



VIII. Eötvözet Konferencia

A szegedi Eötvös Loránd Kollégium és a budapesti Eötvös József Collegium közös konferenciája



SZTE TTIK
INFORMATIKAI INTÉZET



A konferencián elhangzó előadások összefoglalói

2019. április 4–6.

Szeged

A konferencia programja

2019. április 4. csütörtök

- 14:00–15:00 Regisztráció a helyszínen (Irinyi 1-es lépcsőház 2. szint)
15:00–15:30 Megnyitó (IR-214)

15:30-tól párhuzamosan futó szekciók

Biológia (IR-213) – 8-11. oldal

Szekcióelnök: Dr. Kós Péter

- 15:30–15:50 **Földi Csenge** – DNS-affinitás tisztítással kapcsolt szekvenálás (DAP-Seq) adaptálása *Schizophyllum commune*-re
15:50–16:10 **Bodnár Bernadett** – A Rad54 fehérje a mutagenesis szabályozásában betöltött szerepének vizsgálata
16:10–16:30 **Bukva Mátyás** – Glioblastoma multiforme protein biomarkerek azonosítása szérumból
16:30–16:50 **Szili Petra** – Lehetséges rezisztenciafolyamatok feltérképezése egy jövőbeli antibiotikum ellen

Pedagógia (IR-214) – 12-16. oldal

Szekcióelnök: D. Molnár Éva

- 15:30–15:50 **Torma Bence** – A 15-ös játéktól a függvényekig
15:50–16:10 **Kovács-Kószó Eszter** – Csoportmunka a középiskolai matematikaórákon
16:10–16:30 **Sebestyén Edmond** – A pedagógusok osztálytermi értékeléssel kapcsolatos reflexiói - egy interjú vizsgálat első eredményei
16:30–16:50 **Kávai Zsuzsanna** – Tehetséggondozás szakkollégiumi környezetben
16:50–17:10 **Szverle Szandra** – A korai iskolaelhagyás a Kárpát-medence országában

16:50–17:10 Kávészünet (Irinyi 1-es lépcsőház 2. szint)

17:10-től induló szekció:

Innovációk és gondolatok I. (IR-214) – 17-20. oldal

Szekcióelnök: Dr. Jászay Tamás

- 17:10–17:30 **Béla Bálint** – *A gyors kakukk* és *A vízhordólány*; Ember és természet viszonya Kollár-Klemencz László két novellájában
17:30–17:50 **Gál Petra** – Roma képzőművészet Magyarországon; Balázs Jánostól napjainkig
17:50–18:10 **Tóth Judit** – Davy Crockett jelentősége az amerikai identitástudatban
18:10–18:30 **Gyulay Noémi** – Nők az oktatásban és a munka világában

2019. április 5. péntek

8:30–9:30 Regisztráció a helyszínen (Irinyi 1-es lépcsőház 2. szint)

9:30-tól párhuzamosan futó szekciók:

Kémia és élettudományok (IR-212) – 21-24. oldal

Szekcióelnök: Dr. Csupor Dezső

- 9:30–9:50 **Palásti Dávid Jenő** – Folyadékminták Raman-analízise térbeli heterodin-spektroszkópiával
- 9:50–10:10 **Sipos Bence** – Amphifil graft co-polimer alapú polimer micellák formulációja és vizsgálata
- 10:10–10:30 **Barna Ferenc** – Szférikus ambroxol-hidroklorid agglomerátumok gyógyszer technológiai felhasználása közvetlen préseléses eljárással
- 10:30–10:50 **Mihalkó József** – Különböző alapanyagokból származó „párizsik” összehasonlító elemzése

Ókortól a középkorig (IR-214) – 25-29. oldal

Szekcióelnök: Dr. Almási Tibor

- 9:30–9:50 **Gombos Brigitta** – Alkatrész a gépezetben: A bankárok római gazdaságban betöltött szerepe az 1-2. században
- 9:50–10:10 **Magdus Tamás** – Harc a császár kegyeiért; Egy különleges hatalmi versengés a principátus hajnalán
- 10:10–10:30 **Kerényi Bálint** – Egy argumentáció cáfolata - A korai magyar történelem kezdetei
- 10:30–10:50 **Varga Virág** – A Pok nemzetség birtokszerzési és politikai stratégiái a tartományurasságok idején
- 10:50–11:10 **Rácz Balázs Viktor** – Megjegyzések a kisédei Rhédey család genealógiájához
- 11:10–11:30 Kávészünet (Irinyi 1-es lépcsőház 2. szint)

11:30-tól párhuzamosan futó szekciók:

Fizika (IR-214) – 30-34. oldal

Szekcióelnökök: Dr. Földi Péter, Dr. Sarlós Ferenc

- 11:30–11:50 **Juhász Dániel** – Az $su(3)$ mátrix Lie-algebra duális terének redukciója
- 11:50–12:10 **Berta Dénes** – Hatékony numerikus módszer a határfeltétek figyelembevételére rugalmas anyagban
- 12:10–12:30 **Bókon András** – Elfedett pulzációk MCMC-vezérelt illesztése gömbharmonikus függvényekkel
- 12:30–12:50 **Antalicz Balázs** – Úton a femtoszekundomos időfelbontású biofizika felé
- 12:50–13:10 **Nagy Eszter** – Lézeres gyógyszerhatóanyag nanonizálási eljárások fejlesztése

Újkortól a jelenkorig (IR-212) – 35-40. oldal

Szekcióelnökök: Dr. Kökény Andrea, Dr. Kalmár Melinda

- 11:30–11:50 **Berczeli-Nemcsenyi Alex** – Levelek Nyugatra – Karl Marx és Joseph Weydemeyer levelezése
- 11:50–12:10 **Dávid Benjámin** – A Nagy Háború emlékezete Békés megyében – Az I. világháborús emlékműállítások tükrében
- 12:10–12:30 **Somogyi Dániel** – A „kulturális külpolitika” eszköztára a keletnémet magyar kulturális kapcsolatokban (1949–1973)

12:30–12:50	Csík Ádám Lajos – A magyar páncélos és gépkocsizó lövész csapatok szerepe az 1968-as csehszlovák bevonulásban
12:50–13:10	Pintér Katalin Gyöngyi – Esettanulmányok a latin-amerikai demokratikus átmenethez
13:10–13:30	Vác István Dávid – Az etióp oktatási rendszer újrafogalmazása 1991 után, különös tekintettel az „Educational Sector Development Program” eredményeire
13:30–14:30	Ebédszünet
14:30–15:00	Eötvös 100

15:20-tól párhuzamosan futó szekciók:

Informatika és matematika (IR-212) – 41-45. oldal

Szekcióelnök: Dr. Berend Gábor

15:20–15:40	Ferenczi Larisza, Ferenczi Tibor – A Condorcet-paradoxon egy lehetséges megoldása elmosódott szavazáselmélet alkalmazásával
15:40–16:00	Gyórfy Lajos – Tic-Tac-Toe, amőba és egyéb állatok
16:00–16:20	Nyerki Emil – Rák áttétek vizsgálata Markov-láncokkal
16:20–16:40	Polgár Tamás Ferenc – Sztereológiai módszerek automatizálása mikrostrukturális vizsgálatokhoz az idegrendszerben
16:40–17:00	Szkalisity Ábel – Képfeldolgozással és gépi tanulással a rendszerbiológia szolgálatában

Nyelvészet (IR-214) – 46-50. oldal

Szekcióelnök: Dr. Schirm Anita

15:20–15:40	Varga Anikó – Hivatalos és félhivatalos e-mailek stilisztikai és szövegtipológiai szempontú vizsgálata
15:40–16:00	Hegedűs Gabriella – A kódváltás vizsgálata szerepjáték-feladatban a magyar, mint idegen nyelv órán – Egy pilot kutatás részletei
16:00–16:20	Kovács Balázs – A nyelvtipológiai jegyanalízis: Elmélet és valóság
16:20–16:40	Garai Luca – Matter, madder, manner: A nazális flapping megjelenése az amerikai angolban
16:40–17:00	Molnár Erik – Szeretet a buddhizmusban? A mettá fogalmának vizsgálata szemantikai és kognitív nyelvészeti módszerek alapján
17:00–17:20	Kávészünet (Irinyi 1-es lépcsőház 2. szint)
17:30–19:00	Plenáris előadás: Dr. Szilasi László és Dr. Hideghéty Katalin – A rák (Az orvos és a beteg nézőpontja)
19:15–21:45	Gálavacsora (Eötvös Loránd Kollégium Nagyterem)

2019. április 6. szombat

9:30–10:00 Regisztráció a helyszínen (Irinyi 1-es lépcsőház 2. szint)

10:00-tól párhuzamosan futó szekciók:

Földrajz és társadalomtudományok (IR-212) – 51-55. oldal

Szekcióelnök: Dr. Fabula Szabolcs

- 10:00–10:20 **Konkoly Sándor** – A titokzatos Zembecz vára
10:20–10:40 **Izing Máté Antal** – Kárpátalja turizmusa, különös tekintettel Viskre
10:40–11:00 **Lovász Csaba Máté, Uhljár Péter** – Kiskapacitású vízerőművek Magyarországon
11:00–11:20 **Uhljár Péter** – Társadalom, tér, távolságok: Az élelmiszerbolt-hálózat térszerkezetének jellemzői Budapesten
11:20–11:40 **Nagy Ilona** – Szociálgeográfiai alapfunkciók a kapcsolatháló-elemzés tükrében

Irodalomtudomány (IR-214) – 56-60. oldal

Szekcióelnök: Dr. Szajbély Mihály

- 10:00–10:20 **Kárpáti Bernadett** – Olvasás, írás, jelenlét az ifjabb Plinius leveleiben
10:20–10:40 **Vojnics-Rogics Réka** – A „Gyermekszoba” rejtelmek
10:40–11:00 **Varga Réka** – Nárcisszusz tükré; A századforduló művészeti paradigma-váltása Csáth Géza publicisztikájának olvasatában
11:00–11:20 **Balogh Gyula** – Krúdy kísértetei
11:20–11:40 **Gules Chistiana** – Nyári "aranyások" a századfordulón. Egy jellegzetes polgári fürdőhelyi figura bemutatása kiválasztott irodalmi tárcák és Mikszáth Kálmán "Két választás Magyarországon" c. regénye alapján

11:40–12:00 Kávészünet

12:00-tól párhuzamosan futó szekciók:

Orvostudomány (IR-212) – 61-65. oldal

Szekcióelnök: Dr. Dux Mária

- 12:00–12:20 **Meszlényi Valéria Éva** – Intracelluláris kalciumszint meghatározása és ultrastrukturális elváltozások karakterizálása a sporadikus ALS egy egérmodelljében
12:20–12:40 **Márki Sándor** – Hosszú nem-kódoló RNS gének gén polimorfizmusainak vizsgálata Parkinson-kórban
12:40–13:00 **Tóth Máté** – Az inzulin szerepe a perifériás fájdalomérzékelésben
13:00–13:20 **Kószó Lilla** – Egy kevésbé ismert problémáról: Inkontinencia Asszociált Dermatitis
13:20–13:40 **Imre Nóra** – Demenciafelismerés az alapellátásban: magyar háziorvosok demenciát és enyhe kognitív zavart érintő ismeretei

Pszichológia (IR-214) – 66-70. oldal

Szekcióelnök: Kóródi Kitti

- 12:00–12:20 **Rálik Alexandra, Jellinek Sára, Gy. Molnár Kadosa** – „Hát én vagyok ilyen hülye, bocs” – Elköteleződés és disszonancia a tanár szakos hallgatók pályaválasztásában
12:20–12:40 **Alter Emese** – A reziliencia és az egyetemi lemorzsolódás kockázatának vizsgálata leendő első generációs értelmiségiek körében

- 12:40–13:00 **Tóth Laura** – Munkaerő-megtartással a fluktuáció ellen – a lemorzsolódást befolyásoló tényezők
- 13:00–13:20 **Pintér Tünde** – Az iskolai zenei nevelés szerepének megítélése tanulók és szülők körében
- 13:20–13:40 **Lévai Tünde** – Szisztémás autoimmun betegségekkel kapcsolatos pszichológiai tényezők vizsgálata; Protektív és rizikótényezők meghatározása
- 13:40–14:00 Kávészünet

14:00-tól párhuzamosan futó szekciók:

Innovációk és gondolatok II. (IR-214) – 71-74. oldal

Szekcióelnök: Dr. Dombi József

- 14:00–14:20 **Szilágyi Kristóf** – Távolkeleti zene az ókorban: Kína, India és az Indonéz szigetvilág zenei kultúrája
- 14:20–14:40 **Sas Ágnes** – Zenétől a verbalitásig; a zenei élmény fiziológiai alapjai és jelentősége az orvostudományban
- 14:40–15:00 **Tanner Martin György** – Baktériumok kimutatása chiplaboratóriumi módszerek segítségével
- 15:00–15:20 **Kaposvári Dániel** – A cross-platformos mobilalkalmazás-fejlesztés jelentősége, lehetőségei és technológiái

Kortárs irodalom (IR-212) – 75-78. oldal

Szekcióelnök: Dr. Kovács Krisztina

- 14:00–14:20 **Szántai Márk** – Áttekintés és javaslat: az Oravecz-trilógia recepciótörténete
- 14:20–14:40 **Klajkó Dániel** – Az idegenségtapasztalat Németh Gábor *Zsidó vagy?* és *Egy mormota nyara* című regényei tükrében
- 14:40–15:00 **Rálik Alexandra** – „nem én vagyok az: idegen” – A megszólal(tat)ás és megszólítás alakzatai Kovács András Ferenc „oroszverseiben”
- 15:00–15:20 **Rideg Béla** – A kulturális emlékezet reprezentációi Szabó Magda *A macskák szerdája* című drámájában
- 15:20–15:40 Zárszó, gitárjáték (IR-212)

A konferencia teljes ideje alatt megtekinthető poszter:

Vass Máté – Measurements and kinetic computations of electron transport parameters in CO₂

DNS-affinitás tisztítással kapcsolt szekvenálás (DAP-Seq) adaptálása *Schizophyllum commune*-re

Földi Csenge

Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémia Intézet, H-6726, Szeged, Temesvári krt. 62.

fcsenge@gmail.com

A törzsfejlődés során számos organizmus veszíti el egyes komplex struktúrák kialakításának képességét másodlagos egyszerűsödés során. Ezen evolúciós esemény genetikai hátterének vizsgálatára egy másodlagosan egyszerűsödött termőtestképző gombát, a *Schizophyllum commune*-t választottuk modellorganizmusnak. Kutatócsoportunk összehasonlító transzkriptomikai vizsgálatok során számos faj- és családspecifikus, csak másodlagosan egyszerűsödött termőtestképző gombákra jellemző transzkripció faktorot azonosított *S. commune*-ben, melyek expressziós szintjének változása egyes fejlődési állapotokhoz köthető. Ezen transzkripció faktoroknak a funkciója jelenleg ismeretlen, de feltételezzük, hogy szerepük lehet a felépítésbeli komplexitás csökkentésében. A transzkripció faktorok által szabályozott gének azonosítására egy, a közelmúltban leírt módszert alkalmazunk, a DNS-affinitás tisztítással kapcsolt szekvenálást (*DNA affinity purification sequencing*, DAP-Seq). Munkám célja a DAP-seq adaptálása *S. commune*-re a Schco3_2642179 azonosítójú transzkripció faktoron keresztül, melyről transzkriptomikai adatok alapján azt gondoljuk, hogy szerepe lehet a *S. commune* komplexitásának redukciójában.

A Rad54 fehérje a mutagenesis szabályozásában betöltött szerepének vizsgálata

Bodnár Bernadett Réka

SZTE TTIK, MTA SZBK Genetikai Intézet

bodnar.bernadett.95@gmail.com

A Rad54 fehérje a homológ rekombinációs DNS reparációs útvonal elengedhetetlen fehérjéje. A homológ rekombináció a DNS-szálltörések javítását végzi. Azonban a homológ rekombinációnak van egy másik fontos szerepe: a DNS-hiba tolerancia egyik útvonalában is részt vesz. A DNS-hiba tolerancia akkor aktiválódik, mikor a DNS-hiba a replikáció kezdetéig nem javítódik ki, a replikatív polimeráz elakad a károsodásnál, ami a replikációs villa szétesését, végső esetben pedig a sejt halálát eredményezheti. Azon mechanizmusokat, amelyek képesek továbbsegíteni a DNS-károsodásnál elakadt replikációt, DNS-hiba tolerancia folyamatoknak nevezzük. Ezen folyamatok gyakran helytelen információtartalmat, mutációt rögzítenek a DNS-károsodással szemben, megváltoztatva a genom információtartalmát.

Csoportunk korábbi, még nem közölt, megfigyelései azt sugallták, hogy a Rad54 homológ rekombinációs fehérje, a többi homológ rekombinációs fehérjétől eltérően, több mechanizmuson keresztül is csökkenti a spontán, illetve DNS-károsodás-indukálta mutációs rátát. *RAD54* deléciós törzsben a spontán és az UV-indukálta mutációs ráta jelentősen megnövekszik a vad típusú törzshöz viszonyítva. Munkánk célja az volt, hogy kiderítsük, hogy a Rad54 fehérje mely doménjei szükségesek a mutagenesis folyamatának elnyomásához. Klasszikus reverz genetikai megközelítést alkalmazva a Rad54 fehérje ismert, a rekombináció szabályozásában részt vevő doménjeinek inaktiválását kellett megvalósítanom, és a mutáns Rad54 fehérjék mutagenesisre gyakorolt hatását vizsgálnom.

Első lépésként PCR-alapú irányított mutagenesisrel létrehoztam a *RAD54* gén három pontmutáns változatát. A mutációk aminosav cseréket eredményeztek a Rad54 egy-egy konzervált régiójában, az ATP-kötő, a cink-ujj, és az ATP-áz doménnel átfedő PIP (PCNA interacting peptide) motívumokban, azok inaktiválását okozva. A mutáns *RAD54* géneket egyenként élesztő expressziós vektorokba klónoztam és *RAD54* deléciót hordozó élesztő törzsekben egyedüli Rad54 forrásként expresszáltattam.

A mutáns élesztő törzseket több rendszerben vizsgáltam, hogy a Rad54 homológ rekombinációban, és a mutagenesis szabályozásában betöltött szerepére való hatásukat is tudjam tesztelni. Megnéztem, hogy a mutációk által érintett Rad54 motívumok befolyásolják-e a sejtek DNS-károsodásra mutatott túlélőképességét, és a spontán mutációképzés folyamatát.

Az összes előállított mutáns törzsben a *RAD54* deléciós törzzsel megegyező mértékben csökkent az UV-rezisztencia. Ez azt bizonyítja, hogy mindhárom vizsgált motívum nélkülözhetetlen a Rad54 rekombinációs DNS-reparációban betöltött szerepéhez.

Azonban – az UV-rezisztencia csökkentésére gyakorolt egyforma hatásuktól eltérően – a spontán mutagenesis tesztben az ATP-áz mutáns és a cink-ujj mutáns a teljes deléciós törzshöz hasonlóan viselkedett, míg a PIP-mutáns Rad54 változatot termelő törzs a vad típusú törzshöz hasonló fenotípust mutatott. A spontán mutációs ráta csökkentésében következtetésekként csupán az ATP-áz és a cink-ujj motívumok vesznek részt.

Eredményeink azt sejtetik, hogy a Rad54 rekombinációban, illetve mutagenesisben betöltött szerepéhez szükséges motívumok között nem teljes az átfedés. A Rad54 fehérje két funkciója tehát részben különböző mechanizmusok útján valósul meg.

Csoportvezető: Dr. Unk Ildikó, tudományos főmunkatárs

Glioblastoma multiforme protein biomarkerek azonosítása szérumból

Bukva Mátyás

SZTE TTIK, biológus MSc, II. évfolyam

MTA SZBK, Biokémia Intézet, Mikroszkópos Képfeldolgozó és Gépi Tanulási Csoport

bukvamatyas@gmail.com

A glioblastoma multiforme (GBM) az egyik legagresszívabb központi idegrendszeret érintő malignus daganattípus. Kezelésének hatékonysága messze elmarad más szervek tumoros megbetegedéseitől képest, melynek hátterében főként a GBM tumorsejtek fokozott inváziós képessége áll. A GBM jelenlegi kezelési, diagnosztikai módszerei elérték felhasználhatóságuk korlátait. A noninvazív módon, szérumból, illetve exoszómákból azonosított protein biomarkerek alkalmazása hozzájárulhatna a legoptimálisabb kezelési stratégia felállításához.

Munkánk célja olyan GBM biomarkerek azonosítása szérumból, valamint szérumból izolált exoszómákból információt szolgáltathatnak a tumor jelenlétéről, grádusáról, inváziós képességéről.

