



A Magyar Kémikusok Egyesületének
– a MTE SZ tagjának –
tudományos ismeretterjesztő
folyóirata és hivatalos lapja

Szerkesztőség:

Felelős szerkesztő: KISS TAMÁS
[SZEKERES GÁBOR] örökös főszerkesztő
Olvasószerkesztő: SILBERER VERA
Tervezőszerkesztő: HORVÁTH IMRE

Szerkesztők:

ANDROSITS BEÁTA, BANAI ENDRE,
LENTE GÁBOR, NAGY GÁBOR,
PAP JÓZSEF SÁNDOR, RITZ FERENC,
ZÉKÁNY ANDRÁS

Szerkesztőségi titkár: SÜLI ERIKA

Szerkesztőbizottság:

SZÉPVÖLGYI JÁNOS,
a szerkesztőbizottság elnöke,
ANTUS SÁNDOR, BIACS PÉTER,
BUZÁS ILONA, HANCSÓK JENŐ,
JANÁKY CSABA, KALÁSZ HUBA,
KEGLEVICH GYÖRGY, KOVÁCS ATTILA,
LIPTAY GYÖRGY, MIZSEY PÉTER,
MÜLLER TIBOR, NEMES ANDRÁS,
ifj. SZÁNTAY CSABA, SZABÓ ILONA,
TÖMPE PÉTER, ZÉKÁNY ANDRÁS

Kapják az Egyesület tagjai és a megrendelőik
A szerkesztésért felel: KISS TAMÁS

Szerkesztőség: 1015 Budapest, Hattyú u. 16.

Tel.: 36-1-225-8777, 36-1-201-6883

Fax: 36-1-201-8056

E-mail: mkl@mke.org.hu

Kiadja a Magyar Kémikusok Egyesülete

Felelős kiadó: ANDROSITS BEÁTA

Nyomdai előkészítés: Planta-2000 Bt.

Nyomás: Europrinting Kft.

Felelős vezető: ENDZSEL ERNŐ

ügyvezető igazgató

Terjeszti a Magyar Kémikusok Egyesülete

Az előfizetési díjak befizethetők a CIB Bank

10700024-24764207-51100005 sz.

számlájára „MKL” megjelöléssel

Előfizetési díj egy évre 10200 Ft

Egy szám ára: 850 Ft. Külföldön terjeszti

a Batthyány Kultur-Press Kft.,

H-1014 Budapest, Szentháromság tér 6.

1251 Budapest, Postafiók 30.

Tel./fax: 36-1-201-8891, tel.: 36-1-212-5303

Hirdetések-Anzeigen-Advertisements:

SÜLI ERIKA

Magyar Kémikusok Egyesülete,

1015 Budapest, Hattyú u. 16.

Tel.: 36-1-201-6883, fax: 36-1-201-8056,

e-mail: mkl@mke.org.hu

Aktuális és archivált számaink honlapunkon

(mkl.mke.org.hu) olvashatók

Index: 25 541

HU ISSN 0025-0163 (nyomtatott)

HU ISSN 1588-1199 (online)

DOI: 10.24364/MKL.2021.07-08

A lapot az MTA MTMT indexeli, és a REAL,
továbbá az Országos Széchényi Könyvtár
(OSZK) Elektronikus Periodika Adatbázisa
és Archivuma (EPA) archiválja



Sokan kérték, hogy foglalkozzunk a felsőoktatásban lezajló modellváltás eseményeivel. Sokáig vonakodtam, mert ugyan ez elsősorban szakmai kérdés, de ennek kapcsán nagyon nehéz a politikát nem érinteni, azzal pedig nem szeretnék foglalkozni. A lényeges dolgok gyakorlatilag már eldőlték, a döntések megszülettek. Nem hiszem, hogy tudunk volna valamit is tenni ellenük. A kormány tavaly nyáron elhatározta felsőoktatási modellváltási terveinek végigvitelét, és azóta felpörgette az eseményeket. Tanúi lehettünk az egyetemi szenátusok „megdolgozásának”, Stumpf István – mint még szavahihetőnek vélt kormányzó – hadba hívásának, majd a szokások parlamentari szavazási játéknak. Azután jöttjön a fideszes megvalósítás. A kuratóriumok összeállításánál a globalista tudósok nem jöhetnek szóba, csak a nemzeti elkötelezettségűekre lehet bízni ilyen felelős feladatot. Csakhogy a tudomány mindig is nemzetközi volt. Elég csak a mostani koronavírus-járvány legyőzésére kialakult nemzetközi összefogásra gondolnunk, melynek eredményeként Keleten és Nyugaton a tudomány emberei széles körben osztották meg ismereteiket a közös ellenség, a vírus legyőzésére. Ennek eredményeként kevesebb mint egy év után már világszerte oltani kezdték az embereket a vírus elleni vakcinákkal. Bizszék lehetünk arra, hogy ebből a sikerből a magyar–amerikai–német Karikó Katalin biokémikus is alaposan kivette a részét.

