



17. znanstvena Science
konferenca | Conference

(29. in 30. november 2019)

POMURSKA AKADEMIJA POMURJU

Delovna in socialna razmerja
– danes in jutri

(zbornik povzetkov)

Murska Sobota, 2019

Uvodnik

DELOVNA IN SOCIALNA RAZMERJA – DANES IN JUTRI

Ideja, da bi enega izmed plenumov znanstvene konference PAZU namenili pravnim in socialnim vprašanjem, je tlela že veliko časa, kar seveda ni naključje, saj smo vsa leta na dosedanjih konferencah lahko slišali veliko zanimivih vsebin na to temo. Eminentno je tudi članstvo PAZU, saj so vanj vključene članice, ki vsaka na svojem področju pomembno prispeva k razvoju na plenumu obravnavanih razmerij, veselimo pa se tudi obeh prispevkov predstavnikov obeh najpomembnejših resorskih inštitucij v Sloveniji.

Vsebinski okvir letošnjega plenuma je bil pripravljen že za lansko konferenco, a smo zaradi aktualnosti prednost dali stoti obletnici priključitve Prekmurja matični domovini. To se je izkazalo za pravilno odločitev, saj smo prav na naši konferenci ustvarili številna strokovna izhodišča za mnoge dogodke, ki so se zvrstili v letošnjem letu. Nekaj zelo aktualnih prispevkov, povezanih v pomembno obletnico, pa bo predstavljenih tudi na letošnji konferenci.

Letošnja znanstvena konferenca Pomurska akademije je že sedemnajsta po vrsti. Če se je prva konferenca PAZU z naslovom *Pomen znanja za gospodarski razvoj Pomurja* pred šestnajstimi leti pričela v petek ob enih popoldne in je na njej sodelovalo šestnajst članic in članov PAZU, smo pričetek letošnje konference prvič bili primorani prestaviti že na deseto uro dopoldne, saj se sicer v dveh dneh ne bi uspelo zvrstiti rekordnih **44 članic in članov PAZU**. Kot vsako leto pa se tudi letos veselimo številnih kolegic in kolegov, ki bodo sodelovali v razpravi. Že drugič zapored se bo na konferenci čutil tudi pridih **umetniškega razreda PAZU**, saj bo napovedana in predstavljena knjiga **pom. akad. Evgena Carja** z naslovom *Moja zgodba*, ki je tik pred izidom.

Vsem udeležencem in udeleženkam konference se za prispevke na konferenci in v tem zborniku lepo zahvaljujemo. Posebno se veselimo novih članic in članov, ki jim bomo v petek zvečer lahko dobrodošlico izrekli v največjem številu do sedaj.

Iskrena hvala vsem, ki pomagate pri organizaciji naše konference in delovanju Pomurske akademije nasploh, še posebej pa članicam in članom PAZU za aktiven prispevek pri gradnji in razvoju našega združenja.

pom. akad. dr. Mitja Slavinec,
predsednik PAZU

Kazalo

Uvodnik	2
Program konference	2
DELO IN SOCIALNA VARNOST V SLOVENIJI.....	6
PREKARIZACIJA DELA	6
KJE SE NAHAJA SLOVENSKI SISTEM POKOJNINSKEGA IN INVALIDSKEGA ZAVAROVANJA IN IZZIVI ZA PRIHODNOST.....	7
SOCIALNA VARNOST ZA VSE, ZA POSAMEZNIKA IN DRUŽBO	8
DELOVNO RAZMERJE DANES IN V PRIHODNOSTI	8
TRPLJENJE IN ETIKA – THEODOR W. ADORNO (1903–1969)	9
POMURSKI POLICIST ZA LJUDI IN Z LJUDMI V DOBRO SKUPNOSTI	9
POTREBNE KOMPETENCE IN USPEŠNE ORGANIZACIJE	10
FUNKCIJA IN POMEN METAFOR V MEDICINI Z VIDIKA KOGNITIVNEGA JEZIKOSLOVJA	10
DRUŽBA 5.0	11
LUDVIK (KÜČAN) KUČAN – GORIČANEC, V PRVI SVETOVNI VOJNI ODLIKOVAN Z »ZLATO SVETINJO ZA HRABROST«	11
KROMOSOM Y V ČLOVEŠKEM GENOMU: STRUKTURA, FUNKCIJA IN MEDICINSKO-DIAGNOSTIČNI POMEN	12
AMBULANTE FARMACEVTA SVETOVALCA NA PRIMARNEM NIVOJU ZDRAVSTVENEGA VARSTVA V POMURJU	13
PSIHOSOCIALNI DEJAVNIKI IN SARKOPENIJA	13
TANINI V SEMENIH NAVADNE IN TATARSKE AJDE TER IZBRANIH POLJŠČINAH	14
PSIHOLOŠKE POSLEDICE SPOPRIJEMANJA S KRONIČNO BOLEZNIJO PRI MLADOSTNICAH – PILOTNA ŠTUDIJA	14
PROCESI IN PARAMETRI, KI VPLIVAJO NA NOTRANJO UPORNOST LITIJ-ŽVEPLOVIH AKUMULATORJEV	15
PRIPRAVA, KARAKTERIZACIJA IN APLIKACIJA POLISAHARIDNIH AEROGELOV	16
USTAVNOSODNA PRESOJA POSEGOV V ČLOVEKOVE PRAVICE.....	16
MORFOLOŠKA STRUKTURA IN GEOLINGVISTIČNA INTERPRETACIJA RASTLINSKIH POIMENOVANJ V SLOVENSKIH NAREČJIH.....	17
RAZŠIRJENOST IN GENETSKA RAZNOLIKOST POPULACIJ ČLOVEŠKE RIBICE (<i>PROTEUS ANGUINUS</i>)	18
APLIKACIJA ZLOMA SIMETRIJE V TEKOČIH KRISTALIH	19
RABA NAPREDNIH PROIZVODNIH TEHNOLOGIJ V SLOVENSKIH PROIZVODNIH PODJETJIH	20
IZBOR TRAV ZA SETEV V OKRASNIH MEŠANICAH ALI SAMOSTOJNIH SETVAH, V DRUGEM LETU RASTI BREZ NAMAKANJA	20
PRIKAZ POTEKA RAZVOJA NAPREDNEGA ORODNEGA JEKLA ZA NAJZAHTEVNEJŠE APLIKACIJE V INDUSTRIJI NOŽEV ...	20
OPTIMALNO DOLOČANJE STABILNIH OBMOČIJ VIBRACIJ ZOBNIŠKIH GONIL.....	21
PAPIR IN GRAFIČNI IZDELKI IZ INVAZIVK	21
HPV-VIRUSI KOT POVZROČITELJI RAKA IN MOŽNOST PREVENTIVE S CEPLJENJEM	22
BIOLEPILA NA OSNOVI TANINA IN LIGNINA	23
ČASOPISNA AFERA O RDEČEM KRIŽU V PREKMURJU V ČASU KRALJEVINE SHS	23
VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO PARTNERSTVO MED DOMOM IN ŠOLO	23
SLOVENSKI PROTESTANTIZEM NA ZNAMKAH IN DENARJU	24
SLOVENSKA VOJAŠKA POT V ZAVEZNIŠTVO	24
VOLITVE V OKRAJU GORNJA RADGONA 1945–1950.....	25
PREBIVALSTVO PREKMURJA V ZADNJIH DESETLETJIH AVSTRO-OGRSKE IN MED DVEMA SVETOVNIMA VOJNAMA.....	25
IZVRŠEVANJE STRATEGIJE ZUNANJE POLITIKE REPUBLIKE SLOVENIJE GLEDE NA PRIMERJAVO ODNOSOV Z EU, ZDA, RF in LRK.....	26
RAZMISLEK O ZGODOVISNKI PRELONNICI PREKMURJA 1919	26
NUMERIČNA ANALIZA KONDENZATORJA V PROCESU ZAMRZOVALNEGA SUŠENJA	27
MOZAIČNI VZORCI V TEKOČEM KRISTALU.....	28
ASTRONOMIJA IN POPOLN SONČNI MRK 1999	28
POMEN KORIDORJA PRED 100 LETI, KI BI POVEZAL ČEŠKOSLOVAŠKO Z JADRANSKIM MORJEM IN BI POTEKAL PREKO PREKMURJA.....	28
SEVERNE MEJE KRALJEVINE SHS PO PARIŠKI KONFERENCI SKOZI KONCEPT MEJIŠČA: MESTO KOROŠKE, ŠTAJERSKE IN PREKMURJA TER VLOGA JOVANA CVIJIČA	29
DOLOČITEV IZHODNIH FAKTORJEV MAJHNIH STATIČNIH POLJ MEGAVOLTNIH FOTONSKIH ŽARKOV Z DVEMA REFERENČNIMA DETEKTORJEMA	29
SKUPNOSTNA VPETOST ROMOV V VEČKULTURNI SKUPNOSTI – PRIMER OBČINE LENDAVALA.....	30
UPORABA SENZORIČNE PREJE ZA RAZVOJ PAMETNIH TEKSTILNIH IZDELKOV	31
Seznam članic in članov PAZU	32

Program konference

Delovna in socialna razmerja – danes in jutri

29. in 30. novembra 2019, Murska Sobota

Petek, 29. november

10:00 OTVORITEV KONFERENCE

10:00–11:45 PLENUM Z OKROGLO MIZO

DELOVNA IN SOCIALNA RAZMERJA – DANES IN JUTRI

(povezuje: pom. akad. dr. Mitja Slavinec)

pom. akad. dr. Etelka Korpič-Horvat – Delovna in socialna varnost v Sloveniji

pom. akad. dr. Darja Senčur Peček – Prekarizacija dela

g. Damjan Mašera, vodja sektorja za delovna razmerja in druge oblike dela na Ministrstvu za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti – Delovno razmerje danes in v prihodnosti

g. Marijan Papež, direktor Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije – Kje se nahaja slovenski sistem pokojninskega in invalidskega zavarovanja ter izzivi za prihodnost

pom. akad. dr. Gabi Čačinovič Vogrinčič – Socialna varnost za vse, za posameznika in družbo

11:45–13:00 DRUŽBOSLOVJE IN HUMANISTIKA (povezuje pom. akad. dr. Jolanda Lazar)

11:45 pom. akad. dr. Cvetka Hedžet Tóth – Trpljenje in etika

12:00 pom. akad. dr. Alojz Šteiner – Slovenska vojaška pot v zavezništvo

12:15 pom. akad. dr. Katja Eman – Pomurski policist za ljudi in z ljudmi v dobro skupnosti

12:30 pom. akad. dr. Simona Šarotar Žižek – Družba 5.0 pom

12:45 pom. akad. dr. Elizabeta Bernjak in pom. akad. dr. Melanija Fabčič – Funkcija in pomen metafor v medicini z vidika kognitivnega jezikoslovja

13:00 RAZPRAVA IN ODMOR

13:20–14:35 DRUŽBOSLOVJE IN HUMANISTIKA (povezuje pom. akad. dr. Alojz Šteiner)

13:20 pom. akad. dr. Rebeka Rudolf – Prikaz poteka razvoja naprednega orodnega jekla za najzahtevnejše aplikacije v industriji nožev

13:35 pom. akad. dr. Branko Škafar – Potrebne kompetence in uspešne organizacije

13:50 pom. akad. dr. Attila Kovács – Ludvik (Kučan) Kučan – Goričanec, v prvi svetovni vojni odlikovan z »zlato svetinjo za hrabrost«

14:05 pom. akad. dr. Florian Margan – Pomen koridorja pred 100 leti, ki bi povezal Češkoslovaško z Jadranskim morjem in bi potekal preko Prekmurja

14:20 pom. akad. dr. Damir Josipovič – Severne meje Kraljevine SHS po pariški konferenci skozi koncept mejšča: mesto Koroške, Štajerske in Prekmurja ter vloga Jovana Cvijića

14:35 pom. akad. dr. Klaudija Sedar – Razmislek o zgodovinski prelomnici Prekmurja 1919

14:50 RAZPRAVA IN KOSILO

15:35–16:35 MEDICINA IN BIOTEHNIKA (povezuje pom. akad. dr. Rebeka Rudolf)

15:35 pom. akad. dr. Matej Štuhec – Ambulante farmacevta svetovalca na primarnem nivoju zdravstvenega varstva v Pomurju

15:50 pom. akad. dr. Jerneja Farkaš-Lainščak – Psihosocialni dejavniki in sarkopenija

16:05 pom. akad. dr. Zlata Luthar – Tanini v semenih navadne in tatarske ajde ter izbranih poljščinah

16:20 pom. akad. dr. Barbara Horvat Rauter – Psihološke posledice spoprijemanja s kronično bolečino pri mladostnicah

16:35 RAZPRAVA IN ODMOR

17:00–19:00 PREDSTAVITEV NOVIH ČLANOV in ČLANIC (povezuje pom. akad. dr. Darja Senčur Peček)

17:00 pom. akad. dr. Špela Gorički – Razširjenost in genetska raznolikost populacij človeške ribice (*Proteus anguinus*)

17:15 pom. akad. dr. Gabrijela Horvat – Priprava, karakterizacija in aplikacija polisaharidnih aerogelov

17:30 pom. akad. dr. Iztok Štefanec – Ustavnosodna presoja posegov v človekove pravice

17:45 pom. akad. dr. Eva Klemenčič – Aplikacija zloma simetrije v tekočih kristalih

18:00 pom. akad. dr. Mojca Kumin Horvat – Morfološka struktura in geolingvistična interpretacija rastlinskih poimenovanj v slovenskih narečjih

18:15 pom. akad. dr. Sara Drvarič Talian – Prosesi in parametri, ki vplivajo na notranjo upornost litij-žveplovih akumulatorjev

18:30 pom. akad. dr. Božidar Casar – Določitev izhodnih faktorjev majhnih statičnih polj megavoltnih fotonjskih žarkov z dvema referenčnima detektorjema

18:45 pom. akad. dr. Branko Lobnikar – Skupnostna vpetost Romov v večkulturni skupnosti – primer občine Lendava

20:00 **AKADEMSKI PLES** (Hotel Zvezda; PHD. Band)

Sobota, 30. november

8:30–9:00 Prihod in registracija udeležencev

9:00–10:45 TEHNIKA IN BIOTEHNIKA (povezuje pom. akad. dr. Renato Lukač)

- 9:00 pom. akad. dr. Iztok Palčič – Raba naprednih proizvodnih tehnologij v slovenskih proizvodnih podjetjih
- 9:15 pom. akad. dr. Stanko Kapun – Izbor trav za setev v okrasnih mešanica ali samostojnih setvah, v drugem letu rasti brez namakanja.
- 9:30 pom. akad. dr. Alenka Erjavec Škerget – Kromosom Y v človeškem genomu: struktura, funkcija in medicinsko-diagnostični pomen
- 9:45 pom. akad. dr. Rudolf Pušenjak – Optimalno določanje stabilnih območij vibracij zobniških gonil
- 10:00 pom. akad. dr. Diana Gregor Svetec – Papir in grafični izdelki iz invazivk
- 10:15 pom. akad. dr. Cvetka Grašič Kuhar – HPV-virusi kot povzročitelji raka in možnost preventive s cepljenjem
- 10:30 pom. akad. dr. Milan Šernek – Biolepila na osnovi tanina in lignina
- 10:45 RAZPRAVA IN ODMOR

11:00–12:15 DRUŽBOSLOVJE IN HUMANISTIKA (povezuje pom. akad. dr. Branko Škafar)

- 11:00 pom. akad. dr. Darja Kerec – Časopisna afera o Rdečem križu v Prekmurju v času Kraljevine SHS
- 11:15 pom. akad. dr. Jolanda Lazar – Vzgojno-izobraževalno partnerstvo med šolo in domom
- 11:30 pom. akad. dr. Jože Nemec – Slovenski protestantizem na znamkah in denarju
- 12:00 pom. akad. ddr. Ivan Rihtarič – Volitve v okraju Gornja Radgona 1945–1950
- 12:15 pom. akad. dr. Janez Malačič – Prebivalstvo Prekmurja v zadnjih desetletjih Avstro-Ogrske in med dvema svetovnima vojnama
- 12:30 pom. akad. dr. Stanislav Raščan – Izvrševanje Strategije zunanje politike Republike Slovenije glede na primerjavo odnosov z EU, ZDA, RF in LRK
- 12:45 RAZPRAVA IN ODMOR

13:00–14:00 NARAVOSLOVJE (povezuje pom. akad. dr. Milan Svetec)

- 13:00 pom. akad. dr. Matej Zadavec – Numerična analiza kondenzatorja v procesu zamrzovalnega sušenja
- 13:15 pom. akad. dr. Uroš Tkalec – Mozaični vzorci v tekočem kristalu
- 13:30 pom. akad. dr. Renato Lukač – Astronomija in popolni sončni mrk 1999
- 13:45 pom. akad. dr. Mitja Slavinec – Uporaba senzorične preje za razvoj pametnih tekstilnih izdelkov
- 14:00 RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK KONFERENCE

ORGANIZACIJSKI ODBOR

pom. akad. dr. Mitja Slavinec
pom. akad. dr. Milan Svetec
pom. akad. dr. Mitja Lainščak
pom. akad. dr. Romana Karas
pom. akad. dr. Renato Lukač
pom. akad. dr. Zdenka Čebašek-Travnik
pom. akad. dr. Darja Senčur Peček
pom. akad. dr. Rebeka Rudolf
Nina Jug, mag. soc.
Sara Mičev, prof. slov. s književnostjo

ZNANSTVENI ODBOR

akad. pom. akad. dr. Igor Emri
pom. akad. dr. Borut Žalik
pom. akad. dr. Venčeslav Kaučič
pom. akad. dr. Janez Malačič
pom. akad. dr. Rafael Mihalič
pom. akad. dr. Zvonko Jagličič
pom. akad. dr. Miran Kondrič
pom. akad. dr. Boris Pihlar
pom. akad. dr. Cvetka Tóth Hedžet



pom. akad. dr.