Munkánk során 6 GBM szövet- és szérummintát, valamint 5 kontroll szérummintát vizsgálatunk depletálatlan és depletált formában egyaránt. A depleció során 12 abundáns szérumfehérje mennyiségét csökkentettük annak érdekében, hogy növeljük az analitikai érzékenységet a kisebb mennyiségben jelenlévő fehérjékre nézve. Az exoszómákat a szérummintákból ultracentrifugálással, valamint egy erre alkalmas kittel izoláltuk. Az izolálás eredményességéről Zeta Sizer és atomerőmikroszkóp alkalmazásával győződünk meg. Folyadék-kromatográfia-tömegspektrométer (LC-MS) segítségével a szérumminták és az exoszómák összehasonlító vizsgálata során több mint 50 szignifikánsan különböző fehérjét azonosítottunk. A szignifikáns különbséget mutató fehérjék közül a tumorinvázió szempontjából egyik legrelevánsabb fehérjének (egy extracelluláris mátrix endopeptidáznak) mintacsoportok közötti különbségét Western blot (WB) technikával is igazoltuk.

A további munkánk során tökéletesíteni szeretnénk az exoszóma izolálás technikáját, valamint az idegsebész kollaborátorunk által rendelkezésre bocsájtott 332 minta analizálásával törekszünk az eddigi adataink megerősítésére, illetve további, klinikailag releváns, az igen magas esetszám miatt statisztikailag robusztus, GBM-re nagymértékben szenzitív és specifikus biomarkerek azonosítására.

Témavezetők: Dr. Buzás Krisztina, Dobra Gabriella

Lehetséges rezisztenciafolyamatok feltérképezése egy jövőbeli antibiotikum ellen

Szili Petra

SZTE ÁOK, Multidiszciplináris Orvostudományok Doktori Iskola, II. évfolyam

szilipetraeva@gmail.com

Egyes evolúciós folyamatok az elmúlt évtizedekben az orvostudomány figyelmének középpontjába kerültek. Pesszimista becslések szerint 2050-re vezető halálokká válhat az antibiotikumokra rezisztens kórokozók megjelenése, a különböző baktériumfajok ugyanis folyamatosan képesek alkalmazkodni a klinikumban használt szerekhez, így újra és újra kihívás elé állítják az orvostudományt.

Kutatásomban az általunk korábban fejlesztett genommérnöki módszereket (Nyerges et al., 2018.) arra használtam, hogy megvizsgáljam a rezisztencia kialakulását a gepotidacin nevű antibiotikum ellen. Ez az antibiotikum jelenleg klinikai tesztekben vesz részt, tehát várhatóan még évekig nem kerül piacra. Érdekes volt számomra, hogy képesek vagyunk-e előre jelezni a rezisztenciát okozó mutációkat, mielőtt azok ténylegesen megjelennek a klinikumban.

Eredményeink alapján az általunk használt módszerek hatékonyan alkalmazhatóak rezisztenciafolyamatok előrejelzésére egy kereskedelmi forgalomba még nem került antibiotikum ellen. Reményeink szerint a rezisztencia folyamatok feltérképezése a jövőben az antibiotikumok fejlesztésének egy igen korai szakaszában szerephez juthat, és ezáltal olyan antibiotikumokat nyerhetünk, amik tovább maradhatnak a piacon, és hatékonyabbak lehetnek multidrog-rezisztens fertőzések kezelésében.



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

A 15-ös játéktól a függvényekig

Torma Bence

SZTE TTIK, matematika, technika, életvitel és gyakorlat osztatlan tanár, III. évfolyam

tormabence97@gmail.com

A függvény a matematika egy gyakran használt fogalma, amelynek tanítása sokszor komoly kihívások elé állítja a tanárokat. Előadásomban arra a kérdésre keresem a választ, hogy permutációs játékok segítségével meg lehet-e könnyíteni a függvény fogalmának megértését az általános- és középiskolás tanulók számára.

Céljaim között szerepelt, hogy kipróbálhassak néhány permutációs játékot diákokkal, amiken keresztül megtudhatom, hogy ez a csak egyetemen tanított témakör mennyire érthető egy közoktatásban tanuló diák számára. Továbbá, ha érthető, akkor mennyire könnyen tudják elsajátítani és használni ezt a tudást. Tervem szerint ez a játékos megközelítés segíti a „matematika-fóbia” leküzdését, és a permutációkon keresztül egy újabb megközelítését láthatják meg a tanulók a függvény értelmezésének, ezzel talán megkönnyítve a végtelen halmazokon definiált függvények bevezetését.

A kérdéseim megválaszolásához 14, különböző évfolyamú és tagozatú osztályban mutattam be a 15-ös játékot. Ezután három különböző cserélgetős játékot játszottam 3 osztállyal. Az ezen játékok során szerzett tudást szerettem volna átvezetni a függvényekre. A diákokat érdeklik a különböző játékok, és szívesen játszanak velük. Sőt, az eredmények alapján komoly előkészületekkel elérhető, hogy a játék segítségével megértsék a függvények lényegét.

Témavezető: Dr. Waldhauser Tamás, egyetemi docens

Csoportmunka a középiskolai matematikaórákon

Kovács-Kószó Eszter

Szegedi Tudományegyetem, Bolyai Intézet, H-6725, Szeged, Aradi vértanúk tere 1.

koszesz94@gmail.com

Kutatásom célja a magyar matematikatanárok támogatása új oktatási módszerek alkalmazásában. Célom csatlakozni azon kutatókhoz és tanárokhoz, akik elkötelezett hívei a felfedeztető matematikaoktatásnak. Ezen belül kifejezetten gondolok Varga Tamás követőire, aki az Európa-szerte híres New Math mozgalom szellemiségéhez csatlakozó magyarországi matematikaoktatási reform egyik vezetője volt az 1970-es években.

Érdeklődésem középpontjába a kooperatív módszerek alkalmazása került, mely többek között hatékonyan fejleszti a diákok kommunikációs és szociális készségeit és képességeit, melyekre a munkaerőpiacon szükségük lesz. Bár a fenti reform ezt az oktatási technikát csak opcionálisan alkalmazza, a középiskolai oktatási kísérletek egyik első tanárnője, Pálfalvy Józsefné mindmáig a csoportmunka elkötelezett híve.

Előadásom első részében szeretném bemutatni azt a képet, mely kialakult bennem a kutatómunkám során a tudományos folyóiratokon, tanári kézikönyveken, internetes fórumokon és középiskolai tanárok interjúiin keresztül.

Az összegyűjtött ismereteimet a gyakorlatba is átültettem: egy 10 tanórás oktatási előkísérletet végeztem 8. osztályos tanulókkal egy kirándulás keretében. A diákok 4 fős, egyenként homogén csoportokban dolgoztak együtt. Előadásom második felében szeretném részletezni a tapasztalatokat és az ebből adódó továbblépési lehetőségeket.



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-II-SZTE-13 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

A pedagógusok osztálytermi értékeléssel kapcsolatos reflexiói - egy interjú vizsgálat első eredményei

Sebestyén Edmond

SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola

sebestyen@edu.u-szeged.hu

A tanulói teljesítményértékelés során a pedagógus számos forrásból (e-napló, munkacsoportos megbeszélések, röpdolgozat) gyűjthet adatokat, információkat, ám ezek elemzésének módjáról, a szintetizálásáról vagy éppen az oktatási döntésekről, annak alkalmazásáról kevés információval rendelkezik a hazai neveléstudomány. *Prenger és Schildkamp* (2018) szerint az adathasználat három típusát különböztethetjük meg; az elszámoltathatóságit, az iskolafejlesztést és az oktatást. Utóbbi esetén az oktatási adatok szisztematikus elemzése, tanulmányozása javíthatja a pedagógus munkáját, ami pedig a tanulói teljesítmény növekedéséhez vezethet. Továbbá segíthet, hogy megfelelő hangsúly kerüljön pl. a tanulói teljesítmény mérésére.

A jelen kutatásom célja, hogy megvizsgáljam, milyen adatokat használnak fel a tanárok a tanulók teljesítményértékelése során, és ez miként jelenik meg a pedagógiai érvelésben. Ennek vizsgálatához a fókuszcsoportos interjú módszere a legmegfelelőbb, hiszen általa kaphatunk pontos képet a vizsgált problémáról. A kutatás első lépését, a próbamérést 2019. márciusában egy kelet-magyarországi kisvárosban végeztem el (n=5) általános iskolában tanító pedagógusok körében. A félig strukturált interjú kérdéseit főként *Schildkamp és mtsai* (2010) tanulmányára alapozva, és a hazai értékelési kultúrára szabottan készítettem el. Az eredmények feldolgozása pedig a tartalomelemzés módszerével történt.

A vizsgálat első lépései arra mutatnak rá, hogy a tanárok a munkájuk szerves részeként tekintenek az értékelésre, ennek fontos része a visszacsatolás (a diákok és önmaguk számára is), és a holisztikus szemlélet is megjelent a válaszokban. Ennek bizonyítéka többek között, hogy állításuk szerint szeretnének több információt kapni pl. a gyerekek családi hátteréről vagy éppen odafigyelni a tanulók egyéni (tanulási) szükségleteire is. Továbbá az osztályzatok mellett látni és értékelni kívánják a tanulók tanulásba fektetett erőfeszítéseit és hozzáállását is.

A tanulók teljesítményértékeléséhez a pedagógusok felhasználnak objektív és szubjektív adatokat is. A próbamérés rámutat a vizsgálat fejlesztésének további irányaira, többek között arra, hogy több konkrét értékelési esetre van szükség a pontosabb információhoz való jutás érdekében.

Kulcsszavak: adathasználat, teljesítményértékelés, fókuszcsoportos interjú

Tehetséggondozás szakkollégiumi környezetben

Kávai Zsuzsanna

SZTE JGYPK, Művelődéstudományi Intézet

zsuzsannakavai@gmail.com

A Magyarországon működő szakkollégiumi rendszer célja, hogy olyan hálózatba kapcsolja be hallgatóit, amely a felsőfokú tanulmányok mellett lehetőséget nyújt a szakterületükön többlettudás megszerzésére. Felfedezik, gondozzák a tehetséges fiatalokat, szakmai segítséget nyújtanak a tudományos tevékenységük elindításában, aktív társadalmi szerepvállalásra való nevelést biztosítanak számukra.

Vajon milyen motivációval döntenek az egyetemre frissen felvételt nyert hallgatók a szakkollégiumi képzési rendszer mellett? A vizsgálatban a szegedi bentlakásos szakkollégiumi rendszert térképezem fel, ezen belül három olyan intézményt, amelyek működését tekintve több különbséget is találunk, de a közös pontjuk a tehetséggondozás iránti elhivatottság. Ezek a *Móra Ferenc Szakkollégium*, az *SZTE Eötvös Loránd Kollégium* és a *Szent Imre Szakkollégium*. A célcsoport az intézmények igazgatói és a frissen felvételt nyert hallgatók.

A munka alatt félig strukturált mélyinterjúkon keresztül szólítottuk meg a választott intézmények igazgatóit. Emellett előre meghatározott kódok segítségével tartalomelemzést végeztünk a felvételt nyert hallgatók motivációs leveleinek anyagán. A következő lépésben fókuszcsoporthoz interjúval szólítottuk meg a fiatalokat.

A kapott eredményekből kiderül, hogy a választott intézmények hallgatói közössége olyan háttérrel, támogatást tud biztosítani a mindennapokban tagjai számára, ami helyettesíteni képes egy mentort. Mindhárom szakkollégiumban fontos a tehetséggondozás és a fiatalok teljes körű támogatása annak érdekében, hogy szakmájukban kimagasló munkát végezzenek, társadalmilag aktív, értelmiségi réteget képezzenek. Ugyanakkor sokszor háttérbe szorul a közéletiség témájának fontossága. A pályázók leveleit elemezve kirajzolódik, hogy a különféle motivációs tényezők milyen gyakorisággal változnak a szakkollégiumokban. Éles eltérések rajzolódnak ki a jövőbeni célok, az infrastrukturális felszereltség, vagy a személyiségfejlődés lehetőségeinek tekintetében.

A korai iskolaelhagyás a Kárpát-medence országában

Szverle Szandra

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskola

szverleszandra@hotmail.com

A tanulmány a korai iskolaelhagyást mutatja be a Kárpát-medence országában. A korai iskolaelhagyás világszerte nagy figyelmet kiváltó probléma, emiatt az Európai Unió 2020-ra kitűzött egyik fő célja, hogy a tagországokban 10% alá mérsékeljék a végzettség nélküli iskolaelhagyók arányát. A Kárpát-medence országában az iskolaelhagyás változó arányokat mutat a különböző országok között. Bár az országok számos oktatáspolitikai eszközzel próbálják megállítani ezt a problémát, az Eurostat által évente kibocsátásra kerülő statisztikai adatok teljesen más képet mutatnak. 2012 és 2018 között a végzettség nélküli iskolaelhagyók aránya Szlovéniában és Horvátországban volt a legalacsonyabb, előbbiben mindössze 4%, még utóbbiban 3,1%. Szlovákiában 5,3% és 9,1%, Szerbiában 8,1% és 6,2%, Ausztriában 7,8% és 7,2%, még Magyarországon ebben az időszakban ez az arány 11,8% és 12,4% között volt, Romániában pedig 17,8% és 16,9%. Szembeötlő, hogy Magyarországon és Romániában sokkal magasabb az arány, mint a környező országokban. Jelen tanulmány célja, hogy bemutassa, a Kárpát-medence országában hogyan próbálják a végzettség nélküli iskolaelhagyás arányát csökkenteni. A prevenció eszközök kifejlesztéséhez szükséges az iskolaelhagyás tényezőinek felmérése. A korai iskolaelhagyáshoz az iskolai előmenetelen túl számos más faktor is hozzájárul. Európa országainak közel egyharmada rendelkezik olyan nemzeti stratégiával, melynek célja az iskolaelhagyás csökkentése. Ezek között az országok között szerepel Ausztria is, ahol bevezették, hogy 2009 óta minden 5-6 éves gyermek köteles részt venni az óvodai oktatásban, valamint nyelvi támogatást nyújtanak a bevándorló háttérű tanulóknak. Magyarországon 2015 szeptemberétől minden 3. életévét betöltött gyermek köteles részt venni az óvodai nevelésben. Bevezetésre került az integrált nevelés, és az oktatás minden szintjére kiterjedő jelzőrendszer. Romániában a szociálisan és gazdaságilag hátrányos helyzetű területekről érkező tanulókat ösztöndíjban részesítik.

A gyors kakukk és A vízhordólány

Ember és természet viszonya Kollár-Klemencz László két novellájában

Béla Bálint

Szegedi Tudományegyetem, Magyar Nyelvi és Irodalmi Intézet, 6720 Szeged, Dugonics tér 13.
bbalint4@gmail.com

Kollár-Klemencz László 2015-ben jelentette meg első novelláskötetét *Miért távolodnak a dolgok?* címmel. A kötet novelláinak témája és az alcíme is (*Új természetírások*) sugallja az ökokritika eszközeivel való interpretáció lehetőségét, azonban a megjelenés óta nem készült a novellákról ilyen jellegű elemzés. Az előadás célja, hogy a kötet két novelláját, *A gyors kakukkot* és *A vízhordólányt* ismertesse és hasonlítsa össze az ökokritika szemszögéből. A két novella eltérő módon jellemzi az ember és a természet viszonyát, az előadás ezeket az eljárásokat ismerteti és veti össze. Manapság az emberek életében kiemelt szerepet játszik a technológia, mely hatással van az ember-természet viszonyra is. A novellák szereplőinek életében is megjelenik a technológia, így az elemzésnek feladata elhelyezni ezt a harmadik elemet az ember-természet viszonyrendszerben, megállapítani, hogy milyen módosító hatással van rá. Az előadás kitekintésként röviden megemlíti, hogy a kötet más novellái miként ábrázolják ezt a viszonyt, mely segítségül szolgál ahhoz, hogy a kiválasztott két novellát az ember-természet viszony ábrázolása szempontjából elhelyezhesse a kötetkompozícióban.

Roma képzőművészet Magyarországon

Balázs Jánostól napjainkig

Gál Petra

Szegedi Tudományegyetem, Bölcsészeti- és Társadalomtudományi Kar, Filozófia Tanszék, 6722, Petőfi Sándor
sgt. 34.

gal.petra97@freemail.hu

Kutatásom célja a hazai roma képzőművészet történetének konstruálása mellett annak jelentősebb képviselőinek ismertetése, valamint felvázolni a XXI. századi roma alkotók reprezentációs lehetőségének színtereit. Elsősorban a nem hivatásos, autodidakta alkotókat, azon belül is a nőművészeket érdemes kiemelni, hiszen kisebbségi helyzetük okán művészetükben különös hangsúlyt fektetnek roma identitásuk tudatos megélésére; roma történeti, régi mesterségeket felelevenítő képeikkel törekednek megőrizni eltűnőben lévő kultúrájukat, hagyományait, vagy éppen reflektálni a cigány kisebbséget érintő diszkriminációra.

A roma képzőművészet a művészettörténeti kánon máig egy peremre szorult területét képezi, hiszen a roma alkotók többsége nem rendelkezik művészeti végzettséggel, így műveiket legtöbbször csak a cigány kultúra dokumentumaiként interpretálták, nem a „magas művészetbe” beilleszkedő alkotásokként. Ezt a vélekedést erősíti a tény, hogy Magyarországon először csak 2004-ben mutatkoznak be hivatalosan roma alkotók a kortárs művészeti szcénában, a Múcsarnokban rendezett Elhallgatott Holocaust kiállítás keretein belül.¹

¹⁾ <http://www.mucsarnok.hu/kiallitasok/kiallitasok.php?mid=561c35253c3b4&tax=#>
(2019.03.16.)

Davy Crockett jelentősége az amerikai identitástudatban

Tóth Judit

Szegedi Tudományegyetem Bölcsészeti- és Társadalomtudományi Kar 6722 Szeged, Egyetem u. 2.

tothjudit1995@gmail.com

A Tennessee-i születésű David Crockett hosszú utat járt be, hogy az amerikai történelem egy jelentős, legendákkal övezett alakjává váljon. Crockett-et az 1810-es években már jól ismerték, osztatlan hírnevét katonai sikereinek és személyiségének köszönhetette. A népszerű férfi egy személyben testesítette meg a tehetséges katonát, a vadászt, a tréfamestert, és a politikai pálya sem állt messze tőle. 1835-ben azonban ingadozó politikai sikerei és bizonytalan anyagi helyzete miatt keletebbre, Texasba költözött el, ahol a pénz, a megélhetés és egy új élet kezdésének reményében részt vállalt a texasi függetlenségi háborúban (1835-1836). Bár Crockett az Alamo erődjét védő harcban (1836 február-márciusa) hőiesen küzdött, a mexikói túlerővel szemben - további közel 200 védőtársával együtt - alulmaradt, vélhetően meghalt. Halálának körülményeit azonban legendák és találgatások övezik, melyek korrelációt mutatnak a Crockett-kultusszal, annak kialakulásával. A halálához és személyéhez kötődő mítoszok felfedhetik David Crockett jelentőségét az amerikai identitástudat tükrében.

Nők az oktatásban és a munka világában

Gyulay Noémi

Szegedi Tudományegyetem, Munkaügyi és Szociálisjogi Tanszék, H-6722 Szeged, Tisza Lajos krt. 54.

gyulay.noemi@gmail.com

Érettségire készítettem egy projektdolgozatot, amelyben igyekeztem átfogóan bemutatni a nők „betörését” a munka, illetve az oktatás világába. Ezen felül egy kérdőíven alapuló önálló kutatást is végeztem, melyben a jelenlegi oktatásbeli és munkahelyi helyzetet igyekeztem felmérni.

Ebből a dolgozathoz egy kivonatot kívánok előadni, amely a nők közép- és felsőoktatásba való beáramlásáról szól. A történeti része a XIX-XXI. század történéseiről és nagy alapjairól „mesél”, a jelenkorból pedig a fiatalok ambícióit, illetve a munkaerőpiacon jelenlevők iskolázottsági szintjét szeretném bemutatni, természetesen nemek szerinti eloszlásban.

Ezen kívül fontosnak tartom, hogy az érdeklődők megismerjék a nők kettős szerepkörének kialakulását és nehézségeit, ehhez kapcsolódóan a „work-life balance” és az üvegplafon elmélet fogalmát, ezek mellett a munka világában előforduló megkülönböztetéseket, melyekkel a megkérdezettek találkoztak életük és munkájuk során.

Folyadékminták Raman-analízise térbeli heterodin-spektroszkópiával

Palásti Dávid Jenő¹, Galbács Gábor¹, Gojani Ardian², Gornushkin Igor²

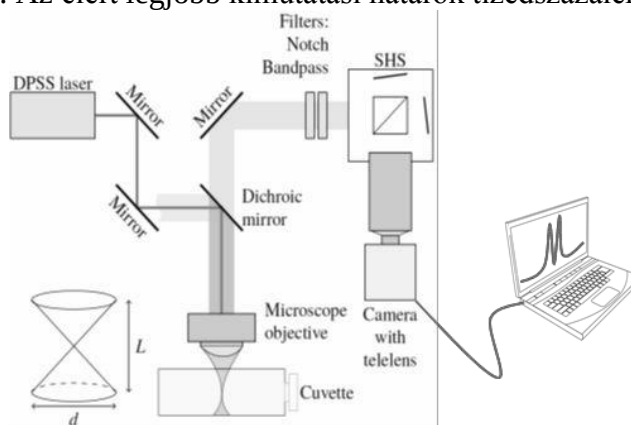
¹ Szervetlen és Analitikai Kémia Tanszék, Szegedi Tudományegyetem, 6720, Szeged, Dóm tér 7.

