

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2011-1/23

ZAKLJUČNO POROČILO O REZULTATIH RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

1. Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

Šifra projekta	J6-0262
Naslov projekta	Prazgodovinski poselitveni vzorci v severo-vzhodni Sloveniji
Vodja projekta	2570 Mitja Guštin
Tip projekta	J Temeljni projekt
Obseg raziskovalnih ur	6.690
Cenovni razred	C
Trajanje projekta	02.2008 - 01.2011
Nosilna raziskovalna organizacija	1510 Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče Koper Università del Litorale Centro di ricerche scientifiche di Capodistria
Raziskovalne organizacije - soizvajalke	
Družbeno-ekonomski cilj	13. Splošni napredek znanja - RiR financiran iz drugih virov (ne iz splošnih univerzitetnih fondov - SUF)

1.1. Družbeno-ekonomski cilj¹

Šifra	13.06
Naziv	Humanistične vede - RiR financiran iz drugih virov (ne iz SUF)

2. Sofinancerji²

1.	Naziv	
	Naslov	
2.	Naziv	
	Naslov	
3.	Naziv	
	Naslov	

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

3. Poročilo o realizaciji programa raziskovalnega projekta³

Projekt je bil izveden v skladu z zastavljenimi cilji (glej fazna poročila) in časovnim planom ter programom izvajanja projekta. Bistveni prispevek tega projekta je preciziranje in dopolnitev podatkov o relativni in absolutni kulturni kronologiji prazgodovinskih kultur na področju vzhodne Slovenije.

V okviru projekta je bilo raziskovalno delo usmerjeno v vsa obdobja prazgodovine na področju vzhodne Slovenije. Analizirani in delno objavljeni so bili rezultati programskih sklopov, ki se vežejo na raziskave mlajše kamene in bakrene dobe, bronaste dobe, ter starejše in mlajše železne dobe. Analize so bile organizirane sistematično in hierarhično – najprej se je analiziralo najdbe (oblike in attribute) na ravni najdišča, primerjalo med posameznimi fazami najdišča, primerjalo z najbližjimi sočasnimi najdišči v regiji ter na koncu ustvarilo regionalne interpretacije. Na podlagi rezultatov analiz so bile za vsa obdobja prazgodovine dopolnjene in precizirane absolutne kronološke sheme, v nekaterih primerih (bakrena doba, mlajša železna doba) pa tudi radikalno spremenjene.

V okviru analiz so bile prvič na številnih najdiščih v regiji uporabljene nove tehnologije in metodologije interpretacije rezultatov. Za posamezna obdobja so bile izdelane tipološke in tehnološke analize keramike, ki so bile dopolnjene s tehnološkimi študijami in študijami preperevanja in fragmentacije odlomkov. Vse navedene analize so bile statistično ovrednotene.

Na posameznih vzorcih surovin in izdelkov (stekla in vzorcev marmorja) so bile izdelane kemijske analize, ki omogočajo določitev provenience. Rezultati analiz so bili uporabljeni pri interpretacijah izvora in cirkulacije surovin oziroma trgovine s surovinami in gotovimi izdelki v širšem prostoru.

Posebna pozornost pa je bila namenjena tudi programu izbora, zbiranju in analizam rezultatov absolutnih radiometričnih datacij, ki so omogočile preciziacijo posameznih kulturnih sprememb ter oblikovanje novih trditev in sprememb povezanih z relativno kronološko vpetostjo kulturno-zgodovinskih sprememb na prostoru vzhodne Slovenije.

Raziskave mlajše kamene in bakrene dobe

V okviru raziskav mlajše kamene in bakrene dobe so se člani projektne skupine posvetili raziskavam konca mlajše kamene dobe in začetka bakrene dobe, vprašanju srednje bakrene dobe ter predvsem analizam umetnosti bakrene dobe. Poglavitni del raziskav so predstavljale analiz oblik in okrasa keramike ter kamnitih orodij. [COBISS.SI-ID [243652352](#), [253092352](#), [512676736](#)]

Kot referenčno najdišče za analize konca mlajše kamene dobe je bilo postavljeno najdišče Čatež – Sredno polje v jugovzhodni Sloveniji, ki ima zraven jasnih naselbinskih struktur in zaprtih kontekstov tudi narejeno največjo serijo absolutnih radiometričnih datacij, gradiva z najdišč iz vzhodne Slovenije pa so bila primerjana s slednjim. Na podlagi prostorskih analiz struktur v naselju ter njihovih datacij kot tudi fragmentacije najdb med posameznimi strukturami so bili formulirani sklepi o delovanju družbe oziroma o formiranju identitete, ki jo lahko opazujemo v

prazgodovinskih družbah skozi organizaciji in uporabo prostora ter depozicijo artefaktov v njem. (v tisku)

V okviru raziskav so bile analizirane najdbe za katere lahko trdimo, da predstavljajo najstarejše umetniške izdelke. Med njimi moramo posebej omeniti najdbo, ki je bila predstavljena v monografiji, ki je spremljala razstavo postavljeno v preddverju Cankarjevega doma v Ljubljani. Predstavljena je bila najstarejša ohranjena keramična figurica, ki prikazuje človeško telo odkrita na področju Slovenije. Kulturno lahko figurico uvrstimo v krog Horizonta keramike z brazdastim vrezom ter jo vključimo v obsežno skupino abstraktnih človeških figuric s stilizirano telesnostjo odkritih v osrednji in vzhodni Evropi v času začetka 4. tisočletja pr. n. št.. [COBISS.SI-ID [236889856](#), [1486803](#), [1459923](#)]