Etelka Korpič-Horvat

> Ustavno sodišče Republike Slovenije, Ljubljana

pom. akad. dr.

Darja Senčur Peček

> Pravna fakulteta, Univerza v Mariboru

DELO IN SOCIALNA VARNOST V SLOVENIJI

POVZETEK

Pravica do dela in socialne varnosti je v Sloveniji določena v najvišjem aktu, in sicer v Ustavi, natančneje v 49. in 50. členu, na katera se navezuje še vrsta drugih ustavnih določb, vključno z načelom, da je Slovenija socialna država. To sta temeljni človekovi pravici, ki zagotavljata delavcu oziroma zavarovancu dostojanstvo. Človekova pravica svoboda dela vključuje pravico, da si vsak sam izbira zaposlitev, delovna mesta so dostopna vsakomur pod enakimi pogoji, prisilno delo je prepovedano. Po 66. členu Ustave je država dolžna sprejemati ukrepe, ki zagotavljajo zaposlovanje in omogočajo delo ter zaposlenega varovati. Varstvo dela je še posebej pomembno po pogodbenem konceptu delovnega razmerja, ki se je uveljavil z Zakonom o delovnih razmerjih leta 2003, v katerem je delavec šibkejša stranka. Ustavno pravno varstvo pravici do dela daje Ustavno sodišče s svojimi odločitvami. Tako po presoji Ustavnega sodišča lahko le zakon določi primere in pogoje odpovedi pogodbe o zaposlitvi; delavcu so dane določene neodtujljive pravice (npr. odpravnina), da varuje zakonsko opredeljene elemente delovnega razmerja itn. Temelj sistema socialne varnosti so obvezna socialna zavarovanja, ki jih določa drugi odstavek 50. člena Ustave (obvezno pokojninsko, zdravstveno, invalidsko idr. zavarovanje). Poleg pravice do socialne varnosti, ki temelji na zavarovalnem principu, Ustava še posebej določa pravico do zdravstvenega varstva, varstvo invalidov, zakonske zveze, starševsko varstvo in varstvo otrok. Pravice iz socialnega zavarovanja se varujejo tudi kot premoženjske pravice po 1. členu Prvega Protokola k EKČP. Tudi Ustavno sodišče RS je priznalo pravici do pokojnine premoženjsko vrednost in zato varstvo po 33. členu Ustave. Zakonodajalec mora upoštevati tudi enakost zavarovancev pred zakonom (drugi odstavek 14. člena Ustave). Za pravice iz socialne varnosti je značilno, da Ustava ne zagotavlja točno določenih socialnih pravic; pooblašča zakonodajalca, da ureja z zakoni njihove vsebine in obseg, vendar pri tem ni absolutno samostojen. Zavezujejo ga ustavne določbe, skrbeti mora za delovanje zavarovalniškega sistema, upoštevati mora mednarodne norme in odločitve Ustavnega sodišča. Slovenija ima bogate pravne podlage, s katerimi je uzakonjen velik obseg pravic, ki morajo posamezniku zagotavljati enake možnosti za zaposlovanje in socialno varnost ter eksistenčno varnost ob upoštevanju temeljnih načel pravne in socialne države (2. člen Ustave). Dokler ugotavljamo, da v Sloveniji obstaja revščina, pa bo socialna država okrnjena. Seveda je uresničevanje pravice do dela in socialne varnosti odvisno od javnofinančne zmožnosti države in se te pravice, predvsem v kriznih obdobjih, lahko zmanjšajo, vendar bi se socialni minimum za preživetje delavca oziroma zavarovanca in njegove družine, ki mu zagotavlja socialno varnost in dostojanstvo, v današnji družbeno ekonomskih razmerjih moral zagotoviti z ustrezno prerazporeditvijo odhodkov s proračuna.

KLJUČNE BESEDE:

človekova pravica, pravica do dela, socialna varnost, socialna varnost, zavarovanci, socialna država, proračun.

PREKARIZACIJA DELA

POVZETEK

V zadnjih desetletjih so dejavniki, kot so globalizacija, hiter tehnološki razvoj, razmah storitev in posledično spremenjeni načini organizacije dela, bistveno vplivali tudi na pravna razmerja v zvezi z delom. Hkrati se ugotavlja, da se delavci (tako tisti, ki so zaposleni v nestandardnih kot tudi v standardni obliki zaposlitve) vedno bolj soočajo z negotovostjo zaposlitve, slabimi delovnimi pogoji, nizkimi pravicami iz socialne varnosti, tveganjem revščine itd. Govora je o prekarizaciji

dela, o prekarnih oblikah dela, prekarnih delovnih pogojih, o nastanku razreda prekariata. Prekarnost se ugotavlja na tak način, da se posamezne oblike dela presojuje v razmerju do ustreznega, dobrega in dostojnega dela. V okviru Mednarodne organizacije dela se tveganje prekarnosti presoja glede na naslednje kriterije: zaposlitev (tveganje izgube zaposlitve), prihodki (ki so lahko prenizki ali negotovi, kadar je negotovo trajanje zaposlitve), delovni čas (ki je lahko zelo kratek, tako da ne omogoča zadostnih prihodkov, predolg ali nepredvidljiv), varnost in zdravje pri delu, pravice iz sistema socialne varnosti, usposabljanje in delavska zastopništva (ter druge temeljne pravice v zvezi z delom). V Sloveniji se ugotavlja visoka stopnja tveganja prekarnosti v primeru zlorab atipičnih pogodb o zaposlitvi, pri začasnem agencijskem delu in pri t. i. navideznih samozaposelnih ter drugih oblikah prikritih delovnih razmerij. Da bi vsem delavcem v Sloveniji omogočili dostojno delo, bo poleg uvedbe nekaterih dodatnih zakonskih rešitev in ukrepov na trgu dela, treba okrepiti inšpekcijski nadzor, prav tako pa tudi doseči širše zavedanje o negativnih dolgoročnih posledicah prekarnega dela za delavce, družbo, pa tudi za delodajalce.

KLJUČNE BESEDE:

prekarnost, delovno razmerje, atipične pogodbe o zaposlitvi, začasno agencijsko delo, navidezni samozaposleni, prikrita delovna razmerja.

KJE SE NAHAJA SLOVENSKI SISTEM POKOJNINSKEGA IN INVALIDSKEGA ZAVAROVANJA IN IZZIVI ZA PRIHODNOST

POVZETEK

Stanje sistema pokojninskega in invalidskega zavarovanja je zelo odvisno od gospodarskega položaja, ki je v zadnjih dveh letih zelo ugoden, kar se odraža v povečanju števila zavarovancev in povečanju priliva sredstev iz naslova prispevkov. Vendar dobra gospodarska situacija ni razlog, da ne bi bile potrebne spremembe na tem področju. Nasprotno, ob predvidenih spremembah, ki so sedaj v postopku sprejemanja, je treba takoj pristopiti k pripravi večjih oziroma reformnih sprememb. Za vzdržnost sistema so nujne pravočasne prilagoditve.

Seveda pa niso dovolj samo spremembe na področju pokojninskega in invalidskega zavarovanja, ampak tudi na drugih področjih. Spremembe, ki naj bi začele veljati s 1. 1. 2020, pa so na področju odmernih odstotkov, pri čemer bo prišlo do dviga odmerne odstotka, ki bo veljal samo za nove upokojence in po končanem prehodnem obdobju tudi do izenačitve moških in žensk. Dvig odmerne odstotka bo imel pomemben vpliv na višino pokojnin novih upokojencev. Uvaja se tudi odmerni odstotek za otroke, in sicer največ za tri otroke v višini 4,08 % in za enega 1,36 %. Druga pomembna sprememba je dvig izplačila dela pokojnine z 20 na 40 %, ki naj bi bil stimulacija za kasnejšo upokojitev in ponovno vključitev upokojencev v zavarovanje. Ob predvidenih spremembah in drugih dejavnikih, ki lahko vplivajo na višino pokojnine, pa je pomembna tudi prava izbira datuma upokojitve, predvsem pri odločanju med 31. 12. 2019 ali 1. 1. 2020.

KLJUČNE BESEDE:

pokojninsko in invalidsko zavarovanje, predvidene spremembe, vzdržnost sistema, odmerni odstotek, izplačilo dela pokojnine, datum upokojitve.

g.
**Marijan
Papež**

> generalni direktor Zavoda za
pokojninsko in invalidsko
zavarovanje Slovenije

pom. akad. dr.

**Gabi
Čačinovič
Vogrinčič**

> Fakulteta za socialno delo,
Univerza v Ljubljani

g.

**Damjan
Mašera**

> vodja sektorja za
delovna razmerja in
druge oblike dela na
Ministrstvu za delo,
družino, socialne
zadeve in enake
možnosti

SOCIALNA VARNOST ZA VSE, ZA POSAMEZNIKA IN DRUŽBO

POVZETEK

Neoliberalni kapitalizem spreminja temelje socialne politike in s tem socialno državo Slovenije na način, da socialna varnost ni več zagotovljena za vsakogar nikakor ne vsem in nikomur več v obsegu ustavne pravice. Od leta 2004 socialna politika začena služiti zakonu trga, revščina in socialna izključenost se definirata kot osebna odgovornost in krivda. Trgu dela se zagotavljajo sužnji, ki ne bodo imeli nobene izbire, kot da sprejmejo kakršno koli delo in najnižje plačilo. Ni treba navajati vseh dokazov za mojo tezo, da si moramo socialno varnost znova izboriti, in sicer tako da v središče družbe postavimo sodelovanje, človekove pravice, prizadevanje za dostojno življenje ljudi in solidarnost v sožitju, in sicer zoper konkurenčnost, večno tekmovanje vseh proti vsem. Samo človek, ki ima socialno varnost zagotovljeno, je lahko ustvarjalen človek, ki zna in hoče prispevati k sožitju in solidarnosti. Socialna varnost je neločljivo povezana z odličnim javnim šolstvom, javnim zdravstvom in z vsemi dostopnimi kulturnimi dobrinami. Stojimo pred novo odgovornostjo, to je zagotavljanje socialne varnosti in drugačnega sveta, sveta soustvarjanja, v katerem bo človek zmogel in hotel iz cone udobja za skupno dobro. S. Hessel v delu *Tous comptes faites... ou presque* (Obračuni so narejeni ... ali skoraj narejeni) iz leta 2011 nam pove, kako ravnati: »Zavrnite nesprejemljivo, ustvarite novo, izumite neznano.«

KLJUČNE BESEDE:

socialna varnost, neoliberalni kapitalizem, socialna politika, revščina, socialna izključenost, javno dobro, solidarnost v sožitju.

DELOVNO RAZMERJE DANES IN V PRIHODNOSTI

POVZETEK

Pojav novih načinov opravljanja dela, spremenjene okoliščine poslovanja podjetij, tehnološki razvoj in drugi dejavniki pod pritisk postavljajo tradicionalne in uveljavljene institute opravljanja dela, med katerimi temeljno podlago predstavlja delovno razmerje. Kljub različnim sodobnim pristopom in načinom opravljanja dela je mogoče ugotoviti, da že uveljavljeni instituti praviloma nudijo zadosten in ustrezen pravni okvir za opravljanje dela, ko gre za odvisno opravljanje slednjega. Delovno razmerje vzpostavlja ustrežno razmerje pravic in obveznosti med obema strankama, pri čemer delavcu kot šibkejši stranki zagotavlja dodatno pravno varnost, delodajalcu pa ustrežno predvidljivost.

Ugotoviti je mogoče, da je reforma trga dela v letu 2013 s krepitvijo fleksibilnosti in opuščanjem nekaterih dodatnih administrativnih bremen za delodajalce ter krepitvijo določenih vidikov varnosti za delavce vzpostavila ustrezen sodoben pravni okvir na področju delovnih razmerij.

Nepremišljeno opuščanje oziroma prilagajanje določenih ključnih vidikov delovnega razmerja oziroma vzpostavljanje novih institutov opravljanja dela pa bi lahko vodilo v zmanjševanje pravne, ekonomske in socialne varnosti delavcev, krepilo pojav prekarnosti, vodilo v prekomerno segmentacijo na trgu dela in neizogibno vršilo dodaten javnofinančni pritisk na sisteme socialne varnosti.

KLJUČNE BESEDE:

delovno razmerje, tehnološki razvoj, digitalizacija, robotizacija, fleksibilnost, dostojno delo.

pom. akad. dr.

Cvetka Hedžet Tóth

> Filozofska fakulteta,
Univerza v Ljubljani

pom. akad. dr.

Katja Eman¹

> ¹ Fakulteta za varnostne
vede, Univerza v Mariboru

² Policijska uprava Murska
Sobota

³ Operativno komunikacijski
center Murska Sobota

Damir Ivančič², Dejan Bagari³

TRPLJENJE IN ETIKA – THEODOR W. ADORNO (1903–1969)

POVZETEK

Nemški filozof Adorno je tradicionalni etiki očital, da je pogosto kot rafinirani sistem pokorščine, ponotranjena logika gospostva, komandirajoče sebstvo, nezavedna poslušnost – skratka etika kot notranja kolonizacija je prisila. Nihče ne more oporekati dejstvu, da je bilo v imenu »tiranije dobrega« človeku, človeštvu in naravi nasploh storjeno ogromno zlo in da so zelo dolga obdobja človeške zgodovine žal zaznamovana z etičnim nasiljem. Etika kot represivni sistem pomeni, da človek na podlagi takih zakonov ne deluje svobodno, ampak na podlagi strahu. Od filozofije, sociologije in celotne humanistike je Adorno pričakoval, da bo spregovorila o trpljenju in našla jezik tudi za še tako težko izgovorljivo bolečino in trpljenje. Po Adornu je pravo mesto moralne filozofije danes mnogo bolj v konkretni denunciaciji nečloveškega kot pa v iskanju brezpogojnega, abstraktnega in nadčasovnega določanja bistva človeka in njegove človečnosti. S svojim razmišljanjem, ki je v zgodovini 20. stoletja pustilo zelo močno sled, je razvil t. i. negativni način izrekanja. V sodobnem svetu po Adornu ne moremo več jasno in enoumno odgovoriti na vprašanje, kaj je pravilno življenje, v trenutku pa moramo prepoznati, kaj je napačno. Svobode se ne da določiti opisno, ker je to nekaj, kar je v gibanju, svoboda je nastajajoča; tudi nesvobode se ne da predstaviti, ampak samo spoznati.

KLJUČNE BESEDE:

Theodor W. Adorno, etika, humanistika, svoboda, pravilno življenje.

POMURSKI POLICIST ZA LJUDI IN Z LJUDMI V DOBRO SKUPNOSTI

POVZETEK

Prvotni namen policijskega dela v skupnosti je aktivno sodelovanje s prebivalstvom in posledično boljše zagotavljanje varnosti v lokalni skupnosti. Cilj prispevka je predstaviti Policijsko upravo Murska Sobota (PU MS) kot primer dobre prakse policijskega sodelovanja s prebivalci. V prispevku je z uporabo metode študije primera podrobno analizirano in predstavljeno policijsko delo v skupnosti PU MS na območju Pomurja.