² Inorganic Trace Analysis Division, Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung, 12489 Berlin, Richard-Willstätter utca 11

palastidavid@chem.u-szeged.hu, galbx@chem.u-szeged.hu, ardian.gojani@bam.de, igor.gornushkin@bam.de

A térbeli heterodin-spektrométerek (spatial heterodyne spectrometer, röviden SHS) interferometrikus eszközök. Kialakításuknál fogva több kiemelkedő teljesítményjellemzővel (pl. nagy érzékenység, nagy felbontás, kompakt méret, mozgó alkatrészek hiánya) is rendelkeznek, melyek számos alkalmazás, így a Raman-spektroszkópia számára is előnyösek.

Munkánk során egy SHS rendszert építettünk, majd alkalmaztuk különböző tiszta folyadékok és folyadékelegyek Raman-spektrumainak felvételére. Kísérleti elrendezésünk sematikus az alábbi ábrán látható. Spektrumaik alapján főkomponens analízis segítségével sikeresen megkülönböztettünk különböző kőolajpárlatokat. Klasszikus és többváltozós kalibrációt végezve megállapítottuk rendszerünk kimutatási határait is ciklohexán-izopropanol, illetve glicerin-víz elegyekre is. Az elért legjobb kimutatási határok tizedszázalékosak voltak.



Amphifil graft co-polimer alapú polimer micellák formulációja és vizsgálata

Sipos Bence¹, Katona Gábor², Szabó-Révész Piroska³

SZTE GYTK Gyógyszertechnológiai és Gyógyszerfelügyeleti Intézet

sipos.bence96@gmail.com¹, katona@pharm.u-szeged.hu², revesz@pharm.u-szeged.hu³

Bevezetés

A polimer micellák ígéretes megoldást jelentenek, ha egy farmakon oldódási és felszívódási profiljait szeretnénk növelni. Optimális részecskemérete kb. 80 nm, mely segíti a barrieréken való áthatolását. Micellaképzőnek Soluplus®-t használtunk, mely egy amfifil graft co-polimer. Kutatásunk célja, hogy az NSAID hatóanyagunk fizikokémiai tulajdonságait, és a terápiás hatás kialakulásához szükséges időt csökkentjük.

Eszközök és módszerek

Aceton és 1M-os NaOH segítségével feloldottuk a hatóanyagunkat, mely oldatok kialakításához előzetes empirikus tapasztalatok alapján faktoriális tervet készítettünk. A keletkező oldatokhoz adva a polimerünket, a feloldódás után a folyadékfázisunkat eltávolítottuk rotációs bepárlással, így kaptuk meg az aggregátumunkat. Liofilezési eljárással is elkészítettük a micellánkat, itt a fő különbség a desztillált vízben készített anyagnál volt, ahol a mikronos részecskéket sikerült nanoméretűvé tennünk.

A részecskeméret és zéta potenciál meghatározása Malvern nanoZS szemcseméret mérőberendezéssel történt. További vizsgálatainkat spektroszkópiai, XRPD, DSC módszerekkel végeztük. In vitro kioldás vizsgálatainkat mesterséges gyomor-, és bélnedves közegben vizsgáltuk. A hatóanyag bezárási hatékonyságát spektrofotométerrel határoztuk meg.

Eredmények

Az aggregátum könnyen feloldódik vízben, és in vitro gyorsan kioldódik, ami jó jelnek bizonyult, ezt támasztották alá a fent említett vizsgálati módszerek. A részecskeméret-eloszlás monodiszperz, a zéta potenciál megfelelő volt. Vizsgálataink sikeres nanohordozó-rendszer kialakítására utalnak, a hatóanyagra jellemző saját pontok eltűntek, egy új anyagrendszer alakult ki.

Szférikus ambroxol-hidroklorid agglomerátumok gyógyszer technológiai felhasználása közvetlen préseléses eljárással

Barna Ferenc, Dr. Aigner Zoltán, Dr. Gyulai Orsolya, Dr. Sovány Tamás, Dr. Tóth Zsolt, Dr. Csóka Ildikó

Szegedi Tudományegyetem, Gyógyszer technológiai és Gyógyszer felügyeleti Intézet, 6720 Szeged, Eötvös u. 6.
Szegedi Tudományegyetem, Orálbiológiai és Kísérletes Fogorvostudományi Tanszék, H-6720 Szeged, Tisza Lajos krt. 64-66.

barna.ferenc.96@gmail.com, aigner@pharm.u-szeged.hu, gyulai.orsolya@pharm.u-szeged.hu, t.sovany@pharm.u-szeged.hu, toth.zsolt@stoma.szote.u-szeged.hu, csoka@pharm.u-szeged.hu

Az ambroxol-hidroklorid egy vízben kevésbé oldódó hatóanyag. Közvetlen préselésre alkalmas szférikus kristályainak előállítására elsősorban a nem tipikus szférikus kristályosítási eljárások bizonyultak megfelelőnek.

Jelen munkában kutatócsoportunk a kiindulási hatóanyag és a szférikusan kristályosított termék tablettázhatóságának összehasonlítását tűzte ki célul. Mind a kis szemcseméretű kiindulási anyag, mind a fejlesztett termékek esetében azonos összetételű retard mátrix-tablettákat készítettünk.

Porreológiai vizsgálataink során mind a fejlesztett ambroxol-hidroklorid kristályok, mind a tablettázandó porkeverék esetében a tablettázáshoz megfelelő paramétereket mértünk. A tablettá előállítása közvetlen préseléssel készült, Korsch EK0 típusú felműszerezett tablettázógép segítségével. Vizsgáltuk a szilárd gyógyszerforma gyógyszerkönyvben előírt paramétereit.

Megállapítottuk, hogy a fejlesztett ambroxol-hidroklorid kristályokat tartalmazó gyógyszerforma számos előnyös tulajdonsággal rendelkezik az eredeti kisebb szemcseméretű terméket tartalmazó tablettákhoz képest.

A hatóanyagkioldódási-sebesség vizsgálata során azt tapasztaltuk bizonyos préserők alkalmazásakor, hogy – a várttal ellentétesen – a szférikus agglomerátumok esetén a kisebb fajlagos felület ellenére is gyorsabb volt a hatóanyagleadás. Ezt a jelenséget SEM-EDS vizsgáló eljárás segítségével értelmeztük.

Különböző alapanyagokból származó „párizsik” összehasonlító elemzése

Mihalkó József

SZTE MK, Élelmiszermérnöki Intézet, H-6725, Szeged, Moszkvai krt. 5-7.

jozsefmihalko@gmail.com

A húsipar egyik legjellegzetesebb terméke a párizsi vagy parizer, amely nagyon megosztja a fogyasztókat, a gyerekek többnyire szeretik, azonban leginkább a felnőtt emberek igyekeznek elkerülni ezt a húskészítményt az összetétel, valamint a gyártástechnológia mivolta miatt.

A témaválasztásnál többek között az érdekelt, hogy ténylegesen milyen különbségek lehetnek párizsi és párizsi között. Főbb különbség közé tartozhat az, hogy az adott termék tartalmaz-e minimálisan 51% hústartalmat a késztermékre nézve, amennyiben igen, akkor a csontokról mechanikusan lefejtett hús (angol elnevezésének kezdőbetűiből jön az MSM rövidítés) mennyisége maximálisan 10% lehet, mert ezen érték felett már nem lehet a 48/2016. (VII. 18) FM rendelet szerint párizsinak vagy parizernek nevezni. Vagyis kíváncsi voltam arra, hogy milyen eltérések vannak pl. egy pulykapárizsi és egy pulykarúd esetében. Emellett érdeklődtem aziránt is, hogy van-e többek között összetételi, kémiai, szín-, állománykülönbség a különböző állatfajok húsból készült termékek között.

Célként a különböző alapanyagokból – pl. sertéshús – származó párizsik és a rendelet szerint párizsinak nem nevezhető húskészítmények összehasonlító elemzését fogalmaztam meg.

Igyekeztem a minél többféle állatfaj húsból készült termékeket a 100 g termékre vonatkoztatott fogyasztói árak, a címkén feltüntetett információk, a kémiai összetételre vonatkozó vizsgálatok, a műszeres színmérés, a műszeres állománymérés, az érzékszervi bírálatok, illetve egy – a párizsi fogyasztásával, vásárlásával kapcsolatos – kérdőív segítségével egymással összevetni, a húskészítmények között meglévő különbségeket megfogalmazni.

Vizsgálataim kiértékelését követően többek között arra a következtetésre jutottam, hogy érzékszervi szempontból a minél magasabb fogyasztói ár esetén nem lesz kedveltebb az adott termék; illetve a fogyasztók számára kedveltség szempontjából nem feltétlen jelent pozitívumot a minél magasabb hústartalom, pedig a kérdőíves felmérés alapján ezt várnák el.

Alkatrész a gépezetben: A bankárok római gazdaságban betöltött szerepe az 1-2. században

Gombos Brigitta

Szegedi Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, történelem-magyar osztatlan tanár szakos hallgató

gombosbrigitta007@gmail.com

A Római Birodalom kétségkívül Európa legnagyobb birodalma volt, a britanniai provinciától a Kárpát-medencéig, magába foglalta Észak-Afrika egyes területeit, valamint Ázsia nyugati részeit, úgymint Mezopotámiát és Kis-Ázsiát. Egy ilyen hatalmas birodalmat nem volt egyszerű igazgatni, már a köztársaság idején sem. A gazdasági helyzet fejlődésének egyik alappillérjét a pénzügyi élet sokszínűségének kialakulása képezte, melynek eredményeként az I-II. században élte a birodalom gazdasági virágkorát. Ez a fejlődés azonban egy ponton megrekedt, a gazdaság emiatt érzékenyebbé vált, leginkább az esetleges pénz- és áruhiányra. Ezt a jó pénzügyi érzékkel rendelkező, zömében felszabadított rabszolgák felismerték, és eleinte kölcsönökkel segítették ügyfeleiket, akik javarészt kereskedelemről éltek, majd magánbankházaik egyre több szolgáltatást kínáltak: folyószámlák nyitása, banki átutalások, bérleti szerződések megkötése stb. Előadásomban megkísérlem bebizonyítani, hogy az I-II. századi gazdaság alapvető mozgatója a pénz állandó jelenléte volt a gazdaságban, illetve, hogy az esetleges pénzhiányt a bankárok miként tudták kompenzálni. Úgy gondolom, a bankárok fontos szerepet játszottak a gazdasági körforgásban, amelyre bizonyítékkul a 33-as gazdasági válságot hozom fel példaként, majd a válság elemzésének segítségével kívánom az előadás két hipotézisét bebizonyítani.

Témavezető: Dr. Székely Melinda Ph.D., tanszékvezető egyetemi docens, SZTE BTK Ókortörténeti Tanszék

Harc a császár kegyeiért

Egy különleges hatalmi versengés a principátus hajnalán

Magdus Tamás

ELTE BTK

tomimagdus@gmail.com

Az ókori Róma történetét számtalan dolog befolyásolta, ezek közül kiemelkednek a karizmatikus államférfiak, akik megalkották és formálták a Római Birodalmat, nemegyszer a saját elképzeléseik szerint. Ezeknek a politikusoknak mindig akadtak ellenfeleik, akik vagy önös érdekből vagy pedig a birodalom iránt érzett lojalitásukból fakadóan léptek fel és alkottak ellenzékét. Ilyen nagy formátumú páros volt Cato Maior és Scipio Africanus, Marius, valamint Sulla, a dictator Caesar a szónok Ciceroval és a leghíresebb talán az Octavianus-Antonius el-lentét. Ezek a férfiak mind kérlelhetetlen ellenfelei voltak a másoknak, személyi harcaikban nem féltek a legkeményebb eszközöket is bevetni és párharcaik célja egyértelműen a hatalom megszerzése és megtartása volt. A sikeres emberek mögött is volt azonban egy réteg, aki támogatta és segítette a vezetőket. Ebbe a csoportba tartoztak az asszonyok is, a politikusok, feleségei, lányai, testvérei. A napjainkban igen népszerű az mondás, miszerint minden sikeres férfi mögött áll egy nő, Octavianusra fokozatosan igaz volt, hiszen principátusának kezdeti éveiben két asszony is igyekezett mögé kerülni. Nővére Octavia és felesége Livia egyaránt joggal pályázott a Római Birodalom „First Lady” szerepére, amiről napjainkban kevésbé gondolnánk fontos pozíciónak. Napjainkban a közgondolkodásban kevésbé gondolunk a rómaiakra úgy, mint a női emancipáció élvasáira, holott talán ők maguk soha nem látnák be, de a római nők pontosan tudhatták milyen nagy szereppel bírnak ők férjeik, fiaik életében. Előadásomban kitérnék élet-pályáikra, mennyiben hasonlítható össze a kor női képével, Livia és Octavia milyen presztízsküzdelmet vívtak Octavianus kegyeiért, ebben milyen eszközöket vetettek be, és hogy miként zárult hatalmi harcuk, további életpályájuk.

Egy argumentáció cáfolata - A korai magyar történelem kezdetei

Kerényi Bálint

Szegedi Tudományegyetem, Történelemtudományi Doktori Iskola, Medieviztika-Régészet Doktori Program

malevil7@gmail.com

A honfoglalás előtti magyar történelem sokat vitatott kérdése, hogy a magyarság mikor és honnan érkezett a Fekete-tenger északi partvidékére. Bizánci és muszlim forrásokban a Magyar Törzsszövetségről szóló leírások a 9. század második felére vonatkoznak. Erre alapult az a történeti szemlélet, amely a magyarság megjelenését, és egyben a magyar nép kialakulását a honfoglalás szempontjából viszonylag kései 9. századra keltezte. Minden más korábbi, a magyarsággal összefüggésbe hozható forrásadatot a magyar népnév hiányára hivatkozva elvetett. Előadásom során röviden ismertetem a magyar népnevet legkorábban tartalmazó forrásokat és összevetem mindazon egyéb forrással, melyekben a magyarokra eltérő (onogur, türk) megnevezést használnak. Bemutatom a nomád törzsek, törzsszövetségek névrendszerét és az e nomád törzsekről szóló források névhasználatát. A magyar eredethagyomány elemeit is felhasználva sorra veszem mindazon népneveket, melyek a magyar nép korai történetének vonatkozásában jelentőséggel bírnak. Előadásom célja annak demonstrálása, hogy a fentebb röviden leírt, a magyarság megjelenésére vonatkozó történeti szemlélet téves, ugyanakkor kellő mennyiségű adat áll rendelkezésre ahhoz, hogy a magyarság korai történetét a 9. századnál korábbi idősakra vonatkozóan is megfelelő megalapozottsággal rekonstruáljuk.

A Pok nemzetség birtokszerzési és politikai stratégiái a tartományuraságok idején

Varga Virág

ELTE BTK, Történeti Intézet; EJC

vargavirag1102@gmail.com

A történeti kutatás még nem vizsgálta részletekbe menően azon főúri nemzetségek társadalmi helyzetét, amelyeknek tagjai a 13–14. század fordulóján, a tartományuraságok idején bárói rangú méltóságokat viseltek, de nem emelkedtek az oligarchák közé. Előadásomban egy ilyen nemzetséget mutatok be okleveles források alapján: a Győr megyében törzsbirtokokkal rendelkező Pok nemzetséget. Meglátásom szerint hasonló esettanulmányok készítése hosszabb távon az egész társadalmi réteg vizsgálata szempontjából termékeny lehet.

A korábbi genealógiai szakirodalom pontosítása után vázolom a nemzetséget jellemző birtokszerzési és politikai stratégiákat, ami a társadalmi helyzet megvilágításához is elengedhetetlen. A birtoktörténet kapcsán néhány ponton szintén pontosítható a korábbi szakirodalom. Ezen kívül a birtokok térképre vetítése és okleveles adatok egybevetése segítségével kísérletet teszek annak meghatározására, hogy mi állhatott az egyes birtokok és várak megszerzésének hátterében, és hogy ezen momentumok hogyan befolyásolták a Pokok társadalmi státuszát. A nemzetség tagjai által megszerzett politikai tisztségeket is elemzés tárgyává teszem a köztörténeti háttér kontextusába ágyazva, illetve a szükséges pontokon korrigálva a korábbi szakirodalmat. Győr megyei főúri nemzetségek esetében alapvető kérdés lehet annak vizsgálata, hogy a megyében tartományuraságot kiépítő oligarchacsaládhoz, a Héder nembeli Kőszegiekhez képest hogyan határozható meg helyzetük, így a Pok nemmel kapcsolatban is ennek kontextusában vizsgálom az elemzendő szempontokat.

Megjegyzések a kistrédei Rhédey család genealógiájához

Rácz Balázs Viktor

ELTE BTK levéltár MA

rbv9601@gmail.com

A kistrédei Rhédey család genealógiájával kapcsolatban Komáromy András munkássága óta kialakultnak tekintett a tudományos konszenzus. Azonban ahogy arra Faragó Dávid a család 1466-os címeresleveléről írt munkájában is felhívta a figyelmet, a Komáromy által felállított genealógia 15. századi része jócskán pontosításra szorul.

Véleményem szerint ugyanez elmondható a családfa 16-17. századi részéről is, előadásomban pedig ezeket a pontosításokat szeretném elvégezni. A pontosítás lehetősége Rhédey Ferenc, későbbi váradi főkapitány 1593-as, eddig ismeretlen levele alapján merült fel. Komáromy szerint Rhédey (III.) Pálnak ismeretlen nevű nejétől született gyermekei voltak Rhédey (IV.) Pál és (II.) Ferenc, s (IV.) Pál Sutha Annától született gyermekei voltak István, (V.) Pál, Péter, László, János, Anna, Zsófia és Zsuzsanna. Az említett levél alapján azonban felmerül annak a lehetősége, hogy (IV.) Pál valójában nem is létezett, Sutha Anna pedig (III.) Pálnak volt a második felesége. Ezt a lehetőséget közvetve a családi levéltár több forrása is megerősíti, például István és János levelezése és (V.) Pál végrendelete, valamint Sutha Anna korábbi életútjának feltárása, amelyből egyértelművé válik, hogy sokkal inkább (III.) Pál korosztályához kellett tartoznia.

A kutatás során fény derült (III.) Pál első nejének kilétére, akinek a neve Bellény Zsuzsanna, s 1579-ben még biztosan élt. A források alapján tőle született (III.) Pálnak Ferenc nevű fia, s nagy valószínűséggel Anna nevű lánya is. (III.) Pál valamikor 1585-1589 között vette el Perbes György özvegyét, Sutha Annát, s tőle születtek István, Pál, Péter, László, János, Zsófia és Zsuzsanna nevű gyermekei.

A genealógia, illetve ezzel párhuzamosan a születési idők pontosítása igen fontos, ugyanis a kistrédei Rhédey család tagjai komoly országos tisztségeket viseltek, így már (III.) Pál fiai is: Ferenc váradi főkapitány, bihari főispán és fejedelmi tanácsos; Pál erdélyi kincstartó, krasznai főispán és kövár-vidéki főkapitány, János udvarhelyszéki főkirálybíró; István pedig szepesi alispán volt. A köztük lévő rokonsági viszony ismerete mellett, hogy elengedhetetlen ezen kiemelkedő személyiségek életének és tevékenységének megismeréséhez, az anyai ági ősök ismeretével együtt alkalmas a Rhédey család Heves-Gömör-Szepes vármegyei családi kapcsolatrendszerének és birtokszerzéseinek feltérképezésére is.

Az $\mathfrak{su}(3)$ mátrix Lie-algebra duális terének redukciója

Juhász Dániel

Fizikai Intézet, Elméleti Fizikai Tanszék, Szegedi Tudományegyetem, H-6720, Szeged, Tisza Lajos krt. 84-86.
juhdanad@gmail.com

A fizikai rendszerek nagy többségének nem ismerjük az egzakt megoldását. Használhatunk numerikus módszereket, de a pontosságukat megbecsülni is nehéz. Analitikus megoldásokból azonban további információ is nyerhető.

Az egzaktul megoldható rendszerek egyik csoportját a trigonometrikus típusú Calogero-Ruijsenaars rendszerek alkotják. A modell körvonalon mozgó tömegpontokat ír le, amelyek egymást a távolság harmadik hatványával fordított erővel taszítják. Az ilyen rendszerek megoldását úgy is megkaphatjuk, hogy az $SU(n)$ mátrixcsoporton történő mozgást redukáljuk szimplektikus redukcióval.

