oktató hovatarozásáról van szó, hanem tantárgyak átvételéről is.

Nem hittem, hogy ez lehetséges, hiszen előzőleg a tanszék kettéválasztásának javaslata már szerepelt a kari tanács ülésén, s ott olyan javaslat került előterjesztésre és elfogadásra, hogy mind azok a tantárgyak, amelyek eddig hozzám tartoztak a továbbiakban a Gazdasági Matematika és Számítástechnikai Tanszékhez fognak tartozni. Ezt a kari tanácsülésen elfogadták. Erről a kezemben papír van. A kari tanács határozata!

Kész cirkusz! Ez valóban csak egy rossz vicc!

Csak később tudtam meg, hogy a rektor már rég felterjesztést tett a minisztériumnak a gazdasági matematikai és számítástechnikai tanszék létrehozására.

De milyen feltételekkel?

Az új tanszéket úgy választják ki a vállalat-gazdaságtani tanszékből, hogy az semmit nem kap a tanszék eszközeiből. Legfeljebb a "legelhasználtabb írógépet". Mindössze én kerülök át az új tanszékre és a három matematikaoktató. Ez a létszám kibővíthető a számítástechnikai laboratórium létszámából három számítástechnikai munkatárssal és négy tanszéki segéderővel.

Ezt csak később tudtam meg. Engem nem tájékoztattak a felterjesztésről, sem annak tartalmáról. Sunyi egy társaság, mindenképpen kész tények elé állítottak.

De hogyan lehet ilyen felterjesztés, amikor előzőleg a Kari Tanács egészen mást hagyott jóvá?

Emlékszem arra is, amikor a dékán kérte, hogy Vállalat-gazdaságtan tanszék vezetőjével egyetértésben tegyünk javaslatot az új tanszék létrehozására, a tantárgyak megosztására, a személyi és a tárgyi feltételek elosztására.

Vadász szokatlan behízelt stílust vett fel. Kért, hogy ne hadakozzunk, mert „ezeknek” a kisstíliú embereknek az a céljuk, hogy bennünket összeugrasszanak, és bizonyítsák, hogy "a két tudomány doktora fokozattal rendelkező professzor összeférhetetlen, nem tudnak megegyezni". Kérte, hogy tegyek annyi engedményt, hogy a számítástechnikai tantárgyak oktatási óraszámából valami keveset engedjek át a vállalati gazdaságtannak, hogy Ő rávehesse a számvitel oktatóit, a számítógépes számviteli rendszerek oktatására.

Vadász gúnyolódott. „Dékánként pártsegítséggel lett egyetemi tanár, pedig a követelményrendszer teljesítésétől igen messze van. Nincs tudományos munkássága, publikációja, sose lesz belőle tudomány doktora, hacsak szocialista megsegítéssel nem.”

„Nyelvvizsgálója sincs mégis egyetemi tanár lett. Most meg rektor!”

„Micsoda színvonal, micsoda követelmény ez? Na és az oktatás. Évtizedek alatt nem tudtam rávenni, hogy a korszerűt, a számítástechnikát alkalmazza a számvitel oktatásban” – méltatlankodott Vadász.

Nyugtatgattam, csitítgattam. Nem szerettem mások szapulását a hátuk mögött. Egyébként is Vele vigyázni kell. Sosem lehet tudni mikor őszinte, és mikor keveri meg a dolgokat. Világéletében akkor érezte jól magát, ha embereknek rosszat tett, embereket összeugrasztott, megbántott.

Az összeugrasztásnak művésze volt.

Aztán 1992-ben betöltöttem a 60. évemet, s egészségi állapotomra hivatkozva kértem nyugdíjazásom. Megvilágosodott előttem, hogy a demokrácia, igazságosság, emberség, a munka értéke, a tulajdonjog, a szellemi termék szerzői joga és sok magasztos dolog semmit nem ér a hatalommal szemben, legyen az politikai, hivatali, helyi, vagy központi hatalom. Képtelen lettem volna tovább dolgozni ezekkel az emberekkel. Ha nem nyugdíjaztatam magam, figyelembe véve, hogy már volt szívinfarktusom, biztosan nem élnék már. Azóta 19 évet éltem! Több könyvet írtam! Újabb és újabb matematikai modelleket, rendszereket dolgoztam ki, újabb és újabb elméleti tételeket fogalmaztam meg. S attól függ, mennyi van még hátra, remélem, fogok még további eredményeket letenni az asztalra, nem pénzért, pénz nélkül. (Milyen érdekes lenne egy olyan vizsgálat elvégzése, hogy mennyi pénz ment el haszontalanul, eredmény nélkül úgynevezett „tudományos kutatásokra”. Bennfentes alapon! Lenne néhány tippem!)

14. Nyugdíjas évek, aktív tevékenységgel

1992-ben tehát 60 évesen nyugdíjba mentem. Pedig úgy éreztem, hogy sokat tudnék még használni a társadalomnak, mind az oktatásban, a tudományos kutatásokban, mind a gyakorlati szaktanácsadásban.

Megváltozott a mezőgazdaság! Ugyanakkor nem alakult ki az új viszonyoknak megfelelő szaktanácsadás, különösen nem a matematika és a számítástechnika alkalmazását, a döntésmegalapozást, tervezést és operatív irányítást illetően. Pedig a számítástechnikai eszközök fejlődése és mind olcsóbbá válása, az internet, a mobiltelefon, a GPS, stb. igen sok, új lehetőséget teremtett volna e tekintetben is. Így aztán a mezőgazdasági vállalatoknál a számítástechnikát főleg, a könyvelés, az adminisztráció, esetleg az interneten történő böngészés, e-mail fogadás és küldés céljaira használták és használják ma is.

Már jóval nyugdíjba vonulásom előtt – tudva, hogy az mindenképpen be fog következni – létrehoztam egy KFT-t és könyveimet, irataimat fokozatosan hazaszállítottam az egyetemről.

Nem kívántam semmiféle látványos búcsút rendezni, erre egészségi állapotom miatt sem lettem volna képes. Nem köszöntem el senkitől. Egyszerűen csak az egyik nap, hazamentem, s egészségi állapotomra tekintettel levélben kértem nyugdíjazásom. Azóta nem tettem be a lábam az agráregyetemre.

Nem volt könnyű! Nagyon szerettem oktatni! Szerettem a kutatómunkát! Szerettem a gyakorlati szaktanácsadást! Csakhogy mindezt a lehetőséget elvették tőlem! Etikátlanul és szemérmetlenül kisajátították szellemi termékeimet is! Mindezt hatalmi pozícióból!

Nem kívántam többé ezekkel az emberekkel egy intézményben, egy levegőt szívni! Nem az egyetemmel, s nem is a politikával volt gondom, hanem etikátlan emberekkel. Mindegy, hogy milyen intézmény, mindegy, hogy milyen politikai párt, nem az a fontos, hanem az, hogy milyen az egyes emberek erkölcsi mércéje! Márpedig az volt a véleményem, hogy itt néhány, akkor a rendszerváltás előtt hatalomhoz jutott embernek, nagyon alacsony!

KFT-t létrehozni, akkor, amikor semmiféle olyan kapcsolatam nem volt, amely azt megalapozhatta volna? Anyagi lehetőségeim is igen csekélyek voltak! Ennek ellenére, mint újság és folyóirat olvasó embernek sikerült sínre tenni a KFT-t, amely külkereskedelemmel, nagy és kiskereskedelemmel foglalkozott.