Pomurska policija je v preteklem desetletju uspešno implementirala model policijskega dela v skupnosti in naredila pomemben korak k varnejši lokalni skupnosti, o čemer priča tudi zadovoljstvo Pomurcev z delom policije (Petek in Eman, 2018). Uspešnemu projektu policijskega dela v skupnosti Nazaj k ljudem so sledili še Akademija detektiva Frančeka v termah Banovcih, projekt Družina v prometu v sodelovanju z osnovnimi šolami, preventivni projekti Pobarvali bomo, Soboški bicikl in Skupaj premagovali ovire za slepe v MO Murska Sobota, projekt Hvala, ker ne uporabljate mobilnega telefona in nenazadnje tudi usposabljanje policistov za delo z AED in pomoč pri srčnem zastoju. PU MS se lahko pohvali tudi z aktivnim sodelovanjem v dobrodelnih akcijah, med katerimi je najbolj znan letni koncert Policijskega orkestra (orkestra slovenske Policije), pri čemer zbrana sredstva podarijo pomoči potrebnim otrokom v regiji. Poleg aktivnega sodelovanja z lokalno skupnostjo PU MS skrbi tudi za svoje zaposlene, pri čemer najbolj izstopa projekt Promocija zdravja na delovnem mestu, ki je dobil državno priznanje za najboljšo dobro prakso na področju varnosti in zdravja pri delu ter priznanje Agencije EU za zdravo in varno delovno okolje za vse generacije. PU MS je nedvomno primer dobre prakse policijskega dela v skupnosti, ki lahko služi kot model za druge. Nedvomno pa si mora pomurska policija tudi v prihodnje

pom. akad. dr.

**Branko
Škafar**

> Ekonomska šola Murska
Sobota, Višja strokovna šola

pom. akad. dr.

**Melanija Larisa
Fabčič,¹**

pom. akad. dr.

**Elizabeta
Bernjak**

> ¹Filozofska fakulteta, Univerza
v Mariboru

prizadevati in biti dosegljiva in vidna ljudem, da bodo tudi ljudje pripravljeni sodelovati z njo.

KLJUČNE BESEDE:

PU Murska Sobota, policijsko delo v skupnosti, varnost, lokalna skupnost.

POTREBNE KOMPETENCE IN USPEŠNE ORGANIZACIJE

POVZETEK

V članku so obravnavane kompetence, ki so potrebne, da se mladi vključujejo v organizacije in so nato slednje lahko uspešne na dolgi rok. Obstoječi šolski sistem ne sledi hitrim spremembam in potrebam organizacij, ki so vsak dan prisotne v konkurenčnem boju na trgu. Na osnovi teoretičnih izhodišč o kompetencah in trenutnem stanju v šolstvu ter opravljene raziskave, v organizacijah v Pomurju so podani tudi predlogi, ki bi lahko pripomogli, da bi organizacije pridobile kader, ki bi imel ustreznejše kompetence.

KLJUČNE BESEDE

kompetence, šole, uspešne organizacije

FUNKCIJA IN POMEN METAFOR V MEDICINI Z VIDIKA KOGNITIVNEGA JEZIKOSLOVJA

POVZETEK

Kognitivistični pristop k teoriji metafore izhaja iz spoznanja, da je metafora del človekovega konceptualnega sistema in šele drugotno tudi jezika, saj se v njem zrcalijo mentalni procesi. Metafora je torej prvina spoznavanja in je zato nepogrešljiva v znanosti in njenem izrazju, tudi v medicini. Ena izmed najopaznejših značilnosti medicinskega diskurza je terminologija, ki ima poimenovalno (nominativno) in spoznavno (kognitivno) funkcijo. Tako kot drugi jezikovni izrazi se tudi strokovni izrazi oblikujejo v procesu konceptualizacije, tj. na podlagi konceptualnih metafor, ki se v procesu simbolizacije jezikovno realizirajo. Na podlagi analize izbranih zgledov iz medicinskih besedil postuliramo, da je metafora univerzalno prisotna tudi v medicinskem diskurzu. Metaforični medicinski termini imajo posebne konceptualne pomene tako za strokovnjake kot tudi za laike, ko postanejo del splošnega terminološkega inventarja, ki je tesno povezan z življenjem posameznika in skupnosti. Medicinski pojmi se konceptualizirajo na podlagi različnih izhodiščnih domen. V vsakdanji jezikovni rabi in v medicinskem diskurzu so najpogostejše konceptualne metafore *MEDICINA JE BOJ*, *ČLOVEK JE STROJ* in *MEDICINA JE EKONOMIJA*. To potrjujejo tudi zgledi iz znanstvenih, strokovnih in poljudnoznanstvenih člankov s področja medicine: del zgledov predstavljajo leksikalizirane metafore, ki so postale del poljudnoznanstvenega jezika (npr. *strategija*), del zgledov pripada znanstvenemu diskurzu (npr. *kohorta*), del njih pa se uporablja tudi v splošnem jeziku, ko govorimo o zdravju (npr. *napad*). Obravnavane metafore kažejo, da v medicinskem diskurzu prevladuje dehumanizirano militaristično, mehanicistično in tehnološko pojmovanje medicine. Zavest, da metafore oblikujejo naš konceptualni sistem in tudi način, kako ta sistem oblikujemo, odpira možnost, da se takim metaforam izognemo z alternativnimi metaforami, ki bi pojem zdravja in boleznih konceptualizirale bolj s humanega vidika.

pom. akad. dr.

**Simona
Šarotar Žižek,¹**

dr.

**zasl. prof. ddr.
Matjaž Mulej,**

dr.

**Mihaela
Preskar**

> ¹Ekonomsko-poslovna
fakulteta, Univerza v
Mariboru

pom. akad. dr.

**Attila
Kovács**

> PAZU, Murska Sobota

KLJUČNE BESEDE:

kognitivna teorija metafore, konceptualna metafora, metaforični izraz, medicinski diskurz.

DRUŽBA 5.0

POVZETEK

Japonska je zaradi težav, ki se pojavljajo in otežujejo trajnostni razvoj tako japonskega kot tudi svetovnega gospodarstva, razvila koncept »družbe 5.0«, ki predstavlja strategijo odpravljanja težav, s katerimi morata tako gospodarstvo kot tudi družba računati ob pojavu »industrije 4.0«. Cilj »družbe 5.0« je vzpostaviti družbo, v kateri bo v ospredju človek in njegova dobrobit, vključno z ravnovesjem med službenim in zasebnim življenjem. Le zadovoljen in srečen človek lahko namreč prispeva k razvoju in reševanju gospodarskih in drugih družbenih problemov. Da bi lahko zagotovili zadovoljstvo posameznika, je treba prepoznati in zadovoljiti njegove potrebe. Pri tem ima pomembno vlogo tudi informacijsko-komunikacijska tehnologija. V »družbi 5.0« pa ni izpostavljen le posameznik in gospodarski razvoj, temveč tudi okolijska vprašanja in vprašanja, povezana z energijo, ter drugi družbeno relevantni vidiki. To vse zaznamuje tudi organizacije, ki delujejo v skladu z načeli »družbe 5.0«.

KLJUČNE BESEDE:

človek, družba 5.0, družbeno odgovorna družba, industrija 4.0, informacijsko-komunikacijska tehnologija, sonaravnost/trajnost in družbena odgovornost.

LUDVIK (KÜČAN) KUČAN – GORIČANEC, V PRVI SVETOVNI VOJNI ODLIKOVAN Z »ZLATO SVETINJO ZA HRABROST«

POVZETEK

V sklopu projekta Pomurskega muzeja iz Murske Sobote z naslovom »Prišo je glás. Prekmurci v vojni 1914–1918«, ki je bil posvečen stoletnici prve svetovne vojne, sem se posvetil vprašanju prekmurskih odlikovancev. Na podlagi raziskave v omenjenem projektu je tako nastal seznam 1.691 prekmurskih vojakov, ki so med prvo svetovno vojno dobili najmanj eno medaljo oziroma odlikovanje. Vojakom, podčastnikom in častnikom iz Prekmurja je Avstro-Ogrska v prvi svetovni vojni na podlagi dosedanjih raziskav podelila 26 različnih odlikovanj in medalj. Med vsemi medaljami so Prekmurci prejeli največ hrabrostnih medalj, in sicer 1.107 bronastih, 480 malih srebrnih in 149 velikih srebrnih medalj. Najbolj žlahtno medaljo med vsemi vojaškimi medaljami, to je zlato medaljo za hrabrost, pa sta dokazano prejela dva Prekmurca, in sicer pilot Štefan Hozjan in podčastnik Ludvik Kučan iz Križevcev na Goričkem.

Ludvik Kučan, po poklicu poljedelec, ki je bil doma v Križevcih na Goričkem, je sprva kot »navaden« vojak služil v 18. madžarskem kraljevem (*honvéd*) pehotnem polku iz Soprona. Polk, v katerem je sicer služilo precejšnje število Prekmurcev iz murskosoboškega okraja, so napotili na rusko fronto, na kateri je sodeloval v več bitkah. Ludvik Kučan je zaradi svojih v vojni izkazanih vojaških zaslug hitro napredoval na lestvici vojaških činov in bil že leta 1915 predlagan za podčastnika. Obenem pa si je s svojimi hrabrimi in junaškimi dejanji v vojni proti ruskim vojakom priboril več medalj, med njimi bronasto medaljo za hrabrost, dve srebrni medalji za hrabrost druge stopnje (mala srebrna medalja) in srebrno medaljo za hrabrost prve stopnje (velika srebrna medalja). Maja leta 1917 pa je osrednji časopis murskosoboškega okraja, tednik *Muraszombat és Vidéke*, poročal o tem,

da je častniški namestnik Ludvik Kučan prejel »zlato svetinjo za hrabrost od apostolskega kralja«. Ker pa je bil po poročanju časopisa v ujetništvu, so mu zlato medaljo za hrabrost posredovali na dom v Križevce.

Ludvik Kučan, ki je preživel vse grozote vojne, je kmalu po vrnitvi iz »velike vojne« zaradi izčrpanosti na svojem domu v Križevcih umrl. Njegov ugled med vojaki iz rojstnega kraja in okolice pa dokazuje dejstvo, da so ga k večnemu počitku na pokopališču v Križevcih pospremili v vojaških uniformah in mu izkazali čast s častno salvo kljub dejstvu, da je bilo vojne že konec.

KLJUČNE BESEDE:

Prekmurje, prva svetovna vojna, vojaška odlikovanja, zlata medalja za hrabrost, Ludvik Kučan.

pom. akad. dr.

Alenka Erjavec Škerget

- > Univerzitetni klinični center Maribor, Klinika za ginekologijo in perinatologijo, Laboratorij za medicinsko genetiko

KROMOSOM Y V ČLOVEŠKEM GENOMU: STRUKTURA, FUNKCIJA IN MEDICINSKO-DIAGNOSTIČNI POMEN

POVZETEK

Kromosom Y spada med najmanjše človeške kromosome po velikosti, a njegova vloga in pomen v humanem genomu nista povsem v korelaciji z njegovo velikostjo. Kot predstavnik enega od dveh spolnih kromosomov pri človeku v svojem »normalnem« stanju poleg drugih genov vsebuje najbolj znani in po biološki definiciji spola za moški spol specifični gen, t. i. *SRY*-gen. Kljub skupnemu izvoru obeh človeških spolnih kromosomov pred 180 milijoni let sta danes oba spolna kromosoma X in Y morfološko in fiziološko zelo različna: po velikosti je kromosom Y za 2/3 manjši od kromosoma X.

Poleg genov za določitev spola (*SRY*-, *AMHY*-, *PAR*-regije), ki vplivajo na razvoj in diferenciacijo spolnih organov osebka in/ali na njegovo nadaljnjo reprodukcijo, so bile opažene še druge fenotipske značilnosti oz. bolezni, ki se povezujejo z geni na kromosomu Y: družinsko pogojena hipertenzija, ki se pojavlja pri moških predstavnikih; koronarna arterijska bolezen; avtoimunske bolezni na nivoju vnetnega odziva. V Laboratoriju za medicinsko genetiko UKC Maribor opravljamo preiskovanje kromosoma Y na različnih nivojih vpogleda v njegovo strukturo, odvisno od napotne diagnoze preiskovanja.

S klasično citogenetsko analizo preiskujemo kromosom na nivoju ločljivosti do 8 Mbp velikih sprememb; molekularno citogenetska analiza na osnovi FISH-tehnike omogoča natančnejši, a vnaprej definiran in s tem lokaliziran vpogled v strukturo kromosoma. Molekularno-genetska analiza v okviru odkrivanja mikrolecij preko alelnih specifičnih markerjev ali z uporabo mikrosatelitnih označevalcev s kromosoma Y omogoča odkrivanje minimalnih strukturnih in/ali številčnih sprememb kromosoma Y. Prispevek je pregled sinteze nedavno odkritih strukturnih, eksperimentalnih in kliničnih vpogledov v človeški Y-kromosom v kontekstu moške dovzetnosti za bolezni, predvsem s področja embriogeneze, spermatogeneze in vloge pri reprodukciji.

KLJUČNE BESEDE:

kromosom Y, humana genetika, spolni kromosomi, diagnostika kromosoma Y.

pom. akad. dr.

Matej Štuhec^{1, 2}

- > ¹ Oddelek za klinično farmacijo, Psihiatrična bolnišnica Ormož
- > ² Fakulteta za farmacijo, Katedra za biomedicine in farmakokinetiko, Univerza v Ljubljani

pom. akad. dr.

Jerneja Farkaš - Lainščak^{1, 2}

dr.

Nataša Sedlar Kobe,²

pom. akad. dr.

Mitja Lainščak^{1, 3}

- > ¹ Splošna bolnišnica Murska Sobota
- > ² Nacionalni inštitut za javno zdravje
- > ³ Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

AMBULANTE FARMACEVTA SVETOVALCA NA PRIMARNEM NIVOJU ZDRAVSTVENEGA VARSTVA V POMURJU

POVZETEK

Poraba zdravil v Pomurju prikazuje visok delež bolnikov s številnimi zdravili sočasno (t. i. polifarmakoterapija), kar lahko vodi v številne zaplete v zdravljenju in nakazuje potrebo po optimizaciji zdravljenja z zdravili. Ena izmed možnosti optimizacije je vključevanje kliničnih farmacevtov v ambulante farmacevta svetovalca na vse nivoje zdravstvenega sistema. V tem prispevku prikazujemo organizacijsko obliko ambulant farmacevta svetovalca v Pomurju in rezultate dosedanjega dela, ki izhajajo iz objavljenih raziskav. Pozitivni rezultati prikazujejo nujnost širitve storitev farmacevta svetovalca na vse nivoje zdravstvenega varstva v Pomurju in dobro sodelovanje med zdravniki in farmacevti svetovalci in tudi določene pomanjkljivosti, ki bi jih bilo treba odpraviti.

KLJUČNE BESEDE:

klinična farmacija, farmacevt svetovalec, ambulantno delo, ambulante farmacevta svetovalca, Pomurje.

PSIHOSOCIALNI DEJAVNIKI IN SARKOPENIJA

POVZETEK

Sarkopenija, katere značilnost je izguba mišične mase in moči, se najpogosteje pojavlja pri starejših osebah in je posledica kronične bolezni, kot so npr. rak, bolezni srca in kronična obstruktivna pljučna bolezen. Izguba telesne teže pri starejših osebah in bolnikih s kronično boleznijo je povezana z upadom fizičnih zmognosti posameznika kot tudi z višjim tveganjem za neugodne zdravstvene izide (višjo stopnjo umrljivosti, hospitalizacije, poškodbe, višjo pojavnostjo upada kognitivnih funkcij), zaradi česar je v zadnjem času sarkopenija prepoznana kot pomemben javnozdravstveni problem. Na podlagi pregleda relevantne literature področja smo želeli preveriti, kakšna so aktualna spoznanja glede psihosocialnih posledic za bolnika s sarkopenijo z vidika kakovosti življenja, doživljanja neprijetnih čustev in negativnih socialnih posledic.

Izsledki študij kažejo, da imata depresija in sarkopenija številne skupne dejavnike tveganja in je pri bolnikih s sarkopenijo večja verjetnost pojava depresije. Obenem študije pri bolnikih s sarkopenijo poročajo tudi o pogostejšem doživljanju anksioznosti, stresa, pojavu samomorilnih misli ter nižji z zdravjem povezani kakovosti življenja, predvsem na račun težav v fizičnem funkcioniranju in prilagajanju na omejitve. Izsledki nakazujejo tudi, da socialna podpora, osebnostna čvrstost in višje zaupanje v lastne zmognosti (za telesno dejavnost), učinkujejo varovalno. Spoznanja, ki jih bomo podrobneje predstavili v preglednem prispevku, bodo lahko služila kot izhodišče za oblikovanje podpornih intervencij, usmerjenih v izboljšanje psihosocialnega funkcioniranja pri bolnikih s sarkopenijo.

KLJUČNE BESEDE:

kronične bolezni, psihosocialni dejavniki, sarkopenija.

pom. akad. dr.