A redukció elvégzésének része az $\mathfrak{su}(n)$ Lie-algebra egy koadjungált pályájának redukciója. Az előbb leírt rendszereket úgy kapjuk, ha csupán egyetlen pontból álló orbitot tekintünk. Ha azonban megvizsgáljuk az általános orbit esetét, akkor a modellünk általánosítását kapjuk: a rendszerbe bekerül egy "spin" változó is.

Az előadó az $\mathfrak{su}(3)$ Lie-algebra orbitjait redukálja a csoport maximális tóruszának hamiltoni hatását használva. Kiderül, hogy a redukált fázistér majdnem mindig homeomorf a gömbbel, a többi esetben egy pontból áll. Ha egy nem pontszerű orbitban található nulla sajátértékű mátrix, akkor a redukált fázistér három "csúcsot" tartalmaz. Az előadó jelenlegi feladata annak belátása, hogy ezt az okozza, hogy ebben az esetben a redukált fázistér egy négy sztrá-tumból álló szimplektikus sokaság.

Hatékony numerikus módszer a határfeltétek figyelembevételére rugalmas anyagban

Berta Dénes

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Anyagfizikai Tanszék

bertadns@gmail.com

A kristályos anyagokban diszlokációk vannak jelen, melyek mozgása jelentősen befolyásolja az anyagok különböző mechanikai tulajdonságait. Tömbi minták esetén ezen mikroszkopikus mechanizmusok térben homogén deformációt idéznek elő. A nanotechnológiai alkalmazások elterjedése miatt az utóbbi évtizedben a mikronos és az alatti méretű minták deformációs tulajdonságainak vizsgálata az anyagtudományi kutatások homlokterébe került. Kiderült, hogy a deformáció ilyen kis méreteknél erősen inhomogénné válik: az alakváltozás sok véletlenszerű, térben és időben lokalizált diszlokációlavina során valósul meg. Mivel ezen sztochasztikus folyamatok meggátolják a hagyományos tervezési eljárások alkalmazását ebben a mérettartományban, a jelenség megértése rendkívül időszerű.

A jelenséget célszerű diszkrét diszlokációdinamikai (DDD) szimulációkkal vizsgálni, melyekben kis méretek esetén a diszlokációk kölcsönhatásán felül a határfeltételeket is figyelembe kell venni, mert azok jelentősen befolyásolhatják a belső feszültségteret. Ehhez a rugalmas anyagokat leíró egyenletet kell megoldanunk adott peremfeltételek mellett. Célunk egy olyan numerikus módszer kifejlesztése volt, amely az téglalap alakú kétdimenziós mintára hatékonyabban működik, mint a széles körben elterjedt végeelem-módszer. Eljárásunk egy a differenciálegyenletet kielégítő megoldást ad meg úgy, hogy minden határvonal mentén a megoldás és az elvárt határfeltétel Fourier-sorai egymással megegyezzenek az első véges sok együtthatóban. Az eljárásunkat teszteltük különböző határfeltételekre. A módszer egyaránt működik elmozdulásra és feszültségre vonatkozó határfeltételek esetén, valamint vegyes esetben. Azokra az esetekre tesztelve, amelyeknek analitikus megoldása ismert, az eljárás eredménye (a használt bázis bővítésével) gyorsan konvergált az elméleti eredményhez. A számítási igényt vizsgálva kiderült, hogy a módszerünk valóban előnyösebb tulajdonságokkal rendelkezik a végeelem-módszernél.

Jövőbeli célunk numerikus módszerünk beépítése már meglévő DDD szimulációkba annak érdekében, hogy elméleti úton is vizsgálni tudjuk a diszlokációlavinák tulajdonságait kisméretű minták esetén, ami közelebb vihet bennünket ezen technológiai szempontból fontos folyamatok mélyebb megértéséhez.

Elfedett pulzációk MCMC-vezérelt illesztése gömbharmonikus függvényekkel

Bókon András¹

¹SZTE Bajai Obszervatórium, 6500, Baja, Szegedi út KT 766

andras.bokon@gmail.com

A csillagok között kiemelkedő szerepben vannak azok, amelyek periodikus fényesség-változást mutatnak. A pulzáló változócsillagoknál például a csillagok belsejében lévő öngerjesztő folyamatok váltják ki a megfigyelhető lüktetésüket, pulzációjukat. Így ezek részletes vizsgálatával fel tudjuk térképezni a csillagok belsejét.[1]

A teljes analízishez periodikus fényességváltozás frekvenciája, amplitúdója és fáziskésése mellett a rezgési módus ismerete is szükséges.[2] Kis amplitúdójú pulzációk esetén az ún. nemradiális módusokat különösen nehéz meghatározni az önálló csillagokra. Fedési kettőscsillag tagjára viszont kedvezőbbek a feltételek, mert a pulzáló komponens elfedése során a fényességváltozás modulációja alapján szelektálhatóak a különböző módusok. Témavezetőm, Dr. Bíró Imre Barna által kidolgozott módszerekkel [3] és programcsomagjának segítségével már sikeresen történtek ily módon módusazonosítások a *Kepler* űrtávcsővel megfigyelt csillagokon.

A mai fotometriai pontossággal és precizitással egy pulzáló csillagnak akár több száz frekvenciáját is képesek vagyunk detektálni. Ennyi periodikus jel vizsgálata már meghaladja az eddig kidolgozott módszerek teljesítőképességét. Másrésztől felmerült az a kérdés, hogy egy módus mennyire releváns lehet a többihez képest az adott frekvencián. Az ilyen jellegű problémára megfelelő választ adhat egy Markov-láncos Monte Carlo által vezérelt mintavételezés. A kutatásom során ennek megvalósítását és alkalmazását tűztem ki célul különböző nehézségű teszt adatsorokon. A kapott eredmények alapján elmondható, hogy a kívánt analízis elvégezhető.

[1] Carroll, Ostlie: Introduction to the modern Astrophysics (Addison-Wesley)

[2] Aerts, Christensen-Dalsgaard, Kurtz: Asteroseismology (Springer)

[3] Bíró, Knuspl, ASPC, 2005, 333

Úton a femtoszekundomos időfelbontású biofizika felé

Antalicz, Balázs¹; Muschet, Alexander²; Veisz, László^{2†}

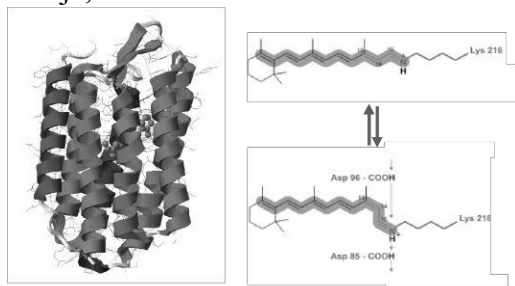
¹Szegedi Tudományegyetem, Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék

²Umeå University, Department of Physics

balazs.antalicz@pm.me

A fényérzékeny fehérjék (1) kiemelt szerepet játszanak a biológiában: lehetővé teszik összetett biológiai rendszerek fénnel való kölcsönhatását, mint például a fényérzékelést és látást (2), vagy a fény kémiai energiává való alakítását (3), (4). Az ilyen rendszerekben a fény elnyelését követően, molekuláris szinten lezajló folyamatok tanulmányozása kulcsfontosságú a működésük megértéséhez.

Az egyik legjobban tanulmányozott fotoszenzitív fehérje a bakterio-rodopszin. A fehérje eredeti szerepe a fény kémiai energiává való alakítása; ezt a fehérjén belül található retinál molekula segítségével teszi. A megvilágítást követően lezajló folyamatokat (fotociklus) korábban számos módon tanulmányozták, mint például tranziens abszorpciós (5), röntgen-diffrakciós (6), illetve mag-rezonanciás (7) eljárásokkal. A fotociklus köztes állapotainak más- és más a törésmutatója, ezekről azonban csak közvetett adataink vannak (8).



1. ábra: (a): A bakterio-rodopszin monomerének szerkezete (9)
(b): Retinál molekula izomerizációja megvilágítás hatására (10)

A munkám célja a fotociklus első szakaszán fellépő ultragyors törésmutató-változások időben bontott mérésének lehetővé tétele volt. Ennek segítségével rekonstruálhatóak a különböző köztes állapotok által bevezetett törésmutató-változások, valamint a felépülésükhöz szükséges karakterisztikus idők is. Egy sikeres kísérleti megvalósítás így fényérzékeny molekulák és biorendszerek fotociklusának gyors és egyszerű feltérképezését teheti lehetővé.

Hivatkozások

1. Vsevolodov, Nikolai. *Biomolecular Electronics*. Boston, Basel, Berlin : Birkhäuser Boston, 1998. ISBN 978-1-4612-7538-6.
2. Herbert J. A. Dartnall. *Photochemistry of Vision*. Berlin, Heidelberg, New York : Springer-Verlag, 1972. ISBN 978-3-642-65068-0.
3. Blankenship, Robert E. *Molecular Mechanics of Photosynthesis*. s.l. : Wiley Blackwell, 2014. ISBN 978-1-4051-8975-0.
4. Birge, Robert R. Nature of the primary photochemical events in rhodopsin. *Biochimica et Biophysica Acta*. 1990, Vol. 1016, pp. 293-327.
5. J. Dobler, W. Zinth, W. Kaiser, D. Oesterhelt. Excited-state reaction dynamics of bacterio-rhodopsin studied by femtosecond spectroscopy. *Chemical Physics Letters*. 1988, Vol. 144, p. 2.
6. Przemyslaw Nogly, Tobias Weinert, Daniel James et al. Retinal isomerization in bacteriorhodopsin captured by a femtosecond X-ray laser. *Science*. 2018, Vol. 361.
7. Melody L. Mak-Jurkauskas, Vikram S. Bajaj, Melissa K. Hornstein et al. Energy transformations early in the bacteriorhodopsin. *PNAS*. 2008, Vol. 105, 3, pp. 883-888.
8. L. Fábíán, E. K. Wolff, L. Oroszi, P. Ormos, A. Dér. Fast integrated optical switching by the protein bacteriorhodopsin. *Applied Physics Letters*. 2010, Vol. 97, p. 023305.
9. Darek2. Bakterio-rodopszin monomerjének felépítése.
10. —. Retinal izomerizáció

Lézeres gyógyszerhatóanyag-nanonizálási eljárások fejlesztése

Nagy Eszter

Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék, Szegedi Tudományegyetem, H-6720, Szeged, Dóm tér 9.

nagyeszter.physx@gmail.com

A jelenleg piacon lévő, illetve a fejlesztés alatti gyógyszerhatóanyagok jelentős százaléka vízben nagyon gyengén vagy nem oldható, aminek következtében biológiai hasznosulásuk rossz a szervezetben. A hatóanyag-részecskék aprózása javíthatja a hatékonyságot a nagyobb aktív felületnek köszönhetően, így a dózis csökkenthető és a mellékhatások mérsékelhetőek.

A lézeres abláció egy vegyszermentes, környezetbarát eljárás. A lézeres abláció során fény-anyag kölcsönhatás zajlik le, a foton elnyelődik a tömbi anyagban, aminek következtében anyagfélő távozik a felületből. Szervetlen és szerves anyagokból egyaránt sikerült ezen eljárással szubmikrométeres részecskéket előállítani.

Különböző lézer paraméterekkel (hullámhossz, energiasűrűség, impulzushossz), többféle közegben abláltam gyógyszerhatóanyagokat. Az előállított részecskéket kémiai összetétel és méret szerint karakterizáltam további vizsgálatok mellett. A vizsgálatok alátámasztották, hogy lézeres ablációval sztöchiometriai károsodástól mentes és hatékony módon lehet gyógyszerhatóanyagokat aprózni.



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Levelek Nyugatra – Karl Marx és Joseph Weydemeyer levelezése

Berczeli-Nemcsényi Alex

Újkori Egyetemes Történeti és Mediterrán Tanulmányok Tanszék, Történeti Intézet, Szegedi Tudományegyetem,
H-6722, Szeged, Egyetem u. 2.

berczelinemcsenyi.alex@gmail.com

Tavaly volt Karl Marx születésének 200. évfordulója, s ennek kapcsán számos írás jelent meg vele kapcsolatban. Jelen előadásom, kicsit megkésve, de ehhez kapcsolódik. A munkásmozgalom fogalmát Kelet-Európában és Magyarországon gyakran köti a szovjet érához, s így tartalma is beszűkítetté vált. Éppen ezért az európai munkásmozgalom vezéralakjának életét és munkásságát számos ponton újra vizsgálat tárgyává kell tenni.

Az eszmék, amelyekre a szovjet rendszer ideológiája épített, a 19. században születtek meg, s fontos szerepet játszottak Nyugat-Európa, valamint az Egyesült Államok történetében. Az európai és amerikai munkásmozgalom között a bevándorlók révén szoros kapcsolat állt fenn. Marx maga is több, Amerikába kivándorolt társával tartotta a kapcsolatot. Közülük is kiemelkedik Joseph Weydemeyer, aki munkája révén jelentős alakjává vált az Újvilágban az európai emigránsok és amerikai polgárok kooperációjával létrejövő munkásmozgalmi szerveződéseknek.

Az előadás egy nagyobb kutatásba illeszkedik bele, amelyben az Amerikai Egyesült Államokban és Európában végbement gazdasági változások társadalomra gyakorolt hatásait vizsgálom, különös tekintettel az egyes társadalmi mozgalmak közötti kapcsolatokra. Ennek része Marx német-amerikaiakkal, s közülük is Weydemeyerrel folytatott levelezésének feltárása, illetve a levelezés történelmi kontextusának vizsgálata.

Témavezető: Dr. Kökény Andrea (akokeny23@gmail.com)



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-2 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

A Nagy Háború emlékezete Békés megyében – Az I. világháborús emlékműállítások tükrében

Dávid Benjámin

Szegedi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar
Jelenkortörténeti Tanszék

d.ben0269@gmail.com

Az I. világháborús harcok rendkívül magas emberáldozatot követeltek a szembenálló felektől. A Nagy Háborúval együtt a halál is „demokratizálódott”, ugyanis szinte minden férfinak joga és kötelessége volt harcolni. A háború során a férfi lakosság 18-50 év közötti katonai szolgálatra alkalmas korosztályának szinte minden tagja érintett volt. Erről a korosztályról elmondható, hogy tagjainak jelentős része a háború során elesett, megsebesült vagy hadifogságba került. Nagyon sokukat a halálukat követően nem tudták a családjuk, szeretteik körében végső nyugalomra helyezni.

A világháború 1914-es kitörését követően igen rövid idő alatt felmerült arra az igény, hogy a háborúban elesett katona hősök emlékét méltóképpen megőrizzék. A Hősök Emlékét Megőrző Országos Bizottság (HEMOB) már a világháború kitörését követő évben 1915-ben megalakult. A bizottság fő célja az volt, hogy a háborúban elesett hősök emlékét méltóképpen megőrizzék. Ennek hatására az 1917-es VIII. törvénycikk értelmében, a háborúban a hazáért küzdő hősök emlékének megörökítéséről határoznak. Majd 1924-ben az 1914/1918. évi világháború hősi halottai emlékének megünnepléséről szóló törvénycikket fogadnak el.

Fontosnak tartom, hogy helyi szinten is megvizsgálásra kerüljenek az I. világháborút követő hősi halottak emlékének megőrzéséért irányuló tevékenységek. Ezért döntöttem úgy, hogy Békés megye településeinek I. világháborús emlékműállítás folyamatait veszem górcső alá. Előadásomban a levéltári források és a korabeli sajtó segítségével szeretném bemutatni, hogy miként és hogyan szervezték meg az emlékműállításokat Békés megyében az 1920-as években. Az előadásomban arra is kitérek, hogy az emlékművek miként képviselhetik a kollektív és az egyéni gyászt, emlékezetet.



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-2 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

A „kulturális külpolitika” eszköztára a keletnémet-magyar kulturális kapcsolatokban (1949–1973)

Somogyi Dániel

ELTE BTK – ELTE Eötvös József Collegium

dsomogyi332@gmail.com

A Magyar Népköztársaság és a Német Demokratikus Köztársaság képviselői 1950. június 24-én kulturális egyezményt kötöttek. Ezt követően – immár „hivatalos” keretek között – jelentek meg a partnerországban a másik fél íróinak, művészeinek válogatott alkotásai, valamint épült ki az a kapcsolatrendszer – intézmények és magánszemélyek között –, amely a továbbiakban működtette a két ország összeköttetéseit kulturális területen, és amely megeremttette az ún. „kulturális külpolitika” mozgásterét is.

Az ún. kultúrközpontok felállításának koncepciója (ami véleményem szerint kiválóan szemlélteti a kultúrkapcsolatok reprezentációs célját) – csaknem a később megvalósult formában – már 1951-ben, nemsokkal a kultúrkapcsolatokat hivatalosan is megalapozó első egyezmény után felmerült. A keletnémet Kulturális és Tájékoztató Iroda (*Kultur- und Informationsbüro der DDR*) végül 1961-ben kezdte meg a működését, azt 1966-tól központként, 1968-tól pedig frekvenciált helyen, Budapest belvárosában, a Deák Ferenc téren folytatta. Ennek magyar megfelelőjét is ekkor hozták létre, nem kevésbé központi helyen, a Kelet-Berlin egyik büszkeségének tartott (mai formáját 1969-ben elnyert) tévétorony és az Alexanderplatz közvetlen közelében.

Előadásomban a vonatkozó esemény- és intézménytörténeti áttekintés mellett bemutatom a keletnémet-magyar kultúrkapcsolatok, valamint a központok általános jellemzőit, és utóbbiak működését az egyéb diplomáciai szervek (külügyminisztérium, nagykövetség) és intézmények (pl. a nyelvi lektorátusok) rendszerében.

A forrásbázist a berlini Bundesarchivban, a Német Külügyi Hivatal levéltárában (*Auswärtiges Amt* – *Politisches Archiv*), valamint a Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltárának 1945 utáni gyűjteményében található dokumentumok adják. Felhasználtam sajtóanyagokat és a kultúrközpontok országismertető jellegű kiadványait is.

A magyar páncélos és gépkocsizó lövész csapatok szerepe az 1968-as csehszlovák bevonulásban

Csík Ádám Lajos

Szegedi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar, Történeti Intézet

csikadam4@gmail.com

A '60-as évek a hidegháború egyik legmozgalmasabb időszak volt. A kubai rakétaváltság, vietnámi háború, az űrverseny, és az évtized nagy ifjúsági megmozdulásai, mind az előző évtizedben nem tapasztalt változásokat hozott. A keleti blokkon belül a legtöbb államban a hatvas évek a belpolitika fokozatos enyhülését hozta. Csehszlovákiában ez igen erőteljesen jelent meg, amely a keleti blokk többi államának rosszallását váltotta ki, majd a Csehszlovákia elleni fegyveres agressziót vonta maga után.

Előadásom célja, hogy az 1968-as csehszlovák bevonulást a magyar katonai források alapján kutatva, az abban részt vett magyar gépkocsizó lövészezredek és páncélos ezred oldaláról mutassam be. A téma kutatása során a bevonulást megelőző, az alatt, és azt követően szerzett tapasztalatokat összegző ezredparancsnoki összefoglaló jelentéseket vetettem össze egymással. Az összefoglaló jelentések alapján kívánok rámutatni, hogy a bemutatandó ezredek miként reagáltak a gyors mozgósításra, hogyan alkalmazkodtak a feladat megtervezésének nehézségeihez, és miként hajtották végre a bevonulást. Az előadásom végén pedig bemutatom az általuk Csehszlovákiában tapasztaltakat, illetve hogy milyen tanulságokat szűrték le a művelet végrehajtása során és azt követően.



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-2 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Esettanulmányok a latin-amerikai demokratikus átmenethez

Pintér Katalin Gyöngyi

Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Nemzetközi Tanulmányok MA

pinter.katalin328@gmail.com

Előadásom célja, hogy bemutassam a latin-amerikai demokratikus átmenet hosszú folyamatát. Az egész térségre jellemző, hogy a 19-20. századra megjelent a függetlenség és a modernizáció gondolata. A folyamatot a mexikói forradalom indította el, innen terjedt tovább a többi országba. Közös jellemző ezen kívül, hogy erősen hatott rájuk a populizmus, és neoliberais gazdaságpolitikát folytattak, valamint bonyolult viszony fűzte őket az Egyesült Államokhoz. A két kiválasztott ország, amellyel részletesebben is foglalkozok, Brazíliai és Chile, amelyek 20. századi történetét folyamatos kormányváltások, hosszabb-rövidebb katonai diktatúrák fennállása jellemezte. Ezek a diktatúrák sok áldozatot követeltek. Brazíliában a mai napig nem tudni, pontosan mennyi ember esett áldozatul a rendszernek, Chilében pedig a térség legvéresebb kezű diktátora volt hatalmon közel harminc évig. A demokratikus átmenet mégis vér nélkül tudott végbemenni. Ezek a hagyományok azonban a mai napig rányomják bélyegüket az országok politikai életének alakulására. Ez legjobban Chile esetében figyelhető meg, ahol még mindig a legutolsó diktátor idején elfogadott alkotmány van hatályban.

