

Bányák gépesítése

A Szovjetunióban olyan szok és munkájukat nehéz körülmények között végzik. Mit tesznek ma munkájuk megkönnyítése érdekében? A bányákat fokozottabban gépesítik és gondoskodnak a bányászok jó munkakörülményeiről és egészségéről.

A Donyec-medencében a Komszomolec bányát amely évente 3,6 millió tonna szén termel, hat évvel ezelőtt, a bányaeépítés történetében hallatlanul rövid idő alatt építették meg. Például a függőleges vágatok (aknák) kihajtására a doneyi bányászok a világon első ízben készítették mozgó vágathajtót a hagyományos stationárius berendezés helyett. Ukrajnában a legközelebbi években további 14 ilyen magas szinten gépesített bányát építenek.

A robotok azonban még csak „gyermekcipőben” járnak. A Donyec-medencében tízezerrel szállnak le naponta a föld mélyébe a bányászok.

A megszelídített zuhatag

Amikor a hegycsúcsok lezúdul a víz, s közöttük sodor magával, hatalmas károkat okoz az öntözött földeken. A kőáradat elleni küzdelemben új fegyvert találtak a szovjet szakemberek. Az előregyártott vasbeton szerkezetekből álló, egy sáktáblaszerűen felállított nagy rostára emlékeztető duzzasztógát feltartóztatja a közuhatagot, s a termőföldekre csak az éltető vizet engedi.

Az Isszik völgyében az újfajta gátrendszer kiállta a próbát, segítségével létrehozták az Isszik tavat. Ez nem más, mint az eddig pusztító zuhatag szelíd víz-tározója.

Bevezetés a matematikai analízisbe

Kalmár László könyvéről

Az 1982. év végén a Tankönyvkiadó Vállalat kiadásában megjelent Kalmár László „Bevezetés a matematikai analízisbe” című tankönyvének két kötet, 442, illetve 406 oldal terjedelemben. A könyv szegedi vonatkozásai és kiadásának sajátos körülményei indokolták, hogy róla részletesebb ismertetést adjunk.

A könyv szerzője, Kalmár László, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja, a József Attila Tudományegyetem tanszékvezető egyetemi tanára, a szegedi matematikai iskola egyik legkiválóbb képviselője, a magyar matematika nemzetközi szinten is elismert vezető egyénisége volt. Oktatói és tudományos kutatói tevékenysége kezdettől fogva élete végéig Szegedhez, Szeged egyeteméhez, a József Attila Tudományegyetemhez kötődött. Elsősorban úttörő számítástudományi oktató, kutató és tudáspolitikai tevékenysége tette széles körben ismertté nevét. A szélesebb közvélemény előtt kevésbé ismert (matematikusok körében azonban jól ismert és elismert) tevékenységi körét képezte az az egyetemi oktató munkája, amelynek keretében hosszú évtizedeken át, 1944-től 1974-ig ő vezette a József Attila Tudományegyetem Természettudományi Karán a bevezető matematikai analízis

Lajosné dr., dr. Németh József és dr. Varga Antal, a szerkesztést és a lektorálást pedig dr. Tandori Károly végezték, mindnyájan a József Attila Tudományegyetem Bolyai Intézetének munkatársai. E munkaközösség számára a legfőbb problémát az okozta, hogy a Tankönyvkiadó által meghatározott terjedelmnek megfelelően a rendelkezésre álló gazdag anyagot kiválogassa (sajnos éppen a példaanyag tekintetében kellett válogatni), és hogy a különböző szövegváltozatok közül a legmegfelelőbbet válassza ki oly módon, hogy az eredmény a célkitűzésnek a leginkább megfeleljen, és hogy hű képet adjon Kalmár László sajátos gondolatvilágáról és didaktikai törekvéseiről.

A könyv a matematikai analízis alapjaiba, közismert nevén a differenciál- és integrálszámításba ad szabatosan felépített, hézag-talan, teljes bevezetést; mindkét kötet csak az úgynevezett egyváltozós függvények kérdéskörét tárgyalja. E tárgykör ismerete mind a matematikatanároknak, mind pedig a mérnökök számára nélkülözhetetlen. Bevezető analízis tankönyv korábban is számos jelent meg magyar nyelven, Kalmár László könyve azonban sajátos tárgyalásmódja és felépítése alapján minden hasonló korábbi tankönyvtől különbözik, mivel különösen didaktikus felépítésű. Következésképpen végigviszi azt a helyes