**Zlata
Luthar**

> Biotehniška fakulteta,
Univerza v Ljubljani

TANINI V SEMENIH NAVADNE IN TATARSKE AJDE TER IZBRANIH POLJŠČINAH

POVZETEK

Ajda je bogat vir polifenolov in flavonoidov. Največ jih je v zunanjih delih semen (luski in testi). Sestavljeni so iz fenolnih kislin in flavonoidov v prosti obliki, v obliki estrov ali kompleksni obliki, kot so tanini (Shallan in sod., 2014). Tanini so dolge verige polimerov z veliko molekulsko maso. V naravi so polifenoli v glavnem povezani s privabljanjem žuželk, oprraševanjem in obrambo rastlin pred patogeni. Pri ljudeh pa so fenolne spojine povezane z antioksidativnim delovanjem. Tanini se v rastlini sintetizirajo kot produkt sekundarnega metabolizma in niso neposredno povezani z rastjo in razvojem ter razmnoževanjem rastlin, imajo pa pomembno vlogo v prehrani ljudi. Tanini se nahajajo v celičnih vakuolah, olesenelih delih in površinskem vosku rastlin. To so predeli, ki običajno ne sodelujejo v primarnem metabolizmu, ampak se aktivirajo samo ob poškodbi celic, zato imajo pomembno obrambno vlogo. Vsebnost taninov smo proučevali v semenih, pridelanih v dveh zaporednih letih z vanilin-HCl-metodo pri različnih genskih virih ajde in kot primerjalni standard smo v analize vključili izbrane poljščine (pira, pšenica, proso, rž, koruza, ječmen, oves, sirek in konoplja). Genotipi navadne ajde so v prvem letu razmnoževanja v povprečju vsebovali 3,33 mg taninov/1 g s.s. vzorca in v drugem letu 5,55 mg/1 g s.s. Medtem ko so genski viri tatarske ajde, pridelani v prvem letu, v povprečju vsebovali 3,03 mg taninov/1 g s.s. in v drugem letu 2,95 mg/1 g s.s. Potrdili smo tudi značilne razlike ($p < 0,001$) v vsebnosti taninov med navadno in tatarsko ajdo (4,44 in 2,99 mg/1 g s.s.). V pridelkih med letoma tako pri navadni kot tudi tatarski ajdi nismo zasledili, da bi se določen genotip pojavil v isti homogeni skupini, ampak so se med obema letoma razvrščali v različne skupine. Od izbranih devetih poljščin pri petih (pšenica, proso, rž, ječmen in oves) nismo potrdili prisotnosti taninov, pri ostalih je odstopal sirek z vsebnostjo 5,2 mg/1 g s.s. Ugotovili smo, da je sinteza taninov pri ajdi zelo odvisna od vplivov okolja in v manjši meri od genotipa.

KLJUČNE BESEDE:

ajda, izbrane poljščine, semena, tanin.

pom. akad. dr.

**Barbara Horvat
Rauter,¹**

doc. dr.

**Katja Groleger
Sršen¹**

> ¹Uri-Soča, Ljubljana

PSIHOLOŠKE POSLEDICE SPOPRIJEMANJA S KRONIČNO BOLEZNIJO PRI MLADOSTNICAH – PILOTNA ŠTUDIJA

POVZETEK

Kronična bolečina je opredeljena kot dnevno pojavljajoča se bolečina, ki traja vsaj tri mesece in nima neposrednega telesnega izvora. Tekom odraščanja naj bi se pojavila pri nekaj manj kot 30 % otrok in mladostnikov, najpogosteje v obliki glavobolov, bolečin v želodcu in telesu (mehka tkiva). Daljša izpostavljenost kronični bolečini in spoprijemanje z njo pogosto vodita v izostajanje od pouka, težave na socialnem in psihološkem področju.

V našem prispevku smo se osredotočili na psihološke posledice kronične bolečine pri desetih mladostnicah s povprečno starostjo 14,9 let (SO 1,9). Vse so bile pregledane pri specialistki fizikalne in rehabilitacijske medicine in so izpolnjevale kriterije diagnoze kronične bolečine. Mladostnice so bile napotene v psihološko obravnavo. Njihovo trenutno psihično stanje smo ocenili s pomočjo samoocenjevalnih vprašalnikov (Vprašalnik anksioznosti in depresije – RCADS, Vprašalnik katastrofičnega doživljanja bolečine – PCS, Vprašalnik strahu pred bolečino – FOPQ) ter s pomočjo ocene staršev (Vprašalnik vedenja in čustvovanja – oblika za starše – CBCL). Rezultate pilotne študije smo primerjali z normativnimi podatki. V samoocenah so mladostnice sporočale o klinično pomembni stopnji

doživljanja separacijske anksioznosti in depresivne simptomatike. Zaradi doživljanja bolečine so se pogosteje kot vrstnice brez te izkušnje izogibale aktivnostim in se spoprijemale z občutkom strahu in z mislimi, da se bo med gibanjem bolečina okrepila. Podobne simptome opažajo tudi starši, saj so v svojih ocenah kot pomembno bolj prisotne ocenili prisotnost anksiozno depresivne simptomatike, pritoževanje na področju telesnega zdravja, težave pri vzpostavljanju medvrstniških odnosov in šibke sposobnosti za spoprijemanje s stresom kot starši vrstnikov brez zdravstvenih težav.

Ugotavljamo, da se vse mladostnice, vključene v študijo, spoprijemajo s psihološkimi posledicami kronične bolečine (predvsem z anksioznostjo in depresivnostjo). Zavedanje psiholoških posledic dolgotrajnejšega spoprijemanja z bolečino ter njihova natančna ocena sta ključna pri nadaljnjem načrtovanju psihološke obravnave in terapije.

KLJUČNE BESEDE:

kronična bolečina, psihološke posledice, mladostnice, pilotna študija.

pom. akad. dr.

**Sara Drvarič
Talian,^{1, 2*}**

**Robert
Dominko^{1, 2}**

- > ¹ Kemijski inštitut, Ljubljana
- > ² Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Univerza v Ljubljani

PROCESI IN PARAMETRI, KI VPLIVAJO NA NOTRANJO UPORNOST LITIJ-ŽVEPLOVIH AKUMULATORJEV

POVZETEK

Novejšo alternativo na področju shranjevalnikov električne energije z visoko energijsko gostoto predstavljajo litij-žveplovni (Li-S) akumulatorji, ki zaradi lažjega, dostopnejšega in cenejšega katodnega materiala ter možnosti izmenjave dveh elektronov na žveplu obetajo ugodnejšo teoretično specifično kapaciteto in energijsko gostoto. Za namen razumevanja njihovega delovanja smo najprej določili vpliv fizikalnokemijskih lastnosti elektrolitov na osnovi ionske tekočine na notranjo upornost in delovanje litij-žveplovih akumulatorjev. S tem znanjem smo se usmerili v iskanje elektrolitov z zmanjšano topnostjo polisulfidnih intermediatov, kar smo uspeli doseči z uporabo fluoriranih etrov. Na osnovi takega elektrolita smo uspešno pripravili visokoenergijsko celico z majhno količino dodanega elektrolita. Razločitev med prispevki anode in katode k notranji upornosti je bila opravljena s testi simetričnih celic.

Ugotovili smo, da ima v izbranih elektrolitih reakcija in difuzija Li⁺ iona na anodi v primerjavi s pozitivno elektrodo majhen prispevek, ki se med delovanjem akumulatorske celice še zmanjšuje. Zato smo se osredotočili na katodne prispevke elektrokemije polisulfidov na elektrodah iz ogljika. S sestavo poenostavljenih akumulatorskih celic so bili prispevki k notranji upornosti Li-S akumulatorske celice bolj natančno raziskani, s čimer smo dopolnili razumevanje impedančnih spektrov »tradicionalnih« akumulatorskih celic s poroznimi katodami. Opisan je bil tudi vpliv neprevodnega filma Li₂S, ki v celici nastaja kemijsko in elektrokemijsko.

KLJUČNE BESEDE:

litij-žveplovni akumulator, impedančna spektroskopija, elektroliti.

pom. akad. dr.

**Gabrijela
Horvat***,

**Željko
Knez,**

**Zoran
Novak**

- > Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Univerza v Mariboru

pom. akad. dr.

**Iztok
Štefanec**

- > ¹Ustavno sodišče Republike Slovenije, Ljubljana
- > ²Pravna fakulteta, Univerza v Ljubljani

PRIPRAVA, KARAKTERIZACIJA IN APLIKACIJA POLISAHARIDNIH AEROGELOV

POVZETEK

Prvi del doktorske disertacije opisuje pripravo polisaharidnih aerogelov, pripravljenih iz alginata, ksantana, guarja in dveh vrst pektina. Alginatne in pektinske aerogele smo najprej pripravili po klasični metodi geliranja in preiskovali vpliv različnih ionov na lastnosti materialov. Nato smo razvili novo metodo priprave aerogelov, s katero lahko pripravimo vse našete polisaharidne aerogele ne glede na njihove mehanizme geliranja. Pri novi metodi se porablja manj organskih topil, lastnosti materialov so izboljšane, sam postopek priprave aerogelov pa je s to metodo poenostavljen in tudi hitrejši. Prvič smo opisali pripravo čistih ksantan in guar aerogelov. V drugem delu naloge smo aerogele uporabili kot nosilce zdravilnih učinkovin. Primerjali smo sproščanje doklofenak natrija iz aerogelov, zamreženih z različnimi ioni, in ugotovili, da je zamreževanje s kalcijem primerno samo ob željenem takojšnjem sproščanju učinkovine, za podaljšano sproščanje pa so primernejši cinkovi ioni. V vodi slabo topni nifedipin smo sproščali iz aerogelov, pripravljenih po novi metodi. Ti aerogeli so pripravljene iz čistega polisaharida, brez dodatnih zamreževalcev oz. kemikalij. Ugotovili smo, da se sproščanje in s tem biodostopnost nifedipina znatno poveča z vezavo na pektinske in alginatne aerogele. Z vezavo na ksantan in guar aerogele je bilo sproščanje te učinkovine podaljšano do dveh tednov, zato smo v zadnjem delu pripravili kompozitni ksantan-pektin aerogel v obliki prevleke na jeklo za uporabo v kolčnih implantatih. Elektrokemijske in celične študije so potrdile varnost uporabe takih nosilcev v medicini.

KLJUČNE BESEDE:

aerogel, polisaharidi, kontrolirano sproščanje, implantati.

USTAVNOSODNA PRESOJA POSEGOV V ČLOVEKOVE PRAVICE

POVZETEK

V doktorski disertaciji z naslovom *Kolizija človekovih pravic v ustavnosodni presoji* so obravnavani pravni dejavniki, ki vplivajo na uresničevanje in omejevanje človekovih pravic in narekujejo pravno odločanje v primerih, kadar človekove pravice trčijo med seboj ali z drugimi pravno varovanimi dobrinami. Na pravno naravo in moč človekovih pravic v določenem pravnem redu vplivajo npr. pozitivnopravna opredelitev vrednostnih temeljev človekovih pravic, trdnost in abstraktnost določb, ki urejajo človekove pravice, upoštevanje mednarodnega prava in številni drugi dejavniki. Pomembno vlogo pri tem imajo tudi omejitvene klavzule. To so tiste določbe (navadno v Ustavi), ki pravno urejajo omejevanje človekovih pravic. S predpisovanjem meril in pogojev za omejevanje človekovih pravic odločujoče vplivajo na to, v kolikšni meri bodo človekove pravice uresničljive v praksi. Dopuščanje omejevanja človekovih pravic ni edina vloga omejitvenih klavzul. Njihova vloga, z vidika spoštovanja človekovih pravic nemara še pomembnejša vloga, je v omejevanju pristojnosti zakonodajalca, da omejuje človekove pravice. Omejitvene klavzule se med seboj močno razlikujejo po stopnji svoje določnosti, jasnosti, konkretiziranosti in po tem, ali učinkujejo po formalni (oblikovni) ali materialni (vsebinski) plati. Močan učinek na ustavnosodno presajo ima tudi razločevanje med zakonodajnim določanjem načina uresničevanja človekovih pravic in njihovim omejevanjem. Določanje načina uresničevanja človekovih pravic pomeni zlasti podrobnejše opredeljevanje človekovih pravic in vzpostavljanje pravnih mehanizmov, potrebnih za njihovo učinkovito uresničevanje v praksi. Omejevanje človekovih pravic pomeni krčenje obsega

njihovega uresničevanja (npr. zaradi varstva pravic drugih). Dosledno razlikovanje med zakonskimi ukrepi, ki pomenijo določitev načina uresničevanja človekovih pravic, in tistimi, ki pomenijo njihovo omejevanje, ni pomembno le za zakonodajalca, temveč tudi za Ustavno sodišče, ki te norme presoja z različnima testoma (test razumnosti in test sorazmernosti). V disertaciji sta ocenjeni tezi, da merila za razločevanje med enim in drugimi zakonskimi normami niso dovolj jasna in prepričljiva in da bi moralo Ustavno sodišče tudi za presojo zakonskega določanja načina uresničevanja človekovih pravic uporabiti strožji test, tj. test sorazmernosti, in ne testa razumnosti, kot to izhaja iz ustaljene ustavnosodne presoje. V disertaciji je proučena tudi vloga testa legitimnosti, s katerim Ustavno sodišče presoja, ali ukrep, s katerim se omeji določeno človekovo pravico in zasleduje ustavno dopusten cilj. Analiza pokaže, da se s testom legitimnosti ne presoja le pravne dopustnosti zasledovanega cilja, temveč se ocena pogosto osredotoči (tudi) na stvarno (dejstveno) upravičenost zasledovanega cilja. Ustave in drugi katalogi človekovih pravic različno določno opredeljujejo legitimne cilje, zaradi katerih je dopustno omejiti posamezne človekove pravice. Zasnova omejitvenih klavzul v tem pogledu močno vpliva na manevrski prostor zakonodajalca (načelo delitve oblasti), hkrati pa tudi na zasnovo testa legitimnosti in strogost z njim povezane ustavnosodne presoje. Če je dopustno človekove pravice omejiti zaradi doseganja številnih ciljev (npr. takih, ki nimajo ustavne teže), to rahlja posebno normativno težo človekovih pravic in ogroža njihove naravnopravne temelje.

KLJUČNE BESEDE:

način uresničevanja človekovih pravic, omejevanje človekovih pravic, omejitvene klavzule, test sorazmernosti, test razumnosti, test legitimnosti.

MORFOLOŠKA STRUKTURA IN GEOLINGVISTIČNA INTERPRETACIJA RASTLINSKIH POIMENOVANJ V SLOVENSKIH NAREČJIH

POVZETEK

V predavanju bom predstavila svojo doktorsko disertacijo, v kateri je z vidika spoznanj besedotvorne teorije in geolingvistike analizirano besedje, ožje vezano na semantično polje *kulturne rastline*, zbrano v 85 krajevnih govorih s celotnega slovenskega jezikovnega območja. Na kratko bom opisala načine pridobivanja gradiva, transkripcijo ter mrežo raziskovanih krajev. V drugem poglavju disertacije so opredeljena teoretična izhodišča – definirani so pojmi s področja besedotvorja, pomenotvorja ter poknjiževanja narečnih leksemov. Sledi razdelek *Besedotvorna analiza samostalniških poimenovanj*, ki je trodelen: v prvem delu so analizirana tvorjena poimenovanja, ki jim je na sinhroni ravni v opazovanem jezikovnem sistemu mogoče najti njihove besedotvorne predhodnike in besedotvorno obrazilo, v drugem so tvorjena poimenovanja, ki jim v opazovanem jezikovnem sistemu ni mogoče določiti besedotvorne podstave, pač pa le besedotvorno obrazilo, v tretjem delu so nemotivirana samostalniška poimenovanja, ki so razvrščena glede na prevzetost/neprevzetost. Tvorjena poimenovanja z večmorfemskim priponskim obrazilom so interpretirana v skladu z več možnimi morfemskimi segmentacijami. Vseh 746 analiziranih tvorjenk je abecediranih in zbranih v tabeli, iz katere je mogoče razbrati morfemsko členjenost tvorjenke, njen simpleks, priponski niz (oz. priponsko obrazilo) ter slovarski pomen tvorjenke. V posebnem poglavju so obravnavana poimenovanja, katerih nastanek so pogojevali pomenotvorni procesi, in sicer so razdeljena glede na tip pomenskega prenosa, tj. kot sinekdoha, metonimija in metafora.

V drugem delu disertacije je predstavljen model geolingvistične analize leksično-besedotvornega gradiva, s poudarkom na zbirnih prikazih besedotvornega gradiva. Analiziran je izbrani korpus narečnega gradiva, ki ga je bilo mogoče na

pom. akad. dr.

