

# Na valovih znanja

Izzivi primorskega raziskovalnega prostora

## ZRS KOPER

Slovenska Istra stopa na pot enotne in digitalno podprte vinske destinacije

Vadba ima pomembno vlogo tudi pri zdravljenju raka

Starost med pričakovanji in pritiski družbe

## Pokrajinski arhiv

Piranski statut in Tartinijeva znanstvena dela na Unescovi nacionalni listi Spomin sveta

## Pokrajinski muzej Koper

Escale à Sète 2026 - festival sredozemske dediščine

## ZVKDS

Cerkev sv. Trojice v Hrastovljah - spomenik državnega pomena

## Fakulteta za pomorstvo in promet

3D tehnologije odpirajo nova obzorja v pomorstvu

## Fakulteta za humanistične študije

Znanja, kako izdelati atomsko bombo, se ne moremo "odnaučiti"

## Univerza v Novi Gorici

Uganka nenapisanih pravil besednega reda

Projekt LAS Zelena Istra 2021–2027 je za promocijo vinske destinacije povezal Zavod za mladino, kulturo in turizem Koper, ZRS Koper in Vinakoper.

# Slovenska Istra stopa na pot enotne in digitalno podprte vinske destinacije

Vinogradništvo v Slovenski Istri ni le kmetijska panoga, temveč pomemben del njene zgodovinske in kulturne identitete. Kljub vrhunski kakovosti vinski sektor že vrsto let pestita razdrobljenost in šibka prepoznavnost. Projekt "Vinski konzorcij in destinacija Slovenske Istre", ki ga podpira lokalna akcijska skupina (LAS) Zelena Istra, si prizadeva povečati mednarodno prepoznavnost slovenskih istrskih vin.

**KARLO KOPJAR**

Inštitut za vinogradništvo in vinarstvo  
ZRS Koper

**S**lovenska Istra ima izjemne naravne in kulturne potencialne. Kakovost pridelanih vin, zlasti refoška in malvazije, se iz leta v leto izboljšuje, vendar promocija teh dosežkov pogosto ne dohaja napredka v kletih. To kaže, da vrhunska istrska vina potrebujejo učinkovitejšo in bolj usklajeno promocijo. Tudi pogled v mednarodno vinsko okolje razkriva, da uspeh najprodnostnejših vinskih regij ni le rezultat posameznikov, temveč povezane skupnosti, ki deluje usklajeno za skupni cilj.

V sosednji hrvaški Istri in v nekaterih slovenskih vinorodnih okoliših so se takšni premiki že zgodili in obrodili sadove. Pridelovalci v Slovenski Istri pa kljub dolgi vinski tradiciji še vedno delujejo razpršeno. Posamezniki so sicer lahko uspešni, a brez skupne vizije in identitete težko dosežejo preboj, ki bi Slovensko Istro uveljavil kot butično, trajnostno in prepoznavno vinsko destinacijo na globalni ravni. Projekt LAS Zelena Istra 2021–2027, ki ga vodi Zavod za mladino, kulturo in turizem Koper v partnerstvu z ZRS Koper in Vinakoper, skuša odgovoriti prav na te izzive.

Projekt temelji na povezovanju ponudnikov vina in drugih lokalnih produktov v skupno blagovno znamko. Njegov cilj je oblikovati prepoznavno in konkurenčno ponudbo, ki temelji na kakovosti vin, vinogradniški dediščini ter trajnostnem razvoju. Konzorcij predvideva promocijo vin in regije, oblikovanje enotne celostne grafične podobe ter skupno nastopanje na domačem in tujih trgih. Projekt spodbuja sodelovanje med pridelovalci, institucijami in lokalnimi skupnostmi z namenom krepitev razvoja vinskega turizma.

## Digitalna preobrazba in vloga konzorcija

V času, ko potrošniki informacije vse pogosteje iščejo na spletu, je digitalna prisotnost vinskega sektorja ključnega pomena. Trenutno je vinsko ponudbo Slovenske Istre na digitalnih kanalih težko najti, vinarne pa niso predstavljene usklajeno, kar lahko odvrne zahtevnejše vinske potrošnike. Projekt LAS Zelena Istra zato predvideva vzpostavitev skupnih digitalnih vsebin in zemljevidov.

Osrednji steber projekta je vzpostavitev vinskega konzorcija, ki bo deloval kot krovna organizacija za usklajeno trženje vin. Konzorcij bo omogočal prenos dobrih praks iz tujine, kjer sta prepoznavnost porekla in skupni nastop na sejmih ključna dejavnika uspeha. Namesto da vsaka klet samostojno išče pozornost na zasičenem trgu, bo konzorcij oblikoval močan in enoten glas regije.

Za uspešno izvedbo ambicioznega projekta je ključno povezovanje znanstveno-raziskovalne, tržne in turistične sfere. Partnerji so si naloge razdelili glede na svoje kompetence,



Slovenija je potencial vinskih cest prepoznala že v devetdesetih letih prejšnjega stoletja, vendar te v Slovenski Istri niso nikoli zares zaživele.

tence, kar omogoča celovit razvoj regije. ZRS Koper prevzema analitično vlogo z raziskovanjem zgodovinskih, geografskih in kulturnih značilnosti območja ter njegove dediščine. V povezavi z obstoječo vinarstvo ponudbo tako odkriva avtentične zgodbe, ki predstavljajo pomemben delček v mozaiku nove identitete Slovenske Istre. Zavod za mladino, kulturo in turizem Koper v projekt prinaša izkušnje z destinacijskim managementom in se osredotoča na razvoj turističnih produktov, promocijo na nacionalni ravni ter vključevanje vinarstva v kulturno podobo podeželja. Vinakoper kot največja lokalna klet prispeva infrastrukturo, poznavanje trgov in neposreden stik s prakso, kar omogoča učinkovitejši prenos dobrih praks in povezovanje z manjšimi pridelovalci.

## Konzorcij kot povezovalno telo

Projekt LAS Zelena Istra ni zasnovan kot konkurenca obstoječim strukturam, temveč kot nadgradnja njihovega delovanja. Aktivna društva vinogradnikov v Istri opravljajo pomembno delo na področju povezovanja in promocije, vendar so pogosto omejena z viri. Novi vinski konzorcij bo zato deloval kot profesionalna krovna platforma, ki omogoča dolgoročno in usklajeno delovanje sektorja. Vanj se bodo lahko vključili tako obstoječa združenja kot posamezni vinarji. Njegova vloga bo predvsem v koordinaciji skupnih aktivnosti, krepitevi sodelovanja med deležniki ter vzpostavljanju stabilnega okvira za razvoj vinskega turizma.

Da bi bolje razumeli potrebe vinarjev v Slovenski Istri, so partnerji projekta v začetni fazi izvedli anketo med ponudniki. Rezultati so potrdili pričakovanja: vinarji izrazito potrebujejo podporo pri promociji in razvoju turistične ponudbe. Želijo si večje prepoznavnosti tako v lokalnem okolju kot na nacionalni ravni. Vsi sodelujoči so podprli tudi vzpostavitev skupne blagovne znamke za destinacijo vinskega turizma. To jasno kaže, da je sektor dozorel za organizirano in kakovostno strukturo, ki lahko preseže dosedanje razdrobljenost.

Vinski turizem predstavlja izjemen potencial za razvoj podeželja. Ne gre le za prodajo vina, temveč za celovito

doživetje, ki je obiskovalcem na voljo skozi vse leto. Vinske kleti tudi v vrhuncu poletne sezone dopolnjujejo klasično turistično ponudbo in destinaciji dajejo pristen značaj. Njihova vloga pa je še posebej pomembna v posezonskem času. Pomlad in jesen sta idealna obdobja za zahtevnejše goste z višjo kupno močjo, ki iščejo personalizirana doživetja. Na ta način vinarstvo prispeva k podaljšanju turistične sezone in zagotavlja stabilnejši vir prihodkov za lokalno prebivalstvo.

Turistična prepoznavnost ne prispeva le k neposredni prodaji vina, temveč tudi h krepitvi prepoznavnosti destinacije. Ko gost v avtentič-

nudnike nastanitev in druge, ki soustvarjajo ponudbo na območju. Da bi obiskovalci lažje dostopali do informacij, bosta vzpostavljena sodobna spletna stran, na kateri bo na enem mestu predstavljena celovita ponudba Slovenske Istre. To bo omogočilo prehod od razpršene ponudbe k usklajeni in butični destinaciji.

Poleg vzpostavitve konzorcija projekt prinaša tudi konkretne ukrepe za razvoj podeželja. Digitalna preobrazba vključuje oblikovanje skupne zgodbe vinske destinacije ter vzpostavitev interaktivnega zemljevida, ki bo obiskovalcem omogočil načrtovanje poti po zaledju in enostaven dostop do informacij

**Eden od ciljev projekta je posodobiti razumevanje vinskih cest, ki morajo postati aktivno orodje za upravljanje turistične destinacije, saj povezujejo vinarje, gostince, ponudnike nastanitev in druge, ki soustvarjajo ponudbo na območju.**

nem okolju vinske kleti doživi istrsko gostoljubje, to izkušnjo odnese s seboj in jo deli naprej. Priporočila od ust do ust ostajajo eno najmočnejših promocijskih orodij, vendar morajo biti turistični produkti in doživetja, da do tega sploh pride, zasnovani vrhunsko in profesionalno.

## Nova vizija vinskih cest: več kot le oznake ob poti

Slovenija je potencial vinskih cest prepoznala že v devetdesetih letih prejšnjega stoletja, vendar te v Slovenski Istri niso nikoli zares zaživele. Razumevanje vinskih cest se je predelno omejevalo na fizične oznake ob cesti, premalo pa na celovito upravljanje turističnega produkta. Vinska cesta ni le nabor kleti na določenem območju, temveč živa mreža, ki povezuje vinarje, gostince, ponudnike nastanitev ter naravne in kulturne znamenitosti v celovito doživetje.

Eden od ciljev projekta je posodobiti razumevanje vinskih cest, ki morajo postati aktivno orodje za upravljanje turistične destinacije, saj povezujejo vinarje, gostince, po-

o vinskih kletih in degustacijah. Posebna pozornost je namenjena trajnostni rabi naravnih virov, saj projekt spodbuja okolju prijazne prakse, ki so ključne za pridobivanje certifikatov zelene destinacije. Na dolgi rok to pomeni ustvarjanje novih zelenih delovnih mest - od vinogradništva do turističnega vodenja in butične gastronomije, ki temelji na lokalnih sestavinah.

S tem projektom Slovenska Istra ne pridobiva le orodja za povezovanje, temveč tudi priložnost za oblikovanje prepoznavnejše identitete. Ta temelji na pristnem istrskem značaju, na zgodbah ljudi, ki tukaj živijo in ustvarjajo, ter na ohranjanju tradicije, nadgrajene s sodobnimi pristopi k promociji in trženju. Rezultat bodo večja prepoznavnost, višja dodana vrednost lokalnih produktov ter ustvarjanje novih zelenih delovnih mest na podeželju.