Természetesen a szakmaszeretetem hajtott, s nyugdíjasként sem tudtam abbahagyni a tudományos munkát. Már 1998-ban megjelent szerzői kiadásban, tehát saját költségemen egy könyvem⁷.

Később úgy éreztem, hogy végleg nyugdíjba kell vonulnom. Átadtam hát a KFT-t. Gondoltam egyet és megspórolt pénzemen, Monokon vettem egy falusi házat. Ott még olcsón lehetett kapni. Rendbe tetettük, s oda költöztünk. Csodálatos hely volt. Csend és nyugalom. Szép környezet.

A nyugalom azonban nem tartott sokáig. Megtudták, hogy ki vagyok. A polgármester, s egyben a termelőszövetkezet elnöke kérte a segítségem, mert a termelőszövetkezet oly rossz helyzetbe került, hogy már képtelen volt a gazdálkodásra, a termeltető-felvásárló partnere (KITE) nem volt hajlandó a szövetkezettel szerződést kötni, s a termelési költséget meghitelezni. E nélkül pedig nincs lehetősége a termelés folytatására, s a 300 hektár bérelt földet a szövetkezet nem tudja megművelni, bevetni, ápolni és betakarítani. A földtulajdonosok tehát bérlő nélkül, a földek pedig megműveletlenül maradnak.

Nem ismertem a helyi körülményeket, de vállaltam, hogy segítek. Többszöri tárgyalás után abban állapodtunk meg, hogy egy részvénytársaságot alapítunk, amelybe az arra hajlandó gazdák is belépnek, meg a termelőszövetkezet is. Csakhogy a gazdáknak nem sok bizalma volt a jövőt illetően. Nem hittek abban, hogy bármit lehet tenni. Nincs pénzük, mondták. Csak 100-300 ezer forinttal voltak hajlandók rizikózni, részvényt jegyezni. Ez azonban kevés volt. Magam is beléptem és a polgármester úr is belépett, s mi kockáztattunk, vállaltuk 1-1 millió forint részvény jegyzését.

Végül a szövetkezet és néhány gazda részvételével megalakult a részvénytársaság. Kevesen voltunk, így nem volt lehetőség igazgatóság, stb. szervezet kialakítására, ezért a vezérigazgatói rendszert kellett választanunk. Vállalnom kellett a vezérigazgatói posztot.

Erős pozíció volt ez akkor, vissza is lehetett volna vele élni, de én erre soha nem is gondoltam.

Ez is nagyon nehéz időszak volt! Csak a legfontosabbakat jegyezném meg. Alig, hogy létrejött a részvénytársaság, kiderült, hogy a termelőszövetkezetnek vitája van egy gazdával, s a gazda követelése már ötmillió forint. Jelzalogot tetetett a szövetkezet által a részvénytársaságba bevitt apportra. (A szövetkezetnek ugyanis pénze nem volt, csak apporttal tudott a részvénytársaságba belépni.) Folyt az egyezkedés. A termelőszövetkezet volt elnöke szerint a követelés nem valós, tehát nem kell fizetni. A gazda és ügyvédje szerint fizetni kell, s elárvereztetik a termelőszövetkezet által az Rt-be vitt apportot, tehát vége a részvénytársaságnak is.

A másik nagy probléma volt, hogy a szövetkezet által a részvénytársaságba apportált gépek munkaképtelenek voltak. A részvénytársaság kénytelen volt ócska gépek beszámlításával, állami támogatással, valamint hitel felvállalásával venni egy kombájnt, ami jelentős teher volt az alighogy megalakuló társaságon. Méghozzá a gépeket a

kombájn árába beszámító cég telephelyére történő szállítása során az egyik gép leállt, így csak a megegyezettnél alacsonyabb áron voltak hajlandók a gépet beszámítani.

Végül a termelőszövetkezet ellen felszámolási eljárást indítottak. Ez nem volt jogos, a volt termelőszövetkezeti elnök téves megítéléséből adódott. Nagyon kértem, hogy állíttassa le a felszámolást. Megtehetette volna, mert, mint kiderült a szövetkezetnek nem is volt tartozása a felszámolási eljárást indító felé, mert azt a szövetkezet már megfizette. Sajnos a volt elnök nem vállalta a felszámolás leállítását! Szabadulni akart a termelőszövetkezettől.

Sokat töprengtem! Mit tegyek? A részvénytársaság már sínen lett volna, ha a szövetkezet elleni felszámolás nem indul meg. A részvénytársaság tagjai nem kívántak pótbefizetéssel élni, a társaságnak nem volt elég pénze.

Lehetőségem lett volna arra, hogy a még meglévő gépek és az épületek egy részét értékesítem, s kifizessem a követelődő gazdát, majd a saját részemre hitelt véve fel kedvezményesen megvásároljam a termelőszövetkezet részvényeit a felszámolótól, hiszen ezek a részvények akkor, abban a helyzetben, igen keveset értek. A részvénytársaság más tagjai nem kívánták ezeket a részvényeket megvásárolni. Ez a megoldás lényegében egyeduralkodást jelentett volna számomra a részvénytársaságban.

Anyagilag jól jártam volna, mert egy-két év alatt a kidolgozott tervek alapján, sikeres részvénytársaságot tudtam volna kialakítani.

Ezt a megoldást azonban nem vállaltam! Sem egészségileg, sem koromnál fogva nem tartottam volna ezt szerencsésnek. Néhányszor megjártam a miskolci kórházat is, szívproblémákkal, tehát nem vállalhattam nagyobb terhet magamra. Meg furcsának is tartottam volna, hogy odaköltözve, pár év alatt egy részvénytársaság tulajdonosa legyek.

A másik megoldás az volt, hogy mégiscsak találni kell a részvényesek közül egy agilis, tőkeerős embert, aki hajlandó megvásárolni részvényeimet s így megfelelő szavazati joggal, átvenni a vezérigazgatói posztot. Ez sikerült, s ahogyan akkor én ezt elterveztem, két év alatt a részvénytársaság jól prosperáló vállalat lett.

Természetesen a tudományos munkát sem a részvénytársaság vezérigazgatói posztján, sem pedig az után, a mai napig sem hagytam abba. Arra már nem nagyon volt lehetőségem, hogy saját költségemen adjak ki könyveket, csak egy szerény kisterjedelműt, meg aztán az általam művelt terület nem olyan, amely sok vevőt vonzana, s megtérülne a könyvkiadás költsége. Ki keres ma mezőgazdasági matematikai és számítástechnikai könyvet. Különösen reklám nélkül? Reklámozásra pedig nem volt pénzem. Meg könyvkiadásra sem. Igyekeztem gondolataimat, tudományos eredményeimet röviden megírt könyvekben összefoglalni és a Magyar Elektronikus Könyvtárban közzétenni. (L. publikációim jegyzéke.)

Nem pénzért végeztem tehát tudományos munkát, hanem saját érdeklődésemre és költségemre. Nem pénzért tettem közre eredményeimet, hanem térítésmentesen. Segíteni kívántam. Arra viszont soha nem gondoltam volna, hogy alkotásaimat valamikor újra plagizálják, annak igen lényeges részeit úgy veszik át szerzői jogaim megsértésével, hogy rám, nem csak nem is hivatkoznak, hanem egyenesen tagadják alkotásaim létezését.