**Mojca Kumin
Horvat**

- > Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša

podlagi skupnih oz. podobnih denotativnih značilnosti združiti v tri tematske sklope. Poglavlje je zgrajeno tako, da metodološkim izhodiščem kartiranja in komentiranja, v katerih so predstavljeni različni tipi kart (1. besedotvorne karte: 1.1 zbirna karta s prikazom strukturnih tipov leksemov, 1.2 karte s prikazom posamičnih strukturnih tipov, ki so: 1.2.1 karte netvorjenk, 1.2.2 karte posamičnih pripon in 1.2.3 karte večbesednih leksemov, in 1.3 abstrahirana zbirna karta s prikazom skupnih strukturnih tipov leksemov v posamezni raziskovalni točki ter 2. leksično-besedotvorne karte) in komentarjev sledi geolingvistična interpretacija gradiva, tj. karte s komentarji iz vsakega tematskega sklopa. K poglavju spada tudi transkribirano gradivo, ki se nahaja ob posameznih kartah. Novost disertacije je mogoče v prvi vrsti videti v obsežnem korpusu na novo zbranega, transkribiranega in v indekse urejenega narečnega besedja s področja vseh sedmih narečnih skupin. V drugi vrsti je z morfemskimi segmentacijami zbranega besedja opravljen prispevek k ugotavljanju strukture poimenovanj iz pomenskega polja kulturne rastline, pri enobesedni leksiki je opravljena inventarizacija priponskih morfemov in njihovih razvrstitvenih značilnosti (tako v strukturnem kot v geografskem smislu), hkrati pa tovrstna analiza pomeni uzaveščanje morfemske strukture tvorjenke v smislu upoštevanja vseh njenih možnih morfemskih segmentacij. Tretji prispevek dela je nenazadnje prikaz modela geolingvistične obdelave čistega besedotvornega gradiva, ki je bil doslej v slovenskem narečjeslovju obravnavan predvsem znotraj leksično-besedotvornih raziskav.

KLJUČNE BESEDE:

slovenska narečja, besedotvorje, kulturne rastline, jezikovni atlas.

pom. akad. dr.

**Špela
Gorički**

> Scriptorium biologorum –
Biološka pisarna d. o. o.,
Murska Sobota

RAZŠIRJENOST IN GENETSKA RAZNOLIKOST POPULACIJ ČLOVEŠKE RIBICE (*PROTEUS ANGUINUS*)

POVZETEK

Voda v prevotljenem apnencu nudi domovanje številnim specializiranim živim bitjem. Zagotovo najbolj znamenita prebivalka kraških podzemnih voda je človeška ribica. To je edina v Evropi živeča dvoživka (sorodnica pupkov, močeradov, žab in krastač), ki je prilagojena življenju v podzemlju. Doslej so človeško ribico našli na skoraj 300 nahajališčih – v vodnih jamah in izvirih – vzdolž Dinarskega krasa med Sočo v Italiji in Trebišnjico v Hercegovini. Nedavno smo DNA človeške ribice potrdili tudi v nekaterih izvirih v Črni gori (Gorički in sod., 2017). Vendar kraške vode niso povezane v neprekinjen podzemni splet, ampak zaradi netopnih kamninskih zaplat deloma tečejo po površju. Skozi geološko zgodovino se je območje današnjega Dinarskega krasa predvsem zaradi tektonskih premikov in klimatskih dejavnikov zelo spreminjalo, kar se dogaja še danes. Spremembe hidrografskih povezav lahko prekinjejo stik med prej prostorsko povezanimi osebki iste vrste. Vsaka od teh populacij od takrat spreminja in razvija povsem ločeno od drugih. Če so povezave med populacijami prekinjene dovolj dolgo, se iz prej enotne vrste lahko razvije več novih. Osebki tako nastalih različnih vrst se ob morebitnem ponovnem stiku navzkrižno razmnožujejo le zares izjemoma.

Evolucijska zgodovina vsakega organizma se odraža v njegovih dednih lastnostih (morfologiji, vedenju, zaporedju DNA itd.). Pri preučevanju in klasifikaciji takih vrst, katerih razmnoževanja v naravi ni mogoče opazovati, laboratorijski poskusi pa bi trajali predolgo, si zato pomagamo z analiziranjem njihovih dednih lastnosti. Velika podobnost dveh ali več osebkov v neki lastnosti je lahko odraz njihovega bližnjega sorodstva in nedavnega skupnega prednika ali pa, nasprotno, podobnih življenjskih pogojev, v katerih so se izmed nekoč različnih nesorodnih pojavnih oblik ohranile le take z določenimi lastnostmi. Ta pojav nas torej lahko zavede v prepričanju, da so si med seboj podobni organizmi tudi neposredno sorodni, kar

pa ni nujno res. Tudi pri človeški ribici smo ugotovili, da populacije, ki naseljujejo med seboj ločena porečja ali ki so med seboj oddaljene nekaj sto kilometrov, pravzaprav sorodstveno niso tako tesno povezane, kot domnevamo glede na njihov podoben izgled (Trontelj in sod., 2009). Ena od molekularno genetskih metod, ki nam omogoča ugotavljanje sorodstvenih odnosov med organizmi, je analiza informacij v zaporedju mitohondrijske DNA (mtDNA). Na ta način sva s Petrom Trontljem na Oddelku za biologijo Univerze v Ljubljani pred nekaj leti preučevala sorodstvene odnose med populacijami človeške ribice s celotnega območja njene razširjenosti od Italije do Hercegovine (Gorički, 2006; Gorički in Trontelj, 2006; Trontelj in sod., 2007). Izračunala sva, da so nekatere populacije človeške ribice med seboj ločene že več milijonov let (pliocen in celo miocen). Če stopnje divergence med sestrskimi populacijami človeške ribice primerjamo z razlikami v zaporedju mtDNA nekaterih sestrskih vrst repatih dvoživk, ugotovimo, da bi več populacij lahko predstavljalo različne vrste, te pa so združene morda celo v različne rodove.

Ugotovitev velja tudi za izjemno redko in na videz zelo posebno črno človeško ribico iz Bele krajine, kljub temu da smo pri tej populaciji zaznali precejšnjo genetsko podobnost s sorodnimi belimi človeškimi ribicami. Z novejšo forenzično metodo detekcije okoljske DNA (eDNA) v belokranjskih kraških izviroh smo namreč ugotovili, da se območji razširjenosti (areala) črnih in belih človeških ribic stikata (Gorički in sod., 2017), a njunih hibridov v naravi doslej še nismo odkrili. Naše analize tako pomembno prispevajo k izboljšanju razumevanja evlucijskih procesov na Dinarskem krasu, žal pa se jih ne upošteva pri varstvu človeške ribice in njenega habitata.

KLJUČNE BESEDE:

človeška ribica, evolucija, Dinarski kras.

APLIKACIJA ZLOMA SIMETRIJE V TEKOČIH KRISTALIH

POVZETEK

Za sisteme v bližini faznih prehodov, ki jih spremlja zlom simetrije, je značilen velik odziv na zunanje motnje, kar lahko izkoristimo za razvoj različnih aplikacij. Aplikacije zloma simetrije teoretično preučujemo na sistemu tekočih kristalov, pri čemer uporabimo Landau-de Gennesov formalizem na mezoskopski skali. V prispevku se osredotočimo na dve možni aplikaciji, in sicer uporabo fazno spremenljivih materialov v gradbenih kompozitih in elektrokalorični odziv. Izkaže se, da tekoči kristali kot fazno spremenljivi materiali v gradbenih kompozitih lahko izboljšajo učinkovitost na račun manipulacije kritične temperature z zunanjim električnim poljem. Električno polje v bližini faznega prehoda povzroči tudi elektrokalorični odziv v tekočih kristalih, kar vodi v spremembo temperature sistema. Slednje ima v prihodnosti potencial pri razvoju novih hladilnih sistemov.

KLJUČNE BESEDE:

zlom simetrije, aplikacija, tekoči kristali.

pom. akad. dr.

**Eva
Klemenčič¹ et al.***

> ¹Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru

* Samo Kralj¹ in pom. akad. dr. Mitja Slavinec¹

pom. akad. dr.

Iztok Palčič

- > Fakulteta za strojništvo,
Univerza v Mariboru

pom. akad. dr.

Stanko Kapun

- > Kmetijsko-gospodarska
zbornica Slovenije, Kmetijsko-
gozdarski zavod Murska Sobota

pom. akad. dr.

Rebeka Rudolf¹ et al.*

- > ¹ Fakulteta za strojništvo,
Univerza v Mariboru
- > ² SIJ Ravne Systems d.o.o,
Ravne na Koroškem
- > ³ Fakulteta za gradbeništvo
prometno inženirstvo in in
arhitekturo, Univerza v
Mariboru

* mag. Tilen Ravlan,² dr. Gorazd
Lojen,² dr. Peter Majerič,¹ dr.
Andrej Ivanič,³ Egidij Hudrap²

RABA NAPREDNIH PROIZVODNIH TEHNOLOGIJ V SLOVENSkih PROIZVODNIH PODJETJIH

POVZETEK

V letošnjem prispevku bomo prikazali rabo izbranih aktualnih in naprednih proizvodnih tehnologij ter informacijsko-komunikacijskih tehnologij, značilnih za digitalno tovarno, v slovenskih proizvodnih podjetjih. Njihovo rabo bomo povezali z različnimi vidiki proizvodnih podjetij (velikost, tehnološka intenzivnost, dobavitelj ali končni proizvajalec), različnimi vidiki izdelkov (kompleksnost, sposobnost razvoja novih izdelkov, tip proizvodnje ipd.). Predstavili bomo tudi določene trende rabe izbranih proizvodnih tehnologij. Naredili bomo tudi primerjavo z nam bližnjimi državami, kot sta Avstrija in Hrvaška. Predstavljeni rezultati temeljijo na izvedbi največje evropske ankete o proizvodni dejavnosti European Manufacturing Survey, pri kateri sodeluje tudi Fakulteta za strojništvo Univerze v Mariboru.

KLJUČNE BESEDE:

proizvodno podjetje, napredne proizvodne tehnologije, informacijsko-komunikacijske tehnologije, industrija 4.0, Slovenija.

IZBOR TRAV ZA SETEV V OKRASNIH MEŠANICAH ALI SAMOSTOJNIH SETVAH, V DRUGEM LETU RASTI BREZ NAMAKANJA

POVZETEK

V praksi si želijo gospodinjstva lepo urejeno trato okoli svojih bivališč, ki je potem lahko v ponos vsakemu gospodinjstvu. V današnjem času podnebnih sprememb pa je težko zagotoviti lep izgled travne ruše brez intenzivne pomoči človeka. Neenakomerno porazdeljene padavine so tiste, ki še najbolj negativno vplivajo na rast in razvoj vrst trav v mešanici. Trato smo zato prisiljeni namakati, za kar je nujna voda, ki pa jo vedno bolj primanjkuje. V raziskavi smo želeli izdvojiti vrste trav, ki bi morebiti v samostojnih setvah ali mešanicah zadovoljivo rasle, zgoščevale sklop rastlin na kvadratni meter in bi bile odporne na bolezni, in sicer tudi brez namakanja.

KLJUČNE BESEDE:

trave, podnebne razmere, namakanje trav.

PRIKAZ POTEKA RAZVOJA NAPREDNEGA ORODNEGA JEKLA ZA NAJZAHTEVNEJŠE APLIKACIJE V INDUSTRIJI NOŽEV

POVZETEK

V predavanju bodo predstavljena izhodišča in smernice poteka razvoja naprednega orodnega jekla za najzahtevnejše aplikacije v industriji nožev, ki se izvaja v podjetju SIJ Ravne Systems v povezavi z Univerzo v Mariboru. Razvoj je na eni strani povezan z identifikacijo ključnih lastnosti orodnega jekla, ki predstavljajo konkurenčno prednost v primerjavi z ostalimi konvencionalnimi jekli. Te so: žilavost, trdota, trdnost in rezilna sposobnost. Prav tako pa razvoj predstavlja vpeljavo ustrezne tehnologije izdelave in naknadne toplotne oziroma mehanske obdelave, kar omogoča doseganje ključnih lastnosti izdelka – nožev.

pom. akad. dr.

**Rudolf
Pušenjak**

> Fakulteta za industrijski
inženiring Novo mesto

pom. akad. dr.

**Diana
Gregor Svetec**

> Naravoslovnotehniška
fakulteta, OTGO, Univerza v
Ljubljani

KLJUČNE BESEDE:

razvoj, orodno jeklo za delo v hladnem, lastnosti, toplotna in mehanska obdelava, karakterizacija.

OPTIMALNO DOLOČANJE STABILNIH OBMOČIJ VIBRACIJ ZOBNIŠKIH GONIL

POVZETEK

V prispevku je obravnavana optimizacija stabilnih območij vibracij dvostopenjskega zobniškega gonila s parametričnim vzbujanjem kot posledice periodično spremenljive togosti zob med ubiranjem. Rešitev problema torzijskih vibracij dvostopenjskega zobniškega gonila se izraža z enačbami stabilnostnih mej, ki se med seboj razlikujejo glede na odstopanje frekvence ubiranja od naravnih krožnih frekvenc gonila, njihovih višjih harmonikov ali pripadajočih kombinacijskih frekvenc. S stabilnostnimi mejami so ograjena področja nestabilnosti, katerih površino želimo v procesu snovanja zobniškega gonila čim bolj zmanjšati. Na zmanjšanje površine posameznega področja nestabilnosti v največji meri vplivata kontaktno razmerje, s pomočjo katerega opišemo dobo enojnega oziroma dvojnega kontakta posamezne zobniške dvojice med ubiranjem in njun fazni premik. Na žalost se ob zmanjšanju enega nestabilnega območja lahko povečajo ostala nestabilna območja. S tem se pojavi potreba po iskanju optimalne rešitve, ki jo lahko zagotovimo le z rešitvijo optimizacijskega problema, v katerem za namensko funkcijo izberemo skupno površino vseh nestabilnih območij in poiščemo njen minimum, pri čemer pa moramo v obliki omejitvenih enačb izpolniti stabilnostne meje vseh področij nestabilnosti, kot omejitvene neenačbe pa izpolniti intervale dopustnih vrednosti kontaktnega razmerja in faznega premika zobniških dvojic. Optimizacijska metoda bo v prispevku prikazana pri dvostopenjskemu zobniškemu gonilu s tremi zobniki, pri katerem sta frekvenci ubiranja enaki.

KLJUČNE BESEDE:

vibracije zobniških gonil, spremenljiva zobna togost, kontaktno razmerje, fazni premik, optimizacija območij parametrične nestabilnosti.

PAPIR IN GRAFIČNI IZDELKI IZ INVAZIVK

POVZETEK

Trajnostni razvoj postaja ena izmed temeljnih postavk pri načrtovanju izdelkov. Ekološko načrtovanje pomeni vključevanje okoljskih vidikov v oblikovanje in razvoj izdelkov ter storitev z namenom zmanjševanja okoljskih vplivov skozi njihov celotni življenjski cikel. Pri tem je potreben razmislek o izboljšanju učinkovitosti izdelka, poudarek je na varstvu okolja in funkcionalnosti izdelka, manjši rabi energije in materialov na enoto proizvoda, uporabi varnih in neškodljivih snovi pri zasnovi izdelka, načrtovanju za reciklažo (snovno razgradnjo) in možnostih ponovne uporabe ter vračanju izdelkov v kroženje. Pri oblikovanju embalaže je še posebej pomembna učinkovita raba materialov, uporaba materialov iz obnovljivih virov, oblikovanje za reciklažo in ponovno uporabo. Pri ekološkem oblikovanju embalaže in tiskovin pa je prav tako pomembno, da so grafični izdelki oblikovani z dobrim izkoristkom površine brez nepotrebne uporabe dodatnih barv in da zagotavljajo dobro čitljivost simbolov, tipografije in barv. Raziskava, ki poteka v okviru projekta Mestne občine Ljubljana APPLAUSE »Od škodljivih do uporabnih tujerodnih rastlin z aktivnim vključevanjem prebivalcev«, temelji na uporabi

različnih tujerodnih invazivnih rastlin za različne lesne in papirnate izdelke. V okviru projekta je bil na pilotnem papirnem stroju na Inštitutu za celulozo in papir (ICP) izdelan enoslojni karton, ki vsebuje do 50 % vlaken japonskega dresnika. Iz korenike japonskega dresnika se je z ekstrakcijo pridobilo barvilo in se pripravila tiskarska barva. Odtisi so bili izdelani s tehniko sitotiska. Izvedena je bila analiza mehanskih lastnosti in potiskljivosti kartona. Z upoštevanjem smernic ekološkega oblikovanja so bile izdelane tiskovine, knjižne kazalke in embalaža.

KLJUČNE BESEDE:

invazivne tujerodne rastline, papir, tiskovine, embalaža.

pom. akad. dr.