Az etióp oktatási rendszer újrafogalmazása 1991 után, különös tekintettel az „*Educational Sector Development Program*” eredményeire

Váczy István Dávid

ELTE TTK földrajz-történelem szakos tanár

vacz.istvandavid@gmail.com

Etiópia a XX. század folyamán a Föld egyik legszegényebb országává vált, bár mind a császárság, mind az azt követő katonai rezsim igyekezett ezt megváltoztatni. Közös volt ezekben a berendezkedésekben az, hogy mindegyik a modern nyugati típusú oktatási rendszert tekintette ehhez a legfőbb eszköznek, és a rezsimek politikai céljainak a megvalósításához is igyekeztek az iskolákat használni. Az 1991-es rendszerváltást követő években a civilizáció a belső struktúráját, alkotmányát, az oktatási rendszerét, a mögötte álló ideológiát megváltoztatta. A nemzetközi szervezetek, különösen a Világbank segítségével Etiópia 1997-ben kidolgozta a majd 20 évre szóló „*Educational Sector Development Program*”-ot (ESDP). Ennek eredményeképpen mára elmondhatjuk, hogy szinte minden etióp gyermek jár iskolába, valamint a képzések minősége, elérhetősége is jelentősen javult, több problémát sikerrel mérsékeltek. Persze számos, már korábban hosszútávon jelenlévő, illetve rövidtávú probléma megmaradt. Még mindig rendkívül szelektív a rendszer, továbbá kiszolgáltatott a külföldi segélyeknek. Emellett nincs megfelelő számú és képzett pedagógus sem. Az ország ambiciózusan ismét megkísérel kitörni a szegénységből, 2025-re el akarják érni a közepes jövedelmű országok csoportját. A célok megvalósításának ismét az oktatás az egyik zászlóshajója. Etiópia számtalan természeti, gazdasági, társadalmi és politikai problémával küzd, így kiemelten fontos kérdés, hogy sikeresen tudják-e a modern oktatási rendszert a kontextusukhoz adaptálni, valamint fenntartani környezetükben a békét.

Dolgozatomban nagy hangsúlyt fektetek a társadalom-gazdaság, vagyis az etióp kontextus és az oktatás közötti kapcsolatokra. Kiemelten kezelem az ESDP programot, amit áttörésnek gondolok. Forrás és szakirodalmak tekintetében nagymértékben támaszkodom a Világbank által kiadott régi és új jelentésekre.



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-2 KÓD-SZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

A Condorcet-paradoxon egy lehetséges megoldása elmosódott szavazásmélet alkalmazásával

Ferenczi Larisza; Ferenczi Tibor

Pannon Egyetem Nemzetközi Gazdaságtan Intézeti Tanszék, Nemzeti közszolgálati Egyetem; Pannon Egyetem Szervezési és Vezetési Intézeti Tanszék

lariszaferenczi@gmail.com; tbsh1986@ukr.net

A szavazási paradoxon (vagy Condorcet-paradoxon vagy választási paradoxon) Nicolas de Condorcet által a 18. században megfigyelt szituáció, melyben a kollektív választási preferenciák ciklikusak (tehát nem tranzitívak), még ha az egyéni választási preferenciák nem is azok. Ez egy paradoxon, hiszen ez azt jelenti, hogy a többség akaratai egymásnak ellentmondanak.

Példaként vegyünk három jelöltet: A-t, B-t és C-t, valamint három szavazót az alábbi preferenciákkal: az első szavazónál C első, B második és A harmadik, a második szavazónál A első, C második és B harmadik, míg a harmadik szavazónak legjobban B tetszik, második A és C a harmadik.

Ha ebből a helyzetből C kerül ki győztesen, akkor azt mondhatnánk, A-nak kellett volna nyernie, hiszen ketten is A-t preferálják C-hez képest, míg a fordítottja csak egy szavazóra igaz. Ugyanezen érvelés alapján C B-hez képest preferált, B pedig A-hoz képest, ami azt jelenti, hogy egyik jelöltet sem tekinthetjük egyértelműen győztesnek.

Amikor a Condorcet-módszerrel határozzák meg egy választás győztesét, a Condorcet-paradoxon fellépése azt jelenti, hogy a választásnak nincs Condorcet-győztese. A Condorcet-módszernek több alternatívája létezik attól függően, hogy hogyan oldják fel az ilyen cirkuláris paradox helyzeteket a győztes meghatározására. Azonban a példaként választott szituációban úgy tűnik, nem lehetne győztest hirdetni, hiszen mindegyik jelölt ugyanabban a szimmetrikus helyzetben van.

A Condorcet-paradoxon megoldásához mi egy olyan többfordulós módszert ajánlunk, melyben az első körben az általános Condorcet-módszert használjuk, majd a második körben az általunk kifejlesztett elmosódott Condorcet-módszert (persze csak abban az esetben, ha az első kör eredménye Condorcet-paradoxon volt). Mi is az az elmosódott Condorcet-módszer? Többek közt erről is szó lesz előadásunkon.

Sok esetben, ha Condorcet-paradoxon helyzet kialakulásakor második kört alkalmazunk az elmosódott Condorcet-módszer szerint, akkor elmosódott Condorcet-győztest kapunk. Így végeredményben több alkalommal lesz győztese a választásoknak.

Tic-Tac-Toe, amőba és egyéb állatok

Györffy Lajos

SZTE TTIK, Bolyai Intézet

gyorffylajos38@gmail.com

A k -in-a-row (amőba) pozíciós játék régóta kutatott terület. Klasszikus változatában két játékos játszik, felváltva raknak X -eket és O -kat egy négyzetrácsos lap mezőibe. Aki előbb megszerez $k = 5$ egymást követő mezőt a saját jeléből vízszintesen, függőlegesen vagy átlósan, az nyeri a játékot. Az előadás során bevezetjük az Építő-Romboló játékokat, áttekintjük a különböző amőba típusú játékokra adott nyerő stratégiákat, majd kiemelten foglalkozunk a párosításokkal.

A 9-amőbára adott párosítási stratégiák szép szimmetrikus struktúrát alkotnak, melynek vizsgálata során felbukkan egy négydimenziós kocka is.

- [1] J. Beck, *Combinatorial Games, Tic-Tac-Toe Theory*, Cambridge University Press 2008.
- [2] A. Csernenszky, R. Martin and A. Pluhár, *On the Complexity of Chooser-Picker Positional Games*, *Integers* 11 (2011).
- [3] L. Györffy, A. Pluhár, *Generalized pairing strategies – A bridge from pairing strategies to colorings*, *Acta Univ. Sapientiae, Math.* 8, No. 2, pp. 233-248. (2016)
- [4] L. Györffy, G. Makay, A. Pluhár, *Pairing strategies for the 9-in-a-row game*, *ARS MATHEMATICA CONTEMPORANEA* 16, 97–109. (2019)
- [5] L. Györffy, G. Makay, A. London, *The structure of pairing strategies for k -in-a-row type games*, *Acta Cybernet.* 23 (2017), no. 2, pp. 561–572.

Rák áttétek vizsgálata Markov-láncokkal

Nyerki Emil

Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Bolyai Intézet

harmadikemil@gmail.com

A WHO kimutatása szerint 2016-ban a tüdőt és a légutakat érintő malingus daganatok voltak 4. leggyakoribb halálozási ok. Azonban nem csak az elsődleges tumorok jelentenek veszélyt, hiszen ezeket szerencsés esetben észlelni és kezelni is tudják. Sokszor azonban az áttétekkel van a probléma, hiszen mikor az elsődleges daganat eléri az észlelhető méretet, az áttétek nem feltétlenül fedezhetők fel, így azok további problémákat, esetleg halált okozhatnak.

Célom az volt, hogy egy olyan matematikai, szimulációs modellt hozzak létre, mellyel ezen áttétek megjelenése szimulálható. Ennek kivitelezéséhez Markov-láncokat alkalmaztam, mely egy olyan sztochasztikus folyamat, mely rendelkezik memóriánélküliségi tulajdonsággal. Ahhoz, hogy a modellből tényleges szimuláció váljék, Monte Carlo módszerrel vegyítettem. Az MCMC (Markov-chain, Monte Carlo) technikát gyakran alkalmazzák különböző vírusterjedési modellek esetén.

Összesen 16 féle rákos megbetegedést és az áttéteit vizsgáltam a kialakított modell három különböző változatában, mely összesen 15 millió iterációt jelent. Ezt úgy is felfoghatjuk, mintha 15 millió ember rákos megbetegedését vizsgálnánk meg az első stádiumból kiindulva a teljes betegség alatt.

A szimulációk alapján elmondhatom, hogy a modell további fejlesztések után alkalmazható lehet akár gyógyászatban is, jelenlegi változatát szakember validálta.

Sztereológiai módszerek automatizálása mikrostrukturális vizsgálatokhoz az idegrendszerben

Polgár Tamás Ferenc¹, Patai Roland¹, Siklós László¹

¹ Biofizikai Intézet, Magyar Tudományos Akadémia Szegedi Biológiai Kutatóközpont

polgar.tamas.ferenc@gmail.com

Az agyi mikrostruktúrák mennyiségi és alaktani sajátosságai igénylik a sztereológiai módszerekkel származtatott morfometriai méréseket. Ezek kivitelezése azonban rendkívül időigényes folyamat. Napjainkban a modern műszerek – így az újgenerációs elektronmikroszkópok is – programkódból vezérelhetők, ami lehetőséget biztosít e módszerek implementálására és automatizálására.

A pszichiátriai és neurodegeneratív kórképekben mind a patofiziológiai folyamatok, mind a terápiás kísérletek igénylik a celluláris komponensek (pl. sejtek, szinapszisok) számának meghatározását. E paraméterek torzítatlan számszerűsítését a diszektor módszerrel valósíthatjuk meg. Munkánk során egy koordináta-transzformáción és referenciaponthalmaz-építésen alapuló félautomatizált fizikai diszektor program kidolgozását tűztük ki célul. A rendszer néhány funkcionális (dinamikus adatbázis-bővítés, pontpár-kiválasztó módszerek) és kényelmi (találat-számolás, nullázás, stb.) megoldással bővült, és robusztusabb működést biztosító képfeldolgozási algoritmusokkal fejleszthető.

Jelenleg e képanalitikai funkciók fejlesztése zajlik, ami még inkább meggyorsíthatja a háromdimenziós morfometriai adatok származtatását, amire a morfomika és konnektomika előtérbe kerülésével egyre inkább szükség is lesz a jövőben.

Képfeldolgozással és gépi tanulással a rendszerbiológia szolgálatában

Szkalisity Ábel

SZTE TTIK, programtervező informatikus MSc

Magyar Tudományos Akadémia, Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémia Intézet, BIOMAG csoport

szkabel@brc.hu

Az informatika páratlan eszköztárat biztosít számos tudományterület automatizálásához. A biológiában is egyre több kísérlet végezhető el automatikusan, amelyhez az informatikai fejlődés is hozzájárult. A nagy áteresztőképességű mikroszkópok képek ezreit állítják elő egy nap alatt, egyre jobb és jobb minőségben. Ezen adat hatalmas potenciált rejt magában azonban ennek kiaknázása informatikai módszerek nélkül lehetetlen. A képfeldolgozással mára szorosan összefonódott gépi tanulás segít a képeket az egysejt-analízis, a személyre szabott gyógyászat és az alapkutatás szolgálatába állítani. Az egyik legfontosabb feladat a képeken látható sejtek (sejtalkotók) meghatározása, azok szegmentálása. Ezeket hagyományosan küszöbölési aktív kontúros technikákkal végezték, azonban az elmúlt években teret nyert mély tanulás nagy mértékben felülmúlja a régi módszerek teljesítményét. A mély tanuláshoz viszont hatalmas mennyiségű tanító adatra van szükség, ami a biológia ezen speciális területén nem áll rendelkezésre. Hogyan lehet mégis hatékonyan felhasználni a mély tanulás által nyújtott lehetőségeket? Az előadásban összefoglalom a kutatócsoport munkáját és néhány konkrét alkalmazást.

Hivatalos és félhivatalos e-mailek stilisztikai és szövegtipológiai szempontú vizsgálata

Varga Anikó

SZTE BTK, Magyar Nyelvészeti Tanszék

ancsivarga07@gmail.com

Napjainkban az egyén és valamilyen hivatalos szerv kommunikációjában a levelezést egyre inkább felváltja az e-mailezés, a személyes ügyintézés az online csetelés vagy videóhívás, új nyelvhasználati formát hozva létre ezzel.

Előadásomban bemutatom, hogyan hat az internet mint közvetítő közeg alapvetően informális volta a papíralapú formális kommunikációban kialakult konvenciókra. Ismertetem az eddigi netnyelvészeti kutatások eredményeit az elektronikus levelezéssel kapcsolatban, majd egy hivatalos és félhivatalos e-mailekből álló korpuszt elemzek formai (pl. megszólítás, tagolás, terjedelem), illetve tartalmi (pl. szóhasználat, mondatszerkesztés) szempontok alapján. Mindezek segítségével igyekszem rámutatni azokra a stiláris jegyekre, melyek a hivatalos e-mail műfaját meghatározzák, és azon belül különböző altípusokat képeznek.

Kitérek arra is, hogy milyen eltérő szerepei lehetnek ezeknek a szövegeknek a korábbi hivatalos levelekhez képest, valamint hogy mennyire tudnak alkalmazkodni a digitális bennszülöttek újszerű olvasási és információfeldolgozási stratégiáihoz.

Témavezető: Dr. Schirm Anita



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-5-SZTE-7 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

A kódváltás vizsgálata szerepjáték-feladatban a magyar mint idegen nyelv órán – Egy pilot kutatás részletei

Hegedűs Gabriella

SZTE BTK, Nyelvtudományi Doktori Iskola, Elméleti nyelvészet (Általános Nyelvészeti Tanszék)

hegedusgabriella89@gmail.com

Kódváltás alatt (legalább) két különböző nyelvtani rendszerből származó beszédszakaszok egymás mellé illesztését értjük egy közlésen belül (Gumperz 1982: 59). A kódváltás az idegen nyelvi órák gyakori jelensége, így a magyar mint idegen nyelv órákon is rendszeresen tapasztalható. Megítélése nem egységes, vannak a cél nyelv kizárólagosságát támogató (Chambers, 1991; Halliwell és Jones, 1991; MacDonald, 1993, idézi Macaro, 2001: 544), de a kódváltás előnyeit hangsúlyozó (Cook, 2001; Liebscher és Dailey-O'Cain, 2005, idézi Van Der Meij és Zhao, 2010: 397) vélemények is. Gyakorisága okán részét kell képezze a nyelvtanulók szóbeliteljesítmény-vizsgálatának.

Jelen kutatás a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karának német előkészítő programjában tanuló két csoport egy 2018. decemberi nyelvvórán felvett párbeszédeit vizsgálja. A 18 és 24 év közötti kezdő nyelvtanulók nagy része német, illetve néhányan szerb, török és görög anyanyelvűek. A nyelvvórán használt közvetítő nyelv a német. A nyelvtanulóknak egy szerepjáték-feladat során kellett dialógusokat alkotniuk vásárlás témában. A kutatás azt vizsgálja, hogy a dialógusok mely pontjain találhatók kódváltások, és hogy ezek milyen funkciókat töltenek be a társalgásban.

Hivatkozások:

Eldridge, J. 1996: *Code-switching in a Turkish secondary school*. *ELT Journal*. 50(4): 303–311.

Gumperz, J.J. 1982: *Discourse strategies*. Cambridge University Press.

Macaro, E. 2001: *Analysing Student Teachers' Codeswitching in Foreign Language Classrooms: Theories and Decision Making*. *The Modern Language Journal*. 85(4): 531–548.

A nyelvtipológiai jegyanalízis: Elmélet és valóság

Kovács Balázs

ELTE BTK, Germán Filológiai Intézet

kovacs4317@gmail.com

Mekkora része használ a világ nyelveinek névelőt? Mennyire számít tipikusnak 1-1 nyelv az összes nyelvhez való viszonyításban? Mik azok az általánosítások, amelyek a világ nyelveiről kijelenthetők? Mennyire biztosak ezek az általánosítások? Ilyen és ehhez hasonló kérdésekkel foglalkozik a nyelvtipológia tudománya. Módszertani arzenálját tekintve az egyik legáltalánosabb eljárás a jegyekkel kapcsolatos munka, amely a múlt évszázad eleje óta használatos a nyelvtudomány más területein, pl. a fonológiában.

A jegyanalízis nagyban áttekinthetővé és összehasonlíthatóvá tesz nyelveket, ill. formákat; könnyű átláthatósága, jó kezelhetősége, rendszerszerűsége miatt kézenfekvőnek tűnik használata. Elméleti síkon minden esetben megfogalmazásra kerül egy jegy, amely egy adott formára igaz vagy hamis lehet, pl. *Állhat-e határozott névelő az adott nyelvben a főnév előtt?* A román nyelvben nem, ezért ennek a jegynek a kifejeződése erre a nyelvre negatív (vö. *teatrele* 'a színház'). A németben ez működik, így itt pozitív a kifejeződés (**das** Theater). Ha viszont ismerjük Európa nyelveit, rájöhethetünk, hogy a problémának további vetületei is vannak: A svédben például mindkét helyen állhat (**den** theatern).

Logikus megoldás egy nominális skála használata a bináris (igen/nem) helyett három lehetőséggel: a névelő lehet (i) előtt, (ii) hátul és (iii) mindkét helyen. A probléma viszont tovább bonyolódik annak fényében, hogy tudjuk: a svédben bizonyos esetekben előtte áll, bizonyos esetekben utána, míg bizonyos esetekben mindkét helyen egyszerre. Ráadásul az egyik legközelebbi rokon, a norvég is mutat néhány eltérést abban, hogy mikor melyik lehetőség kerül használatra.

A skálánk így –bármennyi jegyet (független változót) is vezetünk bele – adatvesztést okoz, ami rontja a modellünk hitelességét a tárgyról. Választás elé kerülünk: Hol húzzuk meg a vonalat? Készítsünk egy nominális skálát az összes lehetőséggel? Hogy találjuk meg az arany középutat? Ezzel és hasonló gyakorlati problémákkal hivatott foglalkozni az előadás, amely a jegyanalízis módszertani alapjaira összpontosít, és disszertációm fontos részét képezi.

Matter, madder, manner:
A nazális flapping megjelenése az amerikai angolban

Garai Luca

ELTE BTK, Angol-Amerikai Intézet

garailuc@gmail.com

A flapping (magyarul lebbentés) egy leníciós folyamat, mely az angolban elsősorban a szonoránsok közti alveoláris zárhangokra irányul, pl. a *butter* szóban a /t/-t rövidebben és zöngésítve ejtik, [bʌɾə]. Az évtizedek során a jelenség hatása kiterjedt az interszonoráns nazálisokra is, így homofóniát eredményezve az olyan szócsoportokban, mint a *matter–madder–manner*. Ám máig kevés kutatás foglalkozik ennek a nazális változatnak az akusztikai tulajdonságaival, a zárhangok flapjeivel való összehasonlítással. Kutatásom kezdetén három hipotézis merült fel a szakirodalom és a korábbi alveoláris flappingre irányuló empirikus kutatások alapján: (1) az /n/ hangnak is létezik flappelt allofónja, (2) ez az allofón akusztikai szempontból eltér az alveoláris zárhangok flapjeitől, (3) az /nt, nd/ torlódásokból képzett flapek jobban hasonlítanak az /n/ flapekre, mint a /t, d/ flapekre. A mintagyűjtés intervokális /t, d, n, nt, nt/ mássalhangzókat tartalmazó angol szavakra irányult, a mintákat a *Praat* nevű programban vizsgáltam, és megmértem a kutatás szempontjából releváns hangok, hangsorok hosszát. Ezután leíró statisztikai módszerekkel vizsgáltam az összegyűjtött adatokat, valamint hipotézisvizsgálatokkal teszteltem a fent említett három felvetést. Előadásomban a kutatás elméleti hátterét, konkrét módszereit és eddigi eredményeit prezentálom.

Szeretet a buddhizmusban?

A mettá fogalmának vizsgálata szemantikai és kognitív nyelvészeti módszerek alapján

Molnár Erik

A Tan Kapuja Buddhista Főiskola, 1098 Budapest, Börzsöny utca 11.

molnarerik.st@gmail.com

Kutatásomban a buddhista filozófia szeretetképét vizsgáltam. Ehhez, a későbbi értelmezések és kommentár irodalom helyett, a történeti Buddha kinyilatkoztatásainak tulajdonított Páli Kánon szövegeit vettem alapul. A kapcsolódó fogalmak szemantikai vizsgálatát követően rávilágítok, hogy a *mettá* fogalma és a hozzá kapcsolódó gyakorlatok, filozófiai nézetek a legmeghatározóbbak a buddhista gondolkozásban. Majd bemutatom, ez az érzés hogyan állítható párhuzamba az Újszövetség szeretetfogalmával.