Különösen nem gondolhattam, hogy szerzői jogaim megsértését a Debreceni Egyetem akkori rektora és munkatársai követhetik el, s olyan alkotás szerzőinek vallják magukat, amelyben Ők semmit nem alkottak, a rendszert tőlem vették át, a számítógépes programot mással dolgoztatták ki, az adatbázist is tőlem és más intézményektől vették át. De akkor mit alkottak önállóan? Hihetetlen számomra, hogy ilyen megtörténhet! (Részletek olvashatók a 14, 16, 17. sz. könyveimben.) Dr. Nagy Jánost csupán rektor koromban ismertem, mint a KISZ Bizottság titkárát, tekintve azonban, hogy a KISZ Bizottság a karhoz tartozott nem sokat találkoztunk. Azt azonban semmiképpen nem tudtam volna elképzelni, hogy olyan munka „szerzői kollektíva” tagjaként jelentkezik, amely munkában semmi része nincs.

De tényleg megéri bárkinek, hogy esetleg a más tollával ékeskedve jusson jelentős összegekhez, kiténtetéshez, előmenetelhez? Nekem semmiképpen nem érné meg!

Nagy csalódást jelentett számomra ebben az ügyben a jogszolgáltatás, a szerzői szakértői munka stb. Természetesen az ügyet nem vittem bíróság elé. Egyrészt mert idős korom miatt nem kívántam pereskedni, másrészt mert nagyot csalódtam a jogszolgáltatásban. Egyedüli lehetőségként azt láttam, hogy a történeteket írásba foglalom és közzéteszem, a többit pedig az olvasóra bízom. A „szerzői kollektíva” ismerte az általam megírtakat, de Ők sem pereltek, hiszen a leírtakra egyértelmű, írásos bizonyítékaim vannak.

Visszavonulásom tehát az egyetemi oktatástól és a tudományos közélettől indokolt volt. Nagy problémának tartottam (és tartom), ha egy társadalomban sem az állami törvények, sem az objektív törvényszerűségeknek nem igazán érvényesülhetnek. Inkább a magányos munkát választottam. Könyveim csaknem mindegyike (20 könyv, s ezek közül 16 könyvet nyugdíjasként írtam és jelentettem meg), megjelent és olvasható a Magyar Elektronikus Könyvtárban. Ezekben sok olyan gondolatot is felvetek, amelyek további kutatási lehetőségre ösztönöznek. Talán lesznek, akik ezeket megvalósítják.

Tagadhatatlan, hogy nyugdíjasként gyakran jut eszembe az is, hogy érdemes volt? Érdemes volt oly sokat gyötrődni a tudományos munkával? Érdemes volt új tananyagokat létrehozni, s fejleszteni az oktatást?

Abban biztos vagyok, hogy a munkám egy részét mindenképpen érdemesnek tartom. Azt a részét, amellyel munkatársaimmal elősegítettük, hogy mezőgazdasági vállalatok jelentős jövedelemre tegyenek szert, ami mind a tagoknak, mind pedig a gazdaságnak és az országnak jelentős haszonnal járt.

Kevésbé vagyok meggyőződve arról, hogy volt-e értelme a tudományos eredményeimnek az agrároktatás szempontjából?

Ha arra gondolok, hogy az agráregyetemen tanított fizikából, kémiából, stb. a gyakorlati gazdák mennyit alkalmaznak, akkor bizony siralmas képet kapok. Mi több! Tanulnak az agráregyetemen takarmányozástant. Gyakorlatokon sok-sok órát töltenek azzal, hogy takarmányadagokat terveznek! Aztán kikerülve, ebből semmit sem használnak. Mennyi szénát adna egy tehénnek? „Lökök neki egy villával!” És ha nem elég? „Lökök neki még eggyel.”

Tanulnak növénytermesztést, állattenyésztést, üzemgazdaságtant. Mit használnak ezekből a gyakorlatban? Vagy csak „zsebből” gazdálkodnak?

Készítettem számítógépes rendszereket. Egészen egyszerűeket is, amelyek alkalmazása még egyetemi végzettséget sem igényelne. Vajon hány gazda használja? Talán egy sem! De akkor miért? Akkor mi értelme van?

De miért olyan a mezőgazdaságunk, amilyen? Na és más országokban sokkal jobb a helyzet? Igaz voltam angliai kisgazdaságban, ahol számítógéppel adagolták az abrak-takarmányt. Ez kevés! A mezőgazdaságban sokkal többet lehetne és kellene tenni!

Utószó

Megkíséltem röviden összefoglalni életem legfontosabb mozzanatait. A legfontosabbakról írásos anyagaim vannak. Nem csak könyveim és szócikkeim, de levelezéseim is. Sokra nem megyek ezekkel, s ezért is vállalkoztam e könyv megírására. Korrajznak is szánom, hiszen végig éltem a csaknem nyolcvan évem alatt világháborút, rendszereket, illetve rendszerváltozásokat, kormányváltásokat. Figyelemmel kísértem emberek viselkedéseit, s sokat csalódtam. A szakterületemet viszont nagyon szerettem, s azzal foglalkozva jól éreztem magam.

Úgy hiszem, hogy amíg élek foglalkozni fogok szakmai kérdésekkel. Talán sok mindent már nem fogok publikálni, hiszen az ember munkája eredményeit nem kis részben az íróasztalában, illetve ma már inkább a számítógépe memóriájában tartja, vagy letörli onnan is.

I. Könyvek:

1. A takarmánygazdálkodás matematikai tervezése. (A nagyüzemi gazdálkodás kérdései sorozat.) Akadémiai Kiadó. Budapest. 1969. (165 p.) (<http://mek.oszk.hu/07400/07428>)
2. A termelési tényezők felhasználásának optimalizálása a mezőgazdaságban. Közgazdasági Kiadó. Budapest. 1973. (232 p.) (<http://mek.oszk.hu/07400/07430>)
3. A takarmányadagok optimalizálása egyszerűen. (Társszerző: Varga Károly) (Nagyüzemi gazdálkodás kérdései sorozat.) Akadémiai Kiadó. Budapest. 1974. 121 p. (<http://mek.oszk.hu/07400/07429>)
4. A mezőgazdaság műszaki fejlesztésének gazdasági kérdései. (Társszerzők: Gönczi Iván, Kádár Béla, Matos Károly, Vadász László) Mezőgazdasági Kiadó. Budapest. 1979. 179 p.
5. Mezőgazdasági Vállalatok automatizált tervezése. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest. 1981. 240 p. (<http://mek.oszk.hu/05200/05296>)
6. Biologická a ekonomická optimalizácia vyziv hospodárskych zvierat. (Szerk: Michal Kováč, Társszerzők: G.A. Bogdanov, J. Pitel, L. Kabát, M. Kovac) Priroda. Bratislava. 1987. 422 p.
7. A gazdasági törvényszerűségek absztrakt matematikai vizsgálata. Szerzői kiadás. Debrecen, 1998. 128 p. (<http://mek.oszk.hu/01600/01621>)
8. A növénytermesztési technológiák és a mezőgazdasági vállalatok komplex tervezése számítógéppel. Debrecen, 2004. (<http://mek.oszk.hu/02400/02471>)
9. A növénytermesztési technológiák és komplex vállalati tervezés számítógéppel. Debrecen, 2004. (<http://mek.oszk.hu/02700/02710>)
10. Az újratermelés dinamikájának szimulációs, matematikai modellezése. (<http://mek.oszk.hu/02200/02202>)
11. Miért problémás és lehet-e ismét sikeres a magyar mezőgazdaság? Debrecen, 2006. (<http://mek.oszk.hu/03900/03982>)
12. Tandíj vagy átfogó reform a felsőoktatásban. Debrecen. 2006. (<http://mek.oszk.hu/03900/03976>)
13. A növénytermesztési technológiák döntésmegalapozására, tervezésére és elemzésére szolgáló, a jelenlegi viszonyok között széleskörű gyakorlati felhasználásra alkalmas automatizált rendszer. Debrecen, 2007. (<http://mek.oszk.hu/04900/04997>)
14. A Debreceni Egyetem Agrárcentrumában polgárjogot nyert a szerzői jogsértés? 1. kötet. Debrecen, 2008. (<http://mek.oszk.hu/05900/05918>)
15. Gyógyszeradagolás optimalizálásának matematikai modellje és automatizált rendszere. Debrecen, 2008. (Társszerző: Dr. Tóth Emese) (<http://mek.oszk.hu/06000/06009>)
16. A Debreceni Egyetem Agrárcentrumában polgárjogot nyert a szerzői jogsértés? 2. kötet. Debrecen, 2008. (<http://mek.oszk.hu/06000/06021>)
17. A Debreceni Egyetem Agrárcentrumában polgárjogot nyert a szerzői jogsértés? 3. kötet. Debrecen, 2008. (<http://mek.oszk.hu/06200/06260>)
18. A gyorsabb tudományos előrehaladás útjai és buktatói. AD LIBRUM KIADÓ, Budapest, 2009. <http://adlibrum.hu>, illetve (<http://www.adlibrum.hu/Prof.-Toth-Jozsef/>)
19. Speciális mátrixok és mátrixsorozatok inverze, gazdasági alkalmazási lehetőségek. Debrecen, 2009. (<http://mek.oszk.hu/07300/07318>)

