



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 megrendelők
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
Email: 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 10 200 Ft
Egy szám ára: 850 Ft. Külföldön terjeszti
a Batthyany 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 számainak tartalma,
az összefoglalók és egyesületi híreink,
illetve archivált számaink honlapunkon
(www.mkl.mke.org.hu) olvashatók

Index: 25 541
HU ISSN 0025-0163 (nyomtatott)
HU ISSN 1588-1199 (online)
DOI: 10.24364/MKL.2020.07-08

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



A vírusjárvány miatt elinduló digitális oktatás erre a tanévre befejeződött. A vészhelyzet kihirdetésével egyik napról a másikra bevezetett állapot váratlanul érte az oktatásban résztvevőket az alsó fokról a felső fokig, a pedagógusoktól a tanulókig és szüleikig, akik az első napok bizonytalankodásai után egyre jobban beleszoktak az új oktatási módszertanba. Külső segítséget nem sokat kaptak: volt a Kréta, az elmúlt évek során kidolgozott kapcsolattartási rendszer és néhány digitális tananyag, de a feladat nagy része a tanárok napi aktivitásán, kreativitásán, innovációján múlott. Beszélgetve tanárokkal és zömmel a felhasználókkal kiderült, hogy elég jól megbirkóztak a feladattal. Persze voltak olyanok is, akiknek az energiájából csak a házi feladatok kiküldésére és határidőre való kíméletlen

begyűjtésére futotta, de a többség a tananyag érdekes, fiatalok számára vonzó feldolgozására törekedett, rendszeres számonkérése, bár valljuk be, valamivel kevésbé szigorú értékelése mellett. Sok használható oktatási anyag jelent meg „amatőr” segítőktől szabad felhasználásra az internet különböző közösségi fórumain. Mindez, különösen a folyamat elején, a szülők aktív részvételét igényelte az új oktatási forma zavartalan megvalósulásában, de az idő múlásával a gyerekek egyre kevesebb szülői segítséget kértek a digitális iskolába járáshoz. Csak a barátok, az osztálytársak hiányoztak nagyon.

Ha másik értékelést is olvasunk az interneten, persze megismerhetjük, hogy nagyon nagy különbségek voltak a digitális oktatás formája között a nagyvárosokban és a hátrányos helyzetű kistérségek falvaiban, ahol a szükséges technikai feltételek (számítógép, sokszor a folyamatos áramszolgáltatás) nem álltak rendelkezésre. Volt, ahol a tanári ambíció vagy a szükséges szülői segítség hiányzott. Ezen a téren van még tenenivaló. Ez politikai, gazdasági és társadalmi kérdés, ami túlmutat a beköszöntő és a lap hatáskörén. Azért emlékeztetnénk olvasóinkat, hogy a kormányzat évekkel ezelőtt létrehozta a digitális oktatásért felelős kormányzati megbízotti státust, és sok milliárd forint költségvetési támogatást allokált a feladatok elvégzésére.

Az viszont megfogalmazható, hogy rengeteg tapasztalat gyűlt össze a kreatív tanároknak, és ráéreztek a digitális oktatás fontosságára, előnyeire, amit kár volna veszni hagyni: most kellene ütni a vasat, és egy kis nyári szabadság után, hogy megérdemelten kipihenjék az elmúlt három hónap megfeszített munkáját, folytatni ezt a tevékenységet, hogy tapasztalataikat és a digitális oktatás módszertanát a jövőben bármikor elővehető formában rögzítsék. Úgy vélem, többükkel beszélgetve, ehhez most megvan a kedv, az ambíció. Kár volna legközelebb ismét nulláról kezdeni.

Tudomásunk szerint az oktatási kormányzat szeptembertől az új NAT bevezetését erőltetné, tehát a szeptemberi tanévközéds előtti időszakot a fentiek helyett a nemszeretem feladat elvégzésére kellene fordítaniuk. Egy olyan NAT bevezetésével kellene foglalkozni, amely módszertanában sem a 21., hanem jó esetben is a 19–20. század elvei szerint akarná tanítani-nevelni a már régen a digitális korban élő nemzedéket. Érdemes volna átgondolni, mi az oktatásügy fontosabb és időszzerűbb feladata a szeptemberi tanévközéds előtt. Még van idő ezen gondolkodni és megfontolt döntést hozni.

Magyarország, 2020. július

Kiss Tamás

Kiss Tamás
felelős szerkesztő

TARTALOM

KÖZOKTATÁS – TANÁRI FÓRUM	
Szakmány Csaba, Holtzer Péter: Kémia Mobillabor Projekt	206
VEGYIPAR ÉS KÉMIATUDOMÁNY	
IUPAC-centenárium	
A kémia lehetővé teszi a „mágikus lövedék” megalkotását	209
Csak a fúzió termelhet elég energiát	210
Covid-19 – hol vannak a hatékony antivirális szerek?	213
Kutasi Csaba: Innovatív anyagkombinációk műszaki textíliák és egyéb alkalmazások céljára	214
Kihívások és eredmények. Beszélgetés Szilágyi Imre Miklóssal	218
Zádori Antal: A légszűrő szerkezete és működése	221
KITEKINTÉS	
Lente Gábor: Tudomány-e az ismeretterjesztés?	223
Braun Tibor: Lenyűgöző ionos folyadékok. A szakirodalom exponenciális növekedése	226
Magó Károly: Legendák és tények a „magyartarkáról”	230
JUBILEUM: AZ MKL 75. ÉVFOLYAMA	
Magyar Károly: A vegyipar fejlődése (1957)	235
Kutasi Csaba: Magyar Károly cikke a vegyipar fejlődéséről	237
MEGEMLÉKEZÉS	
Poppe László: Nógrádi Misi és a sztereo-kémia – <i>In memoriam</i> Nógrádi Mihály	242
KÖNYVISMERTETÉS	
Lente Gábor: Íratlan szabályaink (Érdi Péter: <i>Ranking</i>)	244
VEGYÉSZELETEK	
Lente Gábor rovata	246
A HÓNAP HÍREI	248



Címlapunkon:
Kémia Mobillabor
Projekt