Posebno področje dela so predstavljale tudi raziskave posvečene definiciji srednje bronaste dobe oziroma iskanju gradiva, ki ga lahko povezujemo s širjenjem elementov Badenske kulture. Kot v osrednji Sloveniji se je pokazalo, da lahko določimo nekatera najdišča, kjer je prisotna zgodnja faza badenske kulture (Pod Kotom - jug, Sodolek), medtem ko so kasnejše faze badenske kulture zastopane z zgolj redkimi najdbami na redkih najdiščih (npr. Ivankovci). [COBISS.SI-ID [1930707](#), [254746624](#)]

Raziskave bronaste dobe

V okviru raziskav bronaste dobe so se člani projektne skupine posvetili raziskavam starejše bronaste dobe in začetka pozne bronaste dobe, pri čemer so bila v raziskave vključena najdišča s področja osrednjih Slovenskih goric ter Prekmurja.

Prostorska analiza ostankov keramike, ki jih lahko povežemo z zgodnjebronastodobno kulturo Somogyvar-Vinkovci je pokazala, da so najdišča v vzhodni Sloveniji med najbolj vzhodnimi v skupini, ki se širi okoli Blatnega jezera. Pokazalo pa se je tudi, da se nahaja skupina najdišč na področju Ljubljanskega barja, pri čemer se izpostavlja vprašanje povezave teh dveh področij. [COBISS.SI-ID [1930963](#)]

Raziskave začetka pozne bronaste dobe so se usmerile predvsem v analize struktur poselitve znotraj najdišč, ritualov deponiranja keramike in uporabe prostora za ritualne namene znotraj ter v okolici naselbin ter vprašanja absolutne kronologije konca srednje in začetka pozna bronaste dobe. Analize struktur poselitve (Sodolek, Pod Kotom – sever) so pokazale, da se večje pravokotne stavbe, ki jih lahko na podlagi ostankov struktur arhitekture razlagamo kot hiše, nahajajo razporejene krožno okoli praznega prostora. V njihovi notranjosti ter v njihovi neposredni okolici so bile odkrite tudi redke večje jame, ki so vsebovale večje kose fragmentiranih posod, pri čemer so se deli posameznih posod znašli v večjih jamah. (v tisku)

V okviru ritualov povezanih z ustanovitvijo naselbin so bili odkriti tudi posamezni depoji keramičnih predmetov, kjer so za razliko od ostalih najdišč bile odkrite cele posode posebnih oblik (Sodolek, Pod Kotom - Sever). V starejši bronasti dobi so se depoji, ki jih je navadno predstavljal en sam velik pithos, nahajali izven naselbin. V srednji bronasti dobi, lahko depoje

jasno povežemo z ustanovitvijo naselbine, ker se nahajajo v osrednjem prostoru naselbine, vendar je potrebno opozoriti, da ne gre za depoje namenjene libaciji, kot je to v navadi na področju vzhodne Avstrije, Madžarske in Češke. Z začetkom pozne bronaste dobe, pa se keramični depoji ponovno pojavljajo izven naselbin, oziroma na njenem robu. Znotraj naselbin pa se pojavi nova oblika specifičnih keramičnih depojev – depoji, ki so sestavljeni iz izbranih odlomkov specifičnih oblik posod (Sodolek). (v tisku)

Analize absolutnih datacij pa so pokazale, da lahko začetek prisotnosti jasnih oblikovnih in dekorativnih elementov keramike, ki jih lahko povežemo z začetkom poznobronastodobne Virovitiške skupine, iščemo že ob koncu 16. in v 15. stoletju pr. n. št.. [COBISS.SI-ID [250449152](#)]

Raziskave starejše železne dobe

V okviru raziskav starejše železne dobe so se člani projektne skupine posvetili predvsem raziskavam pokopavanja ter analizam grobih pridatkov v grobovih. Opazovani sta bili dve področji – okolica Maribora oziroma podpohorska najdišča v bližini velikega železnodobnega centra na Pošteli ter okolica Murske Sobote, kjer večjega centra ni bilo, ampak je bila poselitev razpršena v pokrajini.

V ravnici pod vznožjem Pohorja, so bili odkriti nakitni ostanki, ki so pripadali vplivnejši pokojnici. V okviru analiz je bilo pokazano, da so se v preteklosti v okolici centrov nahajala številna manjša gomilna grobišča oziroma individualne gomile, ki s v ravnici bile v zadnjih treh tisočletjih uničene. Na drugi strani pa je bilo na podlagi analiz obročastega nakita pokazano, kako se je moda nošnje večih narebrenih zapetnic širila iz njihovih proizvodnih centrov na Dolenjskem proti vzhodu, kjer je tovrstni nakit postal redek ter znak družbene elite. [COBISS.SI-ID [1536211](#)]

Analize gomilnih grobišč v okolici Murske Sobote so pokazale nekatere panonske regionalne značilnosti, kot je pokopavanje pod gomilo z obodnim jarkom. Predvsem pa so pokazale procese širjenja kulturnih vplivov, ki jih lahko prepoznamo v specifičnih nakitnih oblikah (šmarješke fibule, večglave igle), ki se širijo od področja dolenske proti področju vzhodne Avstrije in celo Češkega sredogorja. [COBISS.SI-ID [1778131](#)]