20. A Debreceni Egyemtől eltiltott alkotásaim, s ennek okai. Debrecen, 2010. (<http://mek.oszk.hu/08100/08104>)
21. Lineáris programozás alkalmazása újabb felfogásban A döntésmegalapozás és a társadalmi-gazdasági törvényszerűségek általánosítása, matematikai modellezéssel. (<http://mek.oszk.hu/09000/09022>)
22. Tudósok! A megmérettetés és annak technikája! <http://mek.oszk.hu/09200/09235>)

II. Egyetemi jegyzetek:

23. Segédlet a Mezőgazdasági Statisztika általános részének tanulmányozásához. Debreceni Mezőgazdasági Akadémia. Debrecen. 1961.
24. Útmutató a Mezőgazdasági Statisztika tanulmányozásához. Debreceni Mezőgazdasági Akadémia. Debrecen. 1963.
25. Matematikai alapok. Jegyzetpótló útmutató a vállalati programozás tanulmányozásához. Debreceni Agrártudományi Egyetem. Debrecen. 1968.
26. Gazdasági matematika és számítástechnika. 1-2. kötet. Egyetemi jegyzet. GATE Gödöllő. 1974. (403 p.) (Utánnomások: Gödöllő. 1975. Debrecen. 1979., 1984.)
27. Útmutató a lineáris programozással megalapozott komplex vállalatfejlesztési tervek készítéséhez. (Társszerzők: Nemessályi Zsolt, Ertsey Imre) Egyetemi jegyzet. DATE Debrecen. 1978.
28. Gazdaságmatematika I. (Társszerző Szabó Mátyás) Egyetemi jegyzet. DATE. Debrecen. 1980.
29. Gépi adatfeldolgozás. Egyetemi jegyzet. (Társszerző: Drimba Péter) DATE. 1983.
30. Gazdasági rendszer- és információelmélet. (Társszerző: Tarnóczy Tibor) Egyetemi jegyzet. DATE. Debrecen. 1984.
31. Gazdaságmatematika II. (Társszerző: Szabó Mátyás) Egyetemi jegyzet. DATE. Debrecen. 1984.
32. A számítástechnika alkalmazása az operatív irányításban. Egyetemi jegyzet. DATE. Debrecen. 1987.
33. Operációkutatási ismeretek és mezőgazdasági alkalmazásuk. Egyetemi jegyzet. DATE. Debrecen, 1988. 363 p.

III. Cikkek:

34. Az élő és holtmunka felhasználás összefüggése a termelőszövetkezetek jövedelmezőségével. Debreceni Mezőgazdasági Akadémia Évkönyve. Debrecen. 1960.
35. A szerveztrágyázás hatása Hajdu-Bihar megye termelőszövetkezeteinek gazdálkodására. Magyar Mezőgazdaság. Budapest. 1960. X. 17.
36. A takarmánynövények vetésterülete optimális arányainak meghatározása. Statisztikai Szemle. Budapest. 1661. 12. sz.
37. Beszédés számok a fel nem osztható szövetkezeti alap növeléséről. (Társszerző: Kádár Béla) Magyar Mezőgazdaság. Budapest. 1961. I. 11.
38. A takarmánytermesztés legkedvezőbb területi arányainak megállapítása. Mezőgazdasági Akadémia Gyakorlati Szaktanácsadója. Debrecen. 1962. 4. sz.

39. A lineáris programozás alkalmazása különböző talajfélésekkel rendelkező üzemben a takarmánynövények optimális vetésszerkezetének meghatározására. Debreceni Mezőgazdasági Akadémia Évkönyve. Debrecen. 1962.
40. Az élő- és holtmunka ráfordítások hatékonysága a termelészövetkezetekben. (A tisztántúli termelészövetkezetek gépesítésének üzemgazdasági kérdései. 1961. XII. 14-15-én megtartott Tudományos ülészak anyaga.) DATE. Kiadványa. Debrecen. 1962.
41. „Krekó Béla: Mátrixszámítás” recesszió. Gazdálkodás. Budapest. 1964.
42. A takarmányadagok összeállítása a lineáris programozás módszerével. Gazdálkodás. Budapest. 1964. 1. sz.
43. Uziti lineárního programování při vytváření nejacinější struktury ve výrobě krmiv. (Lineáris programozás alkalmazása a takarmánytermelés szerkezetének meghatározására.) Zemedelská ekonomika. Praha. 1964. 1-2. sz.
44. Použití lineárního programování při řešení specializace ve výrobě krmiv. (Lineáris programozás alkalmazása a takarmánytermelés szakosításának meghatározására.) Zemedelská Ekonomiká. Praha. 1964. 5. sz.
45. A lineáris programozás alkalmazása a takarmánytermesztés szakosításának megoldására. A Debreceni Agrártudományi Főiskola Évkönyve. Debrecen. 1964.
46. A takarmánytermelés programozása öntözéses gazdaságban. (Társszerző: Kádár Béla) A Debreceni Agrártudományi Főiskola Tudományos Közleményei. Debrecen. 1965.
47. Optimális munkaerősűrűség és termelési szerkezet. Statisztikai Szemle. Budapest. 1966. 11. sz.
48. A termelési szerkezet, munkaerő és gépsűrűség, valamint a jövedelmezőség kapcsolatainak vizsgálata matematikai programozással. Georgikon Napok Keszthely 1966. szept. 1-3. Keszthely. 1966.
49. Az alaptakarmány és a pótabrak optimális arányának meghatározása teheneknél matematikai módszerrel. Gazdálkodás. Budapest. 1967. 4. sz.
50. Adott tehénállomány optimális elosztása különböző technológiák között. Gazdálkodás. Budapest. 1967. 12. sz.
51. Eine Untersuchung der Verteilung der Produktivkräfte unter den Betrieben auf Grund mathematischer Methoden und unter Berücksichtigung der Preispolitik. (A termelőerők üzemek közötti megoszlásának vizsgálata matematikai módszerekkel, tekintettel az árpolitikára.) Vortrang an der Wissenschaftl. Tagung, 1968. Martin-Luther Univ. Halle. 1968.
52. Stand und Ergebnisse der Anwendung der Programmierung in der Landwirtschaft von Ungarn. (Programozás mezőgazdasági felhasználásának helyzete és eredményei a magyar mezőgazdaságban.) Bedeutung und Methodik der Prognoseforschung und ihre Stellung in ökonomischer Planung und Leitung der Landwirtschaft und Nahrungsfüterwirtschaft. Hrsg. Adl. der DDR, Institut für Agrarökonomik. Neetzow. 1968.
53. Takarmányozás gazdaságossági vizsgálatok a Debreceni Agrártudományi Főiskola gazdaságában lineáris programozással. (Társszerzők: Kocsis Sándor, Veress Imre) Debreceni Agrártudományi Főiskola Tudományos Közleményei. Debrecen. 1968.
54. Hozzászólás „Az időjárás hatása a mezőgazdasági termelési eredmények alakulására.” c. cikkhez. Statisztikai Szemle. Budapest. 1969. 4. sz.
55. A termelési Szerkezet és források optimumának meghatározása. Statisztikai Szemle. Budapest. 1969. 5. sz.