Slovenska Istra se bo tako lahko uveljavila kot enotna, prepoznavna in sodobno predstavljena vinska destinacija. To je smer razvoja, v kateri trajnostni in butični turizem postajata konkretna priložnost - za vinarje, lokalno skupnost in celotno regijo. •



Prispevek je nastal v okviru projekta "Vinski konzorcij in destinacija Slovenske Istre" ("Vzpostavitev vinskega konzorcija ter dvig prepoznavnosti vinsko-turistične destinacije Slovenske Istre s povezovanjem in digitalizacijo"), ki se izvaja v okviru Strategije lokalnega razvoja LAS Zelena Istra 2021–2027. Projekt sofinancirata Evropska unija in Republika Slovenija iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja.

Bilateralni projekt med Univerzo v Kölnu in Znanstveno-raziskovalnim središčem (ZRS) Koper

# Vadba ima pomembno vlogo tudi pri zdravljenju raka

Utrujenost, povezana z rakom, je eden najpogostejših in najbolj izčrpavajočih stranskih učinkov zdravljenja raka. Čeprav vemo, da lahko vadba zmanjša kronično utrujenost pri bolnikih, ki prejemajo kemoterapijo ali radioterapijo, je o razvoju utrujenosti med akutnim zdravljenjem z imunoterapijo znanega zelo malo; prav tako o tem, kako jo lahko ublažimo. Dr. Damir Zubac je predstavil najnovejše izsledke.

**NATAŠA ČEPAR**  
ZRS Koper

Znanstveno-raziskovalno središče (ZRS) Koper in Univerza v Kölnu sta se povezala pri projektu Obvladovanje kronične utrujenosti med imunoterapijo: nemško-slovensko sodelovanje za precizno vadbno onkologijo, financira pa ga Cologne International Forum, ki deluje znotraj kölnske univerze. Koordinator bilateralnega projekta je dr. Damir Zubac, kineziolog in fiziolog vadbe, ki deluje v okviru Centra za integrativno onkologijo na Univerzitetni bolnišnici v Kölnu.

Sodobne zdravstvene smernice poudarjajo, da je za bolnika z rakom izjemno pomembno, da ima ustrezno fizioterapevtsko obravnavo v bolnišnici in je v procesu zdravljenja redno zmerno telesno dejaven, če mu seveda zdravstveno osebo ne svetuje drugače. Gibanje namreč preprečuje upad funkcionalnih tkiv telesa, ki so za učinkovitost agresivnega zdravljenja raka še kako pomembna.

Slovensko-nemški projekt združuje strokovnjake iz Univerzitetne bolnišnice v Kölnu v Nemčiji in Znanstveno-raziskovalnega središča Koper v Sloveniji. Köln ponuja edinstveno klinično okolje, kjer je vadbena terapija v celoti vključena

v onkološko oskrbo, kar pacientom omogoča strukturirano in nadzorovano vadbo med zdravljenjem. Slovenska skupina prispeva napredna orodja za preučevanje presnove in delovanja skeletnih mišic, vključno z metodami slikanja ter neinvazivnimi tehnikami, kot sta bližnje infrardeča spektroskopija (NIRS) in tenziomiografija (TMG). Projekt raziskuje delovanje skeletnih mišic med vadbo pri bolnikih, ki prejemajo imunoterapijo, ter razloge, zakaj nekateri posamezniki razvijejo hujšo kronično utrujenost kot drugi. Prav tako preučuje vpliv staranja in telesne neaktivnosti na presnovo mišic ter ali lahko sprotno spremljanje oksigenacije mišic izboljša prilagajanje vadbene programov posameznim bolnikom.

Cilji projekta so razumeti biološke mehanizme kronične utrujenosti pri bolnikih, ki prejemajo zdravljenje z zaviralci imunskih kontrolnih točk, preveriti, kako strukturirani vadbeni programi zmanjšujejo utrujenost in izboljšujejo kakovost življenja, ter okrepiti dolgoročno čezmejno sodelovanje med Nemčijo in Slovenijo na področju vadbene onkologije.

Omenjeni projekt predvideva organizacijo vrste delavnic v Kopru in Kölnu. Partnerstvo bo tudi osnova za prihodnje prijave na razpise EU ter za uveljavitev kölnskega modela integrirane vadbene terapije kot vodilnega primera podporne oskrbe bolnikov z rakom v Evropi.

Na aprilski delavnici v Kopru je dr. Zubac - čigar delo se sicer osredotoča predvsem na fiziološke in biološke



Po besedah dr. Damirja Zubca raziskave kažejo, da ima vadba za bolnike z rakom, ki so podvrženi imunoterapiji, lahko pozitivne učinke.

mehanizme, ki uravnavajo prenos kisika pri zdravih ljudeh in pri bolnikih - predaval o vlogi vadbe pri obvladovanju kronične utrujenosti med protirakavo imunoterapijo. Delavnica je bila namenjena zdravnikom, raziskovalcem, študentom in oblikovalcem politik. Po besedah dr. Zubca raziska-

ve kažejo, da ima vadba za bolnike z rakom, ki so podvrženi imunoterapiji, lahko pozitivne učinke. Na ta način namreč bolniki ohranjajo funkcionalna tkiva telesa in preprečujejo njihov upad - ne le mišic, temveč tudi upad drugih organov, ki ga povzroča onkološka bolezen. •



Prispevek je nastal v okviru projekta Obvladovanje kronične utrujenosti med imunoterapijo: nemško-slovensko sodelovanje za precizno vadbno onkologijo.

Pri znanstveni založbi Annales ZRS je izšel zbornik prispevkov, ki analizirajo izkušnje starosti skozi zgodovino. Uredili sta ga dr. Dragica Čeč in dr. Urška Bratož.

## Starost med pričakovanji in pritiski družbe

Kdo ne pozna ikonične slike Ivane Kobilce, ki v ospredje postavlja samozavestno "kofetarico", starko, povsem drugačno od običajnih podob ženske v poznem 19. stoletju? Zbornik v angleškem jeziku *Old Age between Personal Experience and Social Representation: from Enlightenment Thought to Modern Attitudes*, ki sta ga uredili dr. Dragica Čeč in dr. Urška Bratož, analizira izkušnje starosti, razpete med pričakovanji in pritiski družbe. Gra za večplastne pripovedi o starosti v evropskem prostoru od 18. stoletja dalje.

ZRS KOPER

Starost v preteklosti ni bila enoznačna kategorija, temveč preplet bioloških sprememb, družbenih pričakovanj, moralnih norm, ureditev in praks prenosa premoženja ter pozneje upokojitve, ekonomskih razmer, individualnih izkušenj in kulturnih reprezentacij. Prispevki v omenjenem zborniku se teh vprašanj lotevajo na različne načine, saj so jih napisali zgodovinarji (dr. Selina Bentsch, dr. Filip Draženović, dr. Urška Bratož, dr. Dragica Čeč), umetnostni zgodovinar (dr. Tomislav Vignjevič), sociolog (dr. Otto Gerdina) in literarna komparativistka (dr. Urška Marinšek).

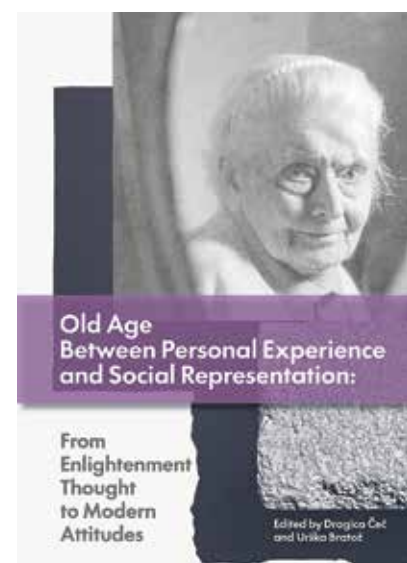
Četudi naj bi v splošnem veljalo, da je človek ohranjal status v družbi, dokler je bil (delovno in funkcionalno) aktiven, to ni bilo univerzalno pravilo. Izstopajoča skupina so bile denimo nekatere bogatejše vdove. Dr. Selina

Bentsch predstavlja dnevniške zapise vdove A. M. Preiswerk-Iselin, hčerke znanega švicarskega filozofa, ki je na prelomu 18. in 19. stoletja živela v Baslu. Zapisi razkrivajo, kako je kljub družbenim pričakovanjem o umiku v zasebnost razvila lastne strategije za ohranjanje družbene vključenosti in osebne samoizpolnitve. Kot ugotavlja dr. Dragica Čeč, se na podoben način skozi individualne življenjske zgodbe večinoma ostarelih prejemnikov denarne pomoči v Ljubljani iz začetka 19. stoletja kažejo zelo raznolike izkušnje starosti. Mnogi se kljub težkim okoliščinam, v katerih so živeli, niso želeli odreči svojim neodvisnim gospodinjstvom.

Dr. Filip Draženović navaja, da so na razumevanje starosti močno vplivali medicinski priročniki o zdravju iz 18. stoletja. Ti so starost obravnavali kot naravno, neizogibno stanje, hkrati pa opozarjali, da jo je mogoče

obvladovati z zmernostjo, samodisciplino in moralno krepostjo, skratka s specifičnim življenjskim slogom, s katerim se ostareli z manj premoženja niso mogli poistovetiti. Zgodovina starosti v 19. stoletju razkriva tudi ekonomsko in družbeno breme, povezano z nezmožnostjo dela in telesno oslabelelostjo. V Avstrijskem primorju, ki je predmet analize dr. Urške Bratož, je bila starost povezana z revščino in odvisnostjo od družine ali socialnih institucij. Krhki starostniki so bili pogost motiv stereotipnega sentimentalnega slikarstva. V opusu Ivane Kobilce, ki ga analizira dr. Tomislav Vignjevič, je bila doslej spregledana kakovostna serija upodobitev starejših ljudi, ki zaradi psihološke poglobljenosti predstavlja popoln odmik od prevladujoče smeri. Kulturne pripovedi o starosti v literaturi v prispevku dr. Urške Marinšek slonijo na analizi treh slovenskih romanov, postavljenih v domove za starejše. V njih se prepletajo narativi o upadanju, bremenih za posameznika in družbo, a tudi o kljubovanju starosti. Dr. Otto Gerdina pa meni, da je starizem, tako v sodobnem času kot deloma tudi v preteklosti, mogoče opazovati skozi različne modele stereotipov.