Raziskave mlajše železne dobe

V okviru raziskav mlajše železne dobe so se člani projektne skupine posvetili predvsem dvema temam, na podlagi katerih so analizirali kulturne stike med sredozemskimi civilizacijami starega veka ter njihovih srednjeevropskim zaledjem – na eni strani procesu stika keltske kulture mlajše železne dobe in grškega oziroma makedonskega helenističnega sveta ter procesa romanizacije na drugi strani. [COBISS.SI-ID [254746624](#), [1555923](#)]

V okviru analiz kronologije in procesa stika mlajšeželeznodobne kulture in helenistične civilizacije je bila posebna pozornost usmerjena k preučevanju proizvodnje in cirkulacije družbenih elit, ki jih lahko sledimo kot distribucije nakita in orožja ter vprašanju povezave relativne kronologije osrednje Evrope z absolutno kronologijo sredozemskih civilizacij. Na podlagi analiz nakita in orožja, kot tudi uvoženih predmetov so bili pojasnjeni posredni in

neposredni stiki keltskega sveta s sredozemsko makedonsko državo v času največje ekspanzije slednje. [COBISS.SI-ID [1854419](#)]

Mitja Guštin se je ukvarjal s preučevanjem pletenega obročastega nakita iz masivne srebrne žice. Pokazal je, da se tako imenovani »srebrni« horizont izdelave nakita pojavi kot odsev kulturnih teženj helenizma v Sredozemlju. Na podlagi distribucije posameznih pletenih ovratnic, ki jih je izpeljal na podlagi najdbe iz Posočja je opozoril na prostorsko razprostranjenost in variabilnost slednjih na prostoru med Alpami ter osrednjim Balkanom. Pletene ovratnice predstavljajo značilno srednjeevropsko keltsko nakitno obliko, ki se oblikuje pod vplivom helenizirane severnoitalske estetike ter v skladu uporabe materialov, ki jih diktira helenistični kulturni prostor. [COBISS.SI-ID [1637587](#)]

Drugo področje raziskav predstavlja interpretacija zlate ploščice z upodobitvijo človeškega obraza, ki se nahaja v privatnem muzeju v Avstriji in naj bi izvirala s področja osrednjega Balkana. Avtor je ponovno opozoril, da uporaba surovine za izdelavo ploščice kot tudi tehnika izdelave kažeta na vpliv helenistične tradicije medtem ko sama izdelava in tema kažeta na osrednjebalkanske keltske ter morda celo tračanske vplive. [COBISS.SI-ID [1804755](#)]

Boris Kavur se je posvečal problemu kronologije konca starejšega in začetka srednjega latena na področju jugovzhodne Evrope. Tako se je posvetil problemu migracij in kulturne ekspanzije v 4. stoletju pred našim štetjem, ki se je na začetku stoletja s plastičnim stilom v umetnosti začel proces poselitve Panonije ter prodor Keltov proti jugu, ki je kulminiral leta 279 pr. n. št. s pohodom proti Delfom. [COBISS.SI-ID [1968595](#)]

V okviru raziskav je nadaljeval analizo najstarejših keltskih gobov na področju Slovenije s Srednice pri Ptujju. Pridatki v grobovih (pri moškem meč in fibula ter keramika, pri ženskah pa zapetnice, jantarni obroček in dvodelna votla pasna spona ter keramika) kažejo na tradicijo starejšega dela mlajše železne dobe ter predstavljajo eno izmed najbolj jugovzhodnih točk pojavljanja takih predmetov, ki jih na začetku 4. stoletja pred našim štetjem lahko sledimo vse od prostora severne Francije. [COBISS.SI-ID [1605075](#)]

Drugo točko analiz je predstavljala revizija groba 22 z beograjske nekropole Karaburma, kjer je bil dokumentiran stik keltskih vojaških elit in aristokracije makedonske države oziroma je na podlagi omenjenega groba bila datirana najstarejša keltska prisotnost na področju osrednjega Balkana. V grobu se zraven keltskega orožja nahaja pivska garnitura sestavljena iz bronaste situle makedonske provenience ter skodelice prav tako makedonske izdelave. V grobu odkriti meč s predrtim koničnikom je najbolj jugo-vzhodna najdba takega tipa orožja, ki ga poznamo na celotnem področju osrednje in vzhodne Evrope. Na podlagi analize makedonskega bronastega posodja s področja med najdišči na obalah Črnega morja in južno Italijo je bilo predlagano, da je treba starost groba in posledično celotne kronologije najstarejše keltske poselitve tega prostora, povečati za dobrih 70 let, kar posledično spremeni tudi številne interpretacije na področju osrednje Evrope. [COBISS.SI-ID [1968595](#)]

Kot nadaljevanje se je avtor posvetil ponovni analizi predmetov makedonske provenience v keltskih grobovih osrednje Evrope (Beograd, Szob, Szabolc, Hurbanovo, Mannersdorf) ter predmetov keltske provenience v Egejskem svetu (Perachora, Isthmia, Dodona, Samothrakis) in njihovih upodobitvam (Maraton, Delfi, Pergamon). Natančen kronološki pregled enih in drugih je potrdil trditve formulirane pri analizi groba 22 iz beograjske Karaburme – obdobje najintenzivnejših stikov med keltskim in makedonskim oziroma grškim svetom se začne 60 do 70 let prej kot do sedaj domnevano v času okoli smrti Filipa II in začetka vladanja Aleksandra III, ko je slednji želel stabilizirati razmere na Balkanu. Avtor je pokazal, da je elita makedonske države vzdrževala stike z keltskimi elitami dolgo pred razvpitim keltskim pohodom proti Delfom leta 279 pr. n. št. (v tisku)