**Cvetka
Grašič Kuhar**

> Onkološki inštitut Ljubljana

HPV-VIRUSI KOT POVZROČITELJI RAKA IN MOŽNOST PREVENTIVE S CEPLJENJEM

POVZETEK

Človeški papiloma virusi (angleško *human papillomaviruses*; kratica HPV) povzročajo kronične okužbe. Nizko rizični sevi HPV lahko povzročajo nenevarne okužbe kože (npr. bradavice v genitalnem in analnem predelu), visoko rizični sevi pa nevarne predrakave spremembe na koži in sluznicah (maternični vrat, nožnica, penis, anus, ustni del žrela), ki lahko vodijo v nastanek invazivnega raka. Okužba nastane s tesnim kožnim ali sluzničnim stikom. Vstop virusa je olajšan, če je koža ali sluznica poškodovana. Okužba s HPV spada med spolno prenosljive bolezni. Pogosteje zbolijo tudi osebe z imunsko pomanjkljivostjo (po presaditvi organov, osebe, okužene s HIV ...). Okužbe s HPV oseba klinično ne zazna. Pri nekaterih osebkih okužba postane kronična in lahko po 15–20 letih vodi v nastanek invazivnega raka. V Sloveniji imamo že vrsto let nacionalni program za zgodnje odkrivanje raka materničnega vratu (ZORA). Ozdravljivost raka, ki ga odkrijemo v zgodnji fazi ali celo v fazi predrakavih sprememb, je zelo visoka. V zadnjih petnajstih letih je znano, da visoko rizični podtip HPV 16 lahko povzroči tudi rak ustnega žrela (okužbo limfatičnega tkiva v korenu jezika in nebnicah). Delež rakov ustnega dela žrela, ki ga povzroča virus HPV, po svetu in pri nas narašča in znaša ponekod že 30 %. Tu na žalost nimamo metode za zgodnje odkrivanje raka. Obolevajo večinoma moški po 45. letu starosti. Že vrsto let imamo na voljo varno in učinkovito cepljenje, ki še neokužene osebe zaščiti pred okužbo s HPV v zelo visokem odstotku (skoraj 100 %). Cepljenje se izvaja pri otrocih, ki še niso spolno aktivni. V Sloveniji je na voljo prostovoljno brezplačno cepljenje za deklice pri starosti dvanajst let. V pripravi je predlog za cepljenje fantov iste starosti. Tudi pri starejših osebkih je cepljenje smiselno, če je test na prisotnost okužbe s HPV negativen. Tudi v tem primeru je zaščita visoka (70–80 %). Zelo pomembna je ozaveščenost ljudi, da je s cepljenjem možno preprečiti okužbo s HPV in posledično s HPV-virusom povzročeni rak. Starši imajo pri tem veliko moralno in etično odgovornost za zdravje svojih otrok.

KLJUČNE BESEDE:

HPV-virusi, rak, okužbe.

pom. akad. dr.

Milan
Šernek,¹
Jaša
Saražin¹

> ¹ Biotehniška fakulteta,
Univerza v Ljubljani

BIOLEPILA NA OSNOVI TANINA IN LIGNINA

POVZETEK

Pri lepljenju lesa in lesnih kompozitov prevladujejo sintetična lepila na osnovi formaldehida, ki je škodljiv, zato je veliko raziskav osredotočenih na proučevanje možnosti nadomestitve formaldehida v lepilih za les z naravnimi sestavinami. V predstavljeni raziskavi smo za izdelavo okolju prijaznih biolepil uporabili tanin in lignin, ki ju najdemo v lesu in skorji dreves. Proučevali smo strižno trdnost preizkušancev, ki so bili lepljeni z lepilnimi mešanici iz borovega tanina, različnih vrst lignina in heksamina. Testirali so tri vrste kraft lignina in tri vrste organosolv lignina. Masno razmerje med taninom in ligninom je bilo vedno 1 : 1. Vsaki lepilni mešanici smo dodali 6 % heksamina kot utrjevalca in vodo za doseganje ustrezne viskoznosti. Ugotovili smo, da je kakovost lepljenja lesa z biolepili iz tanina in lignina zelo odvisna od vrste uporabljenega lignina. Biolepila, ki so vsebovala kraft lignine, so izkazovala bistveno večjo strižno trdnost lepilnega spoja kot biolepila, ki so vsebovala organosolv lignine. Dve lepilni formulaciji, pri katerih sta bila uporabljena kraft lignina, sta dosegli zahtevano strižno trdnost v skladu z EN-standardi za uporabo v notranjih pogojih.

KLJUČNE BESEDE

biolepilo, les, lignin, strižna trdnost, tanin

pom. akad. dr.

Darja
Kerec

> Pedagoška fakulteta,
Univerza v Ljubljani

ČASOPISNA AFERA O RDEČEM KRIŽU V PREKMURJU V ČASU KRALJEVINE SHS

POVZETEK

Po desetletjih obstoja osrednjega slovenskega dobrodelnega društva (Rdeči križ za Kranjsko) v drugi polovici 19. stoletja se dobrodelna dejavnost v novi državi – Kraljevini SHS pravno-formalno začne izvajati pod imenom Slovenski Rdeči križ (1918). V Prekmurju je bil predhodnik Slovenskega Rdečega križa madžarski Rdeči križ (danes: Magyar Vöröskereszt), ki se je leta 1879 ustanovil po vzoru avstrijskega. Delovanje in poslanstvo Rdečega križa Prekmurcem vse do združitve z matico in tudi v prvih letih po koncu 1. svetovne vojne ni bilo tuje. Obstajala so tudi cerkvena dobrodelna društva, s katerimi so tvorno sodelovali lokalni župniki, med njimi Jožef Klekl st., ki je bil v 20. in 30. letih 20. stoletja tudi politično angažiran. To se je zrcalilo v vsebinah njegovega časopisa *Novine*. Kleklova javno izražena svetovnonazorska opredelitev v tem obdobju je zmotila nekatere urednike ljubljanskih časopisov, kar se je konec 20. let odrazilo v aferi o t. i. srednjeveško babjevernih bralcih *Novin*. Na tnalu sta se znašla Rdeči križ in domnevno odklonilen Kleklov odnos do tega dobrodelnega društva v Prekmurju.

KLJUČNE BESEDE:

zgodovina Prekmurja, Kraljevina SHS, Rdeči križ za Kranjsko, časopis *Novine*, Jožef Klekl.

pom. akad. dr.

Jolanda
Lazar

> Osnovna šola Šalovci

VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO PARTNERSTVO MED ŠOLO IN DOMOM

POVZETEK

Prispevek obravnava problematiko komuniciranja med šolo in domom. S podporo ZRSŠ OE Murska Sobota smo se odločili za »poskusni projekt« z delovnim naslovom »Šola brez pritožb«.

pom. akad. dr.

**Jože
Nemec**

> PAZU, Murska Sobota

pom. akad. dr.

**Alojz
Šteiner**

> PAZU, Murska Sobota

Izvedli smo tri delavnice na dveh šolah; spomladi pa načrtujemo še srečanje s starši. Na prvi delavnici smo z vprašalnikoma ugotovili dejansko stanje v odnosu starši/dom vs. šola in tip šole. Ugotovili smo, da komunikacija ne deluje, kot bi morala biti (na eni strani strah, bojazen šole – na drugi strani grožnje, izsiljevanje, tožbe), saj se zdi, da govorimo drug mimo drugega. Na drugi delavnici smo analizirali kazalnike kakovostnega VIZ-partnerstva šola-dom. Udeleženci so ugotavljali, na katerem področju že veliko delajo, na katerem so bolj šibki – izbrali so nadgradnjo, da bi razvijali komunikacijo. Na tretji delavnici so se udeleženci seznanili z različnimi tipi razgovora (razvojno-motivacijski, problemski ...). Cilj projekta je, da se približamo *partnerskemu sodelovanju med šolo in domom* in povečamo odgovornost sveta staršev, zastopnikov staršev – saj gre za našo skupno odgovornost za vzgojno-izobraževalni uspeh učencev.

KLJUČNE BESEDE:

vzgojno-izobraževalno partnerstvo šola-dom, kazalniki kakovosti vzgojno-izobraževalnega partnerstva, vloga sveta staršev/zastopnikov staršev, »šola brez pritožb«.

SLOVENSKI PROTESTANTIZEM NA ZNAMKAH IN DENARJU

POVZETEK

Znamke predstavljajo zgodovino, navade, pomembne osebe in druge značilnosti vsake države. S podobo znamk in poštnih žigov na pošiljkah širijo predstavo in vedenje o njej. Pomemben prispevek k nastajanju narodne zavesti so dodali tudi protestantski pisci. Zato so dobili svojo mesto tudi na znamkah in denarju. Prispevek daje pregled dosedanjih izdaj znamk, bankovcev in kovancev, povezanih s slovenskim protestantskim gibanjem.

KLJUČNE BESEDE:

slovenski protestantizem, znamke, denar.

SLOVENSKA VOJAŠKA POT V ZAVEZNIŠTVO

POVZETEK

V letu 2019, ko Severno atlantsko zavezništvo (Nato) obeležuje 70-letnico svojega obstoja v Sloveniji, poteka obeležitev petnajstletnice članstva. Pri tem je treba izpostaviti še dve obletnici, in sicer petindvajsetletnico od začetkov mednarodnega vojaškega sodelovanja Slovenske vojske in desetletnico, odkar je bila sprejeta deklaracija o izpolnjevanju pogojev vojske za celovito integracijo v Zavezništvo. Poleg tega ima slovenska vojaška pot v Zavezništvo še nekaj drugih zanimivosti in posebnosti, ki jih na podlagi opravljenih raziskav predstavljamo v prispevku. Izpostavljam razmeroma kratko tranzicijsko pot od povsem rezervne in kasneje naborniške vojske v poklicno vojsko s prostovoljno rezervo, pospešen in nedokončan proces funkcionalne profesionalizacije, uspešno integracijo v Nato in zatem dokaj neodgovorno opuščanje danih zavez v obrambnih strateških dokumentih in v Zavezništvu glede finančnih vlaganj in izgradnje zmogljivosti. Zato v razpravi izpostavljam še ključnih pozitivne dosežke in primere odstopanja ter ciljev, ki niso doseženi.

KLJUČNE BESEDE:

razvojna pot, pridruževanje, integracija, polnopravno članstvo, tranzicija, transformacija.

pom. akad. ddr.

**Ivan
Rihtarič**

> PAZU, Murska Sobota

VOLITVE V OKRAJU GORNJA RADGONA 1945–1950

POVZETEK

V okraju Gornja Radgona je nova komunistična oblast izvajala najrazličnejše oblike volitev. Kot eno največjih pridobitev je novi volilni zakon uveljavil volilno pravico za ženske in izjemoma za mladino mlajšo od osemnajst let, če je ta bila udeležena v narodnoosvobodilni vojni (NOV). Volitve v Osvobodilno fronto (OF); volilo se je v krajevne oz. vaške odbore OF ter okrajni odbor OF (OOOF). V okraju, ki je imel leta 1948 (popis prebivalstva) okoli 30.000 prebivalcev, je bilo že v jeseni 1945 vpisanih od skoraj 17.000 volilnih upravičencev v OFR okoli 11.000 oseb. Volilni imeniki so bili sestavljeni po navodilih Okrajnega komiteja komunistične partije (OKKP), a kompromitirane osebe iz NOV niso imele volilne pravice. Volitve v Krajevne ljudske odbore (KLO): KLO so bili nasledniki Narodnoosvobodilnih odborov (NOO) in jih je bilo v okraju kar 52 ter so predstavljali najnižjo obliko nove ljudske oblasti. Predvolilno dejavnost (mitingi, sestanki na terenu itd.) je vodila OF pod budnim nadzorom KP. Volitve v Okrajni ljudski odbor (OLO); izvoljenih je bilo 50 odbornikov in npr. v letu 1950 ob 95 % volilni udeležbi in 97 % glasov za predlagano listo kandidatov, ki jih je postavila OF. Volitve v Republiško skupščino; volitve so bile v bistvu za t. i. Ustavodajno skupščino oktobra 1946. Okraj je bil za te volitve razdeljen v dve volilni enoti. V prvi volilni enoti je zmagal kandidat dr. Helij Modic iz Ljubljane, v drugi pa je prišlo do zapleta z rezultati volitev. Okrajna volilna komisija je za zmagovalca proglasila kandidata (Ivan Nemec - Vojko), ki pa je dobil več kot 1000 glasov manj od drugega kandidata (Anton Korošak). Šele republiška volilna komisija je popravila rezultate in Korošaka proglasila za dokončnega zmagovalca, a brez političnih ali drugih posledic za okrajno volilno komisijo. Volitve v Zvezno skupščino; za volitve v ustavodajno skupščino 11. novembra 1945 se je volilo z volilnimi kroglicami, kar je bila že ustaljena praksa iz predvojnega časa v Kraljevini Jugoslaviji. KP je svojih dokumentih priznala, da so volitve na Štajerskem in predvsem v radgonskem okraju izpadle v prid t. i. črne skrinjice, a je bila proglašena za zmagovalca »skrinjica liste za Tita«, tudi zaradi manipulacij (presipavanje kroglic).

KPS je vsakokratne volitve proglašala za »največji praznik našega naroda«.

KLJUČNI BESEDI:

volitve in Gornja Radgona.

PREBIVALSTVO PREKMURJA V ZADNJIH DESETLETJIH AVSTRO-OGRSKE IN MED DVEMA SVETOVNIMA VOJNAMA

POVZETEK

Prispevek obravnava demografski razvoj Prekmurja v današnjih mejah v zadnjih desetletjih Avstro-Ogrske monarhije in v času Kraljevine Srbov, Hrvatov in Slovencev (SHS) ter kasneje Kraljevine Jugoslavije. Namen prispevka je podrobneje spoznati demografske razmere v pokrajini, naseljeni s Slovenci, ki so stoletja živeli v okviru ogrskega dela monarhije in ki je s trianonsko pogodbo po 1. svetovni vojni pripadla h Kraljevini SHS. Pokrajina je bila nerazvita in agrarno prenaseljena, brez industrije ter prometno in drugače povsem ločena od Slovencev poseljenega desnega brega reke Mure. V času Ogrske današnje Prekmurje ni imelo niti uveljavljenega slovenskega imena. Po priključitvi h Kraljevini SHS avgusta leta 1919 se je začelo tesnejše povezovanje ne le s Slovenskimi goricami in Prlekijo, ampak tudi z drugimi slovenskimi pokrajinami in celotno na novo nastalo državo. Hkrati pa so se postopoma trgale vezi s sosednjimi ogrskimi pokrajinami. Demografski razvoj je bil v tem času pod vplivom

pom. akad. dr.

**Janez
Malačič**

> Ekonomska fakulteta, Univerza
v Ljubljani

pom. akad. dr.

**Stanislav
Raščan**

> Ministrstvo za zunanje zadeve
RS

pom. akad. dr.

**Klaudija
Sedar**

> Pokrajinska in študijska
knjižnica Murska Sobota

demografskega prehoda. V 1920-ih letih je število prebivalstva padalo, v naslednjem desetletju pa se je povečevalo. Na demografske razmere so zelo vplivale žrtve v času 1. svetovne vojne. Na gospodarskem področju so začeli nastajati zametki industrializacije, prevladujoča dejavnost pa je ostajalo kmetijstvo. Agrarna prenaseljenost se je do naslednje vojne še povečala.

KLJUČNE BESEDE:

demografski razvoj, Prekmurje, agrarna prenaseljenost.

IZVRŠEVANJE STRATEGIJE ZUNANJE POLITIKE REPUBLIKE SLOVENIJE GLEDE NA PRIMERJAVO ODNOSOV Z EU, ZDA, RF IN LRK

POVZETEK

Deklaracijo in Strategijo zunanje politike Republike Slovenije sta sprejela Državni zbor in Vlada Republike Slovenije julija 2015. V Strategiji je jasno načrtana raven sodelovanja Republike Slovenije z oz. v Evropski uniji, Združenimi državami Amerike, Rusko federacijo, Ljudsko republiko Kitajsko in tudi ostalimi državami in mednarodnimi organizacijami v svetu. V našem prispevku bomo poskušali primerjati izvrševanje strategije v primerjavi z dejanskimi dejavnostmi na področju politike, gospodarstva in ostalega sodelovanja z izbranimi najpomembnejšimi dejavniki zunanje politike sodobnega sveta.

KLJUČNE BESEDE:

Republika Slovenija, Evropska unija, Združene države Amerike, Ruska federacija, Ljudska Republika Kitajska.