Skupni imenovalac vseh prispevkov je spoznanje, da je starost v pre-



Prispevki v zborniku, ki sta ga uredili dr. Dragica Čeč in dr. Urška Bratož, se posvečajo analizi doživljanja starosti od 18. stoletja dalje.

teklosti najprej kulturno in družbeno opredeljena kategorija, ki pogosto negativno vpliva na posameznike, pa vendarle so ti razvili samosvoj odnos do starosti in samosvoje identitete. Zbornik z analizo individualnih izkušenj in družbenih odnosov ter mehanizmov odpira prostor za razmislek o tem, kako lahko zgodovinska perspektiva prispeva k vključujoči obravnavi starejših v sodobni družbi. •



Prispevek je nastal v okviru raziskovalnega programa Sredozemlje in Slovenija (P6-0272), ki ga vodi dr. Egon Pelikan in ga financira Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS). ARIS je finančno podprl tudi izdajo monografije.

Piranski statut in Tartinijeva znanstvena dela na Unescovi nacionalni listi Spomin sveta

# Zapisi, ki preživijo čas

Kljub vratolomnemu tehnološkemu razvoju ostajajo arhivi nepogrešljivi del sodobne družbe. Uporabniki zahajajo vanje z vlogami in poizvedbami, ki se nanašajo na politične, družbene in gospodarske vidike življenja. Zaradi tega arhiv ni le prostor hrambe, temveč zanesljiv sistem urejenih in preverjenih informacij, ki so dostopne posamezniku in pravnim osebam pri uveljavljanju njihovih pravic in dolžnosti. Kot institucije, ki predstavljajo živo vez med preteklostjo in sedanostjo, imajo arhivi vselej aktualno vlogo.

**POKRAJINSKI ARHIV KOPER**  
**ENOTA PIRAN**  
**MATEJ MUŽENIČ**  
višji arhivist



Statut Pirana, 1307 (SI\_PAK/0009, Komuna Piran, Kodeksi, t. e. 1)



## Vloga arhivov in pomen pisne dediščine

Tako kot si danes ne moremo predstavljati učinkovitega upravljanja države brez dokumentov, so se tega zavedali tudi naši predniki. O tem priča bogata pisna dediščina, ki razkriva večplastnost zgodovinskih obdobij in odpira vpogled v razvoj družbe. To dediščino skrbno varujemo, ne kot odvečno papirnato breme ali ostanek nekdanje birokracije, temveč kot dragocen vir za razumevanje preteklosti in tudi naše sedanosti. Skozi te primarne zapise lahko na eni strani razumemo, kako so običajni ljudje živeli v preteklosti, na drugi pa spremljamo razvoj institucij. V arhivskih listinah bomo našli navdihujoče zgodbe iz preteklosti in prepoznali tudi nemalo stranpoti; prav je da smo pozorni do obojega.

## Dosežek leta 2025 in Unescov program

S kako raznoliko in kompleksno dokumentacijo razpolaga Pokrajinski arhiv Koper, vključno s svojo enoto v Piranu, smo arhivisti že predstavili ob različnih priložnostih: na tematskih razstavah, simpozijih, okroglih mizah in skozi našo bogato publicistično dejavnost. Tokrat imamo še poseben razlog za ponos. V letu 2025 nam je uspelo na Nacionalno listo Spomina sveta UNESCO uvrstiti kar dva izjemna sklopa arhivskega gradiva: **najstarejši ohranjeni mestni statut na slovenskem ozemlju tj. Piranski mestni statut iz leta 1307 in znanstvena dela Giuseppeja Tartinija iz prve polovice 18. stoletja.**



Podeljeni listini Nacionalnega odbora Spomin sveta Slovenske nacionalne komisije za UNESCO Pokrajinskemu arhivu Koper.

Gre za priznanje, ki ne potrjuje le izjemne vrednosti teh dokumentov, temveč nas opominja na to, da je s to dediščino potrebno ravnati nad vse skrbno, hkrati pa jo na ustrezen način približevati širši javnosti.

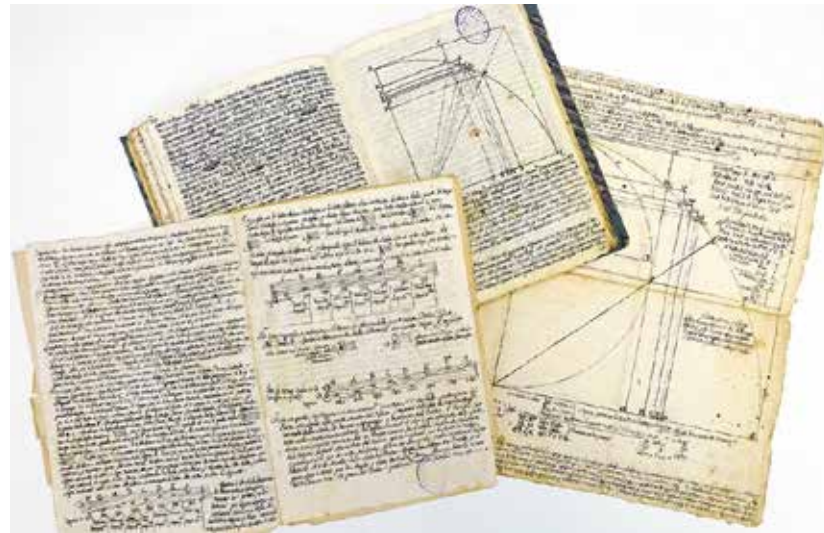
Dosežek je povezan z delovanjem **Nacionalnega odbora UNESCO za program Spomin sveta**, ki ga je Slovenija ustanovila leta 2020 z namenom promoviranja ohranjanja pisne kulturne dediščine. Odbor sestavljajo predstavniki arhivov, knjižnic, muzejev in Ministrstva za kulturo ter nacionalne komisije za UNESCO. V letu 2022 je bil slovenski javnosti prvič predstavljen slovenski nacionalni register s prvimi desetimi vpisi na Nacionalno listo Spomina sveta, ki se praviloma dopolnjuje vsaka tri leta.

## Piranski statut in zgodovinski kontekst

Obe enoti arhivskih dokumentov sta hranjeni v depozitu enote Piran Pokrajinskega arhiva Koper, saj sta tesno povezani z mestom, nad katerim je nekoč bedel krilati lev, simbol moči Beneške republike. Med njima pa zeva precejšnja časovna vrzel: medtem ko je piranski mestni statut nastal kmalu po podreditvi Pirana Beneški republiki leta 1283, so znanstvena dela Giuseppeja Tartinija nastajala v 18. stoletju, ko je ta mestna država že doživljala svoj zaton.

Srednjeveški statuti ostajajo nepogrešljiv vir za razumevanje vsakdanjega življenja v tem oddaljenem obdobju, saj so urejali vse plati mestnega utripa, od uprave in gospodarstva do javnega reda in miru. V enoti Piran Pokrajinskega arhiva Koper hranimo pet piranskih statutorum, med njimi tudi tistega iz leta 1307, ki je uvrščen na Unescov seznam Spomina sveta kot najstarejši ohranjeni mestni statut na Slovenskem.

Piran je že v srednjem veku razvil živahno politično, gospodarsko in družbeno življenje, ki ga je spremljala tudi visoka raven pravne in upravne kulture. Njegovo jedro je predstavljal statut (latinsko Liber statutorum), temeljni pravni dokument mestne skupnosti ter simbol njene samostojnosti in pravne zavesti. Statuti so bili skrbno strukturirani: razdeljeni na knjige (danes bi rekli poglavja), te pa na številne krajše enote, primerljive s sodobnimi členi. Urejali so celoten ustroj mestne oblasti, pristojnosti posameznih organov in posegali v



Primerki znanstvenih del Giuseppeja Tartinija (SI\_PAK/0334, Zbirka Giuseppe Tartini)



vsakdanje življenje prebivalcev - od najvišjega predstavnika oblasti, podestata, do obrtnikov, trgovcev in preprostih meščanov.

Srednjeveško razumevanje vladanja nazorno razkrivajo že uvodne besede enega izmed statutorum: "Milost Svetega Duha bodi prisotna na začetku," s katerimi so člani Velikega sveta poudarjali odgovornost in poslanstvo odločanja o usodi skupnosti. Statuti so bili pisani premišljeno in dolgoročno, saj naj bi brez sprememb veljali daljše obdobje. K temu je pripomogla tudi raba latinščine, ki je s svojo natančnostjo omejevala dvoumne razlage.

Kljub vsemu si pisci, ki so določbe zapisovali na pergament in jih vezali v lesene platnice, niso predstavljali, kako daleč v prihodnost bodo odmevale njihove besede in kako pomembno okno v svoj čas so s tem zapustili svojim naslednikom. Piranski statut iz leta 1307, najstarejši ohranjeni srednjeveški mestni statut na Slovenskem, danes ponuja dragocen vpogled v družbene razmere, navade in vsakdan ob severnem Jadranu, obenem pa razkriva tudi miselni svet človeka na začetku 14. stoletja.

## Giuseppe Tartini in njegova znanstvena zapuščina

Štiri stoletja kasneje je Piran živel v povsem drugi epohi, predvsem pa je to veljalo za njegove najbolj nadarjene meščane, v prvi vrsti Giuseppeja Tartinija, rojenega 8. aprila 1692. Na njegov izjemen prispevek na glasbenem področju danes spominja spomenik, postavljen pred 130 leti na osrednjem piranskem trgu, ki nosi njegovo ime.

Znanstvena dela Giuseppeja Tartinija razkrivajo manj znano, a izjemno pomembno plat piranskega virtuozja. Ne kažejo ga le kot vrhunskega violinista, temveč tudi kot redkega glasbenega teoretika in raziskovalca svojega časa, ki je glasbo razumel celostno - kot preplet prakse in teorije. Njegova zapuščina obsega kar 124 enot iz 18. stoletja: od razprav in izračunov do skic, fragmentov in celo ovojnic pisem, popisanih z matematičnimi zapisi. Čeprav je širši javnosti najbolj znan po skladbah, kot je Vražji trilček, je v zadnjem desetletju življenja vse več časa posvečal prav raziskovanju glasbenih zakonitosti. Poglobljeno je preučeval povezave med zvokom, matematiko in fizi-

ko ter iskal ravnotežje med teorijo in izvajalsko prakso. Tako je nastala obsežna zbirka njegovih znanstvenih del, zapisanih na različnih formatih papirja, ki jih dopolnjujejo geometrijski liki, notni zapisi in natančni matematični izračuni.

Sodobni glasbeni teoretiki mu priznavajo pomembna odkritja, zlasti razlago kombinacijskih in diferencnih tonov. Predstavljeni dokumenti, izbrani zaradi svoje celovitosti in zanimivosti, obiskovalca pritegnejo z natančnimi izračuni, geometrijskimi skicami in premišljenimi zapisi, ki pričajo o njegovem izjemno širokem, interdisciplinarnem razmišljanju.

Rokopisi, zapisani v italijanščini, kot je bilo značilno za čas Beneške republike, so ohranjeni v odličnem stanju. Tartinijev raziskovalni duh posebej izžareva iz del, kot je "Platonična znanost o krogu" ter zvezek "Terzo" (Tretji), v katerih se glasbo prepleta z matematiko. Ta dragocena dediščina razkriva umetnika, ki je presegal meje svojega časa.