A buddhista kánonban található, ide vonatkozó szövegrészleteket kvalitatív módszerrel, a Lakoff-Johnson féle kognitív metaforaelmélet módszereivel analízálom. Emellett röviden bemutatom magát az elméletet is, külön kitérek annak univerzalitására és a legújabb kritikai észrevételekre is.

Célom megmutatni, hogy a több ezer éves szövegek által közvetített kognitív tudattartalmok és a fogalmak tudatalatti, nyelvi konceptualizációja a mai napig is élő és alakító tényezője az adott fogalmakról való köznapi gondolkodásunknak mind individuális, mind társadalmi szinten.

A titokzatos Zembecz vára

Konkoly Sándor

Pécsi Tudományegyetem, Földrajzi és Földtudományi Intézet, H-7624, Pécs, Ifjúság útja 6.

fiesta@gamma.ttk.pte.hu

A történészeket és a várkutató régészeket régóta foglalkoztatja Zembecz várának problematikája. A rendelkezésünkre álló források meglehetősen szerények, a castellum történetét és építési helyét kutatva csupán a középkori oklevelek elszórt adataira támaszkodhatunk. Ezek alapján nem meglepő, hogy a magánvár sokáig a nem lokalizálható erődítmények közé tartozott.

A Zichy-okmánytár majd másfél évszázada megkezdett feldolgozása során kerültek elő olyan adatok, melyek egy ismeretlen középkori erősség létéről tesznek tanúbizonyságot az egykori Margitta-sziget északi részével azonos térségben. Ezt követően hosszas, máig tartó tudományos vita bontakozott ki a várkutató régészek körében, de a castellum építési helyének azonosítására tett kísérletek rendre eredménytelenek, vagy elégtelenek bizonyultak.

Az elmúlt évtizedek meddő próbálkozásait progresszív szemléletű, természettudományos módszerek bevonásával végzett kutatómunka váltotta fel. A levéltári kutatások során előkerült újabb adatok feldolgozásával, valamint az interdiszciplináris kutatási koncepció eredményeként mára határozott álláspontot képviselhetünk e régóta húzódó szakmai kérdésben. A kutatást primer és szekunder források elemzésével, dűlőnév-kutatások eredményeit felhasználva, terepi munkálatokkal kiegészítve végeztem. A munkát digitális adatfeldolgozás, tematikus térképek és terepmodellek, valamint régészeti célú légifotók és geofizikai mérések segítették.

Kárpátalja turizmusa, különös tekintettel Viskre

Izing Máté Antal

SZTE TTIK, Földrajz és Földtudomány Intézet

izing.mate@gmail.com

Kárpátalja napjainkban a Kárpát-medence egyik legnagyobb társadalmi, gazdasági és politikai nehézségekkel küzdő térsége. A turizmus a gazdaság olyan ágazata lehet, mely hosszútávon képes hatni a szülőföldön való boldogulásra. Pályamunkámban be kívánom mutatni Kárpátalja idegenforgalmi helyzetét, nagy figyelmet fordítva a térség magyar nyelvterületén található falusi turizmusára, különös tekintettel Viskre.

Annak érdekében, hogy mindezt összetett, több oldalról megvilágított módon tegyem, interjúkat készítettem a viski turizmusszervezővel, vendégházak tulajdonosaival, helyi idegenvezetővel és a KMKSZ viski alapszervezetének elnökével. A kutatás második egységét 2017-2018-ban készült kérdőíves felmérés adja. Az 509 adatközlő Visken legalább egy éjszakát eltöltött, 18. életévüket betöltő személyek, kik személyes jelenlétben, anonim módon töltötték ki a kérdőíveket.

Az interjúk legfontosabb konzekvenciája, hogy szélesebb körű együttműködés szükséges a (helyi) döntéshozók és a turizmusban dolgozók között. A falusi turizmusban dolgozók többsége nyugdíjas. Fontos lenne, hogy a fiatalok számára is vonzó tevékenységgé váljon a jövedelemkiegészítő lehetőség.

Kiemelt célkitűzésként kell kezelni, hogy fiatalok, baráti vagy családi társaságok számára vonzó turisztikai attrakciókkal rendelkezzen a falusi turizmus. A szolgáltatásokat illető értékelések kapcsán jelentős különbségek figyelhetők meg az egyéni és szervezett úton érkező vendégek között.

Az alacsony szinten értékelt szolgáltatások kijelölésével meghatározhatók azok területek, melyek javításával a jövőben tovább javítható a viski falusi turizmus által nyújtott szolgáltatások minősége, melyhez reményeim szerint kutatásommal hozzájárulhatok.

Kiskapacitású vízerőművek Magyarországon

Lovász Csaba Máté, Uhljár Péter

ELTE TTK, Földrajz- és Földtudományi Intézet, H-1117, Budapest, 11. kerület, Pázmány Péter sétány 1/C

lovasz.csaba.mate@gmail.com, uhljar.peter.hu@gmail.com

A természetvédelmi és fenntarthatósági szempontokra épülő energetikai hálózatok jellege a megújuló energiaforrások rendszerbe állítása. Magyarországon – az elmúlt évek fejleszteségeinek tekintetében – a naperőművek építése előtérbe került. Eközben a szélkerekek üzembe állítása a szigorú szabályozások miatt stagnál, illetve azok beépített összteljesítményének visszaszorulása várható az elavulás miatt. Ezenkívül a geotermiára és a biomasszára alapuló energiatermelést kell megemlítenünk a fenntartható jelleg alatt (utóbbi a legjelentősebb a megújulók között). Talán feltűnő, hogy a felsorolásból a vízerő-hasznosítás hiányzik. Ennek alapvetően két oka van: egyrészt Magyarország víztestei jellemzően alacsony esésmagasságúak, így a kisebb vízfolyásokon az erőművek építése általában nem éri meg sem gazdasági, sem természetvédelmi szempontból. A nagyobb vízhozamú folyókon – például a Dunán vagy a Dráván – jelentős potenciálok kiaknázatlanok. Ez a lehetőség azonban a Bős-Nagymaros Vízlépcsőrendszer körüli, évtizedek óta fennálló viták miatt „tiltott” kategóriába sorolandó. Másként kifejezve – vélhetően az igen nagy politikai és természeti kockázat miatt – a következő években nem várható társadalmi párbeszéd kezdeményezése sem.

Joggal merül fel a kérdés, hogy ezek után mi indokolja a dolgozat témaválasztását. Jelen kutatással nem egy, a vízenergiatermelésre alapuló energetikai forгатókönyv beharangozása a célunk, hanem – kerülve a dunai, a tiszai és a drávai vízlépcsők kérdését – a jelenleg marginálisan kezelt, összességében 15-20 MW összteljesítményt kitevő kiskapacitású vagy törpe vízerőművek mérnöki, gazdasági és nem utolsósorban természetvédelmi szempontból indokolt bővítési lehetőségeinek számbavétele. Ezzel összhangban fogalmaztuk meg a dolgozat hipotézisét, miszerint az adottságok lehetővé teszik a jelentős fejlesztést egyrészt fenntartható keretek, másrészt a 0-5 MW méretig terjedő erőműkategóriák intervallumai között.

Az élelmiszerbolt-hálózat térszerkezetének jellemzői Budapesten

Uhljár Péter

ELTE TTK, Földrajz- és Földtudományi Intézet, H-1117, Budapest, 11. kerület, Pázmány Péter sétány 1/C

uhljar.peter.hu@gmail.com

A belső társadalmi-gazdasági relációk vizsgálata a külső földrajzi térben izgalmas kihívás, mely különösen igaz a nagyvárosi régiókban, ahol a viszonyrendszerek kapcsolathálója nagyfokú sűrűsödést mutat. Ez adja a tanulmány alapját, melynek célja az élelmiszer-kiskereskedelmen belüli verseny elemzése a budapesti üzletláncok és azok telephelyei közötti térstatistikai összefüggések által.

A dolgozat felvetése, hogy a kisebb boltméretekkel és alacsonyabb hatékonysággal működő magyar üzletláncok kiszorulóban vannak a fővárosi piacról. Ennek alapja, hogy az élelmiszer-kiskereskedelemben az elmúlt két évtizedben nagyfokú koncentráció zajlott le mind az eladóterek és boltkategóriák, mind az egy telephelyre jutó forgalom tekintetében.

A szakirodalom összetételét két fő szempont határozta meg: egyrészt a Budapest fejlesztésével és településmorfológiával foglalkozó, másrészt a hazai élelmiszer-kiskereskedelem struktúráját és területi sajátosságait vizsgáló publikációk kerültek elemzés alá.

A városmorfológia összefüggéseinek megértése lehetővé tette a regionális tudomány térstatistikai eszköztárának alkalmazását (legközelebbi szomszéd analízis, Lorenz-görbe stb.) a telephelyek közötti rendezettség és a területi egyenlőtlenségek értelmezéséhez. A számítások alapja, a nehezen elérhető forgalmi, ill. alapterület-adatok miatt, egy kategorizálási rendszer (abc, szupermarket, kemény diszkont, hipermarket, éjjel-nappali lánc) és egy 525 térelemet magában foglaló, földrajzi koordinátákkal és egy bináris nyitvatartási mátrixszal ellátott saját készítésű adatbázis.

A kiszámított eredmények értelmezéséhez szükséges volt a magyarországi piaci verseny és üzletláncok jellegének megértése. Ez alapján kiderültek a telephelyválasztást és az egyes hálózatok alakját befolyásoló tényezők, illetve a magyar üzletláncok piaci pozícióján javító belső-külső strukturális és földrajzi lehetőségek.

Szociálgeográfiai alapfunkciók a kapcsolatháló-elemzés tükrében

Nagy Ilona

SZTE BTK, szociológia MA, Társadalomtudományi Intézet, 6722 Szeged, Petőfi S. sgt. 30-34.

nagyilona4918@gmail.com

A kapcsolatháló-elemzés a társadalomtudományok területén belül egyre szélesebb körben alkalmazott módszer. A szociológiai vizsgálatok esetében a szociometria alkalmazása már több kutatási téma esetében ismert. Azonban a települések társadalmának vizsgálatában még jelentős kiaknázatlan lehetősége van a kapcsolatháló bevonásának.

Jelen vizsgálat során egy zsáktelepülés lakosságának példáján mutatjuk meg, hogy a kapcsolatháló-elemzés hasznos adaléka lehet a településszociológiai felméréseknek, illetve a települések társadalmának vizsgálata során önálló kutatási témaként is megállhatja a helyét.

Magát a felmérést és az eredmények kiértékelését is szociálgeográfiai alapfunkciókat követve végeztük, melyeknek az a jelentősége, hogy az alapfunkciók révén a szociológia és a geográfia érdekes határterületi kutatását kaptuk, amelyben a társadalom és térbeliség vizsgálata egymást kölcsönösen kiegészítve a további összehasonlító elemzéseink alapjául is szolgálhatnak.

Olvasás, írás, jelenlét az ifjabb Plinius leveleiben

Kárpáti Bernadett

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Ókortudományi Intézet, Latin Tanszék

k1993b@gmail.com

Az *epistula* (levél) par excellence az a műfaj, amely teret enged az írás és olvasás mindennapi gyakorlatának színrevitelére, reflektál önnön materialitására, s ez nincs másként a római irodalmi hagyományban sem. Az ifjabb Plinius leveleiben is tetten érhetők ezek az alapvető vonások, műfaji-mediális jellegzetességek, így az előadásban azt mutatom be, hogy hogyan jelenik meg az írás és olvasás mint kultúrtechnika, illetve hogy milyen kapcsolatok rajzolódnak ki a levél mint médium és a jelenlét között. A levelek értelmezése során egyrészt az író és a címzett viszonya, dinamikája kerül előtérbe, másrészt, mivel publikált levelekről van szó, a jelentésadás folyamata nem zárul le az elsődleges címzettel, a levelek recepciójában egy kiterjesztett, s Plinius korára már az írás-olvasás (olykor kifejezetten bürokratikus) gyakorlatai által is szervezett és meghatározott társadalmi közeg – a szenátori arisztokrácia – vesz részt. Ez a kiterjesztett befogadói közeg felveti a római társadalomban és diskurzusban oly meghatározó két értékkategória, az *otium*, és az ezzel szemben álló *negotium* kettősének kérdését: hogyan konstituálódik a társadalmi-politikai aktivitás, nyilvánosság (melyet a *negotium* fogalma jelenít meg), és a politikától, állami élettől mentes, akár „tétlennnek” is nevezhető, a privát élethez kapcsolódó *otium*. Körüljárom azt a levél műfajából és materialitásából adódó kérdést is, hogy hogyan válnak e levelek nemcsak a „magánember Plinius” auráját magukon hordó dokumentumokká (pl. a feleségének írt levelekben), hanem a társadalmi önreprezentáció, jelenlét eszközeivé is. A levelek egyrészt az író távoli jelenlétét „kézzel fogható” közelségbe hozzák, mikor a címzett azokat megkapja, valamint publikálásuk után az író a társadalmi nyilvánosságban is egy sajátos jelenlétre tesz szert általuk – sajátos, kettős jelenlét-konfigurációt mutatva.

A „Gyermekszoba” rejtelsei

Vojnics-Rogics Réka

SZTE BTK, magyar-történelem osztatlan tanári szak

rekavojnics@gmail.com

A 19. századi magyar gyermekirodalmi lapokról mindmáig keveset tudunk, hiszen nem kerültek sem a sajtótörténeti, sem az irodalomtörténeti kutatások látóterébe. Ahhoz, hogy kifejezetten gyermekek számára íródott irodalom létrejölessen a 19. században, hosszú távú és nagy horderejű társadalmi, politikai, kulturális és gazdasági változásoknak kellett bekövetkezniük Magyarországon. Dolgozatomban a 19. századi gyermekirodalommal, azon belül a Pesti Napló gyermekirodalmi rovatával foglalkozom. A korszak gyermekirodalmi lapjai mellett 1893-tól a Pesti Napló című napilapban is jelentek meg gyermekirodalmi szövegek, vasárnaponként 1–1,5 oldalnyi terjedelemben. A napilap 1893-tól 1900-ig kiadott vasárnapi lapszámain, vagyis 381 gyermekrovatot néztem át, amely összesen 450 szöveget tartalmazott. Emellett elkészítettem az említett időszakhoz tartozó gyermekirodalmi rovatok katalógusát, amely a szövegek szerzője és címe mellett a szövegek szerkezeti elhelyezkedését és műfaját is tartalmazza. Előadásomban szó lesz a gyerekirodalom magyarországi helyzetéről, a gyermekek felé támasztott erkölcsi és ideológiai elvárásokról, valamint a Pesti Napló gyerekvatának adatairól.

Nárcisszusz tükre

A századforduló művészeti paradigmaváltása Csáth Géza publicisztikájának olvasatában

Varga Réka

Szegedi Tudományegyetem, Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar

vargareka2294@gmail.com

Csáth Géza publicisztikai írásai éppúgy szerves részét képezik az életműnek, és annak az egységben működő Csáth-korpusznak, mint a novellisztikája, vagy naplói. Érzékletes képét adja ezekben mindannak, amit az elsők között megsejt korának művészeti változásairól, illetve mindezzel párhuzamosan ezekben az írásokban korai művészetfilozófiáját is definiálja.

Előadásomban ezeket az önreflexív jegyeket vizsgáltam, külön hangsúlyt fektetve Csáth harmadik művészetére, a képzőművészetre. Az erre irányuló kritikái fókuszpontjára Sassy Attila *Ópium-álmok* című rajzgyűjteményéről írott esszéjében találtam rá. Itt összesítja azokat a meghatározó jegyeket, amelyek korai zenekritikaiban, és a kortárs irodalmi életre tett reflexióiban egyaránt dominálnak.

Sassy grafikáival az életmű még egy ponton érintkezik. Néhány évvel később Csáth *Ópium* című novellájának korábbi alcímét ajánlásra módosítja, Sassy Attilának címezi. Ezzel a gesztussal metszéspontot teremt Sassy rajzai, az ezekhez fűzött esszéje és novellája közé. Előadásom második felében tehát kísérletet teszek az így létrejövő *kép-szöveg kapcsolat* feltárására, egymásra olvasására. Célom egyrészt, hogy rátaláljak Csáth legkevésbé kutatott művészi munkásságának, a képzőművészetének, újabb aspektusaira, másrészt megkíséreltem kirajzolni azt az ívet, melynek mentén megragadható, hogy a szecessziót, a szimbolizmust egyaránt éltető író életművén miképpen uralkodhat el a későbbiekben az analitikus orvos figurája.

Krúdy kísértetei

Balogh Gyula

Szegedi Tudományegyetem, Irodalomtudományi Doktori Iskola

balogh.gyula555@gmail.com

Amellett, hogy a korszak spiritizsma divathullámainak tekintetbe véve feltételezhetjük, hogy Krúdy végérvényesen meghalni nem tudó, könnyen feltámadó, sírban nyugalmat nem lelő hőseit valami misztikus élmény éltette, Krúdy kísérteteit legtöbbször a múltba tekintő, álmodozó elbeszélői attitűd kifejeződéseiként olvassuk, mintha azok elsősorban a múltidézés, az álomszerű hangulat megjelenítésének céljából szerepelnének a szövegekben. A kísértetek vendégül hívásával megteremtett légkör ezen felül azonban, nem csupán hangulati tényező, a miszticizmussal körbelengtetett szuverén világ önálló feladatokkal látja el szereplőit.

E láthatatlan valóságot Krúdy írásai a legkülönbözőbb vallási jelenségekben, viselkedési formákban keresték, így a miszticizmus területén is. Bár nála ez a mozzanat a 1900-as évek második felében kapott igazán szerepet, már a századforduló előtt is jellemzője volt szövegeinek. Ezt jelzi az 1898-ban mindenszentek és karácsony közt a Pesti Hírlap által közölt irracionális borzongásokat, fantasztikumot, meseszerűséget, folklórmotívumokat játékba hozó, ugyanakkor az író későbbi hasonló munkáinak hangsúlyait már kijelölő kísértetsorozat is.

Nyári "aranyások" a századfordulón.

Egy jellegzetes polgári fürdőhelyi figura bemutatása kiválasztott irodalmi tárcák és Mikszáth Kálmán "Két választás Magyarországon" c. regénye alapján

Gules Christiana

SZTE BTK, Német irodalmak és kultúrák, Phd III.

christiana.gules@gmail.com

Az „aranyások” vagy „gold diggerek” nem a mai haszonhajhász világ szüleményei. Az Osztrák Magyar Monarchia idején is jelen voltak olyan tipikus személyek, akik csábítással és/vagy más érzéki szolgáltatással igyekeztek maguknak olyan házastársat találni, aki fel tudja menteni őket minden jövőbeli finanszírozási nehézségtől. A korabeli vagyonvadászók egyik kedvenc vadászterülete a trendi fürdővárosok sétányai és nyári báljai voltak. A fürdőváros foucault-i értelemben heterotópiának értelmezhető, olyan nyilvános térnek, amelyben egyszerre érvényesülnek bizonyos társadalmi és erkölcsi normák, mint például a gyógyulás és pihenés sajátos programkereteiken belül, ugyanakkor a szociális élet olyan speciális tere is, ahol sokkal szabadabban, majdnem mesebeli környezetben kerülhetek közelebb egymáshoz az emberek, mint a városi közegben. A jelen dolgozat azoknak a kalandoroknak a típusát szándékozza feltérképezni kiválasztott, a *Neues Pester Journal*ban megjelent korabeli német nyelvű tárcák és Mikszáth regénye alapján, akik színésznők, grófnők, dzsentrik és gavallérok szerepében igyekeztek a jómódú polgári családok fiatal menyecskéit és a sikeres fiatal agglegényeket elcsábítani. A századfordulón a mainstream hétköznapi, szórakoztató „gyorsirodalom” mintapéldája volt a tárcairodalom. A napilapokban tömegszámban jelentek meg azok a tárcák, amelyek könnyed stílussal remek kikapcsolódást biztosítottak a kávé mellett. Ez a zsurnalisztikai környezetben megjelent poétikus anyag értékes szépirodalmi és kulturális ízlésvilágot rejt magában. Széles skálát vonultat fel a korabeli középszerű vagy éppen szenzációs sajtótémák, ugyanakkor a rövidebb novellák, anekdoták és színikritikák sokaságából.