Zaključek prazgodovine in začetek raziskav rimskega obdobja je bil posvečen procesu romanizacije oziroma uvajanja rimskodobnega načina poselitve ter obrtnim dejavnostim na področju današnje Slovenije. V tem sklopu so bile pozornosti usmerjene na preučevanje materialne kulture, kjer moramo izpostaviti analize antičnega stekla in analize surovin marmornih spomenikov ter načinov poselitve, kjer je bil zraven vzhodne Slovenije izpostavljen predvsem celejanski ager. [COBISS.SI-ID [1733843](#), [1798611](#)]

Med raziskovalnimi problemi velja izpostaviti analize celejskega prebivalstva v času transformacije Noriškega kraljestva v rimsko provinco Norik in potek romanizacije tega prostora. Analize nagrobnih spomenikov so dokazale močan vpliv in horizont keltske aristokracije skozi prvi dve stoletji ter njihovo aktivno sodelovanje v oblastnih strukturah rimske države in ekonomiji. Po prvi krizi rimske države konec 2. stoletja prevlada v mestu rimska populacija, ki se ji pridružijo tudi številni priseljenci z vzhodnih provinc (Efez, Sirija, Evfrat). [COBISS.SI-ID [1535187](#), [1489107](#), [1877459](#), [1504723](#), [1723091](#),

Analize materiala so dopolnile poznavanje razvoja obrti in obrtnih dejavnosti skozi rimsko obdobje in pri tem velja posebej izpostaviti pomen marmorne industrije belega marmorja na območju Pohorja, ki je zalagala ne samo lokalno ampak tudi širše območje JV in balkanskih provinc v rimski državi. (v tisku)

Sklep

Tako lahko trdimo, da so rezultati projekta bistveno spremenili poznavanje prazgodovine na področju vzhodne Slovenije ter obogatili poznavanje kulturne zgodovine prostora med Karpatsko kotlino in Alpami.

V okviru raziskav bakrene dobe je bila:

- analizirana in predstavljena najstarejša keramična figurica, ki prikazuje človeško telo v Sloveniji;
- opravljena tipološka in analiza okrasa keramike iz obdobja med 48. in 35. stoletjem BC;
- opravljena tipološka in tehnološka analiza kamnitih orodij iz obdobja med 48. in 25. stoletjem BC;
- izdelan nov model absolutne in kulturne kronologije mlajše kamene in bakrene dobe na področju vzhodne Slovenije iz obdobja med 48. in 35. stoletjem BC.

V okviru raziskav bronaste dobe je bila:

- opravljena tipološka in analiza okrasa keramike iz obdobja med 20. in 11. stoletjem BC;
- opravljena analiza naselbinskih struktur na naselbinah iz obdobja med 17. in 11. stoletjem BC;;
- opravljena analiza keramičnih depojev iz obdobja med 17. in 11. stoletjem BC;;
- dopolnjen nov model absolutne in kulturne kronologije starejše bronaste dobe na področju vzhodne Slovenije iz obdobja med 20. in 11. stoletjem BC;
- dopolnjen nov model absolutne in kulturne kronologije začetka pozne bronaste dobe na področju vzhodne Slovenije iz obdobja med 13. in 11. stoletjem BC;.

V okviru raziskav starejše železne dobe je bila:

- opravljena analiza strukture grobišč na področju vzhodne Slovenije iz obdobja med 9. in 5. stoletjem BC;
- opravljena kronološka in prostorska analiza kovinskih grobnih pridatkov v grobovih iz obdobja med 9. in 5. stoletjem BC.

V okviru raziskav mlajše železne dobe je bila:

- opravljena analiza najstarejših grobišč na področju vzhodne Slovenije iz obdobja 4. stol. BC;
- opravljena analiza okrasa najstarejših mečev tipa Hatvan-Boldog;
- opravljena analiza helenističnih importov v keltskem svetu iz obdobja 4. stol. BC;
- opravljena analiz keltskih importov v helenističnem svetu iz obdobja 4. stol. BC;
- dopolnjen nov model absolutne in kulturne kronologije mlajše železne dobe na področju vzhodne Slovenije iz obdobja 4. in 3. stoletja BC;
- dopolnjen nov model absolutne kronologije konca starejšega in začetka srednjega dela mlajše železne dobe (Lt B2/C1) v osrednji in vzhodni Evropi.

4. Ocena stopnje realizacije zastavljenih raziskovalnih ciljev⁴

Cilji projekt so bili realizirani v celoti – analizirani so bili dostopni arheološki podatki, v analize so bili vključeni novi arheološki podatki, ki so dopolnili rezultate, razširitve delov projekta so bile vključene v projekte mednarodnega sodelovanja, rezultati raziskovalnega dela so bili preneseni v izobraževalni proces ter posredovani javnosti ter večji del rezultatov projekta je bil objavljen v znanstveni literaturi.