56. A komplex közgazdasági elemzés fontossága az élelmiszergazdaság fejlesztésében
Előadások és hozzászólások az Első Országos Agrárgazdasági Konferencián. Gazdálkodás.
Budapest. 1969. 6. sz.
57. A műszaki fejlesztés ökonómiai problémái a mezőgazdaságban. Az 1969. márc. 12-13-
án Debrecenben megtartott vita anyaga. Kiad. az MTA Agrárgazdasági és Üzemszervezési
Bizottság. Budapest. 1969. Agroinform. 6. (Hozzászólások az 54-57 és 95-97 oldalon)
58. A komplex szemlélet érvényesítése a tervezésben. (Előadások és hozzászólások az Első
Országos Agrárgazdasági Konferencián) Budapest. 1969.
59. A matematikai programozás alkalmazása a termelőszövetkezetek távlati tervezésében.
Debreceni Agrártudományi Főiskola Tudományos Közleményei. Debrecen. 1970.
60. Ein Versuch zur Annäherung wirtschaftlicher Konsequenzen der technischen Entwicklung
im Modell der LPG. (Társszerző: Gönczi Iván) Acta Econ. Budapest. 1970. 5. sz.
61. Korszerű módszerek alkalmazása a mezőgazdasági döntések megalapozásában. Vezetés.
Budapest. 1970. 2. sz.
62. A matematika felhasználása a közgazdasági tevékenységben. (MSZMP Hajdu-Bihar megyei
Bizottsága Oktatási Igazgatóságának kiadványa a decemberi jubileumi tudományos ülés-
szakról. 1. kötet) Debrecen. 1970.
63. Matematikai módszerek felhasználása a mezőgazdasági üzemi tervezésben. (ATE cent.
ünnepségei 1868-1968.) Debrecen. 1970.
64. Kísérlet a technikai fejlesztés gazdasági hatásának megközelítésére. Statisztikai Szemle.
Budapest. 1971. 4. sz.
65. A mezőgazdasági vállalatok tervezése célrealisztikus lineáris programozási modellel.
Vezetés. Budapest. 1972. 2. sz.
66. A célfüggvény néhány problémája a matematikai tervezésben. DATE tud. közl. Debrecen.
1972. 17. sz.
67. A lineáris programozás felhasználása a mezőgazdasági vállalatok középtávú tervezésében.
Magyar Operációkutatási Konferencia, 5. Balatonfüred. 1973. okt. 1-4. Kiad. Magyar
Közgazdasági Társaság Mat. Közgazd. Szakosztálya. Budapest. 1973.
68. A termelés szerkezet, a termelési technológia és a termelési források egyidejű optimali-
zálása egy gazdaságban. (Társszerzők: Acsay Ferenc, Balla Sándor) Vezetés. Budapest.
1973. 10. sz.
69. A termelési szerkezet, a termelési tényezők és a termelési források egyidejű, összefüggő
optimalizálása. (Társszerzők: Acsay Ferenc, Balla Sándor.) Vezetés. Budapest. 1973. 2. sz.
70. A célrealisztikus lineáris programozási modell gyakorlati alkalmazásának módszere.
(Társszerző: Balla Sándor) Kiad. Mezőgazdasági Gépkísérleti Intézet. Időszaki
Tájékoztató. Gödöllő. 1974. 1. sz.
71. Az egészértékű programozás egy alkalmazási lehetősége mezőgazdasági vállalatok ter-
vezésében. (Társszerző: Varga Károly) Szigma. Budapest. 1974. 1-2. sz.
72. A lucerna betakarítás műszaki megoldásának összehasonlító vizsgálata matematikai prog-
ramozással. (Társszerzők: Pfau Ernő, Varga Károly) DATE tud. közl. Debrecen. 1974. 19. sz.
73. A számítástechnikai oktatás helyzete, perspektívája és hasznosítási lehetőségei a Gödöllői
Agrártudományi Egyetem Mezőgazdaságtudományi Karán. (A számítástechnikai oktatás a
hazai felsőoktatásban tud. konferencián elhangzott előadások. Visegrád 1974. máj. 13-
14.) ESzK. Budapest. 1974.

74. Pouziti ekonomicky-matematickych metoda pri rizeni zemedelstvi. (Gazdasági-matematikai módszerek felhasználása a mezőgazdasági irányításban.) Zemedelska ekonomika. Praha. 1975. 21. roc. 10. c.
75. Hiperbolikus integer programozás alkalmazása a mezőgazdasági vállalatok tervezésében. (Társszerző: Felleg László) Agrártud. Egyetem Közleményei. Gödöllő. 1975.
76. Optimális termékszerkezet, technológia és átlaghozamok. (Társszerző: Karlik Erzsébet) Sigma. Budapest. 1976. 5. sz.
77. A műszaki fejlesztés döntésmegalapozásának néhány kérdése. DATE 1974 évi nemzetközi tud. ülés előadásai. Kiad. DATE. Debrecen. 1976.
78. A technológiai tervezés matematikai programozással. (Társszerző: Király Endre) Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban 1. Országos Tud. Konferencia előadásai. Gödöllő. 1976. ápr. 8-9. Kiad. GATE Gödöllő. 1976.
79. Operációkutatás és számítástechnika helyzete és perspektívái a mezőgazdaságban. Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban. 1. Orsz. Tud. Konf. előadásai. Gödöllő. 1976. ápr. 8-9. Kiad. GATE Gödöllő. 1976.
80. Technológiai tervezés számítógéppel. (Társszerző: Kertész János) Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban. 1. Orsz. Tud. Konf. előadásai. Gödöllő. 1976. ápr. 8-9. Kiad. GATE Gödöllő. 1976.
81. Integer programozás mezőgazdasági alkalmazása. (Társszerző: Felleg László) Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban. 1. Orsz. Tud. Konf. előadásai. Gödöllő. 1976. ápr. 8-9. Kiad. GATE Gödöllő. 1976.
82. Termelés szerkezet, források és termésátlag tervezése nemlineáris modellel. (Társszerző: Karlik Erzsébet) Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban. 1. Orsz. Tud. Konf. előadásai. Gödöllő. 1976. ápr. 8-9. Kiad. GATE Gödöllő. 1976.
83. Számítógépes tervezés és döntésmegalapozás a mezőgazdasági vállalatoknál. Zalai Műszaki és Közgazdasági hónap. Nagykanizsa. 1976. okt. 8-9. Kiad. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. Nagykanizsa. 1976.
84. Lineáris és hiperbolikus vegyes egészértékű programozással készített vállalatfejlesztési terv tapasztalatai. (Társszerző: Kasza Miklós) Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban. 1. Orsz. Tud. Konf. előadásai. Gödöllő. 1976. ápr. 8-9. Kiad. GATE Gödöllő. 1976.
85. Lineáris programozással készített középtávú mezőgazdasági vállalatfejlesztési terv karbantartásának tapasztalatai. (VII. Magyar Operációkutatási Konferencia előadáskivonatok) Pécs. 1977.
86. Lineáris-hiperbolikus programozás alkalmazása komplex vállalati tervezésben. (VII. Magyar Operációkutatási Konferencia előadáskivonatok) Pécs. 1977.
87. Tervkészítés programozással. Figyelő. 1977. 21. évf. 22. sz.
88. A mezőgazdasági vállalatok tervezésének fejlesztési, korszerűsítési lehetőségei. DATE Tessedik S. Tiszántúli Mg. Tud. Napok. Debrecen. 1978. Kiad. DATE Debrecen. 1978.
89. A Debreceni Agrártudományi Egyetem szerepe a Tiszántúl mezőgazdaságának fejlesztésében. DATE Tessedik S. Tiszántúli Mg. Tud. Napok. Debrecen. 1978. Kiad. DATE Debrecen. 1978.
90. Zárzó. DATE Tessedik S. Tiszántúli Mg. Tud. Napok. Debrecen. 1978. Kiad. DATE Debrecen. 1978.