Intracelluláris kalciumszint meghatározása és ultrastrukturális elváltozások karakterizálása a sporadikus ALS egy egérmodelljében

Meszlényi Valéria Éva¹, Nógrádi Bernát¹, Polgár Tamás Ferenc¹, Patai Roland¹, Siklós László¹

¹Biofizikai Intézet, Szegedi Biológiai Kutatóközpont

mesval13@gmail.com

Familiáris amiotrófiás laterálszklerózisban (ALS) meghatározott mutációk állhatnak a motoneuron-károsodás hátterében, ugyanakkor sporadikus ALS-ben a kiváltó ok az esetek túlnyomó részében ismeretlen. Bár familiáris és sporadikus ALS-ben különböző tényezők járulhatnak hozzá a kórfolyamat elindulásához, ezek a betegekben végezetül ugyanazon fenotípus kialakulását eredményezik. Transzgenikus állatmodellben már korábban leírt patofiziológiai tényezők meglétét kívántuk elemezni kísérletünkben, egy, a sporadikus ALS-t reprezentáló állatmodellben.

Sporadikus ALS betegek szérumának egerekbe történő krónikus injektálását követően számszerűsítettük a gerincvelői motoneuronokban és a *m. interosseus* mintákban található szinapszisokban az intracelluláris kalciumszintet, illetve a motoneuronok ultrastrukturális elváltozásait vizsgáltuk. A motoneuronok száma meghatározásra került a gerincvelőben és az izometrikus motoros erőt is kvantifikáltuk a kísérleti csoportokban.

A krónikus *intraperitonealis* szérumkezelés hatására szignifikánsan megemelkedett a motoneuronok intracelluláris kalciumtartalma a sejttestekben és a *m. interosseusokat* beidegző szinapszisokban. Ezen felül szignifikánsan lecsökkent a gerincvelői motoneuronok száma, illetve a függeszkedési időtartam hossza.

Ezen megfigyelések bizonyítják a motoneuronok degenerációját ebben a modellben. Eredményeink megfeleltethetők a familiáris ALS-ben vizsgált eltérésekkel, ugyanakkor a modell a betegség gyakoribb, sporadikus formáját jobban reprezentálja.



A PROJEKT AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-2 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁGI PROGRAMJÁNAK ÉS A SZEGEDI TUDÓS AKADEMIA TÁMOGATÁSÁVAL VALÓSULT MEG.

Hosszú nem-kódoló RNS gének gén polimorfizmusainak vizsgálata Parkinson-kórban

Márki Sándor János

SZTE ÁOK, Orvosi Genetikai Intézet, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika

marki.sandor2@gmail.com

Bevezetés: A Parkinson-kór a második leggyakoribb neurodegeneratív betegség, melyet izommerevség, nyugalmi tremor, bradikinézia és instabil testtartás jellemez. Eddig hozzávetőlegesen 50 olyan fehérjekódoló gén került azonosításra, mely kapcsolatba hozható a betegség pathogenezisével. Kutatásunk során olyan hosszú nem-kódoló gének polimorfizmusait vizsgáltuk, amelyek elsősorban a központi idegrendszerben fejeződnek ki és eltérő kifejeződésüket kapcsolatba hozták neurodegeneratív kórképekkel.

Módszerek: Egészséges (n=167) és Parkinson-kóros (n=160) önkéntesek vénás véréből DNS-t izoláltunk. A genotípus azonosítása valós idejű RT-PCR módszerrel történt, végül kapott adatainkat statisztikai analízissel elemeztük (Fisher exact teszt). Ezt követően számos in silico analízist végeztünk, hogy prediktáljuk az adott variáns esetleges funkcionális eltérőségét.

Eredmények: Vizsgálataink során 6 nem-kódoló RNS gén (PINK1-AS, HAR1F, ANRIL, UCHL1-AS, BCYRN1, SOX2-OT) 14 polimorfizmusának genotípus-analízisét végeztük el és összevetettük a polimorfizmusok genotípus- és ritkaallél-eloszlását. Vizsgálataink közül a BCYRN1 RNS gén rs13388529 polimorfizmus ritka allél előfordulási gyakorisága szignifikánsan nagyobb volt a Parkinson-kóros minták esetében a kontroll mintákhoz viszonyítva ($p=0,0015$). Az általunk vizsgált polimorfizmus in silico analízis alapján megváltoztatja a GC box kötődési affinitását az adott génszakaszon. A polimorfizmus 250 bázispár távolságra van a HNF4A transzkripciósfaktortól, amelyről ismert, hogy mRNS kifejeződése megemelkedik a Parkinson-kórosok perifériás vérében.

Megbeszélés: Munkacsoportunk elsőként írta le a szinaptikus plaszticitás fennmaradásában szerepet játszó BCYRN1 hosszú nem-kódoló RNS gén egy polimorfizmusának asszociációját a Parkinson-kórral. További terveink között szerepel a BCYRN1 génről leíró BC200-as RNS funkcionális analízise a Parkinson-kór vizsgálatára alkalmas (SH-SY5Y) neuroblasztóma sejtvonalban.

Támogatók: Nemzeti Agykutatási Program - KTIA_13_NAP-A-II/15. Szegedi Tudós Akadémia program (EMMI, TSZ:34232-3/2016/INTFIN)

Témavezetők: Dr. Széll Márta egyetemi tanár, Dr. Göblös Anikó tudományos segédmunkatárs

Az inzulin szerepe a perifériás fájdalomérzékelésben

Tóth Máté¹, Rosta Judit¹, Dux Mária¹

¹Élettani Intézet, Szegedi Tudományegyetem

toth.mate15@gmail.com

A fájdalom ingerek közvetítésében alapvető szerepet játszó tranziens receptor potenciál vanilloid 1 receptort (TRPV1-R) kifejező kemoszenzitív neuronok aktivációjukat követően perifériás végződéseikből neuropeptideket szabadítanak fel, melyek szöveti reakciókat (pl. vazodilatációt) váltanak ki. Ezen primer szenzoros neuronok mintegy fele kifejezi az inzulin-receptort (IR), amely inzulin hatására intracelluláris szignalizációs mechanizmusokon keresztül aktiválhatja a kemoszenzitív afferensek TRPV1 receptorait. Jelen kísérleteinkben az inzulin és a TRPV1-R funkcionális interakcióit vizsgáltuk patkány *dura mater* preparátumokban.

Ex vivo dura mater parátumokban vizsgáltuk az IR aktivációjának hatását a kemoszenzitív idegekből történő CGRP felszabadulására. Vizsgáltuk az inzulin lehetséges moduláló hatását a TRPV1-R agonista capsaicin által kiváltott CGRP felszabadulásra. A minták CGRP tartalmát ELISA módszerrel határoztuk meg. *In vivo* kísérleteinkben patkány kemény agyhártyájában lézer Doppler áramlásméréssel vizsgáltuk az inzulin hatását a TRPV1-R mediálta véráramlás-változásokra. Immunhisztokémiai festéssel tanulmányoztuk az IR és a TRPV1-R kolokalizációját a *dura mater* szenzoros beidegzését biztosító ganglion trigeminale neuronjaiban.

Ex vivo preparátumokban az inzulin dózisfüggő módon fokozta a CGRP felszabadulást. Az inzulin előkezelés fokozta a capsaicinnal kiváltott CGRP felszabadulást is. A *dura mater* előkezelése IR antagonistával vagy a TRPV1-R antagonistával csökkentette az inzulinnal kiváltott CGRP felszabadulást. *In vivo* kísérleteinkben az inzulin fokozta a capsaicin meningeális vazodilatátor hatását. Immunhisztokémiai festéssel igazoltuk a meningeális afferensekben az IR és a TRPV1-R jelentős mértékű kolokalizációját. Eredményeink arra utalnak, hogy az inzulin jelenléte a TRPV1-R aktiválása és szenzitizálása révén befolyásolhatja a meningeális nociceptív funkciókat.

Egy kevésbé ismert problémáról: Inkontinencia Asszociált Dermatitis

Kószó Lilla

Ápolási tanszék, Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar, Szegedi Tudományegyetem, Szeged, Temesvári
krt. 31, 6726

koszolilla96@gmail.com

Bevezetés:

Az Inkontinencia Asszociált Dermatitis (IAD), egy olyan bőrelváltozás, mely csupán az elmúlt évtizedben került a figyelem előterébe. Az inkontinens betegek száma világszerte folyamatosan növekszik, és az inkontinens betegek között az IAD megjelenése igen magas. A betegek többségénél az elváltozás a kórházban való tartózkodás alatt alakult ki. A nyomási fekélytől való elkülönítés komoly problémákat okoz a mindennapi gyakorlat számára, és az ismeretek hiánya szuboptimális ápoláshoz vezethet. Az elváltozás kezelésében egyre több modern eszköz áll rendelkezésünkre, de ezen eszközök hatékonysága ugyanakkor nem tisztázott.

Cél:

A kevésbé ismert téma alapfogalmainak tisztázása a legfrissebb nemzetközi szakirodalom szerint, majd az ápolók tudásának vizsgálata és a rendelkezésünkre álló prevenciós termékek hatékonyságának összehasonlítása.

Módszer:

A 2015 óta felkapott témának új definícióit fogalmazták meg Belgiumban 2017-ben. Fontosnak láttuk a legújabb definíciókról és ajánlásokról magyar nyelven is jelenjen meg szakirodalom, valamint szisztematikus áttekintést végeztünk az ápolók ismereteiről a témában. Ezen kívül egy metaanalízist készítettünk a prevenciós termékek hatékonyságairól.

Eredmény:

Az egyalkalmas oktatások nagyon jó eredményeket mutatnak fel számunkra, ebben a kevésbé ismert témában, melyekre a kötelező szakmacsoportok továbbképzéseken példaként lehetne tekinteni. Nagyon jó, korábbinál költséghatékonyabb termékeket találtunk, melyeket a magyar ápolói gyakorlatba be lehetne vezetni. Az eredményeink publikálását a *Nővér* szakmai folyóiratban tervezzük.



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-1 KÓD-
SZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉ-
SZÜLT

Demenciafelismerés az alapellátásban: magyar háziorvosok demenciát és enyhe kognitív zavart érintő ismeretei

Imre Nóra¹, Balogh Réka¹, Papp Edina¹, Kovács Ildikó¹, Heim Szilvia², Karádi Kázmér³, Hajnal Ferenc⁴, Kálmán János¹, Pákáski Magdolna¹

¹Pszichiátriai Klinika, Szegedi Tudományegyetem, H-6725, Szeged, Kálvária sugárút. 57.

²Alapellátási Intézet, Pécsi Tudományegyetem, H-7623, Pécs, Rákóczi út 2.

³Magatartástudományi Intézet, Pécsi Tudományegyetem, H-7624, Pécs, Szigeti út 12.

⁴Családorvosi Intézet és Rendelő, Szegedi Tudományegyetem, H-6720, Tisza Lajos körút 109.

imre.nora@med.u-szeged.hu

Háttér:

A háziorvosok feladatai közé a szomatikus megbetegedések mellett a mentális kórképek felismerése és kezelése is hozzátartozik. Ez utóbbiak között nagy jelentőségűek a demenciával járó kórállapotok, mivel ezek előfordulásának világszerte várható növekedése a hazai praxisokat is egyre nagyobb kihívással állítja szembe. Jelen kutatásban – Magyarországon először – a háziorvosok demenciával kapcsolatos olyan ismereteit mértük fel, melyek befolyással lehetnek a betegség időben történő felismerésére és későbbi gondozására is.

Módszerek:

A kutatásban a résztvevő, Magyarországon praktizáló háziorvosok ($n = 402$) demenciáról való tudását országszerte, kérdőíves felmérés során vizsgáltuk. A főbb témakörök a demenciatípusokat és ezek gyakoriságát, a betegség rizikó- és preventív tényezőit, a demencia és a demencia prodróma (enyhe kognitív zavar) tüneteit, valamint a farmakológiai kezelést járták körbe.

Eredmények:

A résztvevő magyar háziorvosok összességében átfogó képpel rendelkeztek a főbb demencia-típusokról, az enyhe kognitív zavart azonban csaknem felük (44,9%) nem ismerte. A demencia kockázati tényezői közül leggyakrabban egyes komorbid betegségek (pl. magas vérnyomás, cukorbetegség) meglétét (38,1%), valamint az egészségtelen életmód szerepét (29,1%) emelték ki. A demenciatüneteket tekintve a feledékenységet (98,4%) és a személyiségváltozást (83,2%) tartották a leginkább jellemzőnek, a betegség kezelésére főként nootropikumokat javasoltak.

Összefoglalás:

A demencia egyre növekvő prevalenciája, valamint a korai felismerés szükségessége miatt nagy jelentőséggel bírna a háziorvosok meglévő tudásának frissítése, valamint ismereteik bővítése – főként a prodróma stádium felismerésével, valamint a szélesebb spektrummal bíró terápiás lehetőségekkel kapcsolatban.

„Hát én vagyok ilyen hülye, bocs”

Elköteleződés és disszonancia a tanár szakos hallgatók pályaválasztásában

Rálik Alexandra, Jellinek Sára, Gy. Molnár Kadosa István

Iskolapszichológia és Tanárképzés Kutatócsoport, Eötvös Loránd Tudományegyetem

Budapest 1075, Kazinczy utca 23–27.

gy.molnar.kadosa@gmail.com, jellineksara@gmail.com, ralik.alexandra@gmail.com

Kutatásunk tárgya a tanári képzésben részt vevő hallgatók pedagóguspályához való viszonyának, pályaválasztási motivációjának és a pályával kapcsolatos percepcióinak vizsgálata. A tanárjelöltként való elköteleződési folyamatot egyéni történetként és dinamikus identitásképződésként feltételeztük, amelynek megvilágítására a korábbi, kvantitatív felmérést követően két lépcsőben folytattuk a vizsgálatot. A 2018/2019. tanév őszén vettünk fel egy kifejezetten a tanári pálya melletti elköteleződés mikéntjére fókuszáló rövid kérdőívet, valamint ezzel párhuzamosan interjúkat is.

Célunk a feltárt átfogó trendek mögött meghúzódó identitások, döntési történetek mikéntjének megközelítése volt. A rövid kérdőív és az interjú lehetővé teszik a választási tényezők között feltett disszonancia lehetőségének egyéni kezelési módjának feltárását, valamint kirajzolódnak a kérdőív eredményei alapján túlnyomóan jellemző elköteleződés mögött álló egyéni döntések, kezdő tanári identitások, valamint az adatközlők viszonya a tanári pályához.

Előadásunkban azt a kérdéskört járjuk körbe, hogy válaszadóink milyen motivációt, jövőképet, identitást alakítanak ki válaszul a foglalkozási identitást meghatározó helyzetekre – van-e okunk a tanári pályával kapcsolatban sajátos pályaválasztási helyzetről, illetve megoldatlan kognitív disszonanciáról beszélni a tanárjelöltekkel kapcsolatban.

A reziliencia és az egyetemi lemorzsolódás kockázatának vizsgálata leendő első generációs értelmiségiek körében

Alter Emese

SZTE BTK, Pszichológiai Intézet

emesealter@gmail.com

Kutatásom célja a leendő első generációs értelmiségi egyetemisták tanulást támogató erőforrásainak vizsgálata volt. Továbbá választ kerestem arra a kérdésre, hogy az első generációs értelmiségijelölt csoport reziliens tagjai milyen tekintetben különböznek kevésbé reziliens társaiktól. A legtöbb, leendő első generációs értelmiségi hallgatókkal folytatott korábbi kutatás szociológiai nézőpontból született, jelen kutatás fókuszában azonban a lemorzsolódást magyarázó pszichológiai változók vizsgálata állt. Kutatásom mintáját 168 egyetemista hallgató adta. A leendő első generációs értelmiségi csoportba 62 fő (36,9%) került, átlagéletkoruk 21,8 év (szórás = 3,13). A kontrollcsoportot 106 fő (63,1%) alkotta, átlagéletkoruk 21,53 év (szórás = 2,88). A két csoportot a lemorzsolódás kockázatának szempontjából, illetve a tanulmányi átlag és a tanulmányok mellett végzett szakmai jellegű tevékenységek, valamint a munkavállalás tekintetében hasonlítottam össze. Ezt követően a leendő első generációs értelmiségi csoport magas rezilienciával jellemezhető tagjait hasonlítottam össze ugyanezen csoport kevésbé reziliens tagjaival. Az összehasonlítás során a hallgatók külső és belső erőforrásait vizsgáltam. Az eredmények szerint a leendő első generációs értelmiséget nem fenyegeti a lemorzsolódás magasabb veszélye társaiknál, anyagi helyzetük azonban társaikénál jelentősen kedvezőtlenebbnek mutatkozott. A magasabb és alacsonyabb rezilienciával jellemezhető leendő első generációs értelmiségi hallgatók összehasonlításakor azt találtam, hogy a reziliens csoport nagyobb mértékű barátoktól kapott társas támogatásban részesül, és több pozitív egyetemi kapcsolattal rendelkezik az alacsonyabb rezilienciával jellemezhető csoportnál, valamint az önértékelésük is magasabbnak bizonyult. Emellett az eredmények azt is megmutatták, hogy a reziliens csoport életében kevesebb személyes probléma van jelen, mint az alacsonyabb rezilienciával jellemezhető hallgatók esetében.

Kulcsszavak: első generációs értelmiség, egyetemi lemorzsolódás, reziliencia, önértékelés, társas támogatás

Munkaerő-megtartással a fluktuáció ellen – a lemorzsolódást befolyásoló tényezők

Tóth Laura¹, Dr. Krasz Katalin², Gyurics Gergely³

¹Ergonómia és Pszichológia Tanszék, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

²Ergonómia és Pszichológia Tanszék, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,

³Ergonómia és Pszichológia Tanszék, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem CX-Ray Kft.

megatlala@gmail.com, krasz@erg.bme.hu, gergely.gyurics@cs-ray.com

A jelenlegi munkaerőpiacon minden eddigénél magasabb a kereslet a szakképzett és a fizikai munkavállalókra, és ezzel egy időben egyre égetőbb problémát jelent a dolgozók gyakori munkahelyváltása. A lemorzsolódás azon dolgozók számszerűsítését jelenti, akik egy meghatározott időn belül el akarják hagyni munkahelyüket. Ez a szándék a magyar munkavállalók 22,5%-nál jelentkezik. A munkahelyi elégedettség egy olyan attitűd, mely negatív kapcsolatban áll a lemorzsolódási szándékkal. Kutatásomban azt vizsgáltam, hogy a munkahelyi elégedettség alskálái mennyire jósolják be a lemorzsolódási szándékot. A felmérésben 1649 munkavállaló vett részt, 1028 nő, 617 férfi és 4 egyéb, az átlagéletkor 33 év (SD = 8,43). Mérőeszközöm a CX-Ray Kft. Munkahelyi Elégedettség Felmérése volt. Eredményeim alapján szignifikáns, negatív irányú lineáris összefüggés mutatható ki az elégedettség alskálái: vezető, mint példakép; vezető, mint mentor; vezető, mint érzelmi támogató; a feladat egyértelmű elvárásai; feladattal való elköteleződés, munka-magánélet egyensúly; méltányos jutalmazás; munkakörnyezet és a lemorzsolódási szándék között. Ezek közül a feladattal való elköteleződés magyarázza legnagyobb mértékben a lemorzsolódási szándék varianciáját, 50,84%-ban. Ezt követi a vezető érzelmi támogatása (48,27%) és a vezető mentori szerepe (45,79%). Összefoglalva, minél magasabb az elégedettség valamelyik altényezőjével kapcsolatos elégedettség, annál alacsonyabb lesz a lemorzsolódási szándék. Felmérésem alapján az utánkövetett, munkahelyüket egy év után elhagyó 28 fő munkahelyváltásának fő oka mégis a fizetéssel való elégedetlenség volt. Az eredmények mentén szervezetfejlesztési pontokat, javaslatokat fogalmaztam meg, melyek a munkaerő-megtartást hivatottak segíteni.



A KUTATÁS AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA UNKP-18-2 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Az iskolai zenei nevelés szerepének megítélése tanulók és szülők körében

Pintér Tünde

SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola

pintertundekornelia@gmail.com

Kodály Zoltán halálát követően az elmúlt évtizedekben fokozatosan felerősödtek a különböző negatív visszajelzések zeneoktatásunk helyzetéről, miszerint az ének-zene jelentősen háttérbe szorult a többi iskolai tantárggyal szemben, valamint minőségi oktatását alapvetően megnehezíti a tantárgy rendkívül alacsony óraszámja. Mindemellett néhány tanulmány kimutatta, hogy a tanulók többsége egyáltalán nem szereti és/vagy közömbös az ének-zene iránt, továbbá szabadidejükben soha nem hallgatnak komolyzenét. A kutatók és zenetanárok mai napig keresik a választ pontosan mely tényezők állhatnak a tanulók negatív attitűdje mögött.

Jelen tanulmány célja, hogy megállapítsa, mi az iskolai zeneoktatás szerepe, célja és funkciója a tanulók és szüleik szemszögéből. A kutatás során speciális zenetagozaton és általános (vagy egyéb nem zenei) tantervű osztályokban tanuló általános iskolás és gimnáziumi tanulók és szüleik véleményét kérdeztük meg az iskolai zenei nevelés szerepéről azzal a céllal, hogy összehasonlítsuk milyen hatást gyakorol a tanulók ének-zenéhez fűződő attitűdjére a szülői ház és az otthoni zenei környezet. A kutatás kérdőíves módszer segítségével történt, zárt- és nyíltvégű kérdések együttes alkalmazásával. A nyíltvégű kérdésekre kapott tanulói és szülői válaszokat Nagy József kompetenciamodellje alapján kategorizáltuk.