ismeretelméleti célkitűzést, hogy a szemléletből, a gyakorlat által támasztott igényekből kiindulva jut el az absztrakt matematikai fogalmakhoz. Az egyes matematikai segédeszközök bevezetésére csak akkor kerít sort, amikor erre feltétlenül szükség van. A nehezebb bizonyítások egyes lépéseit indokolja, a bevezetést fogalmakat pedig igyekszik minden oldalról megvilágítani; a megértést számos ábra könnyíti. Nagy gondot fordított arra, hogy az elméleti eredmények alkalmazását megoldott példák hosszú sorával mutassa be, s hogy az olvasó feladatmegoldó- és számológépszerűen is magassabb fokra emelje, éppen ezért a könyv példaanyag igen gazdag. A könyv igen érdekes matematikaitörténeti kérdésekről is említést tesz.

Kalmár László könyvét — az előzőek alapján — eredményesen használhatják mindazok, akik a differenciál- és integrálszámítással kívánnak megismerkedni. Különösen nagy haszonnal és élvezettel forgathatják azonban azok, akik a kérdéskörben járatosak, és akiket elsősorban a sajátos felépítési mód, valamint a differenciál- és integrálszámítás oktatásának módszertani kérdései érdekelnek, azaz, különösen ajánlható a középiskolai tanárok számára.

A könyv szép kiállítása a Tankönyv Kiadó és a Szegedi Nyomda kiváló munkájának köszönhető.

T. K.

Döntött a Legfelsőbb Bíróság

Kártérítés, rokkantsági járadék — Rosszul tervezték a házat — Per a meny és az unoka ellen

Egy vajár, húsz évvel ezelőtt, motorkerékpárjával az egyik termelőszövetkezet kivilágítatlan kocsjának ütközött. A karambol következtében a jármű tartályából a benzin kifolyt, meggyulladt és a szerencsétlen embert olyan súlyosan megsebesítette, hogy 67 százalékos rokkantságot vált. Az akkor megindult kártérítési perben a bíróság megállapította: a baleset következtében a vajárt is felelőssé terhelte, ezért a téveszt csak 60 százalékos kártérítés fizetésére kötelezte.

A rokkant most a szövetkezet ellen járadék fölémelesért pert indított. Arra hivatkozott, ha nem éri baleset, mint vajár, havi kilenc ezer forintot keresne, ezért a téveszt ennek megfelelő összeget tartozik neki fizetni. A szövetkezet kérte: a bíróság vegye figyelembe, hogy a rokkant — kárenyhítési kötelezettsége folytán — meglévő munkáerejével éjjeliőri vagy portási munkát vállalhatna, és ezzel havi 2000 forint keresetét juthatna. Az alsófokú bíróságok ellentétes ítéletet ejtett emelt törvényességi fásra, a Legfelsőbb Bíróság a következőképpen döntött:

A Legfelsőbb Bíróság polgári kollégiumának állásfoglalása értelmében, ha a balesetet szenvedett ember kárenyhítési kötelezettségének nem tesz eleget és maradék munkáerejével nem jut keresethez, akkor a baleseti járadék kiszámításánál az így elérhető jövedelmet, mint tényleges jövedelmet kell figyelembe venni. Ebben az ügyben is a járadékot ennek megfelelően kell megállapítani. A volt vajár, amennyiben nem éri baleset, a nyugdíjjáradék levonása után, 8530 forintot keresne. Ebből az összegből le kell vonni a részére folyósított 2100 forint rokkantsági járadékát, továbbá havi 2000 forintot azon a címen, hogy a maradék munkáerejét hasznosítja, ennyit kereshetne. Az így fennmaradó összeg 60 százalékát kell a tévesztnek havi járadékként fizetnie.

A tervező vállalatok felelősségéről hangzott el állásfoglalás a Legfelsőbb Bíróságon.

Az Országos Takarékpénztár megrendelésére az egyik építőipari vállalat — tervező vállalat dokumentációja alapján — társasházat épített. Rövidesen több lakásban a tapéta penészes, foltos lett, a falfödém beázott. Ezek után az OTP mind az építő, mind a tervező vállalat ellen a hibák kijavításáért, illetve megszüntetéséért pert indított.