A hazai egyetemek meggyőzésekor döntő érv volt, hogy 1500 milliárd forintnyi fejlesztésre számíthatnak, amely ésszerűen csak az új modellben használható fel. Senki sem érti, hogy a felsőoktatási és államigazgatási törvényeknek a felsőoktatás szereplői által évek óta hiába szorgalmazott ésszerűsítése ehhez miért nem volt elegendő. A tervek szerint az egyetemek fejlesztésének fedezetét az EU hihetetlenül nagy, 5800 milliárdos újjáépítési támogatásból biztosították volna. Nemrég derült ki, hogy a kormány a 2500 milliárd vissza nem térítendő támogatáson túl a további, kedvezményes hitel formájában folyósítandó EU-kölcsönt nem kívánja felvenni, és az egyetemi fejlesztések fedezetét majd hazai forrásból biztosítja. Ugyanakkor esély van arra, hogy a gazdaság beindításának szükségletei miatt ezek a források nem fognak rendelkezésre állni. Ennek egyik első jele lehet, hogy az ígért egyetemi bérfejlesztések EU-alapból nem biztosíthatók, így forrásuk egyelőre bizonytalan. Magyarul: a felsőoktatásnak tett eddigi kormányígéretet betartása mostani ismereteink szerint legalábbis kérdéses.

Ehelyett a magyar egyetemek nemzetközi versenyképességét azáltal fejlesztjük, hogy 540 milliárd forintnyi kínai hitelből, teljes kínai kivitelezésben felépítjük a kínai Fudan Egyetem fővárosi kampuszát. Szakértők kiszámították, hogy az Orbán-kormány a keleti nyitás jegyében eddig 3000 milliárd forintnak megfelelő orosz és kínai hitelt vett fel, amit természetesen majd piaci kamatokkal együtt vissza kell fizetnünk. Ezt az „örökséget” hagyjuk unokáinkra. No meg egy alapítványokba kiszervezett felsőoktatást és gazdaságot. Félő, hogy ezt a terhet a nemzeti felsőoktatásba várt alkotó, kreatív fiatalok nagy része, akikre az ország jövője érdekében leginkább szükségünk lenne, nem vállalja, helyette inkább a külföldi tanulást választja. A 2022. évi választásokon a kormányzati úthengerrel szemben a lábukkal, a külhoni létre szavaznak. Ennek elkerülésében felelősünk lenne.

Ehelyett a magyar egyetemek nemzetközi versenyképességét azáltal fejlesztjük, hogy 540 milliárd forintnyi kínai hitelből, teljes kínai kivitelezésben felépítjük a kínai Fudan Egyetem fővárosi kampuszát. Szakértők kiszámították, hogy az Orbán-kormány a keleti nyitás jegyében eddig 3000 milliárd forintnak megfelelő orosz és kínai hitelt vett fel, amit természetesen majd piaci kamatokkal együtt vissza kell fizetnünk. Ezt az „örökséget” hagyjuk unokáinkra. No meg egy alapítványokba kiszervezett felsőoktatást és gazdaságot. Félő, hogy ezt a terhet a nemzeti felsőoktatásba várt alkotó, kreatív fiatalok nagy része, akikre az ország jövője érdekében leginkább szükségünk lenne, nem vállalja, helyette inkább a külföldi tanulást választja. A 2022. évi választásokon a kormányzati úthengerrel szemben a lábukkal, a külhoni létre szavaznak. Ennek elkerülésében felelősünk lenne.

2021. július–augusztus

Kiss Tamás
Kiss Tamás
felelős szerkesztő

TARTALOM

KÖZOKTATÁS – TANÁRI FÓRUM

Riedel Miklós, Füzesi István, Rózsahegy Mária, Wajand Judit:

Tanítható-e a kísérlettervezés az iskolákban?

198

KITEKINTÉS

Inzelt György: Kiről neveztek el? Gibbs, Duhem, Lippmann és Helmholtz egyenletei, függvényei

206

Csupor Dezső: Ködpszikáló. Feketelistán a titán-dioxid

213

Beck Mihály: Humor a tudományban

214

Braun Tibor: Húsevő növények molekuláris metabolizmusa.

Létfenntartáshoz előállított élelem

219

KÖNYVISMERTETÉS

Keglevich György: Szórakoztató-gondolkodtató kémia

221

(Braun Tibor: A szerelem molekulái)

VEGYIPAR ÉS KÉMIATUDOMÁNY

Vaskó Dorottya, Hirsch Edit, Fehér Csaba: Monoklonális antitestek hagyományos és alternatív tisztítási módszerei

222

JUBILEUM: 75. ÉVES AZ MKL

Kucsman Árpád: Egy klasszikus szerves kémiai tankönyv története.

Megemlékezés a tankönyvíró Bruckner Győzőről (2004)

225

Fogassy Elemér: Néhány gondolat egy klasszikus kapcsán

229

Dékány Imre: Adszorpció és stabilitás organikus bimer elegyekben (1996)

230

Dékány Imre, László Krisztina: Kolloidkémiai iskolák

237

VEGYÉSZLELETEK

Lente Gábor rovata

238

MEGEMLEKÉZÉS

Pokol György: Gál Sándor (1933–2021)

240

A HÓNAP HÍREI

242



Címlapunkon:

„Megvalósítható kutatásalapú kémiatanulás” – a pályázat elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgypedagógiai Kutatási Programja támogatta