RAZMISLEK O ZGODOVINSKI PRELOMNICI PREKMURJA 1919

POVZETEK

Za prihodnost prekmurskih Slovencev sta bili nedvomno ključni prvi dve desetletji 20. stoletja, ko je jezikovno in kulturno osveščanje ter krepitev narodne zavesti vse bolj zorelo. Ob prizadevanju najbolj gorečih zagovornikov doma in v tujini je ta goreči ogenj prekmurske Slovence tudi zapeljal iz Ogrske med svoje narodne rojake v Kraljevino Srbov, Hrvatov in Slovencev. V jubilejnem letu 2019 se te prelomnice spominjamo intenzivneje in slovesneje, jo podoživljamo in s svežimi dognanji dopolnjujemo že znane zgodovinske izsledke, kajti le razumevanje preteklosti svojega naroda nas vodi k razumevanju časa, v katerem živimo in delujemo. Tudi zato poznavanje lastne zgodovine ni le obveza, je nuja in to zgodovino mora poznati vsak narod ter jo tudi vnaprej skrbno ohranjati, negovati in deliti s ponosom. A spoznamo jo lahko na podlagi zapisane besede in v ta namen je tudi bil pripravljen zbornik izbranih dokumentov ob priključitvi Prekmurja in združitvi prekmurskih Slovencev z matičnim narodom *Prekmurje ob zgodovinski prelomnici 1919*, ki ga je izdala Pokrajinska in študijska knjižnica Murska Sobota.

Čas od ustanovitve Države SHS pa do podpisa Trianonske mirovne pogodbe z Madžarsko je bil izredno nemiren in hkrati dinamičen. »Vrnitev« v ta čas izpred 100 let, kot so ga doživljali prebivalci Slovenske krajine in ostali Slovenci, tako ni le razburljiv, ampak terja od nas tudi razmislek in jasen pogled, ki je lahko poučen napotek za naprej. Prav tako nam pogled na dosedanja izdana dela in na pretekle obeležitve zgodovinske prelomnice odpira nova obzorja in je lahko dobrodošel pokazatelj smernic za prihodnje.

pom. akad. dr.

**Matej
Zadravec¹ et al.***

> ¹Fakulteta za strojništvo,
Univerza v Mariboru

*Andreas Sarjaš¹, Matjaž
Hriberšek¹

KLJUČNE BESEDE:

Prekmurje, prekmurški Slovenci, zgodovinska prelomnica, slovenska zgodovina, 1919.

NUMERIČNA ANALIZA KONDENZATORJA V PROCESU ZAMRZOVALNEGA SUŠENJA

POVZETEK

V prispevku je obravnavano projektiranje, modeliranje in numerična analiza kondenzatorja v procesu zamrzovalnega sušenja oz. liofilizacije. Proces liofilizacije je eden izmed procesov sušenja snovi. Uporaben je predvsem za sušenje farmacevtskih učinkovin, ki se ne smejo sušiti pri povišani temperaturi, saj bi jih s tem poškodovali ali celo uničili. Uporaba liofilizacije je torej smotrna v aplikacijah, pri čemer majhen vpliv na lastnosti končnega produkta pretehta višjo ceno samega postopka sušenja. V zadnjem času se liofilizacija pogosto uporablja tudi v prehrabeni industriji, saj trg zahteva produkte z višjo dodano vrednostjo.

Liofilizacija poteka v večih fazah. Prva faza je zamrzovanje produkta, od katere je odvisna mikrostruktura materiala, ki ima pomemben vpliv na trajanje sublimacijskega sušenja. Ko je material popolnoma zamrznjen, sledi vakuumiranje in začetek primarnega sušenja, ki mu sledi še sekundarno sušenje. Ko je produkt osušen, se tlak spet dvigne in proces se konča. Za vzdrževanje vakuumu skrbi vakuumna črpalka. Ta mora biti sposobna izsesati plin, ki doteka v komoro zaradi netesnosti konstrukcije in pa tudi del par, ki ne kondenzira. Z namenom preprečevanja dotoka par v vakuumsko črpalko je v liofilizatorje vgrajen kondenzator, ki je ohlajen na temperaturo, pri kateri lahko poteče desublimacija vodne pare. Kritičen trenutek za kondenzator in vakuumsko črpalko v vsakem ciklu liofilizacije je začetek vakuumiranja. Sublimacija je možna le, če se nahajamo pod trojno točko vode. Velika razlika v parcialnih tlakih vodne pare in tlakom nasičenja vode v sušenci se snovi na začetku procesa sušenja predstavlja veliko gonilno silo za sublimacijo, kar se odraža v veliki hitrosti agregatne spremembe. Pogosto to opazimo tudi kot ohlajanje produkta, ki ga sušimo, saj se med sublimacijo porablja toplota. Sublimacija je torej najintenzivnejša v začetku procesa. Ta hitrost agregatne spremembe je odločilna za dimenzioniranje kondenzatorja, saj mora slednji biti sposoben prevzeti vso paro, ki se sprosti, da se s tem zaščiti vakuumna črpalka.

Kondenzator je bil projektiran za sušenje živil z večjo vsebnostjo vode, kot so npr. jagode. Pretoki par med procesom so določeni eksperimentalno s spremljanjem kinetike sušenja jagod na laboratorijskem liofilizatorju. Potrebna površina kondenzatorja je določena tako, da je kondenzator sposoben prevzeti več vlage, kot je v enem ciklu sušenja sublimira. Sposobnost desublimacije in ustreznost kondenzatorja je numerično analizirana v programskem paketu ANSYS Fluent s pomočjo programiranih lastnih funkcij za izračun ponora mase vodne pare.

KLJUČNE BESEDE:

zamrzovalno sušenje, liofilizacija, načrtovanje kondenzatorja, modeliranje kondenzatorja, numerična analiza, ANSYS Fluent, UDF.

pom. akad. dr.

Uroš Tkalec^{1, 2, 3}

- > ¹ Inštitut za biofiziko, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani
- > ² Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru
- > ³ Odsek za fiziko trdne snovi, Institut Jožef Stefan

pom. akad. dr.

Renato Lukač^{1, 2}

- > ¹ Gimnazija Murska Sobota
- > ² Ekonomska šola Murska Sobota, Višja strokovna šola

pom. akad. dr.

Florian Margan

- > PAZU, Murska Sobota

MOZAIČNI VZORCI V TEKOČEM KRISTALU

POVZETEK

Predstavljam bom eksperimentalne rezultate nedavnih raziskav s področja kontroliranega urejanja vzorcev topoloških defektov v ograjenih tankih plasteh tekočih kristalov. Topološki defekti v orientacijskem redu anizotropnih tekočin nastanejo zaradi elastičnih interakcij med površinami in vključki, ki so običajno naključno razporejeni. Z uporabo mikrostrukturiranih površin pa lahko v nematskih in smektičnih mezofazah ustvarimo geometrijsko pravilne vzorce defektov, ki spominjajo na keramične mozaike in steklene vitraže. Nastali mozaiki so izredno robustni, barviti in hitro odzivni na spremembe temperature oziroma debeline plasti. Tako pripravljene periodični mozaični vzorci lahko pokrijejo več kvadratnih centimetrov velike površine, so usklajeni s simetrijskimi pravili in odpirajo možnosti kompleksnejših porazdelitev topološkega naboja na strukturiranih površinah.

KLJUČNE BESEDE:

topološki defekti, tekoči kristali, samoorganizacija, fazni prehodi.

ASTRONOMIJA IN POPOLN SONČNI MRK 1999

POVZETEK

Prispevek predstavlja v prvem delu dejavnost astronomije kot obvezne izbirne vsebine na Gimnaziji Murska Sobota. Opisuje aktivnosti vezane na praktično delo in izpostavlja pomen vključevanja šole v priložnostne projekte in v aktivnosti strokovnih organizacij. V drugem delu podaja razlago za Sončeve mrke in se potem posveti popolnemu sončnemu mrku iz leta 1999, ki je bil viden v Sloveniji samo na Goričkem. Spomni na pomembne aktivnosti tako gimnazije kot članov AD Kmica, ki so približale ta čudoviti pojav mnogim Slovencem.

KLJUČNE BESEDE:

izbirne vsebine, astronomija, sončni mrk.

POMEN KORIDORJA PRED 100 LETI, KI BI POVEZAL ČEŠKOSLOVAŠKO Z JADRANSKIM MORJEM IN BI POTEKAL PREKO PREKMURJA

POVZETEK

Če pogledamo nazaj v zgodovino pred in po prvi svetovni vojni, moramo ločiti koridor kot zamisel in koridor, ki bi naj bil shvaljen s Trianonomskim sporazumom, ko so madžarska ozemlja, predvsem Burgenland, prišla pod Avstrijo. Kot podlaga za nadaljne razmišljanje je dobro poznati zgodovino, kaj se je vse dogajalo glede medsebojnih odnosov Českoslovaške, bivše Kraljevine SHS in bodoče Jugoslavije, kar je bil eden od razlogov miselnosti izvedbe koridorja, ki bi povezal Českoslovaško z Jadranskim morjem in bi potekal preko Prekmurja, dalje preko Hrvaške do Jadranskega morja – predvsem do pristanišča na Reki. Češki koridor, znan tudi kot Češko-Jugoslovanski teritorialni koridor, je bil eden od mnogih nerealiziranih projektov, ki so bili obravnavani na pariški mirovni konferenci leta 1919. Koridor je bil podan kot ideja zaradi razpada avstro-ogrskega imperija. Osnovna ideja koridorja je bila razdeliti Avstrijo in Madžarsko in povezati zahodne in južne Slovane. Koridor ni dobil podpore med večino držav oziroma njenih

udeležencev mirovne konference in je bil zato odklonjen. Zanimiva pa je sama miselnost izvesti takšen koridor. Po razpadu Avstro-Ogrske sta vzniknili novi slovanski državi, Češkoslovaška in Kraljevina Jugoslavija, ki sta bili zainteresirani k pridobitvi maksimalno povečanega ozemlja. Na roko jima je šlo, da sta Avstrija in Nemčija bile poraženke prve svetovne vojne in so jima, kot poraženke, zmagovalne države diktirale mirovne pogoje. Razen tega je konec 19. in v začetku 20. stoletja slovanske narode zajela panslovanska ideologija, ki je krepila ideje o zblizjevanju Slovanov, v tem primeru tudi geografsko. Avtor projekta Češko-Jugoslovanskega koridorja je bil češki sociolog in filozof Tomáš Garrigue Masaryk, ki je projekt predlagal francoski vladi že leta 1915. Zanj pa se je na pariški mirovni konferenci zelo zavzemal tudi slovenski etnolog in antropolog dr. Niko Zupanič. Žal, koridor je bil miselno izvedljiv, vendar zaradi spleta političnih okoliščin ni bil nikoli realiziran. Je pa prav, da se tudi na ta zgodovinski dogodek spomnimo ob 100-letnici končanja prve svetovne vojne.

KLJUČNE BESEDE:

koridor, zgodovina meja, Prekmurje.

pom. akad. dr.

**Damir
Josipovič**

> Inštitut za narodnostna
vprašanja

SEVERNE MEJE KRALJEVINE SHS PO PARIŠKI KONFERENCI SKOZI KONCEPT MEJIŠČA: MESTO KOROŠKE, ŠTAJERSKE IN PREKMURJA TER VLOGA JOVANA CVIJIČA

POVZETEK

Ob stoletnici priključitve Prekmurja Kraljevini SHS je bilo veliko medijske in strokovne pozornosti usmerjene v Prekmurje. Konstitutivno vlogo Prekmurja za formiranje Slovenije sem obravnaval in predstavil tudi na lanski konferenci PAZU v Murski Soboti. S tem prispevkom želim prikazati geopolitični razvoj razmejevanja v okoliščinah mejišča. Koncept mejišča je izrazito prostorski, kjer je celovito treba upoštevati širšo regionalno geografsko strukturo neomejenega območja mejišča. Teorija mejišča je ključno vlogo odigrala na pariški mirovni konferenci po prvi svetovni vojni, kjer je upoštevana v nizu mirovnih pogodb skrojila geopolitično osnovo tudi večine današnjih evropskih meja.

V jubilejnem letu je bilo govora tudi o Wilsonovem načelu samoodločbe, manj pa o drugih ključnih akterjih, ki so v okviru tudi prostozidarskih povezav oblikovali nov evropski politični zemljevid. Dotakratno »etnografsko« metodo dopolni in nadgradi »antropogeografska«, ki pride na konferenci najbolj do izraza, pa vendar ni bila nikjer v okviru svojih izsledkov docela upoštevana. Veliki mojster in utemeljitelj te metode je bil Jovan Cvijić, ki je v povezavi z Masarikom, Clemenceaum in Wilsonom dosegel ključno izpolnitev geopolitičnih pogojev za kasnejši nastanek mednarodno priznane države Slovenije.

KLJUČNE BESEDE:

geopolitični položaj Prekmurja, severna meja, kraljevina SHS, Jovan Cvijić.

pom. akad. dr.

**Božidar
Casar**

> Onkološki inštitut Ljubljana

DOLOČITEV IZHODNIH FAKTORJEV MAJHNIH STATIČNIH POLJ MEGAVOLTNIH FOTONSKIH ŽARKOV Z DVEMA REFERENČNIMA DETEKTORJEMA

POVZETEK

Tehnološki razvoj radioterapevtske opreme je v zadnjih letih omogočil klinično uvedbo sodobnih radioterapevtskih tehnik, kot so intenzitetno modularna

radioterapija (IMRT), volumetrična ločna terapija (VMAT), stereotaktična radiokirurgija (SRS) in stereotaktična radioterapija (SRT), ki jih uporabljamo za zdravljenje bolnikov z rakom z uporabo visoko energijskih fotonjskih žarkov. Pri omenjenih tehnikah uporabljamo veliko majhnih fotonjskih polj tako ob načrtovanju obsevalnega zdravljenja kakor tudi ob sami izvedbi terapije na linearnih pospeševalnikih. Do leta 2017 ni bilo objavljenega nobenega mednarodnega dozimetričnega protokola, ki bi vseboval ustrezno metodologijo za dozimetrične meritve v majhnih poljih visokoenergijskih fotonjskih žarkov. Odsotnost ustreznega protokola je botrovala mnogim dozimetričnim napakam, ki so vodile do resnih kliničnih incidentov in nesreč. Šele nedavno objavljen mednarodni dozimetrični protokol za majhna statična fotonjska polja IAEA TRS-483 je prinesel navodila za referenčno in relativno dozimetrijo majhnih fotonjskih polj ter zapolnil omenjeno vrzel. Kljub dejstvu da protokol TRS-483 prinaša dragocena navodila za izvajanje dozimetrije majhnih fotonjskih polj, pa je v določenih segmentih ohlapen, saj so bile študije, na katerih temelji, izvedene nekoherentno in v različnih eksperimentalnih pogojih.

Namen naše študije je bil razvoj nove metode za določitev izhodnih faktorjev majhnih polj megavoltnih fotonjskih žarkov z uporabo dveh referenčnih detektorjev: radiokromskih filmov in plastičnega scintilatorja. Na ta način smo želeli zagotoviti osnovo za določitev specifičnih korekcijskih faktorjev za različne detektorje, ki se uporabljajo pri določitvi izhodnih faktorjev majhnih statičnih polj visokoenergijskih fotonjskih žarkov, ki jih pridobivamo iz medicinskih linearnih pospeševalnikov.

KLJUČNE BESEDE:

izhodni faktorji , majhna polja, fotonjski žarki.

pom. akad. dr.

**Branko
Lobnikar**

> Fakulteta za varnostne vede,
Univerza v Mariboru

SKUPNOSTNA VPETOST ROMOV V VEČKULTURNI SKUPNOSTI – PRIMER OBČINE LENDAVALA

POVZETEK

Namen prispevka je analizirati stopnjo skupnostne povezanosti prebivalcev v večkulturnem okolju. Za potrebe raziskave smo uporabili vprašalnik, ki je bil sestavljen iz štirih vsebinskih sklopov: (a) skupnostne povezanosti, (b) občutka varnosti, (c) stopnje zaznane kriminalitete in nereda v okolju in (d) ocene kakovosti stikov prebivalcev s policisti. Raziskava je bila opravljena na vzorcu 407 prebivalcev občine Lendava; v vzorec so bili vključeni občani romske narodnosti (n = 51; 15,2 %), občani madžarske narodne skupnosti (n = 75; 22,3 %), občani slovenske narodnosti (n = 204; 60,7 %) in občani hrvaške narodne skupnosti (n = 77). Rezultati raziskave so zanimivi. Za vsak posamezen vsebinski sklop je bil izračunan indeks v razponu od minimalno 5 do maksimalno 25. Glede vprašanja kakovosti stikov s policisti med posameznimi skupinami ne prihaja do statistično značilnih razlik, povprečje pa je bilo od 15,00 pri občanih slovenske narodnosti, 15,45 pri občanih madžarske skupnosti, do 15,58 pri občanih romske skupnosti. Najvišje povprečje pri tem vsebinskem sklopu je bilo izračunano pri anketirancih hrvaške narodnosti (M = 16,81). Pripadniki romske skupnosti so glede percepcije kriminalitete in nereda v svojem bivalnem okolju stanje ocenili najbolje, saj poročajo o najmanj zaznani kriminaliteti in neredu (M = 17,89) in se statistično značilno razlikujejo od občanov slovenske narodnosti (M = 15,90) in občanov madžarske narodne skupnosti (M = 15,67) ter hrvaške narodnosti (M = 16,54). Prebivalci madžarske narodnosti v največji meri poročajo o neredu in kriminaliteti v njihovem bivalnem okolju. Strah pred viktimizacijo je največji pri občanih madžarske narodne skupnosti (M = 16,51), sledijo občani romske skupnosti (M=16,85), najmanj pa je strah izrazit pri občanih slovenske narodnosti (M =

18,07) in hrvaške narodnosti (M = 18,26). Kljub vsemu pa med temi skupinami glede strahu pred viktimizacijo ne prihaja do statistično značilnih razlik. Smo pa razlike ugotovili pri skupnostni povezanosti; ta je najmanjša pri občanih romske skupnosti (M = 14,87), sledijo občani hrvaške narodnosti (M = 17,78), nato prebivalci madžarske narodne skupnosti (M = 17,87) in občani slovenske narodnosti (M = 18,05).