Az ügyben az Igazságügyi Minisztérium Szakértői Bizottság

véleményt adott. Eszerint kivitelezési hiba nem történt. A penészesedés oka az, hogy a tervező vállalat hőszigetelésre alkalmatlan anyag használatát írta elő. Ennek figyelembevételével az ügyben döntő Legfelsőbb Bíróság az építőipari vállallattal szemben a keresetet elutasította, míg a tervező vállalatot kötelezte, hogy a tetőszigetelési munkák kijavításához szükséges dokumentációt két hónapon belül adja át az OTP-nek, a hibákat pedig öt hónap alatt javíttassa ki.

Az ítélet indoklása szerint a társasháznak a tervdokumentáció alapján kivitelezett tetőszervezete rossz, holott a vonatkozó rendelkezésekben a tervnek, asztaloknak, hatósági előírásoknak meg kell felelnie. Ugy kell elkészíteni, hogy rendelkezzen a szakmai követelményekkel, továbbá műszakilag korszerű, gazdaságos, kivitelezhető legyen és az esztétikai igényeket is kielégítse.

A hibás teljesítés alól a tervezőt nem mentesíti, hogy a hőszigetelésre — mint ebben az ügyben is — a tetőszervezetben alkalmassági bizonyítvánnyal rendelkező szervezetek és anyagok felhasználását írta elő, mert a szükséges hőtechnikai számításokat akkor is el kell végeznie. Amennyiben ezt megteszi, megállapíthatja, hogy a tervezni szándékolt anyag nem megfelelő. Tekintve, hogy a lakásokban talált hibákat csak teljes értékű hő- és vízszigetelés együttes alkalmazásával lehet kiküszöbölni, ezeket a munkálatokat a tervező vállalatnak kell elvégeznie, vagy elvégeztetnie.

Az egyik községben lakó idős házaspár pert indított kiskorú unokája és özvegye ellen. Keresetükben eladták, hogy másfél évtizeddel ezelőtt fiúknak a községben, ajándékba, telket vásároltak, és azon saját pénzükből komfortos családot házat építtettek. Mindezt azért tették, mert arra számítottak: ha megöregednek, gyermekük gondoskodni fog róluk. Fiuk azonban nemrég meghalt, a házat tízéves unokájuk örökölte, özvegye anyja hasznélvezeti jogával terhelten. Tekintve, a gyermekről nem várható el, hogy róluk gondoskodjék, menyük pedig ellenségesen viselkedik velük szemben, az ajándékot visszakövetelik.

A családi háború a járásbírószágon happy enddel végződött. Egyezséget kötöttek, amely szerint a ház tulajdonjoga fele-fele arányban a nagyszülőket és az unokát illeti. Az idős ház-

aspárnak jutó felerészre vonatkozó hasznélvezeti jogról pedig menyük lemondott. Az egyezséget a járásbírószágon jóváhagyta és a változás bejegyzésére az illetékes járási és városi földhivatalt megkereste. Törvényességi fásra azonban a jogerős végzés a Legfelsőbb Bíróság hatályon kívül helyezte és a járásbírószágot új eljárásra utasította.

A döntés indoklása szerint az ajándék vagy annak ellenértéke akkor is visszakövetelhető, ha olyan feltéves reményében adták, amely később meghiúsult, holott ennél nem ajándékoknak volna. Az örökösök szemben azonban, ilyen esetben is, csak akkor lehet igénygelni föllépni, ha az ajándékozás körülményei és az adományozó életviszonyai a társadalmi felfogás szerint ezt indokolják. Tehát a járásbírószágon a tényállást alaposan fel kellett volna derítenie, hogy eldönthesse: az egyezség a jogszabályoknak és a felek méltányos érdekeinek megfelelő-e. Ezenkívül a jogi képviselő nélkül megjelent unokát és anyját a szükséges tájékoztatással el kellett volna látni. A járásbírószágon azonban mindezeket elmulasztotta, tehát az egyezséget jóváhagyó végzése törvénytelen. Nemcsak arról van szó, hogy az özvegynek nem volt jogi képviselője, hanem a tízéves unoka a Polgári Törvénykönyv értelmében cselekvőképtelen, tehát még gyámhatósági jóváhagyással sem tehet olyan nyilatkozatot, amelyben jogokról, ellenérték nélkül lemond. Ilyen körülmények között különös gondnal kell vizsgálni: vajon az unoka az egyezségben nem tett-e érvénytelen joglemondást. Mindezt az új eljárásban kell tisztázni.