V okviru raziskovalnih dejavnosti je bil obseg arheoloških raziskav ter zgodovinskih interpretacij arheoloških ostankov povečan zaradi novega arheološkega gradiva oziroma novih arheoloških najdišč, ki so bila vključena v obravnavo. Vključena so bila najdišča in najdbe, ki so bila odkrita v zadnjih letih ter so zaradi svoje kulturno-zgodovinske izpovednosti bistveno dopolnila podatke pridobljene z arheoloških najdišč vključenih v projekt.

Prav tako je bil povečan delež prenosa rezultatov raziskav v pedagoško delo. Rezultati so bili predstavljeni v okviru študija druge stopnje Arheološke dediščine Sredozemlja ter tretje stopnje Zgodovine na Fakulteti za humanistične študije Koper Univerze na Primorskem (M. Guštin, I.

Lazar, B. Kavur) ter v okviru gostujočih predavanj na univerzah na Dunaju (I. Lazar), v Zagrebu (I. Lazar), v Pragi (I. Lazar), na Reki (B. Kavur) ter v Sarajevu (B. Kavur).

Zaradi povečanega obsega dela, zamika pri izdajateljski dinamiki periodičnih revij ter podaljšanih recenzentskih postopkov pri nekaterih publikacijah še vedno ni izšla serija načrtovanih objav in publikacij – v tisku je še 15 znanstvenih člankov in kratkih znanstvenih prispevkov, 5 strokovnih monografij, 10 strokovnih člankov in en zbornih znanstvenih člankov, ki bodo objavljeni v letu 2011 in bodo obširno dopolnili objavljene rezultate projekta.

5. Utemeljitev morebitnih sprememb programa raziskovalnega projekta oziroma sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine⁵

Ni bilo sprememb

6. Najpomembnejši znanstveni rezultati projektne skupine⁶

		Znanstveni rezultat	
1.	Naslov	SLO	Najstarejša človeška keramična figurica odkrita v Sloveniji
		ANG	The earliest human pottery figurine discovered in Slovenia
	Opis	SLO	V monografiji, ki je spremljala razstavo postavljeno v preddverju Cankarjevega doma v Ljubljani je bila predstavljena najstarejša ohranjena keramična figurica, ki prikazuje človeško telo odkrita na področju Slovenije. Kulturno lahko figurico uvrstimo v krog Horizonta keramike z brazdastim vrezom ter jo vključimo v obsežno skupino abstraktnih človeških figuric s stilizirano telesnostjo odkritih v osrednji in vzhodni Evropi v času začetka 4. tisočletja pr. n. št..
		ANG	In the book, accompanying the exhibition in the lobby of the Cankarjev dom in Ljubljana, the earliest preserved pottery figurine depicting a human body was presented. Culturally it can be included into the Horizon with furrow incised pottery and into a broader group of human figurines with stylised depicted body in central and eastern Europe in the beginning of the 4th millennium BC.
	Objavljeno v	TOMAŽ, Alenka. Prva dama : ob odkritju prazgodovinske ženske figurine na Slovenskem = First lady : the discovery of a prehistoric female figurine in Slovenia, (Annales Mediterranea). Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Založba Annales, 2008. 79 str., ilustr., zvd. ISBN 978-961-6328-47-0.	
	Tipologija	2.01 Znanstvena monografija	
COBISS.SI-ID	236889856		
2.	Naslov	SLO	Poselitev vzhodne Slovenije v času starejše železne dobe
		ANG	Settlement of Eastern Slovenia in the Early Iron Age
	Opis	SLO	V monografiji avtorja prikazujeta rezultate analiz grobišč in naselbin iz starejše železne dobe odkritih v Prekmurju v zadnjih letih. Osrednje mesto pripada predstavitvi specifičnega načina pokopa pod zemljeno gomilo z obodnim jarkom, ki je značilna za panonski prostor. Avtorja pa na podlagi analize prostorskih distribucij kovinskih najdb (šmarješke fibule, večglave igle...) pokažeta vpetost prostora v kulturne tokove ter omrežja trgovskih stikov na področju med področjem Dolenjske in vzhodno Evropo.
		ANG	In the monograph the authors present the analysis of the burial places and settlements from the Early iron Age discovered in Prekmurje in the last years. The central part is oriented towards the presentation of a specific burial rite under an earthen tumulus with a surrounding ditch which is significant for the Pannonian area. The authors based on spatial distributions of metal finds (fibulae of the Šmarjeta type, pins with multiple heads...) demonstrate the inclusion of this area into the broader cultural and trading connections on the territory between Dolenjska and Eastern Europe.