91. Voproszū podgotovki kadrov neobhodimūh dlja realizacii avtomatizirovannoj szisztemū upravlenija v uszlovijah Vengerszkoj Narodnoj Reszpubliki. Doklad po probleme Razrabotka i vnedrenije matematicallyeszkih metodov elektronno vūcsiszlitel'noj tehniky v szel'szkom hozjajsztve. (Az automatizált irányítási rendszer megvalósításához szükséges kéaderkēpzés problémái Magyarországon) Bjuletin' Koordinacionnogo centra sztrancslenov SZEVE dlja naucsnuh iszszledovanij. 1978.
92. A mezōgazdasági termelōszōvetkezet erōforrásainak értékelése lineáris paraméteres programozással. (Társszerzō: Ferenczi Zoltán) Operációkutatás és számítástechnika a mezōgazdaságban 2. Orsz. Tud. Konf. előadásai. Debrecen 1978. szept. 13-14. DATE Debrecen. 1978.
93. Mezőgazdasági vállalatok automatizált tervezése. Operációkutatás és számítástechnika a mezōgazdaságban 2. Orsz. Tud. Konf. előadásai. Debrecen 1978. szept. 13-14. DATE Debrecen. 1978.
94. A mezōgazdasági vállalatok automatizált irányítási rendszerének koncepciói. Operációkutatás és számítástechnika a mezōgazdaságban 2. Orsz. Tud. Konf. előadásai. Debrecen 1978. szept. 13-14. DATE Debrecen. 1978.
95. Mezőgazdasági vállalatok automatizált tervezése. MŰSZI Információ 1978. 5. sz. melléklete.
96. Operációkutatás és számítástechnika a mezōgazdaságban címmel tudományos konferencia Debrecenben. MŰSZI Információ 1978. 4. sz.
97. A növénytermelési technológiák automatizált tervezése. (Társszerzōk: Király Endre, Szenteleki Károly) Gazdálkodás. Budapest. 1978. 10. sz.
98. A mezōgazdasági vállalatok és a számítástechnika. Magyar Mezőgazdaság. Budapest. 1978. 42. sz.
99. Számítógépes tervezés mezōgazdasági vállalatoknál. Magyar Mezőgazdaság. Budapest. 1978. 52. sz.
100. Egy speciális elrendezésű modell költségmegtakarító megoldása. Statisztikai Szemle. Budapest. 1978. 10. sz.
101. A mezōgazdasági vállalati irányítás számítástechnikai feltételei. Számítástechnika alkalmazása. Mezőgazdaság. Székesfehérvári Nyári Egyetem előadásai. Budapest. 1979.
102. A mezōgazdasági vállalatok automatizált tervezési rendszere. Rendszerelméleti Konferencia előadásai. Sopron. 1979.
103. Automatisierte planung und optimierung der technologie der pflanzenproduktion. II. Mechanisierungstagung. Berlin. 1979.
104. A DATE tudományos kutatási tevékenysége és főbb eredményei. DATE „Tessedik Sámuel” Tiszántúli Mezőgazdasági Tudományos Napok. Mezőtúr. 1979.
105. Egy mezōgazdasági termelōszōvetkezet erōforrásainak értékelése lineáris paraméteres programozással. (Társszerzō: Ferenczi Zoltán.) Mosonmagyaróvári Mezőgazdaságtudományi Kar Közleményei. Mosonmagyaróvár. 1979.
106. A mezōgazdasági vállalatok automatizált tervezési rendszere és alkalmazásának tapasztalatai. METESZ Neumann J. Számítógéptudományi Társaság I. Országos Kongresszusának előadásai. Szeged. 1979.
107. Avtomatizirovanaja szisztema planirovanija i opitū ee primenyija. IX. Mezsduaroad-novo cimpoziuma sztrancslenov SZEVE po koordinovannoj problēme. Praga. 1980.