Hajdú Endre

Hormonterápia

Lehet-e segíteni az alacsony növésűeket? A kérdésre Ljudvikas Lesasz, az endokrin-képzőműveket előállító kaunaszi üzem (Litvánia) központi laboratóriumának vezetője így válaszolt:

Ma már segítséget tudunk nyújtani azoknak, akiknek a testmagassága mindössze 120–130 centiméter. Ennek a normálított való eltérésnek az okai régóta ismertek. Közéjük tartozik a növekedési hormon (szomatotropin hiánya). Ez a hormon hipofízis (az agyalapi endokrin-mirigy) szintetizálja. Sokáig azo-

ban nem sikerült ezt a hormont előállítani.

Tíz évvel ezelőtt üzemi laboratóriumunkban sikerült a szomatotropint izolálni. Ma már elsajátították a párlást ritkító készítmény gyártását. Gyakorlati felhasználása jó eredményekre vezet: egyes páciensek egy év alatt 3 centimétert is nőnek. Meghozta nemcsak gyermekek és ifjú korban. A litván orvosoknak sikerült 25–28 éves embereket is „növekedésre kismétni”. Ezek az adatok ismételtlen igazolják, milyen nagy lehetőségek rejlenek a hormonterápiában.

Könyvespolc

Than Mór

A magyar festészet a XIX. században ugrásszerűen fejlődésnek indult. Than Mór a nagymesterek egyik első képviselője. Bécsben és Párizsban tanult. Kezdetben biedermeier felfogású művészete fokozatosan feltöltődik a romantikus akadémizmus jegyeivel, később realizisztikus törekvések jellemzik, élete végén pedig plenair hatások érzékeltetésével is próbálkozott. Ideálként feltűnt a művész volt, első sorban nem a festői hatásokra, hanem az „eszmék” érvényesítésére törekedett. Az elmúlt évtizedekben ezt elmarasztalóan ítélték meg. 1864-ben az ő kezétől szüle-

tett az első budapesti nagyméretű falfestmény, az „Árger királyfi újratalálkozása szerelmével Tündér Ilonával” című kompozíció, a Vigadó lépcsőházának főfala. A kötet igyekszik Than Mór művészetét minél sokoldalúbban bemutatni, különös tekintettel falképeinek sorára.

Híres történelmi festményei mellett figyelemre méltó realizisztikus portréművészete, olyan alkotásokkal, mint Mikes báró arcképe. A kötet végén található katalógus Than Mór minden fellelhető művét bemutatja. (Képzőművészeti Kiadó).

Keserű

A kitűnő költő, író és műfordító Tandori Dezso esszéi között kitűntetett hely illeti meg a kortárs magyar képzőművészet egyik legjelentékenyebb alkotójáról, Keserű Ilonáról szóló írást. Pontosan jeleníti meg Keserű Ilona festői világát, alkalmazkodása azonban nem saját világának feladását, hanem a teljes megértést jelenti. Elemzi a festő viszonyát a realitáshoz, mint

kiindulópontoz és eredményhez, s bizonyítja, hogy „ez a festői magatartás és teljesítmény” sokszálú, többszálamú. Egyszerre van jelen „... a figuráció nyom-elem-visszahangja és az elvonatkoztatás”. Tandori serű Ilona festői világát, alkalmazkodása azonban nem saját világának feladását, hanem a teljes megértést jelenti. Elemzi a festő viszonyát a realitáshoz, mint

A zene bűvöletében

A Vámos László muzsikuspórtérből, művészi zenei riportelvételeiből válogatott fotóalbum díszére válik a könyvespolcoknak. A felvételken nyolcvan művész — karmesterek, hangszeres előadók, zeneszerzők, zenetörténészek, táncosok — képe sorakozik. A nagyjából tízen-húsz éve rögzített pillanatok valamelyest a múlt idézésévé váltak: olyan művészek közelébe is visznek, akiket az életben többé már nem láthatunk.

A művészi kifejezés, a megjelenítő erő a fő témája Vámos László muzsikuspórtérből. Szemből kapja el a dirigensek egyénenként val-

tozó mozdulatait, arcjátékát, gesztusrendszerét. Vámos nem elégszik meg egy-egy pillanatfelvétellel, hanem sorozatokat állít össze, s mintegy folyamatban tárja elénk egy-egy zenei ív, gondolat vagy nagyobb egység megjelenését. A fotókon zenélni kezdenek a kezek, megszólalnak a tekintetek, beszédessé válnak a félgy vagy teljesen lehuny szemek, a muzsikálás lényegéről mondanak el valami szavakkal megfoghatatlant.

A zene bűvöletében. Az albumhoz Doráti Antal írt bevezetőt. (Képzőművészeti Kiadó).