	Objavljeno v		GUŠTIN, Mitja, TIEFENGRABER, Georg. Zwischen Morgenrot und Sonnenuntergang : die frühe Eisenzeit am Rande Pannoniens, (Archaeolingua, Bd. 31), (Annales Mediterranea). Budapest: Archeolingua alapítvány; Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Založba Annales, 2009. 185 str., ilustr., zvd. ISBN 978-961-6328-77-7.
	Tipologija	2.01	Znanstvena monografija
	COBISS.SI-ID	1778131	
3.	Naslov	SLO	Najstarejša keltska poselitev Slovenije
		ANG	The earliest Celtic settlement of Slovenia
	Opis	SLO	V znanstvenem članku so predstavljeni rezultati analize pridatkov iz keltskega bojevniskega groba odkritega v okolici Ptuja. Posebna pozornost je bila posvečena analizi okrasa nožnice meča tipa Hatvan-Boldog, ki kaže na delavniške povezave z drugimi podobnimi meči odkritimi na področju med avstrijsko Štajersko ter osrednjo Madžarski. Slednji s svojim okrasom izdelanim v plastičnem slogu in v kombinaciji z asimetričnimi geometrijskimi ornamentami zaznamujejo najstarejši horizont keltskih pokopov na tem področju, ki jih lahko datiramo v čas okoli 350 pr. n. št..
		ANG	The article presents the results of the analysis of the grave goods from a Celtic warrior's grave discovered in the surrounding of Ptuj. Special attention was directed to the analysis of the decoration of the sword scabbard of a sword of the Hatvan-Boldog type. It demonstrated the connections to other similar examples discovered on the territory between Austrian Styria and central Hungary. With its decoration in the plastic style in combination with asymmetric geometric patterns it marks the oldest horizon of Celtic burials in this area which could be dated to 350 BC.
	Objavljeno v	LUBŠINA TUŠEK, Marija, KAVUR, Boris. A sword between : the Celtic warriors grave from Srednica in north-eastern Slovenia. V: TIEFENGRABER, Georg (ur.), KAVUR, Boris (ur.), GASPARI, Andrej (ur.). Keltske študije II : papers in honour of Mitja Guštin, (Protohistoire Européenne, 11). Montagnac: Éditions Monique Mergoïl, 2009, str. 125-142, ilustr.	
	Tipologija	1.16	Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji
	COBISS.SI-ID	1605075	
4.	Naslov	SLO	Bogati ženski grob iz starejše železne dobe
		ANG	A wealthy female burial from the early Iron Age
	Opis	SLO	V znanstvenem članku je analizirana najdba nakita pripadajoča uničenem bogatem ženskem grobu s področja Štajerske. Na podlagi lokacije odkritja uničenega groba avtor pokaže, da so gomilna grobišča v ravnini bila veliko bolj pogosta, kot se je domnevalo ter da so v preteklosti številne gomile bile uničene in izravnane. Na podlagi analize najdb rekonstruira ritual pokopa pomembnejših žensk ter pokaže na časovni horizont, ki ga je zaznamovala nadregionalna moda narebrenega obročastega nakita, ki se je na področju vzhodne Slovenije nahajal zgolj v grobovih družbene elite.
		ANG	The article presents the analysis of the jewellery from a destroyed rich female grave from the territory of Štajerska. Based on the location the author demonstrates that the burial mounds were much more frequent in the plains as assumed before, but numerous were destroyed and levelled. Based on the analysis of the finds the burial rite of important female individuals is reconstructed and a chronological horizon was determined marked by the fashion of ribbed jewellery which made its appearance in the elite graves from Eastern Slovenia.
	Objavljeno v	KAVUR, Boris. Izgubljeni grob. Ann, Ser. hist. sociol., 2008, letn. 18, št. 2, str. 397-406, ilustr.	
	Tipologija	1.01	Izvirni znanstveni članek
	COBISS.SI-ID	1536211	
5.	Naslov	SLO	Kontinuiteta funkcionalnih orodij prikazana na primeru noža za obrezovanje konjskih kopit
		ANG	Continuity of functional tools demonstrated on the case of a hoof knife
			V članku avtor prikaže primer skoraj nespremenjene kontinuitete oblike in uporabe noža za obrezovanje konjskih kopit. Najstarejše upodobitve

Opis	SLO	prevzame s situlske umetnosti starejše železne dobe, reproducira rimskodobne najdbe ter prikaže srednjeveške in sodobne primerke. Na podlagi nespreminjanja oblike pokaže, kako se funkcionalno uporabna oblika orodja, ki je zadostovala potrebam, ni spreminjala oziroma se tehnologija obrezovanja konjskih kopit ni spreminjala zadnji 3.000 let.
	ANG	In the article the author demonstrates an almost unchanged continuity of the form and use of a hoof knife. The earliest depictions were found on the situlae from the Early Iron Age, but the roman, medieval and modern finds were of the same form. Based on the unchanged form of the tool he demonstrates that a functional form of the toll, which suited its use, did not change and that the technology of the cutting of the horse hoofs did not change in the last 3.00 years also.
Objavljeno v	GUŠTIN, Mitja. Hufmesser, ein Gerät der Antike. Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 2009, bd. 139, str. 255-260, ilustr.	
Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek	
COBISS.SI-ID	1733843	