## Arhiv kot varuh kolektivnega spomina

Predstavljena sklopa arhivskih dokumentov sta le dva izmed izjemnih arhivskih biserov Pokrajinskega arhiva Koper, ki si jih bo mogoče še letos, predvidoma novembra, ogledati na razstavi v Narodnem muzeju Slovenije v okviru nacionalne liste Spomina sveta UNESCO za leto 2025.

Opisane listine so izstopajoče, a še zdaleč ne edino pozornosti vredno gradivo, ki se najde v depozih Pokrajinskega arhiva Koper. O tem se med drugimi vedno znova pričajo tudi naši obiskovalci, med njimi tudi mednarodno priznani zgodovinarji in drugi izvedenci, ki iz teh gradiv črpajo gradivo za svoje študije, ki imajo mnogo širši pomen kot je vpogled v lokalno zgodovino. Seveda pa ob tem ne pozabljamo tudi na naše poslanstvo "čuvaja" kolektivnega spomina in želimo ob vsaki priložnosti naše zaklade približati tudi tistim, ki sicer ne bi raziskovali po naših skatlah. Pomembnih gradnikov našega spomina in družbene zavesti imamo v naši hrambi še veliko, zato ne gre dvomiti, da tudi pri naslednjem izboru ne bo izbran in predstavljen kateri izmed dokumentov ali arhivskih sklopov, ki so nam jih zapustili Pirančani, Koprčani, Izolani in drugi prebivalci prejšnjih stoletij. •

Escale à Sète 2026 - festival sredozemske dediščine

# Sel de la vie - Slovénie (Sol življenja)

Pred slabim letom dni so v Pokrajinskem muzeju Koper potekale intenzivne priprave na obsežno razstavo "Paul Valéry in prostor Mediterana". Razstavniki projekt je Pokrajinski muzej Koper zasnoval v sodelovanju z Muzejem Paul Valéry iz Sète ter Kulturnim društvom Peter Martinc iz Kopa, ob podpori Mestne občine Koper in Občine Sète.

TINA NOVAK PUCER  
DR. MELIHA FAJČ

V sklopu projektih dogovorov je spomladi 2025 Koper obiskala delegacija iz Sète, med njimi tudi direktor pomorskega festivala Wolfgang Idiri, ki je prinesel povabilo k premiernemu sodelovanju Slovenije na festivalu sredozemske pomorske dediščine. Mestna občina Koper je kot nosilni partner povabilo sprejela in k sodelovanju povabila še Občino Piran ter Pomorski muzej Sergeja Mašere Piran.

Ker festival temelji na pomorski dediščini in z njo povezanih kulturnih praksah, smo kustosi obeh muzejskih institucij zavihali rokave in zasnovali premišljen koncept predstavitve paviljona, s katerim smo v Sètu zastopali celotno Slovenijo, pri čemer pa je bil zaradi narave festivalskih vsebin poudarek na slovenskih obalnih mestih.

## Sol kot fil rouge

Obiskovalce je že pri vstopu v paviljon nagovorila misel o prostoru, kjer so veter, sol in valovi stoletja oblikovali ljudi in njihov značaj. Ta tesna povezanost z morjem je zaznamovala življenje v Istri, zato smo v središču zgodbe postavili sol - "sol življenja". V Istri ni zgolj naravna dobrina, temveč temelj identitete. V solinah so ljudje iz sonca, vetra in plitvega morja iz roda v rod ustvarjali "belo zlato", ki je skozi zgodovino zaznamovalo gospodarstvo in vsakdan obalnega prebivalstva. Ta tradicionalna pridelava soli, ki ohranja njeno naravno strukturo in mineralno sestavo, sodi med redke še ohranjene metode v Sredozemlju.



Program so soustvarili Marino Kranjac, Gorast Radojevič (Vruja), Mandolinistica Capodistriana, Solinarska družina in Al tempo di Tartini.



Oblikovalsko zasnovalo paviljona je pripravila akademska oblikovalka Irena Gubanc, ki je kot osrednji vizualni motiv uporabila kristal soli.



Aleš Bržan, Renata Cvelbar Bek, Wolfgang Idiri, povezovalac dogodka, Dragan Klarica in Daniela Ipsa ob odprtju slovenskega paviljona.

Sol je pomembno vplivala tudi na razvoj pomorske trgovine in ladjedelništva. V mestih, kot so Koper, Izola in Piran, so rasla pristanišča in ladjedelniške dejavnosti. Istrske ladje so prevažale sol, olje in vino ter se vračale z novimi izkušnjami, ki so bogatile domače okolje. Z morjem je bilo neločljivo povezano tudi vsakdanje življenje ribičev, katerih ulov je pomenil preživetje in vsakdanji kruh.

Iz teh izkušenj se je razvila tudi istrska kulinarika - preplet mestne in podeželske kuhinje, preproste, a bogate v okusih. Ščepec soli poudari sladkobo paradižnika, svežino ribe in aromo oljčnega olja. Glasba pa ohranja spomin na odhode in vrnitve, čakanja v pristanišču ter veselje ob snidenjih. V njenih melodijah odzvanja istrska duša - trdoživa, odprta in tesno povezana z morjem.

Slogan, razvit iz ideje "ščepeca soli", je bil preveden v bolj abstraktno sporočilo - "sol življenja" (*Sel de la vie - Slovénie*) - kot tisto, kar življenju daje smisel in čar. Poudarja, da je sol prisotna v delu in prazniku, v kruhu in pesmi, v spominu in prihodnosti ter da predstavlja nevidno nit, ki povezuje vse plasti naše obmorske dediščine. Izkazal se je za vizualno čist in izrazno močan slogan, zato je bil paviljon hitro prepoznaven tudi med obiskovalci, ki Slovenije niso poznali.

Na teh izhodiščih smo kustosi pripravili več vsebinskih sklopov: solinarstvo (dr. Flavij Bonin), ribištvo (dr. Nadja Terčon), ladjedelstvo (Veronika Bjelica), glasbeno in prehransko dediščino (Tina Novak Pucer) ter predstavitve koprskih rodov francoskega pesnika Paula Valéryja (dr. Meliha Fajč).

Povezave med Sètom in Piranom pa segajo še dlje v preteklost, še pred rojstvom Paula Valéryja (1871). Jeseni leta 1843 je delegacija Direkcije za sol iz Trsta pod vodstvom podpolkovnika Giuseppeja Coradinija obiskala modernizirane soline v Sètu. V dvajsetih letih 20. stoletja so bile nato po tem zgledu posodobljene tudi piranske soline, ki delujejo še danes, medtem ko so tiste v Sètu žal opuščene.

## Vizualna podoba in spremljevalni program

Oblikovalsko zasnovalo paviljona je pripravila akademska oblikovalka Irena Gubanc, ki je kot osrednji vizualni motiv uporabila kristal soli. Ta se je dosledno prepletal skozi vse elemente postavitev - od slogana do razstavnih panojev in interaktivnih vsebin.



Obiskovalce je že pri vstopu v paviljon nagovorila misel o prostoru, kjer so veter, sol in valovi stoletja oblikovali ljudi in njihov značaj.

Predstavitve je dopolnjeval bogat spremljevalni program, za katerega so poskrbeli etnoglasbenika Marino Kranjac in Gorast Radojevič (Vruja), skupina Mandolinistica Capodistriana ter etnografska skupina Solinarska družina (*Fameia dei salinieri*) in *Al tempo di Tartini*. Slednja je predstavila družino piranskega violinista Giuseppeja Tartinija, ki je bila lastnica solnih polj, njegov oče pa solni pisar.

Izvedli smo tudi številne, zelo dobro obiskane delavnice, med drugim izdelovanje glasbil iz trstike (nunalc), barvanje rože vetrov, pripravo zeliščne soli, žigosanje kruhkov, prikaz "istrske dobrodošlice" (kruh, oljčno olje in sol) ter polnjenje vrečk s soljo iz Piranskih solin na stari leseni polnilnici. To so izvajali člani Solinarske družine iz Pirana v tradicionalnih solinarskih oblačilih - skupaj so v času trajanja festivala razdelili več kot 8.000 vrečk oziroma 800 kilogramov soli, ki so jo velikodušno podarile Piranske soline.

Predvsem pa smo predstavljali kulturno dediščino Istre in Slovenije, za kar smo bili nagajeni s številnimi pohvalami tako obiskovalcev kot organizatorjev festivala.

## Slovenski dan in odzivi

Na festivalu smo Slovenijo predstavljali tudi z okroglimi mizami in kon-

ferencami. Poseben vrhunec je bil 2. aprila, na tako imenovani **slovenski dan**, ko je celotno dogajanje potekalo v slovenskem paviljonu. Udeležili so se ga tudi koprski župan Aleš Bržan s sodelavkama ter slovenska veleposlanica v Parizu mag. Renata Cvelbar Bek. Ob tej priložnosti je direktor festivala, Wolfgang Idiri, poudaril, da je slovenski paviljon točno tisto k čemu stremijo organizatorji festivala.

Na povabilo Pierre-Jeana Campocassa, direktorja za področje kulturne dediščine pri Korziški skupnosti, bo razstava Paul Valéry in prostor Mediterana leta 2027 gostovala v Ajacciu. V sodelovanju z Muzejem Paul Valéry ter muzeji s Korzike bo ob tej priložnosti prvič vzpostavljena celovita muzejska in raziskovalna povezava med kraji z materine in očetove strani Paula Valéryja ter njegovim rojstnim mestom Sète, kar predstavlja pomemben korak v nadaljnjem razvoju medinstitucionalnega sodelovanja v sredozemskem prostoru.

In ker ne želimo, da se naša solna zgodba konča z zaključkom festivala v Sètu in vam želimo predstaviti naš - slovenski paviljon tudi doma, vas prijazno vabimo na predstavitve "Sel de la vie - Slovénie" - Sol življenja - Slovenija, ki bo potekala v Pokrajinskem muzeju Koper na Poletno muzejsko noč v soboto, 20. junija 2026. Prijazno vabljeni! •

Med kamnom, freskami in stoletji - zgodba ene najdragocenejših slovenskih sakralnih stavb

# Cerkev sv. Trojice v Hrastovljah – spomenik državnega pomena

Znamenita cerkev sv. Trojice v Hrastovljah, obdana s taborskim obzidjem, stoji na skalnati vzpetini in je del prostora Rižanske doline. Predstavlja eno najprepoznavnejših kulturnih znamenitosti slovenske Istre. Njena troladijska zasnova, kamnita gradnja iz lokalnega peščenjaka in arhitekturne posebnosti pričajo o prepletanju romanskih, gotških in renesančnih vplivov. Kljub poznejšim posegom je cerkev ohranila svojo izvirno podobo in značaj, ki odražata bogato zgodovino prostora.