108. Számítástechnikai módszerek alkalmazása a mezőgazdaságban válogatott előadások az „Operációkutatás és Számítástechnika a mezőgazdaságban” II. Orsz. Tud. Konf. anyagából. Mérnök és vezető továbbképző Intézet kiadványa. Budapest. 1980. (Szerk. dr. Tóth József)
109. A mezőgazdasági vállalatok automatizált tervezési rendszere és alkalmazásának tapasztalatai. Vezetéstudomány. 1980. 1. sz.
110. Modelirovanyije szelszkohozjájsztvennovo proizvodstva. Bulletin Koordinacionno centra sztrancslenov SZEZV dljá naucsnuh issledovanyij. (Társ szerző: Szabó Mátyás) No 31/80. Prága 1980.
111. Automatisiertes System zur Planung in landwirtschaftlichen Betrieben und dessen Anwendung in der Praxis. Halle (Saale) 1980.
112. A matematikai tervezés mezőgazdasági alkalmazásának távlati problémái. Magyar Operációkutatási Konferencia előadásai. DATE: Debrecen. 1980.
113. Automatisiertes Planberechnungssystem für landwirtschaftliche Betriebe und ertse Erfahrungen über seine Anwerdung. Martin-Luther Univ. Halle (Saale) 1981
114. A X. Magyar Operációkutatási Konferencia. Közgazdasági Szemle. Budapest. 1981.
115. A matematikai tervezés mezőgazdasági alkalmazásának problémái és távlatai. Közgazdasági Szemle. Budapest. 1981.
116. Lineáris programozás a takarmánygazdálkodásban. (Társszerzők: Nemessályi Zsolt, Kárpáti László) Magyar Mezőgazdaság. 1981. 6. sz.
117. Otázky Automatizácie Polnohospodárskeho Podnikového Planovania a Organizácie Podnikového Planovania a Organizácie Vyroby. Teoria a Prax. Racionalizácia Operatívneho Planovania Riadenia, Polnohospodárskej Vyroby. Prevádzkovo Ekonomická Fakulta VSP V HALLE NDR Sopcjalistická Akadémia CSSR ov v Nitre. Nitre. 19981
118. Az alaptakarmány optimalizálása. Magyar Mezőgazdaság. 1982. 1. sz.
119. Relationships between Subsystems of Agricultural Enterprises by LP Models. (Társ szerző: Ertsey Imre) Új eredmények az operációkutatási módszerek mezőgazdasági alkalmazásában konferencia előadásai. Salgótarján. 1982
120. Számítógépes mezőgazdasági rendszerek. (Számítástechnikai kiállítás és vásár: márc. 24-31.) Magyar Mezőgazdaság. Budapest. 1982. 9. sz.
121. A tudomány felelőssége a nukleáris katasztrófa elhárításában. Tud. Konf. előadásai. Tudósok Korunkról. 7. füzet. Budapest. 1982.
122. Az alrendszerek kapcsolatainak vizsgálata a mezőgazdaságban. (Társszerző: Ertsey Imre) Statisztikai Szemle. Budapest. 1982. 8-9. sz.
123. A Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program és a mezőgazdaság. Magyar Mezőgazdaság. Budapest. 1982. 51-52. sz.
124. Ké a Hortobágy? A Hortobágy és a gazdálkodás. Hajdú-Bihari Napló. Debrecen. 1998. ápr. 4. sz.
125. Application of multiobjective method in foundation of the developing of agricultural firms. (Társszerző: Szenteleki Károly) Karl Marx Univ. of Economics Budapest-Applications- Tud. Konf. előadásai. Salgótarján. 1982.
126. Studying the relationships between subsystems of agricultural farms bz LP models. (Társszerző: Ertsey Imre) Karl Marx Univ. of Economics Budapest-Applications- Tud. Konf. előadásai. Salgótarján. 1982.

127. Komplex tervezési rendszer kialakítása. (Társszerző: Herdon Miklós) DATE 1981-82 évi kutatási eredmények füzetek. DATE. Debrecen. 1983.
128. Mezőgazdasági vállalati célok elemzése kompromisszumos-programozás segítségével. (Társszerző: Szenteleki Károly) Sigma. Budapest. 1983. 3. sz.
129. Vplyv plánovania a riadenia na ucinnost a diferenciaciu polnohospodárskych podnikov Zbornik referátov z XI. spolkejej vedeckej konferencie Vysoká Skola Polnohospodárska v Nitre. Nitre. 1983.
130. Obucsenyie primenenyiju vücsiszlityeljnovo tehniki v debrecenzskom unyiverszityéye szelszkohozjájsztvennüh nauk. Vücsiszlityelnaja tehnika szocoalistszicseszkih sztran. Szbornyik sztatyej. Finanszú i sztatisztika. Moszkva. 1983.
131. Elnöki megnyitó. Pethe Ferenc élete és munkássága tudományos emlékülés. Bessenyei György Tanárképző Főiskola kiadványa. Nyíregyháza. 1983.
132. Zárszó. Pethe Ferenc élete és munkássága tudományos emlékülés. Bessenyei György Tanárképző Főiskola kiadványa. Nyíregyháza. 1983.
133. Automatizált rendszer a mezőgazdaságban. (Számítógépes automatizált döntésmegalapozási és tervezési rendszer.) Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szervezés Szakfolyóirat. Budapest. 1984. 4. sz.
134. DIE OPTIMIERUNG UND AUTOMATISIERUNG IN DER BETRIEBSPLANUNG. Wissenschaftliche zeitschrift der Wilhem-Pieck Univ. Rostock. Jahrgang XXXIII – 1984 Naturwissenschaftliche Reich Heft 1 – 2. (Thünen-Symposiumi előadás anyaga.) Rostock. 1983.
135. Automatizált tervezés – növekvő eredmények. Figyelő. Budapest. 1984. 14. sz.
136. The application of an automated technological planning system and linear programming in the foundation of decisions relating to the utilization of machines. (Társszerző: Ertsey Imre) Bulletin for Applied Mathematics, PAMM s 65 th Country Meeting, Debrecen 1985 jan. 16-20. BAMB kiadv. XXXVIII.
137. A new method for the determinátion of the optimal ratio of basic fodder and supplementary food. (Társszerző Szabó Mátyás) Bulletin for Applied Mathematics, PAMM s 65 th Country Meeting, Debrecen 1985 jan. 16-20. BAMB kiadv. XXXVIII.
138. The metod of automated agricultural company planning and the experiences of its application. (Társszerző: Gyarmathi Attiláné) Bulletin for Applied Mathematics, PAMM s 65 th Country Meeting, Debrecen 1985 jan. 16-20. BAMB kiadv. XXXVIII.
139. The work and effectiveness of practical applications of the computing laboratory of the Agricultural Universiti of Debrecen. (Társszerző: Herdon Miklós) Bulletin for Applied Mathematics, PAMM s 65 th Country Meeting, Debrecen 1985 jan. 16-20. BAMB kiadv. XXXVIII.
140. Mezőgazdaság és számítástechnika. Debreceni Szemle. V. évf. 1. sz. Debrecen. 1985.
141. Számítástechnika a gyakorlatban, az oktatásban és a kutatásban. MŰSZI Számítás-technikai Tájékoztató. Budapest. 1985. II.
142. Debreceno agrarinüu mokslu universiteto Ekonomikos ir organizacijos instituto direktorus. Vengrija – Lietuva. Mokslas ir gyvenimas. Vilnius. 1985. 6. sz.
143. Számítástechnika alkalmazásának eredményei. Gazdálkodás. Budapest. 1985. 8. sz.
144. Számítógépes vizsgálatok és tervváltozatok Somogy megye termelészövetkezeteinek 1986 – 1990. évi ötéves tervének megalapozásához. Mg.-i Termelészövetkezetek Somogy Megyei Szövetségének kiadványa. Kaposvár. 1985.