7. Najpomembnejši družbeno-ekonomsko relevantni rezultati projektne skupine⁶

Družbeno-ekonomsko relevantni rezultat		
1.	Naslov	SLO Priprava razstave najstarejše keramične človeške figurice odkrite v Sloveniji
		ANG Preparation of an exhibition of the oldest pottery human figurine discovered in Slovenia
Opis	SLO	Na razstavi, postavljeni v predverju Cankarjevega doma v Ljubljani je bila predstavljena najstarejša ohranjena keramična figurica, ki prikazuje človeško telo odkrita na področju Slovenije. Razstavo, ki je bila odprta pod pokroviteljstvom soproge predsednika republike, si je ogledalo več kot 20.000 ljudi, med njimi tudi soproga generalnega sekretarja OZN. Kasneje je bila razstava prenesena v Pokrajinski muzej v Murski Soboti, kopija figurice pa je bila sprejeta kot protokolarno darilo v protokol Republike Slovenije.
	ANG	The exhibition presented in the lobby of Cankarjev dom in Ljubljana featured the oldest preserved ceramic figurine depicting a human body discovered on the territory of Slovenia. The exhibition which was opened under the patronage of the spouse of the president of the republic was visited by more than 20.000 visitors, among them the spouse of the general secretary of the UN. Later the exhibition was transferred to the Regional museum in Murska Sobota and the copy of the figurine was included among other protocol gifts into the protocol of the Republic of Slovenia.
	Šifra	F.28 Priprava/organizacija razstave
	Objavljeno v	GUŠTIN, Mitja, TOMAŽ, Alenka, VIPOTNIK, Matjaž, KERIN, Miha. Prva dama : najstarejša človeška upodobitev na Slovenskem : Cankarjev dom, prvo predverje, 15. jan. - 12. mar. 2008. Ljubljana, 2008. TOMAŽ, Alenka. Prva dama : ob odkritju prazgodovinske ženske figurine na Slovenskem = First lady : the discovery of a prehistoric female figurine in Slovenia. Argo, 2008, letn. 51, št. 1, str. 139-144, ilustr.
	Tipologija	1.04 Strokovni članek
	COBISS.SI-ID	1459923
2.	Naslov	SLO Uredništvo zbornika posvečenega arheologiji mlajše železne dobe
		ANG Editorial of a book dedicated to the archaeology of the Late Iron Age
Opis	SLO	Pri ugledni mednarodni založbi v Franciji je bil izdan zbornik posvečen arheologiji mlajše železne dobe, predvsem »Vzhodnih Keltov«. Zbrani so bili najnovejši rezultati raziskav s področja predvsem Slovenije ter prostora med Alpami in Panonsko kotlino. Namen je bil mednarodna promocija rezultatov raziskav s področja Slovenije oziroma prikaz znanstvene odličnosti ter vključitev rezultatov v mednarodne tokove raziskav v Evropskem merilu.
	ANG	A book dedicated to the publication of archaeology of the Late Iron Age, focusing on the »eastern Celts« was edited and published at an international publishing company in France. A collection of newest results of research on the territory between the Alps and the Pannonian plain, focusing mostly on Slovenia, was presented. The goal was to promote the results of research in Slovenia on an international level, to present the scientific excellence and the

		inclusion of results into international research on a European level.
Šifra		C.01 Uredništvo tujega/mednarodnega zbornika/knjige
Objavljeno v		TIEFENGRABER, Georg (ur.), KAVUR, Boris (ur.), GASPARI, Andrej (ur.). Keltske študije II = Studies in Celtic Archaeology : papers in honour of Mitja Guštin, (Protohistoire Européenne, 11). Montagnac: Éditions Monique Mergoil, 2009. 342 str., ilustr. ISBN 978-2-35518-009-5.
Tipologija		2.25 Druge monografije in druga zaključena dela
COBISS.SI-ID		39173986
3.	Naslov	<i>SLO</i> Strokovna objava kataloga najdb z najdišča Ivankovci
		<i>ANG</i> Professional publication of a catalogue of finds from the site of Ivankovci
	Opis	<i>SLO</i> V strokovni monografiji so prikazani rezultati arheoloških raziskav na najdišču Ivankovci. Monografija je izšla v seriji tiskanih poročil Zavoda za varstvo kulturne dediščine ter je bila objavljena na medmrežju. Na najdišču so bili odkriti arheološki ostanki iz bakrene in rimske dobe, ki prikazujejo način ruralne poselitve arheološke najdbe iz prostora, ki je oddaljen od urbanih središč.
		<i>ANG</i> The results of the excavations on the site of Ivankovci are presented in a professional monograph. It was published in the printed series of reports published by the Institute for the protection of cultural heritage and also published on the internet. On the site remains from the Copper age and the Roman period were discovered and they demonstrate the rural settlement patterns created far from urban centres.
	Šifra	E.03 Drugo
	Objavljeno v	TUŠEK, Ivan, KAVUR, Boris. Ivankovci (Ivánkóc) pri Lendavi, (Zbirka Arheologija na avtocestah Slovenije, 15). Ljubljana: Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, 2011. 140 str., ilustr. ISBN 978-961-6420-49-5 http://www.zvkds.si/sl/kulturna-dediscina-slovenije/publikacije/publikacije/110-ivankovci-ivankoc-pri-lendavi/
	Tipologija	2.02 Strokovna monografija
	COBISS.SI-ID	254746624
4.	Naslov	<i>SLO</i> Strokovna objava kataloga najdb z najdišča Gomile
		<i>ANG</i> Professional publication of a catalogue of finds from the site of Gomile
	Opis	<i>SLO</i> V strokovni monografiji so prikazani rezultati arheoloških raziskav na najdišču Gomile. Monografija je izšla v seriji tiskanih poročil Zavoda za varstvo kulturne dediščine ter je bila objavljena na medmrežju. Na najdišču so bili odkriti arheološki ostanki iz začetka pozne bronaste dobe.
		<i>ANG</i> The results of the excavations on the site of Gomile are presented in a professional monograph. It was published in the printed series of reports published by the Institute for the protection of cultural heritage and also published on the internet. On the site remains from the beginning of the Late Bronze Age were discovered.
	Šifra	D.11 Drugo
	Objavljeno v	TOMAŽ, Alenka. Gomile pri Lenartu v Slovenskih goricah, (Zbirka Arheologija na avtocestah Slovenije, 11). Ljubljana: Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, 2010. 101 str., ilustr. ISBN 978-961-6420-44-0. http://www.zvkds.si/sl/kulturna-dediscina-slovenije/publikacije/publikacije/102-gomile-pri-lenartu-v-slovenskih-goricah/
	Tipologija	2.02 Strokovna monografija
	COBISS.SI-ID	250449152
5.	Naslov	<i>SLO</i> Doktorska disertacija o analizi mlajšekamenodobne keramike
		<i>ANG</i> Doctoral dissertation on the analysis of Neolithic pottery
	Opis	<i>SLO</i> Alenka Tomaž je zaključila svoj doktorski študij z nalogo v kateri je analizirala keramične najdbe z najdišča Čatež – Sredno polje ter jih primerjala z drugimi na področju vzhodne in osrednje Slovenije. V svojem raziskovalnem delu je avtorica vključila številne novosti v analizah keramike (analize form, analize atributov, analize okrasa, statistične analize fragmentacije), ki predstavljajo inovacije na tem področju raziskav.