**VANJA PROHINAR**

konservatorica  
Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Piran

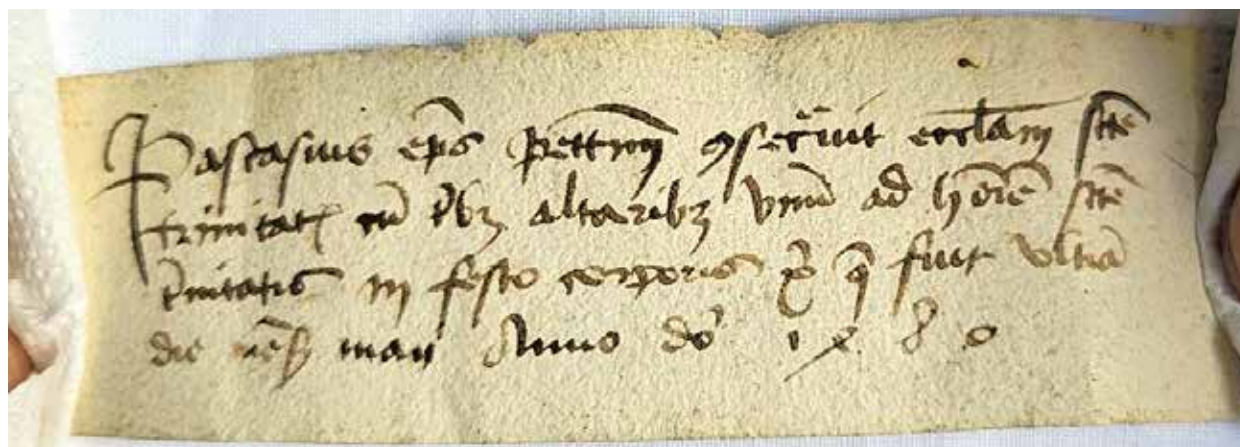
Znamenita taborska cerkev sv. Trojice v Hrastovljah, obdana s taborskim obzidjem, stoji na skalnati vzpetini jugovzhodno od vasi Hrastovlje in je izjemna dominantna v krajini ter prepoznaven del prostora Rižanske doline. Ima psevdobazilikalno troladijsko zasnovo s poglobljenima stranskima apsidioloma in glavno apsidno, ki je na zunanjsi oblikovana poligonalno. Vse tri cerkvene ladje so banjasto obokane. Široki arkadni loki slonijo na stebre posnemajočih arkadnih slopih, glavna apside je nenavadno globoka in zunanji plašč glavne apside je oblikovan poligonalno. Vse te posebnosti kažejo na odmik od tradicionalne predstave o istrski romaniki. Poslikava preprostih kapitelov na arkadnih slopih v obliki stebrov posnema gotško-renesančne kapitele beneške arhitekture druge polovice 15. stoletja. Cerkev je zidana iz pravilno oblikovanih klesancev iz lokalnega peščenjaka, cerkvena ladja je krita s skrlami. Zvonik ob severnem delu zahodne stene je sočasen, zakristija na jugozahodu pa je bila prizidana leta 1896, ko je bila s prebojem poškodovana južna apside. Prvotni tlak v cerkvi je bil izdelan iz apnene malte z dodatkom drobljene opeke v 16. stoletju (1518, o čemer pripoveduje napis v glagolici na južni ladijski steni), kasneje pa so cerkev tlakovali s kamnitim tlakom iz belega apnenca, ki se je ohranil do danes. Vhodni portal v cerkev iz belega kamna s trikotno atiko ima vklesano letnico 1776.

## Edinstvena srednjeveška slikarska pripoved

Cerkev stoji na avtentični lokaciji vsaj od leta 1480 in je ohranila prvot-



Gotško-renesančni kapitel na slopu v obliki stebra in sv. Katarina



Listič z napisom v gotški kurzivi iz relikviarja pripoveduje o posvetitvi cerkve iz leta 1480.

ni sakralni značaj ter podobo. Iz ohranjenega lističa z zapisom v zelo pozni gotški kurzivi, ki je bil del relikviarja, izvemo, da je cerkev s tremi oltarji leta 1480 posvetil pičenski škof Paskazij. V celoti je poslikana z bogatim ikonografskim programom. Gre za najboljšo ohranjeno slikarsko celoto srednjega veka v Sloveniji z vrsto zanimivih in edinstvenih ikonografskih tem: cikel Stvarjenja sveta in dela prvih staršev na oboku srednje ladje, alegorične upodobitve mesecev na obokih stranskih ladij, Mrtvaški ples na južni steni in v severni stranski apsidi na poseben in neravno pogost način upodobljen motiv sv. Treh kraljev, ki sedijo z darovi v rokah na skupni klopi. Napis v glagolici in latinščini pod upodobitvijo Pohoda in poklona sv. Treh kraljev na severni steni, ki je danes že težko berljiv, sporoča, da je poslikavo naročil Tomič Vrhovič in naslikal Janez iz Kastva leta 1490. Slogovno poslikave uvrščamo v slikarstvo širšega primorsko-kraško-istrskega področja druge polovice 15. stoletja. Njihova odlika je v pričevalnosti, povednosti, poučnosti in sklenjenosti. Številni napisi v glagolici in latinščini ter v stene vrezani grafiti so pomembni zgodovinski viri.

Cerkev poleg fresk krasijo štirje stilno in ikonografsko zanimivi oltarji: lesen rezljan figuralni antependij v glavni apsidi, kamniti tabernakeljski oltar sv. Trojice iz raznobarnih marmorjev ter dva lesena pozlačena oltarja, posvečena Mariji in sv. Trem

kraljem. Ob vhodu v cerkev je vzidan kamnit kropilnik. V zvoniku je ohranjen zvon z letnico 1469, na katerem so upodobljeni reliefi Križanja, sv. Jurija v boju z zmajem, sv. Krištofa in Imago pietatis.

## Tabor kot ščit pred nevarnostmi

V 16. stoletju so cerkev obdali z močnim protiturškim taborskim obzidjem z dvema vogalnima obrambnima stolpoma. V bistvenih potezah se je obzidje ohranilo do današnjih dni in je eno najbolj ohranjenih primerov te vrste pri nas. V celoti je grajen iz lomljenega apnenca. Na loku iz lokalnega peščenjaka ob vhodu v tabor je vklesan napis, ki nam pripoveduje, da je hrastovsko utrdbo 1581 od nemške plemiške rodbine Neuhauser kupil zdravnik Leander Zarotus.

Koprski škof Peter Pavel Naldini je leta 1700 v svojem znamenitem Cerkvenem krajepisu o cerkvi zapisal: "Gotska stavba usklajene gradnje ima tri ladje s popolnoma kamniti oboki in pet oltarjev, okrašenih delno s pozlačenimi rezbarijami in delno s starimi slikami, medtem ko so strop in vse stene od vrha do tal že od davnega časa poslikani. Škofija ne premore cerkve, ki bi se lahko s to primerjala po urejenosti ali bi ji bila podobna. Delo, vredno mesta, kaj šele kaštela." Cerkev je tedaj spadala pod župnijo Kubed.

Območje taborske cerkve ima visok arheološki potencial, saj se v ze-



Upodobitev sv. Treh kraljev v severni apsidi

**Cerkev sv. Trojice v Hrastovljah ni le arhitekturna posebnost, temveč najboljša ohranjena srednjeveška slikarska celota v Sloveniji – izjemen preplet umetnosti, zgodovine in identitete prostora, ki je leta 2026 dobil tudi najvišji varstveni status.**

meljskih plasteh domneva prisotnost arheoloških ostalin, vezanih na uporabo cerkve in tabora v preteklih zgodovinskih obdobjih.

## Od lokalnega do državnega pomena

Leta 1977 je bila prvič izdana Odločba o kulturnem spomeniku Hrastovlje, p. c. sv. Trojice s taborom. Kulturni spomenik je bil vpisan v Register kulturnih spomenikov pri Zavodu za spomeniško varstvo Piran pod reg. št. 85.

Leta 1993 začne veljati Odlok o razglasitvi posameznih nepremičnih kulturnih in zgodovinskih spomenikov v občini Koper, s katerim je cerkev s taborskim obzidjem razglašena za spomenik lokalnega pomena.

Cerkev s taborskim obzidjem je bila na začetku leta 2026 razglašena za spomenik državnega pomena z Odlokom o razglasitvi Cerkve sv. Trojice v Hrastovljah za spomenik državnega pomena. Nova razglasitev pomeni spremembo statusa razglasitve, določa obveznost izdelave inventarne knjige premičnin v roku 12 mesecev po uveljavitvi odloka, ki jo pripravi pristojni Pokrajinski muzej Koper, in obisk cerkve zaradi zagotavljanja primerne mikroklimi in preprečevanja fizičnih poškodb poslikav omeji na največ 25 obiskovalcev hkrati.

Omejitev obiska seveda ne velja za bogoslužje v cerkvi, ki vsaj od leta 1480 ohranja svoj prvotni sakralni značaj in pripada predvsem vaščanom, ki cerkev radi obiskujejo in zanjo zgleđno skrbijo. Zahteve glede javne dostopnosti spomenika temeljijo na elaboratu Strokovno mnenje in seznam preventivnih ukrepov za zaščito stenskih poslikav v cerkvi sv. Trojice v Hrastovljah strokovnjakov Restavratorskega Centra Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije, ki z budnim spremljanjem in preventivnimi posegi skrbijo za poslikave. •

Digitalizacija in napredne 3D tehnologije v sodobnem pomorskem inženirstvu

# 3D tehnologije odpirajo nova obzorja v pomorstvu

Sodobne tehnologije vse bolj soustvarjajo učni in raziskovalni prostor, kar upoštevamo tudi na Fakulteti za pomorstvo in promet. Med pomembnejše pridobitve na tem področju štejemo 3D-tiskalnik s skenerjem, ki odpira nove možnosti za razvoj, načrtovanje in preizkušanje rešitev v prometu, pomorskih tehnologijah, ladjedelništvu in podvodnih sistemih. S to opremo lahko ideje o posameznih elementih, ki se uporabljajo v ladjedelništvu, pomorskih tehnologijah in prometnem inženirstvu, bistveno hitreje preidejo iz projektno zastavljene zasnove najprej v digitalni model in nato v fizično obliko.

**DOC. DR. BOJAN BEŠKOVNIK**  
**DR. DEJAN ŽAGAR**  
**DOC. DR. ALEKSANDER GRM**

## Od digitalnega modela do fizičnega prototipa

Digitalni modeli niso pomembni le z vidika vizualizacije, temveč predstavljajo ključno osnovo za izvedbo naprednih analiz. Omogočajo na primer preverjanje različnih vidikov delovanja plovila že v virtualnem okolju, še preden pride do izdelave fizičnega prototipa. Pri trdnostnih preverjanjih z metodo končnih elementov lahko ocenimo, kako se konstrukcija odziva na obremenitve, kako se obnašajo uporabljeni materiali ter kje se lahko pojavijo kritične točke, ki vplivajo na varnost ali življenjsko dobo konstrukcije. Računske analize mehanike tekočin omogočajo vpogled v tokovne razmere okoli plovila. Z njimi preučujemo vpliv oblike trupa na upor, nastanek turbulence, pojav kavitacije ter druge hidrodinamične značilnosti, ki pomembno vplivajo na učinkovitost in obratovalne lastnosti plovil. Takšne analize inženirjem pomagajo pri sprejemanju boljših odločitev že v fazi načrtovanja.