145. A számítástechnikai oktatás és gyakorlat a Debreceni Agrártudományi Egyetemen. Fórum 85. Számítástechnika a mezőgazdaságban Tudományos Konferencia előadásai. Szarvas. 1985.
146. Az irányítás automatizálása és a hatékonyság néhány kérdése a mezőgazdaságban. Tudományos konferencia előadásai. Debrecen 1985. (DATE – Vilniuszi Agrárkutató) Tudományos Közlemények. DATE kiadvány. Debrecen. 1985.
147. Automatizációja obosznoványija resenyij i effektivnosztyi szelszkohozjájszvennovo proizvodszto. Metod povúsenyija gyejszvennosztyi faktorov intenzifikácii szelszkohozjájszvennovo proizvodszto. Gaszudarsztnennüj Agropromüslennüj Komitéj Litovszkoj SzSzR, Litovszkij Naucsno – Isszedovatyellszkij Insztitut Ekonomiki Szelszkovo Hozjájszta Reszpublikanszkoe Pravlenie NTO Szelszkovo Hozjájszta Dom Tedniki Lit. NTO. Vilniusz. 1986.
148. Az állattenyésztés gazdasági elemzése. Takarmányadagok optimalizálása. Magyar Mezőgazdaság. Budapest. 1987. 21. sz.
149. WIEDER NEUE ERGEBNISSE IN DER ANWENDUNG DER AUTOMATISIERTEN SYSTEME FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT. Bulletins for Applied Mathematics BAM. 505 / 87 / XLVIII / ISSN 0133-3526. Belgrád-Rijeka Konferencia anyaga. BAM. kiadv. Budapest. 1987.
150. Automatizált tervezés és operatív irányítási rendszer a növénytermesztésben. (Társszerző: Herdon Miklós) Elektronizáció az élelmiszergazdaságban tud. konf. előadásai. Kaposvár. 1987.
151. Az automatizált tervezési rendszer alkalmazása a vállalati viselkedés elemzésében. (Társszerző: Tőgyi Sándor) Kaposvár. 1987.
152. Vezetésorientált döntések számítógépes megalapozása. (Társszerző: Szenteleki Károly) Gazdálkodás. Budapest. 1987. 7. sz.
153. Egy speciális mátrix és néhány tulajdonsága. Statisztikai Szemle. Budapest. 1987. 2-3 sz.
154. Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdasági vállalatok irányításában. Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban III. Országos Tud. Konf. előadásai. DATE. Debrecen, 1988.
155. Függvényszámítások és modellezési vizsgálatok alkalmazása a takarmánygazdálkodásban. (Társszerző: Drimba Péter) Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban III. Országos Tud. Konf. előadásai. DATE. Debrecen, 1988.
156. Állattenyésztési technológiák automatizált tervezése. (Társszerző: Iván Béla) Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban III. Országos Tud. Konf. előadásai. DATE. Debrecen, 1988.
157. Növénytermesztési technológiák automatizált tervezésének rendszere és felhasználása az egyes ágazatok ökonómiai elemzésében. (Társszerző: Sárvári Tibor) Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban III. Országos Tud. Konf. előadásai. DATE. Debrecen, 1988.
158. A hatékonyabb vállalati gazdálkodás lehetőségének vizsgálata az automatizált tervezési rendszer felhasználásával. (Társszerző: Tőgyi Sándor) Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban III. Országos Tud. Konf. előadásai. DATE. Debrecen, 1988.
159. Heady professzor magyarországi kapcsolatai. (Társszerző: Fekete Ferenc, Enese László) Gazdálkodás. Budapest. 1988. 5. sz.
160. Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdasági vállalatok irányításában. MŰSZI Információ. Budapest. 1988. 2. sz.

161. Döcögő szekér. Computerword Számítástechnika. (Nemzetközi informatikai hírlap) Budapest. 1988. VI. 15. sz.
162. Computing sciences in the Agricultural University of Debrecen. Bulletins for Applied Mathematics BAM 570 /88/L/ Pannonian Applied Mathematical Meetings Belgrade 1987. aug. 23 – 29) Budapest. 1988.
163. Demonstration of software developed at the Agricultural University of Debrecen. (Társszerző: Herdon Miklós) ORCS'88 Proceedings, Agricultural University Debrecen, 1988.
164. Some questions on the complex planning of agricultural companies. ORCS'88 Proceedings, Agricultural University Debrecen, 1988.
165. A termelési tényezők időbeli változásának és kölcsönhatásának vizsgálata. (Társszerzők: Soós Csaba, Drimba Péter) XXXII. Georgikon Tudományos Napok KATE. Keszthely. 1990.
166. A termelési tényezők közötti összefüggések elemzése a mezőgazdasági nagyüzemekben. (Társszerzők: Soós Csaba, Drimba Péter) Georgikon Tudományos Napok KATE. Keszthely. 1990.
167. Különböző módszerek a takarmányozásban. Magyar Mezőgazdaság. (Melléklet) Budapest. 1991. 4. sz.
168. Kísérlet a gazdasági törvények és vállalati magatartás tanulmányozására matematikai modellezéssel. CAFPA'91 Szimpózium (1991. jun. 4 – 6.) előadásai. Budapest. 1991.
169. Szerkezetváltás, foglalkoztatás és a munkaerő hatékonysága. Közgazdasági Szemle. Budapest. 1991. 7 – 8. sz.
170. Gondolatok a gazdasági törvények matematikai vizsgálatáról. MTA Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Testületének Közleményei I. Nyíregyháza. 1992.
171. Néhány gondolat a mezőgazdasági ágazatok versenyképességéről és az állam szerepéről. MTA Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Testületének Közleményei II. Nyíregyháza. 1993.
172. Dinamikus alma. HVG. Budapest. 1995. jan. 20. sz.
173. A statisztika válsága vagy a válság statisztikája. Statisztikai szemle. 1995. jun. 445-451 old.

IV. Egyéb:

174. Az üzemi takarmánytermelés optimális szerkezetének meghatározása lineáris programozással. Egyetemi doktori értekezés. Debrecen. 1961.
175. A gazdaságos takarmánygazdálkodás matematikai tervezése. Kandidátusi értekezés. Debrecen. 1967.
176. A termelési tényezők felhasználásának és elosztásának optimalizálása a mezőgazdaságban. MTA doktori értekezés. Gödöllő. 1976.
177. Gazdasági törvények matematikai vizsgálata. A mezőgazdasági ágazatok belső törvényszerűségeit kifejező matematikai összefüggések. Kutatási zárójelentés az OTKA 3041. sz. kutatási témáról.
178. Továbbá mintegy 400 gyakorlati gazdasági elemzés, számítógéppel készített fejlesztési és éves vállalati terv és más a gyakorlati szaktanácsadás során készített tanulmány. kutatási jelentés stb.

V. Megalkotott számítógépes rendszerek és irányításommal létrehozott szoftverek.

179. Adattárkezelő rendszer és szoftver a mezőgazdasági vállalatok tervezéséhez szükséges adatok kezeléséhez.
180. Növénytermelési technológia tervezési rendszere és szoftver
181. Állattenyésztési technológia tervezési rendszere és szoftver
182. Nem mezőgazdasági tevékenységek tervezési rendszere és szoftvere
183. Vállalati komplex matematikai modellszerkesztő rendszer és szoftver
184. Tervtáblázat készítő és tervelemző rendszer és szoftver
185. Takarmányadag optimalizáló rendszer és szoftver
186. Alaptakarmány és pótabrak arányát optimalizáló rendszer és szoftver
187. Tehenészet gazdasági elemzési rendszere és szoftvere
188. Mezőgazdasági vállalatok automatizál komplex döntésmegalapozásának és elemzésének rendszere és szoftvere.
189. Termelési rendszerek (és tájak) információs és döntésmegalapozási rendszere.

Tartalom

Előszó	7
1. Gyerekkor	14
2. Ifjúsági kibontakozás	20
3. Egyetemi tanulmányok	31
4. Tudományos pályafutás kezdete	46
5. Tanári lépcsőfokok	49
6. Tanszékvezető professzor	55
7. Fapados egyetemi professzor	59
8. Egyetemi rektor	61
9. Tudományos tevékenységek	68
9.1. Kezdeti lépések	68
9.2. Vállalati alrendszerek modellezése	71
9.3. A vállalatok komplex döntésmegalapozásának és tervezésének optimalizálása	85
9.4. Vállalatok automatizált tervezése	92
9.5. Újabb komplex tervezési megoldások	98
9.6. Absztrakt és makroökonómiai vizsgálatok	101
9.7. Általános jogi, oktatási és tudományos kutatási összefüggések	110
10. Tudomány- és oktatás-szervezési tevékenység	116
11. Gyakorlati tevékenység	125
12. Pártélet, politika, etika	130
13. Félreállásom	136
14. Nyugdíjas évek, aktív tevékenységgel	148
Utószó	153
Publikációim jegyzéke	154