Skupnostno se najmanj počutijo povezani Romi, medtem ko med Slovenci in Madžari ne prihaja do statistično značilnih razlik. Rezultati raziskave so uporabni pri načrtovanju aktivnosti za zagotavljanje varnosti v analizirani občini kot za lokalno politiko pri vodenju politik na področju zagotavljanja varnosti in krepitev skupnostne povezanosti.

KLJUČNE BESEDE:

Romi, Lendava, skupnostna kohezivnost, varnost.

UPORABA SENZORIČNE PREJE ZA RAZVOJ PAMETNIH TEKSTILNIH IZDELKOV

POVZETEK

Tekstilna industrija se v zadnjih letih usmerja v razvoj pametnih tekstilnih izdelkov, pri čemer je ena od možnosti vžitje senzoričnih prej v tekstilni material. Če se senzorični preji določena lastnost, ki jo lahko merimo, spreminja glede na zunanje dejavnike, kot sta na primer temperatura in vlaga, je tekstilni material mogoče uporabiti za zaznavo in njihovo merjenje v realnem času. V teoretičnem delu predstavimo fizikalno ozadje delovanja senzorične preje, pomen načrtovanja in razvoja pametnega tekstilnega izdelka ter ustreznih testiranj za zagotavljanje kakovosti. V eksperimentalnem delu preučimo vpliv temperature, vlage in statične obremenitve na upor senzorične preje. Na podlagi analize rezultatov testiranj podamo predloge za možno aplikacijo senzoričnih prej v tekstilnih materialih za osebno rabo in v avtomobilski industriji.

KLJUČNE BESEDE:

pametni tekstilni izdelki, senzorična preja, testiranje.

pom. akad. dr.

Mitja Slavinec¹ et al.*

- > ¹ Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru
- > ² TITERA, tehnično inovativne tehnologije, d. o. o., Mondova, Šentilj

*pom. akad. dr. Daniela Zavec², Ana Štampar¹, Timon Grabovec¹, Primož Jožič¹, Luka Benkovič¹, Melani Potrč¹, Anamarija Lakner¹ in pom. akad. dr. Eva Klemenčič¹

Seznam članic in članov PAZU

pom. akad. dr.	Darko	<i>Anželj</i>	pom. akad. dr.	Robert	<i>Inhof</i>	pom. akad. dr.	Borut	<i>Ošljaj</i>
pom. akad. dr.	Tanja	<i>Bagar</i>	pom. akad.	Drago	<i>Ivanuša</i>	pom. akad. dr.	Iztok	<i>Palčič</i>
pom. akad. dr.	Majda	<i>Bagar - Povše</i>	pom. akad. dr.	Zvonko	<i>Jagličič</i>	pom. akad. dr.	Boris	<i>Pihlar</i>
pom. akad. dr.	Karin	<i>Bakračević Vukman</i>	pom. akad. dr.	Damir	<i>Josipovič</i>	pom. akad. dr.	Marija	<i>Pfeifer</i>
pom. akad. dr.	Jože	<i>Balažič</i>	pom. akad. dr.	Primož	<i>Kajdič</i>	pom. akad. dr.	Tadej	<i>Pirc</i>
pom. akad. dr.	Karel	<i>Bedernjak</i>	pom. akad. dr.	Stanko	<i>Kapun</i>	pom. akad. dr.	Petja	<i>Pižmoht</i>
pom. akad. dr.	Dominik	<i>Benkovič</i>	pom. akad. dr.	Romana	<i>Karas</i>	pom. akad. dr.	Jutka	<i>Rudaš</i>
pom. akad. dr.	Elizabeta	<i>Bernjak</i>	pom. akad. dr.	Venčeslav	<i>Kaučič</i>	pom. akad. dr.	Rudolf	<i>Pušenjak</i>
pom. akad. dr.	Miloš	<i>Borovšak</i>	pom. akad. dr.	Darja	<i>Kerec</i>	pom. akad. ddr.	Stanislav	<i>Raščan</i>
pom. akad. dr.	Violeta	<i>Bokan</i>	pom. akad. dr.	Dragica	<i>Kisilak</i>	pom. akad. ddr.	Ivan	<i>Rihtarič</i>
		<i>Bosiljkov</i>	pom. akad. dr.	Manja	<i>Klemenčič</i>	pom. akad. dr.	Saška	<i>Roškar</i>
pom. akad. dr.	Sara	<i>Drvarič</i>	pom. akad. dr.	Eva	<i>Klemenčič</i>	pom. akad. dr.	Jana S.	<i>Rošker</i>
		<i>Talian</i>	pom. akad. dr.	Franc	<i>Klobasa</i>	pom. akad. dr.	Rebeka	<i>Rudolf</i>
pom. akad.	Evgen	<i>Car</i>	pom. akad. dr.	Franc	<i>Kofjač</i>	pom. akad. dr.	Jože	<i>Sambt</i>
pom. akad. dr.	Božidar	<i>Casar</i>	pom. akad. dr.	Davorin	<i>Kondrič</i>	Pom. akad. dr.	Klaudija	<i>Sedar</i>
pom. akad. dr.	Imre	<i>Cikajlo</i>	pom. akad. dr.	Miran	<i>Kondrič</i>	pom. akad. dr.	Irena	<i>Sedonja</i>
pom. akad. dr.	Nadežda	<i>Čačinovič</i>	pom. akad. dr.	Vesna	<i>Kondrič</i>	pom. akad. dr.	Darja	<i>Senčur</i>
		<i>(Puhovski)</i>	pom. akad. dr.	Vladimir	<i>Horvat</i>			<i>Peček</i>
pom. akad. dr.	Gabi	<i>Čačinovič Vogrinčič</i>	pom. akad. dr.	Etelka	<i>Kos</i>	pom. akad. dr.	Mirjam	<i>Sepesy</i>
pom. akad. dr.	Andraž	<i>Čarni</i>	pom. akad. dr.	Drago	<i>Korpič</i>	pom. akad. dr.	Alojz	<i>Maučec</i>
pom. akad. dr.	Aleš	<i>Časar</i>	pom. akad. dr.	Drago	<i>Horvat</i>	pom. akad. dr.	Janko	<i>Slavič</i>
pom. akad. dr.	Zdenko	<i>Časar</i>	pom. akad. dr.	Attila	<i>Kostevc</i>	pom. akad. dr.	Mitja	<i>Slavinec</i>
pom. akad. dr.	Vita	<i>Čebašek</i>	pom. akad. dr.	Andreja	<i>Kovács</i>	pom. akad. dr.	Gorazd	<i>Sobočan</i>
pom. akad. dr.	Zdenka	<i>Čebašek</i>	pom. akad. dr.	Alenka	<i>Kovač</i>	pom. akad. dr.	Radovan	<i>Starc</i>
		<i>Travnik</i>	pom. akad. dr.	Arpad	<i>Kovačič</i>	pom. akad. dr.	Milan	<i>Sveteč</i>
pom. akad. dr.	Katja	<i>Eman</i>	pom. akad. dr.	Viljem	<i>Köves</i>	pom. akad. dr.	Marija	<i>Šantl</i>
pom. akad. dr.	Igor	<i>Emri</i>	pom. akad. dr.	Martin	<i>Kozic</i>	pom. akad. dr.	Simona	<i>Letonja</i>
pom. akad. dr.	Karmen	<i>Erjavec</i>	pom. akad. dr.	Lev	<i>Kramar</i>	pom. akad. dr.	Štefan	<i>Šarotar</i>
pom. akad. dr.	Emil	<i>Erjavec</i>	pom. akad. dr.	Aleš	<i>Kreft</i>	pom. akad. dr.	Janez	<i>Žižek</i>
pom. akad. dr.	Alenka	<i>Erjavec</i>	pom. akad. dr.	Metka	<i>Kuhar</i>	pom. akad. dr.	Milan	<i>Ščančar</i>
		<i>Škerget</i>	pom. akad. dr.	Tanja	<i>Kuhar</i>	pom. akad. dr.	Slavica	<i>Šikovec</i>
pom. akad. dr.	Melanija	<i>Fabčič</i>	pom. akad. dr.	Mirjana	<i>Kurbus</i>	pom. akad. dr.	Branko	<i>Škafar</i>
		<i>Larisa</i>	pom. akad. dr.	Mojca	<i>Küzma</i>	pom. akad. dr.	Vinko	<i>Škafar</i>
pom. akad.	Matjaž	<i>Farič</i>	pom. akad. dr.	Mitja	<i>Kumin</i>	pom. akad. dr.	Štefan	<i>Špilak</i>
pom. akad. dr.	Jerneja	<i>Farkaš</i>	pom. akad. dr.	Feri	<i>Horvat</i>	pom. akad. dr.	Dejan	<i>Štefanec</i>
		<i>Lainščak</i>	pom. akad. dr.	Jolanda	<i>Horvat</i>	pom. akad. dr.	Alojz	<i>Štefanec</i>
pom. akad. dr.	Mitja	<i>Ferenc</i>	pom. akad. dr.	Jurka	<i>Lainščak</i>	pom. akad. dr.	Jože	<i>Štihec</i>
pom. akad. dr.	Jasmina	<i>Filipič</i>	pom. akad.	Renato	<i>Lainšček</i>	pom. akad. dr.	Matej	<i>Štuhec</i>
pom. akad. dr.	Iztok	<i>Fister</i>	pom. akad. dr.	Oto	<i>Lazar</i>	pom. akad. dr.	Andrej	<i>Tibaut</i>
pom. akad. dr.	Štefan	<i>Fujs</i>	pom. akad. dr.	Zlata	<i>Lepičnik Vodopivec</i>	pom. akad. dr.	Uroš	<i>Tkalec</i>
pom. akad. dr.	Tatjana	<i>Fulder</i>	pom. akad. dr.	Aleš	<i>Lobnikar</i>	pom. akad. dr.	Cvetka	<i>Tóth</i>
pom. akad. dr.	Franc	<i>Gider</i>	pom. akad. dr.	Jože	<i>Lukač</i>	pom. akad. dr.	Dragica	<i>Turnšek</i>
pom. akad. dr.	Stanislav	<i>Gobec</i>	pom. akad. dr.	Florian	<i>Luthar</i>	pom. akad. dr.	Tatjana	<i>Unuk</i>
pom. akad. dr.	Andreja	<i>Gomboc</i>	pom. akad. dr.	Marko	<i>Luthar</i>	pom. akad. dr.	Simon	<i>Ülen</i>
pom. akad. dr.	Matej	<i>Gomboši</i>	pom. akad. dr.	Janez	<i>Magdič</i>	pom. akad. dr.	József	<i>Varga</i>
pom. akad. dr.	Bernard	<i>Goršak</i>	pom. akad. dr.	George	<i>Magdič</i>	pom. akad. dr.	Tomaž	<i>Vaupotič</i>
pom. akad. dr.	Špela	<i>Gorički</i>	pom. akad. dr.	Robert	<i>Margan</i>	pom. akad. dr.	Darko	<i>Veberič</i>
pom. akad.	Marjan	<i>Gumilar</i>	pom. akad. dr.	Franc	<i>Maučec</i>	pom. akad. dr.	Geza	<i>Vogrinčič</i>
pom. akad. dr.	Henrik	<i>Gjerkeš</i>	pom. akad. dr.	Matjaž	<i>Malačič</i>	pom. akad. dr.	Jože	<i>Vugrinec</i>
pom. akad. dr.	Diana	<i>Gregor</i>	pom. akad. dr.	Rafael	<i>Mejak</i>	pom. akad. dr.	Franc	<i>Zadravec</i>
		<i>Sveteč</i>	pom. akad. dr.	Irena	<i>Meolic</i>	pom. akad. dr.	Matej	<i>Zadravec</i>
pom. akad. dr.	Cvetka	<i>Grašič</i>	pom. akad. dr.	Rafael	<i>Mesarič</i>	pom. akad. dr.	Saša	<i>Zagorc</i>
		<i>Kuhar</i>	pom. akad. dr.	Albina	<i>Mesarič</i>	pom. akad. dr.	Judit	<i>Zagorec Csuka</i>
pom. akad. dr.	József	<i>Györköcs</i>	pom. akad. dr.	Jože	<i>Mihalič</i>	pom. akad. dr.	Lijana	<i>Zaletel Kragelj</i>
pom. akad. dr.	Franc	<i>Habe</i>	pom. akad. dr.	Dragica	<i>Mlinarič</i>	pom. akad. dr.	Daniela	<i>Zavec Pavlinič</i>
pom. akad. dr.	Melita	<i>Hajdinjak</i>	pom. akad. dr.	Brigita	<i>Mlinarič</i>	pom. akad. dr.	Erika	<i>Zelko</i>
pom. akad. dr.	Albert	<i>Halász</i>	pom. akad. dr.	Andrej	<i>Raščan</i>	pom. akad.	Vlado	<i>Žabot</i>
pom. akad. dr.	Ludvik	<i>Horvat</i>	pom. akad. dr.	Jože	<i>Raščan</i>	pom. akad. dr.	Boštjana	<i>Žajdela</i>
pom. akad. dr.	Barbara	<i>Horvat</i>	pom. akad. dr.	Jože	<i>Munda</i>	pom. akad. dr.	Borut	<i>Žalik</i>
		<i>Rauter</i>	pom. akad. dr.	Robert	<i>Hirnök</i>	pom. akad. dr.	Zoran	<i>Žunič</i>
pom. akad. dr.	Gabrijela	<i>Horvat</i>	pom. akad. dr.	Franc	<i>Nečak</i>			
pom. akad. dr.	Sonja Ana	<i>Hoyer</i>	pom. akad. dr.	George	<i>Lük</i>			
pom. akad. dr.	Andrej	<i>Hozjan</i>	pom. akad. dr.	Robert	<i>Nemec</i>			
pom. akad.	Zdenko	<i>Huzjan</i>	pom. akad. dr.	Franc	<i>Noe</i>			
pom. akad. dr.	Dejan	<i>Hozjan</i>	pom. akad. dr.	Franc	<i>Novak</i>			
pom. akad. dr.	Mitja	<i>Janža</i>	pom. akad. dr.	Franc	<i>Šarotar</i>			
			pom. akad. dr.	Franc	<i>Osterc</i>			
			pom. akad. dr.	Franc	<i>Osterc</i>			

Kolofon

Naslov publikacije:

POMURSKA AKADEMIJA POMURJU;
DELOVNA IN SOCIALNA RAZMERJA – DANES IN JUTRI (zbornik povzetkov)

Izdaja:

1. izdaja

Urednik:

pom. akad. dr. Mitja Slavinec

Tehnična obdelava in jezikovni pregled:

Sara Mičev, prof. slov. s književnostjo

Oblikovanje naslovnice:

mag. Nuša Pavlinjek Slavinec

Založnik in izdajatelj:

Združenje Pomurska akademsko znanstvena unija,
Lendavska ulica 5a, Murska Sobota

Tisk:

aiP Praprotnik, d.o.o.

Leto izida:

2019

Leto natisa:

2019

Naklada:

150 izvodov

Maloprodajna cena publikacije:

Publikacija je brezplačna

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Univerzitetna knjižnica Maribor

001.8(497.4Pomurje)(082)

POMURSKA akademsko znanstvena unija. Znanstvena konferenca (17 ; 2019 ; Murska Sobota)

Delovna in socialna razmerja - danes in jutri : Pomurska akademija Pomurju : (zbornik povzetkov) / PAZU - Pomurska akademsko znanstvena unija, 17. znanstvena konferenca, Science conference, 29. in 30. november 2019] ; [urednik Mitja Slavinec]. - 1. izd. - Murska Sobota : Združenje Pomurska akademsko znanstvena unija, 2019

ISBN 978-961-6835-12-1

1. Slavinec, Mitja

COBISS.SI-ID 97739009