V praksi to pomeni, da lahko z uporabo digitalnih modelov bistveno zmanjšamo število potrebnih fizičnih preizkusov in izboljšamo končno zasnovo. Gre za pristope, ki so danes nepogrešljivi pri razvoju vseh vrst plovil, saj prispevajo k večji učinkovitosti, zanesljivosti in varnosti, še posebej v ključni fazi prehoda iz digitalnega modela v dejanski prototip. Pomembno je tudi, da rezultate simulacij vedno ustrezno preverimo in jih po potrebi dopolnimo z izkušnjami iz prakse ali eksperimentalnimi meritvami.



## 3D skeniranje in študentski razvojni projekti kot most med teorijo in prakso

Pri sodobnih pristopih in razvoju digitalnih modelov predstavlja 3D-skener nepogrešljivo orodje za zajem natančne geometrije obravnavanih predmetov, kot so različna plovila ali njihovi posamezni konstrukcijski elementi. Postopek 3D-skeniranja omogoča generiranje gostih oblakov točk, ki jih je z nadaljnjo obdelavo mogoče pretvoriti v točkovne mreže ali parametrične CAD-modele. Tako pridobljene podatkovne strukture se nato uvozijo v napredna programska okolja za nadaljnjo obdelavo CAD- in CAE-zasnov, kjer poteka njihova obdelava (izboljšave in prilagoditve zahtevam posameznega raziskovalnega ali razvojnega procesa).

V tem kontekstu digitalizacija realnih objektov ne predstavlja zgolj orodja za vizualizacijo, temveč ključno metodološko izhodišče za nadaljnje analize, kot so numerične simulacije, ki vključujejo strukturne in hidrodinamične študije ter optimizacijske postopke. Natančnost zajema geometrije ima odločilno vlogo, saj neposredno vpliva na zanesljivost rezultatov nadaljnjih obdelav. 3D-skenerji namreč omogočajo visoko ločljivost in ponovljivost meritev. Takšen digitalni potek dela prispeva k bistvenemu skrajšanju razvojnih ciklov, izboljšanju sledljivosti sprememb ter zmanjšanju stroškov fizičnega

**Digitalizacija realnih objektov ne predstavlja zgolj orodja za vizualizacijo, temveč ključno metodološko izhodišče za nadaljnje analize, kot so numerične simulacije, ki vključujejo strukturne in hidrodinamične študije ter optimizacijske postopke.**



3D-tiskalnik s skenerjem odpira nove možnosti za razvoj, načrtovanje in preizkušanje rešitev v prometu, pomorskih tehnologijah, ladjedelništvu in podvodnih sistemih.

prototipiranja. Poleg tega omogoča učinkovitejšo iteracijo konstrukcijskih rešitev in podporo interdisciplinarnemu sodelovanju v raziskovalno-razvojnih okoljih.

Tovrstne tehnologije na Fakulteti za pomorstvo in promet niso omejene le na laboratorijsko in raziskovalno okolje, temveč imajo pomembno vlogo tudi pri praktičnem delu. Vanj so vključeni tudi študenti, ki so opremo uporabili pri izdelavi različnih modelov in funkcionalnih sestavnih delov v okviru študentskega PUŠ projekta. Študenti z medsebojnim sodelovanjem razvijajo hibridno podvodno plovilo. Projekt je zasnovan ambiciozno in interdisciplinarno, saj povezuje znanja s področij pomorstva, strojništva, elektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer se pogosto uporablja 3D-tiskalnik. Dostopnost slednjega omogoča hiter in prilagodljiv 3D-tisk sestavnih delov, modeliranih v CAD-

-okolju. Študenti s prototipi svoje ideje v kratkem času preverijo v praksi, posamezne dele po potrebi izboljšajo ter sproti optimizirajo končno zasnovo. Takšen način dela spodbuja tehnično znanje, ustvarjalnost, inovativnost in sposobnost timskega reševanja konkretnih razvojnih izzivov.

Fakulteta za pomorstvo in promet z novimi investicijami v raziskovalno opremo študentom omogoča stik z naprednimi tehnologijami, ki postajajo standard sodobnega inženirskega dela, hkrati pa ustvarja prostor za nastanek novih idej, raziskovalnih pristopov in prototipov, ki v prepletu znanja, tehnologije in ustvarjalnosti predstavljajo pomemben korak k razvoju prihodnjih pomorskih rešitev. Oprema je uporabna tudi pri znanstvenih in raziskovalnih dejavnostih kot osnova za prijavo novih projektov in objav znanstvenih del. •



Postopek 3D-skeniranja omogoča generiranje gostih oblakov točk, ki jih je možno z nadaljnjo obdelavo pretvoriti v točkovne mreže ali parametrične CAD modele.

Atomska doba med spominom, pozabo in etično odgovornostjo znanosti

# Znanja, kako izdelati atomsko bombo, se ne moremo "odnaučiti"

Prejšnje leto smo obeležili 80. obletnico uničenja Hirošime in Nagasakija, dveh dogodkov, ki sta večinoma interpretirana kot zaključni epizodi 2. svetovne vojne, precej manj pa kot uvodni poglavji nove atomske dobe. Leta 2015 je mednarodna skupina znanstvenikov, ki deluje v odboru Anthropocene Working Group, z večino glasov predlagala, da je 16. julij 1945, dan, ko je bil izveden prvi jedrski poizkus Trinity v puščavi zvezne države New Mexico, ki je potrdil pripravljenost nove "naprave" za uničenje Hirošime in Nagasakija 6. in 9. avgusta - verjetno najprimernejši datum za določitev začetka antropocena. To je oznaka za novo dobo v zgodovini Zemlje, v kateri je človeška tehnološko podprta dejavnost dosegla tolikšen potencial, da deluje že kot geološka sila, ki lahko preoblikuje planet do te mere, da imamo njegovo usodo takorekoč že v lastnih rokah.

**DOC. DR. IGOR BIJUKLIČ**  
Oddelek za medijske študije,  
Fakulteta za humanistične študije  
Univerze na Primorskem

## Bomba vzpostavi univerzalno človeštvo

Uničevalni potencial jedrske energije je spisal uvodna poglavja dobe antropocena. To je doba, v kateri je človek začel na Zemlji sprožati ali replicirati procese, ki niso s tega sveta, ki se odvijajo v prostranosti kozmosa in se brez njega ne bi nikdar začeli ter ki nimajo, kar je ključna posebnost, predvidljivega konca. Besede predsednika **Trumana** v govoru neposredno po uničenju Hirošime v tem oziru niso metaforične: "Šlo je za ukrotitev prvobitne sile vesolja. Sila, iz katere sonce črpa svojo moč, je bila sproščena nad tistimi, ki so zaneli vojno na Daljnem vzhodu."

To je doba, v kateri se določeni učinki človekove tehnične dejavnosti ne naložajo le v geološke plasti, temveč tudi v prihodnji čas. S tem, kar počnemo danes, že koloniziramo daljno prihodnost, o čemer najbolj zgovorno pričajo časovno nepredstavljive razpolovne dobe radioaktivnih izotopov, ki smo jih po Zemlji posejali z jedrskimi "poizkusi" in nesrečami. In nenazadnje je to doba, v kateri je grožnja jedrske kataklizme vrgla senco na celotno človeštvo in s tem prvič v zgodovini dejansko vzpostavila eno univerzalno človeštvo - in to uspešneje od vseh procesov globalizacije, idej humanizma, religij ali svetovnih imperijev in revolucij.

**Günther Anders** (1902-1992), eden resnejših in izvirmih mislecev atomske dobe, je opozoril tudi na naslednje: ker se verjetno ne moremo več "odnaučiti" tega, kar sedaj vemo o atomski energiji, npr. kako izdelati jedrske konice, smo na to dobo tudi obsojeni. Lahko jo le podaljšujemo, saj se njena določujoča lastnost - da posedujemo znanje in industrijske potenciale za proizvodnjo lastnega uničenja oziroma "globocida" - lahko zanesljivo konča le s samim uničenjem.

## Pozabljeni mejniki atomske dobe

Ne glede na prelomnost, usodnost in univerzalni značaj te dobe njenih obletnic in dogodkov niti približno ne obeležujemo na ravni, ki bi ustrezala "dimenziji" dobe - ali pa jih sploh ne. Že navadno globalno vzhichenje ob vsakoletnem koordiniranem odštevanju minut do novega leta jih gladko prekosi v pridobivanju globalne pozornosti.

Verjetno je malokdo slišal za *Mednarodni dan za popolno odpravo jedrskega orožja* (26. september), razglašen s strani Združenih narodov leta 2013, ali za *Mednarodni dan proti jedrskim poskusom* (29. avgust), razglašen leta 2009. Hirošimska spominska slovesnost, ki poteka vsako leto 6. avgusta v Spominskem parku miru v Hirošimi, ni postala "mednarodni dan", tudi takrat ne, ko je postalo jasno, da ob takšni serijski proizvodnji jedrskih arzenalov kataklizma ne bo lokalen pojav.

Še slabše se godi dolgi vrsti drugih prelomnih dogodkov, kjer se je človeštvo znašlo na robu jedrske apokalipse. Če je bila kubanska raketna kriza leta 1962 eden od trenutkov skorajšnje-ga konca človeške zgodovine, ko smo bili najbližje samouničenju, potem bi si ta skorajšnji konec nedvomno zaslužil mesto v kolektivnem spominu človeštva. Denimo kot mednarodni dan *svarila* pred posledicami poslušnosti funkcionarjev, kot počastitev razsodnosti in poguma posameznih akter-



Miss Atomic Bomb

jev, ki so se poslušnosti odpovedali ali kot nezno priznanje, koliko je naša usoda v tej nepregledni verigi ukazov in nalog, ki zaznamujejo rabo jedrskih sredstev kot najkompleksnejših tehničnih procesov, postala odvisna tudi od spleta naključij. Tako kot obeležujemo Mednarodni dan spomina na žrtve holokavsta ali Mednarodni dan spomina na žrtve genocida nad Tutsiji v Ruandi leta 1994 z mislijo, da se ne bi *nikdar ponovilo*, bi podobno veljalo obeležje-

ci leta 2019, stekel masovni postapokaliptični turizem.