Az eredmények alapján a tanulók az ének-zene legfontosabb céljai között az alapvető zenei ismeretek elsajátítását, az éneklést és az énekórákon átélt zenei élmények fontosságát nevezték meg, míg a szülők többsége a zenei alapismeretek és élmények mellett a zenetanulásnak a gondolkodási képességekre (pl. intelligencia, koncentráció stb.) gyakorolt hatásait emelték ki. Mindemellett az eredmények kimutatták, hogy a zenei és általános tantervű osztályokba járó tanulók szüleinek válasza között szignifikáns különbségek találhatók: a zene tagozatos tanulók szülei szignifikánsan nagyobb arányban nevezték meg a zene az egyén fejlődésére gyakorolt transzferhatásait, mint például a személyes (önvédő, önellátó, önfejlesztő és önszabályozó), kognitív (gondolkodási, tudásszerző, kognitív kommunikációs és tanulási) és/vagy a szociális kompetenciák (szociális-kommunikatív, proszociális, együttélési, érdekérvényesítő) képességeit, mint a normál osztályokba járó diákok szülei. Az eredmények alátámasztják, hogy a zenei és általános tagozaton tanuló gyermekek szülei eltérő zenei ismeretekkel és attitűdökkel rendelkeznek, melyek jelentősen befolyásolják gyermekük zenetanuláshoz fűződő attitűdjét.

Szisztémás autoimmun betegségekkel kapcsolatos pszichológiai tényezők vizsgálata

Protektív és rizikótényezők meghatározása

Lévai Tünde

Pszichológiai Intézet, Szegedi Tudományegyetem

SZTE Eötvös Loránd Kollégium

tundelevai96@gmail.com

Az immunrendszerünk létfontosságú tulajdonságai, hogy meg tudja különböztetni saját szervezetének antigénjeit a nem saját, idegen antigénektől, továbbá a felismerésen túl saját struktúráival szemben toleranciát mutat. Ha ez a tolerancia megszűnik, és kóros következményeket hordoz magában, akkor autoimmun betegséget feltételezhetünk. A szisztémás autoimmun betegségek kórlefolyását az aktív és a nyugalmi állapotok kiszámíthatatlan váltakozása jellemzi. Az immunrendszer és a központi idegrendszer közötti kapcsolaton alapulva a stresszrendszer képes hatást kifejteni az immunsejtek funkcionálására. Autoimmun kórlefolyás esetében a stresszrendszer krónikus aktivitása az immunrendszer fokozott működését, ezáltal a betegség tüneteinek fellángolását okozhatja.

Kutatásom során azon kérdésekre kerestem a választ, hogy megjelenik-e eltérés a szisztémás autoimmun betegséggel élő, relapszus állapotában lévő betegek észlelt stressz, depresszió és szorongás szintjében, valamint a közelmúltban átélt életesemények intenzitásában a remisszió állapotában lévő betegekhez képest. További céljaim voltak, hogy meghatározzam, mely pszichológiai protektív és rizikótényezők gyakorolnak pozitív hatást az észlelt stressz, depresszió és szorongás szintjének emelkedésére. Hipotéziseim szerint a relapszus állapotában lévő betegek az észlelt stressz, a depresszió és a szorongás magasabb szintjét élik meg, mint a remisszióban lévők. Továbbá a relapszusban lévő betegek a vizsgálatot megelőző 1 évben több jelentős stresszornak tekinthető negatív életeseményt éltek meg, mint a remisszió állapotában lévő betegek. További hipotéziseim szerint a teljes mintára vonatkozóan az életesemények és a maladaptív megküzdés skálákon elért magas pontszámok, a reziliencia és a társas támasz skálákon elért alacsony pontszámok pozitív hatással vannak az észlelt stressz, a depresszió és a szorongás skála értékeire.

A vizsgálati mintát *rheumatoid arthritisben* (RA) illetve *szisztémás lupus erythematosusban* (SLE) szenvedő betegek alkották. A kérdések megválaszolása érdekében két csoportot alakítottam ki, egy kontrollcsoportot jelentő, remisszióban lévő betegek csoportját és egy relapszusban lévő betegekből álló csoportot. A remisszióban lévő betegek csoportja 21 főből állt, amelyből 12 személy RA-val, 9 személy SLE-vel él (átlagéletkor 57,29 év). A relapszusban lévő betegek csoportjában 9 RA-val és 10 SLE-vel diagnosztizált személy található (átlagéletkor 55,1 év). Az eredmények szerint az észlelt stressz, a depresszív és szorongásos tünetek, valamint a közelmúltban átélt negatív életesemények gyakorisága tekintetében nem jelent meg eltérés a két csoport között. A teljes mintára vonatkozóan a reziliencia alacsony szintjének az észlelt stressz és a depresszió szintjét fokozó hatást tulajdoníthatunk. Emellett megjelent a maladaptív megküzdési stratégia gyakori alkalmazása tekintetében a szorongás szintjének fokozódására gyakorolt hatása.

Távolkeleti zene az ókorban

Kína, India és az indonéz szigetvilág zenei kultúrája

Szilágyi Kristóf

Zeneművészeti Kar, zongora tanszék, Szegedi Tudományegyetem, 6722, Szeged, Tisza Lajos körút 79-81.
19kristikristi96@gmail.com

Kína kultúrája és zenéje a Krisztus előtti 2500-as évektől kezdődik. Első korszaka (Kr. e. 6. századig) „az 5 császár kora”: csak mondák és mítoszok vannak a zenéről. Huang-Ti („sárga”) császár korában alakul ki a szilárd hangrendszer és történik meg az alaphang egységessé tétele.

India zenéje szorosan kapcsolódik a valláshoz: Kr. e. 1500-ban érkeztek a mai India területére az áriják, előtte az akkori zene a mezopotámiai zenével volt rokon. A vallási zene a védikus kultuszhoz tartozott (a hindu vallás 4 szent könyvét nevezik védának). Kr. e. 200-as években Baratha megírta az 5. védát (*Natja Sasztra*): e könyvben lehet először olvasni az istentörténetek eljátszásáról és az ehhez kapcsolódó zenéről (*natja* = zene-dráma-tánc; összművészet; *sasztra* = tanítás).

Az indonéz szigeteken a kínai és az indiai zene keveredése figyelhető meg. Előadói a gamelán zenekarok, melyek javarészt csak idiofón (ütős) hangszereket használtak. Kétféle hangrendszert alkalmaztak: *pelog* és *slendro*. Az indonéz zene rokon a dél-kelet-ázsiai hangzásvilággal.

Zenétől a verbalitásig; a zenei élmény fiziológiai alapjai és jelentősége az orvostudományban

Sas Ágnes

SZTE Általános Orvostudományi Kar

valamimadar@gmail.com

Ugyan az utóbbi időben – a technológiai fejlődésnek köszönhetően – egyre nagyobb perspektívában vagyunk képesek megérteni különböző jelenségek idegrendszeri hátterét, a művészi élmény pontos fiziológiai magyarázata még mindig megválaszolatlan kérdések sorozatát rejt magában. Feltételezhető, hogy a zene élvezetéért elsősorban a prefrontális, a temporális lebeny és ezek limbikus rendszerrel alkotott kapcsolatai felelősek, de bizonyított, hogy a zenei észlelésben szerepet játszanak agytörzsi reflexek, a kisagy és a bazális ganglionok is. Az előadásomban a hanginger megszületésétől kezdődően elemzem a zenei élmény fizikai, pszichológiai és neurológiai komponenseit, továbbá a Ramachandran és munkatársai által felállított kilenc neuroesztétikai alapelv érvényesülését a nyugati típusú komolyzenében.

Az előadás második felében a zeneterápia alapjait és a zenei- és beszédhangokat feldolgozó körök kapcsolatából adódó terápiás kilátásokat ismertetem. A hivatásos zenészek agyának anatómiai eltérései (ilyen a planum temporale jellegzetes, erősebb aszimmetriája vagy a Broca-területek megnövekedett denzitása) elgondolkodtató jelei a zene idegrendszert formáló hatásainak. A Broca-afáziások kezelésében nagy hatékonyságról tanúbizonyságot tett terápia az énekhangok beszédhanggá vezetésére épít. Az olvasást fluensen elsajátított felnőtt agyában a szöveg értelmezése az anterior olvasókörben, fonológiai dekódolással történik, így az irodalmi élmény is hangalapúvá válik. A zene és a verbalitás kapcsolata tehát olyan téma, amely összefügghet korunk számos fontos neurológiai/pszichiátriai kórképének prevenciójával vagy terápiájával, köztük a Parkinson-kórrel, a funkcionális analfabetizmussal vagy az afáziával.

Baktériumok kimutatása chiplaboratóriumi módszerek segítségével

Tanner Martin György

SZTE-ÁOK

tannermartinyorgy@gmail.com

A mai bioszenzorok jelentős része jelöléses technológiákon – pl. radioaktív vagy fluoreszcens jelölésen – alapul. Ezeknek azonban számtalan hátrányuk is van. A jelöléshez használt kémiai anyagok lassítják és bonyolítják a vizsgálatot, ezen kívül a jelölőmolekula befolyásolhatja a jelölt molekula tulajdonságait. Ennek köszönhetően az utóbbi időben jelentős érdeklődés mutatkozik a jelölésmentes technológiák irányába. Ilyenek az optikai bioszenzorok, melyek a fény speciális tulajdonságait (fényszóródás, fényvisszaverődés, interferencia) használják fel a detektálás során.

Az általam készített eszköz a Talbot-effektus és a fényszóródás jelenségét felhasználva alkalmas baktériumok kimutatására különböző biológiai mintákból.

Az eszköz két részből áll: egy fotopolimerből készült hullámvezetőből, valamint egy mikrofluidikai csatornából. A két struktúrát kombináljuk: a mikrofluidikai csatornán áramoltatjuk át a mintánkat, a hullámvezető felszínét funkcionalizáljuk az adott baktériumra (antitestekkel vonjuk be), így a mintában lévő baktériumok kitapadhatnak rajta. A hullámvezetőbe lézert fényt vezetünk, így a kitapadt baktériumokat az általuk szórt fény segítségével detektálhatjuk.

A módszer meglehetősen gyors és viszonylag kis mennyiségű baktériumot is ki tud mutatni a mintánkból.

A cross-platformos mobilalkalmazás-fejlesztés jelentősége, lehetőségei és technológiái

Kaposvári Dániel

Informatikai Intézet, Szegedi Tudományegyetem, H-6720, Szeged, Árpád tér 2.

kaposvaridani1@gmail.com

Napjainkban számos kihívással kell szembesülnie a programozóknak mobilalkalmazás-fejlesztés közben, amik a platformok különbözőségéből adódnak. A piac lefedéséhez mind Android, mind iOS platformra kell fejleszteni, amely megkésztet a fejlesztéshez szükséges erőforrásokat, költségeket. A két fejlesztést – melyek különböző nyelveken zajlanak – a kódbázis növekedésével – egyre nehezebb egységesen kezelni. Ezekre a problémákra kínál megoldást a kereszt-platformos fejlesztés.

Előadásom során három technológiát ismertetek és hasonlítotok össze. Elemzem azok előnyeit, hátrányait és a bennük rejlő lehetőséget. Az első technológia – mely a legkezdetelegesebb – a Cordova böngészőmotorral próbálta elfedni a platformok közti különbségeket. A Xamarin és a Flutter azonban már valódi cross-platformos alkalmazást állít elő. A legfőbb különbség, hogy míg a Xamarin a natív megjelenítést szorgalmazza, addig a Flutter egységes, platformtól független megjelenést biztosít.

Összegezve, a cross-platformos fejlesztésnek van létjogosultsága, azonban nekünk kell meghoznunk a döntést, hogy számunkra melyik technológia a legmegfelelőbb a fejlesztéshez.

Áttekintés és javaslat: az Oravecz-trilógia recepciótörténete

Szántai Márk

SZTE BTK Irodalomtudományi Doktori Iskola, Modern Magyar Irodalom Alprogram

SZTE BTK Magyar Irodalmi Tanszék

szantaimark@gmail.com

A költőként induló és jelentős pályát befutó Oravecz Imre viszonylag későn, a 2000-es években kezdte el írni háromkötetes regényfolyamát. A trilógia a korábban megírhatatlannak minősített, ezért csak (verses) töredékekben elbeszélhető faluregény víziójának cáfolata, a falu- és családregegy magas színvonalú írói kidolgozása. Ahhoz, hogy az egyes köteteket érintő mélyfűrészekhez nekiláthassunk, és megkíséröljük azokat jól argumentált elméleti és történeti kontextusba illeszteni, nélkülözhetetlen a kritikai fogadtatás, a recepciótörténet átfogó feltérképezése. Az előadás arra vállalkozik tehát, hogy vázolja azokat az interpretációs stratégiákat, amelyek a trilógiát vagy annak egyes darabjait a lehetséges műfaji minták sorában, a hazai és nemzetközi, valamint a modern és kortárs szépirodalmi diskurzusokban igyekeznek elhelyezni. A vizsgálat nem csupán az Oravecz-művek fogadtatásának elemzésével kecsegtet, hanem egy-szersmind további tanulságokkal is szolgál: egyrészt láthatóvá teszi azokat a közelítési utakat, amelyek a termékeny továbbgondolás lehetőségét kínálják, másrészt ráirányítja a figyelmet azokra a szempontokra is, amelyek a kritikai megszólalásokból rendre hiányoznak. Egyik ilyen, eddig nem, vagy csak kevésbé tárgyalt aspektus a huszadik századi amerikai regényirodalommal való kapcsolat: az előadás egyebek mellett ennek lehetőségét is mérlegeli.

Az idegenségtapasztalat Németh Gábor *Zsidó vagy?* és *Egy mormota nyara* című regényei tükrében

Klajkó Dániel

Magyar-média osztatlan tanári IV. Hallgató, Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar

klajkodaniel@gmail.com

Kilenc éves hallgatást tört meg Németh Gábor az *Egy mormota nyara* című regényével, ami szerves folytatása annak a prózapoétikai építkezésnek, melynek konstitutív eleme az idegenségtapasztalat inszcenírozása. A két kötet proximitását nemcsak a szerző hangsúlyozta interjúiban, hanem valódi korreláció mutatható ki a két regény között: míg a 2005-ben megjelent, nagy kritikai visszhangot kiváltó *Zsidó vagy?* a saját múlt terrénumában kutató énelbeszélő idegenségérzetére keresi a választ, addig az *Egy mormota nyara* a világban helyét kereső narrátor kozmikus idegenségi, otthontalansági reflexióinak krónikája.

Előadásom a hangsúlyt a frissen megjelent regény értelmezésére helyezi, s az ott felállított hipotéziseket a *Zsidó vagy?*, illetve az életmű korábbi darabjainak kontextusában igyekszik artikulálni, s kortárs elméleti szövegek segítségével tárgyalja Németh Gábor prózájában meghatározó elemként jelentkező idegenségérzetet. Egy olyan diszkurzív tér létrehozása a cél, amely együtt kívánja tárgyalni a köztes terekben bolyongó 21. századi flâneur reflexióit, a nyelvi különbségekből adódó, s az eltérő kultúrák interakcióján alapuló idegenségérzetet. Az előadás a felvetett interpretációs szempontok révén igyekszik kimutatni Németh Gábor kötetében kulmináló idegenségtapasztalat önmagán túlmutató jelentéseit.

„nem én vagyok az: idegen”

A megszólal(tat)ás és megszólítás alakzatai Kovács András Ferenc „oroszverseiben”

Rálik Alexandra

Magyar Nyelv-, Irodalom- és Kultúratudományi Intézet, Károli Gáspár Református Egyetem H-1146 Budapest,
Dózsa György út 25–27.

ralik.alexandra@gmail.com

Kovács András Ferenc recepcióját tekintve az *Alekszej Pavlovics Asztrov hagyatéka* keltette szinte a legkisebb visszhangot. A 2010-ben önálló kötetben is megszólaló orosz költő-alteregő verseivel kevesen, keveset foglalkoztak: részletes elemzésről nem beszélhetünk, a kritika végső soron az orosz irodalom és a fiktív orosz irodalmi előképet adó Baka István előtti hommage-ként könyveli el.

Dolgozatom nem csupán az életmű ezen recepcióbeli hiányosságát igyekszik pótolni, hanem a KAF-líra transzdialogikus palimpszesztként való értelmezéséből kiindulva vizsgálja az Asztrov-hang megképződését, valamint ezen hang és a para-, intertextusokkal megszólított „kortársak” közötti párbeszédet. Hipotézisem szerint Asztrov hangját Baka-Pehotnij, illetve a címben is idézett Oszip Mandelstam, a XX. század eleji „ezüstkor” kiemelkedő orosz lírikusának megszólítása, a már hallgatásba kényszerült költők prozopografikus megszólaltatása motíválja a legerősebben. Előadásom fókuszában a mottóként, ajánlasként, idézetként vagy rejtett allúzióként megjelenő Baka- és Mandelstam-textusok azonosításán és az Asztrov-versekkel létesített dialógusuk értelmezésén túl az a fajta „sajáttá” tett idegenség áll, amely éppen a másik hangjának jelenlétét megőrizve tanúskodik a költészeti hagyomány újra- és továbbírásának sajátos, filterként vagy „geológiai” ráakódásként is értelmezhető módozatáról.

A kulturális emlékezet reprezentációi Szabó Magda *A macskák szerdája* című drámájában

Rideg Béla

Eötvös Loránd Tudományegyetem, magyar – filozófia tanári mesterszak

rideg.bela93@gmail.com

Szabó Magda *A macskák szerdája* című műve egyszerre irodalomtörténeti és történelmi dráma: a Csokonaihoz fűződő események reprezentációja mellett hatásosan érvényesül benne a drámai szituációk történelmi események kontextusába való ágyazottsága.

Az előadás célja bemutatni azt, hogy a Csokonairól kirajzolódó emlékezetnarratívák milyen legendákból építkeznek, s felderíteni, hogy ezek helyébe hogyan helyeződik az a fiktív konstrukció, amelyben Csokonai eltávolítása a város és az osztrák hatalmi elnyomás közti harc szövegkörnyezetébe helyezett áldozattörténétté válik.¹ Az előadás további célja, hogy bemutassa a darab kapcsán a történelmi hagyományok és a kulturális emlékezet köré tekeredő legendák leképződésének mikéntjét, valamint azok újra konstruálódását.

¹ Szabó Magda *Az a szép fényes nap* című történelmi drámájának elemzése kapcsán Baranyai Norbert vázolja fel ezt az értelmezési lehetőséget, mely az általam elemzett darabra nézvést is alkalmazhatónak tűnik. BARANYAI Norbert, *Emlékezet és múlt reprezentációja Szabó Magda Az a szép fényes nap* című drámájában = Szabó Magda száz éve, Széphalom Könyvműhely, Orpheusz Kiadó, Budapest, 2019, 267. (megjelenés alatt)

Élállapotok tulajdonságai kétrétegű átmenetifém-dikalkogenidekben

Zsurka Eduárd

ELTE TTK, Fizika BSc

jurca97edi@yahoo.com

Munkám során az atomi vastagságú, félvezető tulajdonsággal bíró átmenetifém-dikalkogenidek (angolul Transition Metal Dichalcogenides, TMDCs) tulajdonságait tanulmányoztam. Ezeket a rendszereket különösen érdekessé teszi az erős spin-pálya kölcsönhatás és a „völgy” szabadsági fok jelenléte. Kétrétegű grafén esetén korábbi munkák azt találták, hogy a mintára merőleges elektromos tér hatására tiltott tömbi sáv szélesség nyitható a rendszerben és olyan élállapotok jönnek létre, melyek bizonyos védettséget élveznek a szennyezőkön és rácshibákon való szóródással szemben. Ezért ezen élállapotoknak technológiai relevanciája is lehet. Ez motiválja, hogy TMDC-ben is megvizsgáljuk ezeket az élállapotokat, melyek tulajdonságairól igen keveset tudni. 2H elrendezésű, véges szélességű mintákat tanulmányoztuk. Külső elektromos tér jelenlétében követtük az élállapotok lokalizációját a minta széleire, illetve a két rétegre. A topologikus jellemzők leírására gyakran használt Berry-görbület külső elektromos térrel történő hangolhatóságának lehetőségeit is megvizsgáltuk.

a Szegedi Tudományegyetem Eötvös Loránd Kollégiumának kiadványa

SZTE Eötvös Loránd Kollégium
6725 Szeged, Tisza Lajos krt. 103.
<http://www.eotvos.u-szeged-hu>

Szerkesztők:

Varga Anikó, Virág Nándor

A kiadásért felel: Hunyadi Zsolt igazgató

Nyomda: JATE Press

ISBN 978-963-306-645-4