## Etika znanosti in prihodnost tehnologije

Ravnokar minula 80. obletnica uničenja Hirošime in Nagasakija se ne odvija v času "po" grožnji. Številni mednarodni sporazumi, ki so regulirali razvoj in produkcijo jedrskega orožja, so potekali ali bili enostransko prekinjeni, medtem

**Hirošima, Nagasaki in Černobil so nedvomno obeležja, ki bi morala svetovno znanstveno skupnost nenehno opominjati na pomen vsakodnevne refleksije in etične presoje o, denimo, interesih svojih financierjev, o tem, komu in kakšnim ciljem službujejo ter kakšne so potencialne posledice tega, kar počnejo.**

vati kubansko in še kakšno drugo krizo atomske dobe z mislijo, da se ne bi *nikdar zgodilo*. Takega dne nimamo.

Nekatere katastrofe atomske dobe so bile celo pobjagovljene. **Srečko Horvat** v svojem delu *Po apokalipsi* zapiše, da se ob besedi "bikini" danes redko spomnimo istoimenskega atola v Tihem oceanu, kjer so ZDA med letoma 1946 in 1958 opravile 67 t. i. jedrskih "poizkusov", ki so uničili biosfero, zastrupili velik delež otočanov in območje za več stoletij naredili nebivalno. Kljub temu beseda bikini ni postala obeležje za zgodovinske dogodke, kjer so znani storilci nad človekom in naravo proizvedli apokaliptični zločin. Prej priključimo misel na model dvodelnih kopalk, ki so kot prodajna uspešnica nastale v 50. letih prejšnjega stoletja, sočasno s termonuklearnim bombardiranjem Tihega oceana, od koder so si modni kreatorji cinično sposodili ime enega od tamkajšnjih atolov z aluzijo na "atomske učinke" nove garderobe za sončenje na plaži.

Tudi v Černobilu - 26. aprila je minilo 40 let od te doslej najhujše katastrofe t. i. mirnodobne uporabe jedrske energije - je, še posebej po HBO-jevi TV-uspešni-

Koliko je k uporabi atomske bombe za dejansko uničenje prispeval sam *postopek* njenega pridobivanja? Ali je res možno docela ločit predhodno "testiranje" bombe od njene domnevno prve "vojaške" rabe, ko vemo, da je šlo za revolucionarno novo iznajdbo, katerega polne učinke bi bilo težko spoznati ob detonacijah v prazni puščavi ali če bi bombo zastraševalno demonstrirali pred očmi sovražnika sredi morja v Tokijskem zalivu. Njen učinek in potencial sta se lahko razkrila šele takrat, ko so jo uporabili, za kar je bila narejena, tj. za *množično uničenje* (mest in prebivalcev), "praksa", ki so jo vse vpletene strani v 2. svetovni vojni že izvajale s konvencionalnim bombardiranjem. Šele z uničenjem, izvedenim nad resničnimi tarčami, je bilo mogoče zbrati in zaokrožiti v celoto spoznanje o tem revolucionarnem novem "sredstvu". V kolikor bi ta ogromna naložba v enega največjih projektov organizirane znanosti in industrije ostala brez svojega finalnega dejanja, to je eksplozije, bi v luči celotne naložbe to pomenilo izgubo velikega dela predhodnih prizadevanj in namerno odpoved spoznanju o njenih učinkih. Brezpogojno sledenje tovrstni "volji do vednosti" bi lahko podprla revizijske teze zgodovinarja **Bartona J. Bernsteina** o razlogih za uporabo jedrske bombe nad Hirošimo in Nagasakijem: bomba je bila uporabljena zato, "ker je bila na voljo - ker je obstajala".

Ko po vojni niso bila več na voljo dejanska mesta in ljudje, so ob testiranju novih variant bombe velikokrat gradili prav male replike mest v puščavi, t. i. *Doom Towns*, ponarejena mesta, ki so jih "poselili" s poizkusnimi subjekti - običajno z lutkami prebivalcev in živimi živalmi, včasih tudi lastnimi vojaki, ki so sicer vadili manevre dlje od epicentra eksplozije, ampak še vedno po terenu, kjer je bila visoka radioaktivna kontaminacija. Ameriški novinar **John Hersey**, ki je za *New Yorker* maja 1946 v Hirošimi dokumentiral posledice bombardiranja in med prvimi javno opozarjal na dejanske razsežnosti uničenja in radioaktivnega sevanja, je uvidel, da mrtvi in preživeli niso bili le žrtve vojne, temveč "objekt prvega velikega eksperimenta v rabi atomske sile". Z dekretom predsednika Trumana je bila istega leta v Hirošimi ustanovljena Komisija za žrtve atomske bombe (ABCC), katere prvenstvena naloga ni bila zdravstvena oskrba, temveč znanstvene in medicinske raziskave dolgoročnih učinkov radioaktivnega sevanja na preživelih.

Nedavno minuli 80. obletnici uničenja Hirošime in Nagasakija, ter letošnjo 40. obletnico Černobilske katastrofe, ki nas med drugim opominja, da v primeru "nesreče", razlike med civilno in vojaško rabo jedrske energije dokončno izgubi svojo pomen, so nedvomno obeležja, ki so tesno povezana z znanostjo, še posebej v luči etične dimenzije in razmislekov o lastnem znanstvenem delu ter dosežkih. Tukaj bi lahko bil dan, tudi mednarodno obeležen, ki bi svetovno znanstveno skupnost in širšo javnost opominjal na pomen vsakodnevne refleksije in etične presoje znanstvenic ter znanstvenikov o, denimo, interesih njihovih financierjev, o tem, komu in kakšnim ciljem službujejo ter kakšne so potencialne posledice tega, kar počnejo. V času, ko se soočamo z globalno tekmo v razvoju umetne inteligence in skokovito rastjo njenih potencialov, bodo prav te zmožnosti bistveno odločale o tem, v katero smer bo šel njen razvoj in kakšna bo naša prihodnost. •



V Centru za eksperimentalno, formalno in teoretično jezikoslovje Univerze v Novi Gorici izvajajo temeljne in aplikativne raziskave s področja jezikoslovja.



Otroci so bili najmanj uspešni pri prepoznavanju velikosti, a so bili hkrati najuspešnejši pri razvrščanju po obliki (s starostjo je uspešnost pri vseh rasla).

*Zakaj pridevnike razvrščamo v določenem vrstnem redu, čeprav pravil ne poznamo zavestno?*

# Uganka nenapisanih pravil besednega reda

Čeprav večina govorcev ne zna pojasniti pravil o vrstnem redu pridevnikov, jih uporablja presenetljivo enotno in dosledno. Primeri iz angleščine in slovenščine kažejo, da odstopanja hitro zaznamo kot nenavadna. Prav to nezavedno sledenje pravilom odpira temeljno jezikoslovno vprašanje: zakaj je besedni red tak, kot je?

**DOC. DR. PETRA MIŠMAŠ**  
**PROF. DR. FRANC MARUŠIČ**  
**PROF. DR. ROK ŽAUCER**  
Center za eksperimentalno, formalno in teoretično jezikoslovje Univerze v Novi Gorici

Prejeto leti je po družabnih omrežjih zakrožil zapis, v katerem se avtor čudi besednemu redu pridevnikov v angleščini. Ugotavlja namreč, da lahko v tem jeziku *nož* opišemo kot (prirejeno) "a lovely little old green wooden knife" in da bi govorec, ki bi te besede izrekel v drugačnem zaporedju, zvenel kot "čudak". Temu verjetno prikimavate tudi slovenski govorniki, če ste navedeno zvezo prevedli kot "srčkan majhen star zelen lesen nož". Pri tem ste uporabili besedni red, enak angleškemu, in morda ste hkrati ugotovili, da odmik od tega tudi v slovenščini zveni manj običajno (pomislite recimo na "lesen srčkan majhen star zelen nož"). Avtor zapisa hkrati ugotavlja, da bodo opisano zaporedje nezavedno uporabljali vsi govorniki angleščine, četudi ga ne bodo znali točno opisati, predvsem pa ne bodo vedeli, zakaj bi to povedali ravno tako. In prav iskanje odgovora na *zakaj?* je v srčiki raziskav jezika, kakršne izvajamo na Centru za eksperimentalno, formalno in teoretično jezikoslovje (CEFT) Univerze v Novi Gorici.

## Razlaga jezikovnih pojavov

Da je besedni red pridevnikov v jezikih na splošno relativno enoten in da ni angleščina v tem pogledu nič posebna, vemo že dolgo. To kažejo opisi številnih jezikov, za slovenščino npr.

Toporišičeva *Slovenska slovnica*. Vendar se jezikoslovci, katerih osrednji cilj je razlaga jezika, ne ustavimo zgolj pri tovrstnih opisih, saj nam razlaga jezika v temelju pomeni razlago *jezikovne zmožnosti*, tj. sposobnosti možganov, ki človeku omogoča usvojitev in rabo naravnega človeškega jezika. Pod tem poimenovanjem razumemo jezik kot človeški komunikacijski sistem, ki ga v običajnih pogojih usvojimo vsi ljudje, ne da bi za to potrebovali šolo. Uporabljamo ga večinoma nezavedno, morda nikoli ni bil zapisan, a ima kljub temu določene univerzalne lastnosti, ne glede na to, ali se govori kot nemščina ali romščina oziroma se uresničuje kot slovenski znakovni jezik. Večine vidikov jezikovne zmožnosti ne znamo preučevati s preprostim pogledom v možgane, zato se jezikoslovci pri svojem delu osredotočajo na podatke iz posameznih jezikov, ki imajo kljub raznolikosti ogromno skupnih točk, kar pripisujemo prav človeku priloženi jezikovni zmožnosti. Za naše delo so tako pomembni jezikovni opisi, velike digitalne zbirke besedil ter sprejemljivostne sodbe posamičnih govorcev, pri delu pa si lahko pomagamo tudi z vedenjskimi eksperimenti. Vse to v veliki meri opisuje delo, ki ga opravljamo na CEFT-u. A vrnimo se k vrstnemu redu pridevnikov.

## Od opisa k razlagi

Primerjava razporeditve pridevnikov v različnih jezikih kaže presenetljivo univerzalnost besednega reda, in če so odmiki od običajnega zaporedja le rezultat znanih jezikovnih pojavov (npr. skladijskih premikov), se postavlja vprašanje, zakaj je v nizu pridevnikov vrstni red ravno tak, kot je.

Prav na to vprašanje smo poskušali odgovoriti na CEFT-u. Pri tem seveda nismo bili edini: nekatere predhodne raziskave so kot mogoče vzroke omenjale stabilnost, druge pomembnost pomena pridevnika (pomen besede *lesen* naj bi bil bolj stabilen oz. pomemben od *ljubek*), tretje subjektivnost (pridevniki, ki izražajo subjektivne sodbe, npr. ali je nekaj *ljubko*, so od samostalnika oddaljeni dlje kot tisti, ki izražajo

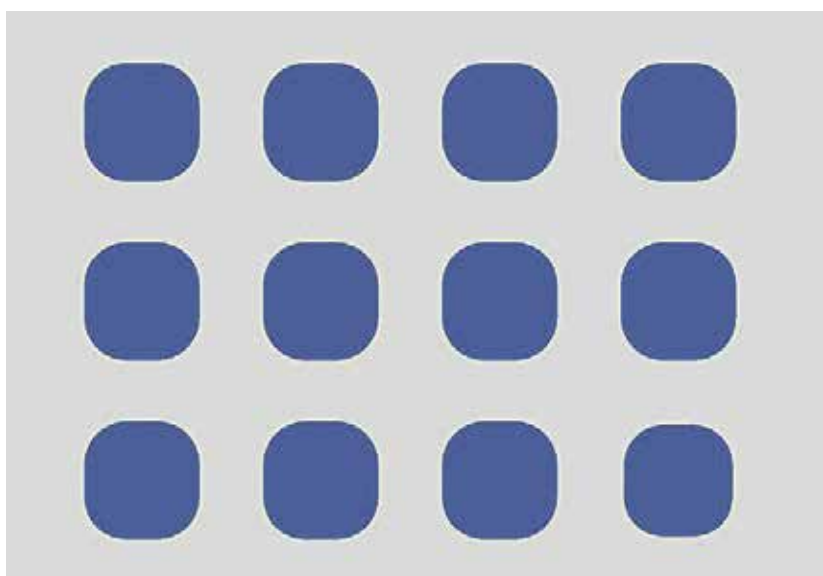
objektivne sodbe, npr. *lesen*). Spet drugi pa so vzrok iskali v splošni kogniciji, kar je teorija, ki smo se ji posvetili tudi v naši raziskavi, in sicer s sledečim izhodiščem. Če na razporeditev pridevnikov vpliva splošna kognicija, bi se moralo ustaljeno zaporedje odražati tudi v drugih miselnih procesih, kakršno je zaznavanje lastnosti, ki jih besede opisujejo. Na osnovi tega smo predvideli, da bo zaznava lastnosti, ki jih izražajo samostalniku bližji pridevniki, drugačna od zaznave lastnosti, ki jih izražajo bolj oddaljeni pridevniki.

Napoved smo eksperimentalno preverili s pomočjo lastnosti, ki jih izražamo s pridevniki za velikost, obliko in barvo. Te običajno izrečemo prav v tem zaporedju, npr. *velika okrogla rdeča žoga* (prim. z manj naravnim *rdeča okrogla velika žoga*). Ker je bil cilj ugotoviti, kako ljudje dojemamo lastnosti, ki jih običajno izražamo z besedami, smo morali v testiranju izključiti možnost, da bo na zaznavanje vplival sam jezik. To smo

obliki (s starostjo je uspešnost pri vseh rasla). To morda niti ni presenetljivo, saj raziskave kažejo, da je oblika prva usvojena lastnost za definiranje kategorij (tj. tako rdeča kot modra žoga sta žogi, medtem ko kvadratna žoga ni žoga).

Testiranje odraslih običajno ne poteka v obliki igre, čeprav bi naš eksperiment lahko opisali tudi tako. Naloga, ki jo je rešilo več kot 550 udeležencev, je imela preprosto zasnovo. Med dvanajstimi liki, razporejenimi v mrežo 3 x 4, so morali najti tistega, ki je od ostalih odstopal po velikosti, obliki ali barvi. Naloga se zdi lahka, a so bile razlike, ki so jih morali udeleženci najti, minimalne. Like smo namreč ustvarili s pomočjo kalibracije, s katero smo določili minimalno različne zaznavne stopnje velikosti in oblike ter nianse barve – za katere v jezikih nimamo ustaljenih pridevnikov. Kljub zahtevnosti naloge smo spet pričakovali, da bodo udeleženci najuspešnejši, ko se en lik od ostalih razlikuje v barvi, tej bo sledila oblika

**Nezavedno razvrščanje pridevnikov v določenem vrstnem redu ni posebnost posameznih jezikov, temveč kaže na širše zakonitosti človeškega mišljenja. Raziskave nakazujejo, da na besedni red lahko vpliva splošna kognicija - način, kako ljudje zaznavamo in organiziramo lastnosti predmetov še preden jih izrazimo z jezikom.**



Pri testiranju so odrasli udeleženci najhitreje in najnatančneje prepoznavali razlike v barvi, medtem ko so bile razlike v velikosti (prikazano na sliki) in v obliki prepoznavane slabše.

poskusili doseči z dvema različnima eksperimentoma. V prvem smo uporabili gradiva, pri katerih primerjane lastnosti nimajo ustaljenih ubeseditvev, v drugem smo testirali otroke, ki jezika še niso usvojili.

Začnimo pri otrocih. V poskusu, oblikovanem kot igra, so otroci (18–36 mesecev) razporejali like različnih velikosti, oblik in barv. Pričakovali smo, da bodo malčki kot celota uspešnejši pri razporejanju likov glede na barvo (oz. bodo, če primerjamo starostne skupine, like najprej pravilno razporejali glede na barvo), saj je ta samostalniku najbližja; sledila bo oblika, tej pa velikost. Napoved se je uresničila delno. Otroci so bili namreč res najmanj uspešni pri prepoznavanju velikosti, a so bili hkrati najuspešnejši pri razvrščanju po

in končno velikost. Točnost odgovorov je našo napoved potrdila, hitrost odgovarjanja pa je napoved potrdila le delno. Udeleženci so bili namreč res hitrejši pri prepoznavanju barv, nismo pa našli razlik med obliko in velikostjo.

*Zakaj je torej vrstni red pridevnikov tak, kot je?* Naše raziskave kažejo, da je vsaj delno za to odgovorna splošna kognicija, a tudi, da se o tem še ne smemo nehati spraševati. Analiza je namreč razkrila določene pomankljivosti v raziskavah, ki se jih da še odpraviti. In hkrati delna potrditev tudi še ne pomeni, da ne obstaja alternativna razlaga, ki je tokrat nismo raziskali. Tako kot delo drugih znanstvenikov, ki preučujejo naravne pojave, tudi delo jezikoslovcev ni nikoli končano. •

# spoznaj



## 26.5.

ob 19. uri v GLEDALIŠČU KOPER

### Znanost in javnost: komu verjamemo v dobi algoritmov?




Gledališče Koper  
Teatro Capodistria

Interreg Slovenija - Hrvatska

Terra Gothica Incognita

30. maj 2026

## SREDNJEVEŠKI dan na gradu Prem

Pester program od 16. do 20. ure!

Doživite pravi srednji vek:

- lokostrelstvo
- metanje sekir
- srednjeveški vrtuljak
- učenje srednjeveškega plesa
- prikaz viteške opreme in orožja
- kaligrafija in še veliko več!

Vabljeni na nepozabno dogodivščino!

[gradprem.visitilirskabistrica.si](http://gradprem.visitilirskabistrica.si)

---

## SREDNJOVJEKOVNI dan na dvorcu Prem

Bogat program od 16 do 20 sati!

Doživite pravi srednji vijek:

- strelčarstvo
- bacanje sjekira
- srednjovekovni vrtuljak
- učenje srednjovekovnog plesa
- prikaz viteške opreme i orožja
- kaligrafija i još mnogo toga!

Dobro došli na nezaboravnu avanturo!



30. svibnja 2026

Projekt je sofinanciran iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj v okviru Interreg programa Slovenija - Hrvatska. / Projekt je sofinanciran iz sredstava Evropskega fonda za regionalni razvoj u okviru Interreg programa Slovenija - Hrvatska. <https://www.hr.eu/terragothicaincognita>

Pokrajinski arhiv Koper, Kapodistriassov trg 1, 6000 Koper  
tel.: +386 5 327 1824 • <http://www.arhiv-koper.si>

POKRAJINSKI ARHIV KOPER  
ARCHIVIO REGIONALE DI CAPODISTRIA

### SPOROČAMO

V Pokrajinskem arhivu Koper je v mesecu maju na ogled Kosovelov kotiček, kjer si lahko ogledate kako uspešen je bil Kosovel kot učenec.



across

UNIVERZE

## Ajdovščina

Lavričev trg  
12.00-18.00

14. maj 2026

ŽIV(EL)A ZNANOST IN UMETNOST

Pridi in spoznaj Univerzo v Novi Gorici




FPP UNIVERZA V LJUBLJANI  
Fakulteta za pomorstvo in promet


FAKULTETA ZA POMORSTVO IN PROMET  
Pot pomorščakov 4, 6320 Portorož  
<http://www.fpp-uni-lj.si>

### VABILO NA PREDSTAVITEV ŠTUDIJSKIH PROGRAMOV

Fakulteta za pomorstvo in promet vabi na predstavitev študijskih programov, ki bo potekala **28. maja 2026 na sedežu fakultete v Portorožu.**

- ob 17.00 – predstavitev magistrskih programov Promet in Pomorstvo
- ob 18.00 – predstavitev doktorskega programa Pomorstvo in promet

Predstavitev bo potekala v živo na sedežu fakultete v Portorožu. Za študente, ki se dogodka ne bodo mogli udeležiti na FPP, bo urejen dostop tudi prek on-line povezave. Predstavljene bodo ključne sestavine študijskih programov in način izvedbe študija. Študentom bodo podane tudi informacije o možnosti nastanitve, omejitve vpisa in ob-študijskih dejavnostih. Več informacij o dogodku je objavljenih na spletni strani fakultete <https://www.fpp-uni-lj.si/>.



UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA HUMANISTIČNE ŠTUDIJE

FAKULTETA ZA HUMANISTIČNE ŠTUDIJE  
Titov trg 5, 6000 Koper  
<http://www.fhs.upr.si>

### ZNANSTVENA MONOGRAFIJA TOMAJCI

Predstavitev znanstvene monografije Tomajci: slovenska zgodovina v malem (16. - 20. stoletje), ured. Aleksander Panjek, Založba Univerze na Primorskem, Koper 2025

**Atrij ZRC, Novi trg 2, Ljubljana - Torek, 19. maj, ob 18. uri**

Knjiga o Tomajcih prinaša poglobljen pogled na večstoletni razvoj vaške skupnosti. Tomajke in Tomajce predstavlja kot dejavne soustvarjalce individualnih in kolektivnih usod ter osvetljuje razvoj prebivalstva, družin in gospodarstva, vlogo vaških elit, vrednote, izobraževanje, materialno kulturo in življenjski standard.

O knjigi se bodo pogovarjali avtorji in avtorica: Aleksander Panjek, Aleksej Kalc, Jurij Hadalin, Lev Centrih, Meta Remec in Miha Zobec

Publikacija je rezultat projekta Slovenska zgodovina v malem: kontinuitete in spremembe v vaški skupnosti v dolgoročni perspektivi (Tomaj, 16.–20. stoletje), ki ga je financirala Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS J6-3143).

INŠTITUT ZA NOVEJŠO ZGODOVINO

ZRC SAZU  
Inštitut za slovensko izseljenstvo in migracije