	ANG	Alenka Tomaž finished her doctoral studies with a dissertation in which the analyses of pottery from the site of Čatež – Sredno polje was presented. She compared the finds with other sites on the territory of eastern and central Slovenia. In her work she included several novelties in the analyses (an analysis of forms, analyses of attributes, analyses of decorations, statistical evaluation of the fragmentation) which present innovations in this scientific field.
Šifra	D.11	Drugo
Objavljeno v	TOMAŽ, Alenka. Neolitska keramika iz najdišča Čatež-Sredno polje : prispevek k poznavanju neolitskega obdobja v osrednji Sloveniji : doktorska disertacija. Koper: [A. Tomaž], 2010. XXIV, 511 f., ilustr.	
Tipologija	2.08	Doktorska disertacija
COBISS.SI-ID	512676736	

8. Drugi pomembni rezultati projektne skupine⁸

Člani projektne skupine so sodelovali v pedagoškem procesu na Univerzi na Primorskem in kot gostujoči profesorji na tujih univerzah ter sodelovali pri projektih obdelave in objave arhivov najdišč raziskanih v okviru projekta Arheologija na avtocestah Slovenije.

Sodelovali so kot visokošolski učitelji in asistenti na Fakulteti za humanistične študije Koper (študijska programa I stopnje Zgodovina in Dediščina Evrope in Sredozemlja ter študijska programa II stopnje Zgodovina ter Arheološka dediščina Sredozemlja) in Turistici – fakulteti za turistične študije.

Boris Kavur je kot gostujoči profesor deloval na Univerzi na Reki in Univerzi v Sarajevu, Irena Lazar je kot gostujoči profesor delovala na Univerzi v Pragi, Univerzi na Dunaju in Univerzi v Zagrebu.

V okviru podiplomskega študijskega programa Zgodovina sta člana projektne skupine (I. Lazar in M. Guštin) kot mentorja vodila študij 6 bolonjskih magistrantov in 7 starih znanstvenih doktorantov. V okviru seminarjev in predavanj na podiplomskem študiju so člani projektne skupine direktno prenašali rezultate projekta v izobraževalno področje, kar predstavlja dobro prakso sodelovanja raziskovalne in izobraževalne dejavnosti.

V okviru projektov obdelave in objave arhivov najdišč raziskanih v okviru projekta Arheologija na avtocestah Slovenije, so člani projektne skupine izdali 2 strokovni monografiji (kataloga najdišč Gomile pri Lenartu (A. Tomaž) in Ivankovci pri Lendavi (I. Tušek in B. Kavur)) ter oddali rokopise za še 3 strokovne monografije (Turnišče (A. Tomaž), Karčine (I. Tušek, B. Kavur) in Sodolek (B. Kavur).

9. Pomen raziskovalnih rezultatov projektne skupine⁹

9.1. Pomen za razvoj znanosti¹⁰

SLO

Z raziskavami v temeljnem projektu raziskovalna skupine vzpostavlja in vzdržuje trajno skrb za razvoj metodologij in tehnik arheološkega zajemanja in analiziranja podatkov ter razvoj in aplikacijo modernih interpretativnih konceptov in modelov na področju, ki je bilo v zadnjih desetletjih nekoliko odmaknjeno od poglobljenih tokov znanstvenih raziskav. Trajna skrb za razvoj slovenske strokovne terminologije, metodologije dela ter promocije znanstvenega dela in rezultatov je vgrajena v okvir razvijanja in posredovanja standardov arheološkega raziskovalnega dela.

Pri tem je bila posebej poudarjena skrb za celovito obravnavo arheoloških zapisov in primarnih kontekstov in sistematično uvajanje naravoslovnih analitskih postopkov in datacijskih arheoloških raziskovalnih tehnik. Vzpostavljena je bila kritična refleksija in teoretski razmislek, o spoznavnih možnostih in učinkih sodobnega arheološkega raziskovanja o interpretacijah materialne kulture ter o kulturni zgodovini obravnavanega prostora. V analize materialne kulture ter datiranje izpovednih kontekstov naravnani projekt ter vpetost raziskovalcev v mednarodna raziskovalna omrežja je zagotavljala kontinuiran stik in izmenjavo raziskovalnih podatkov, ki so omogočali stalno preverjanje rezultatov in soočanje aktualnih pojasnitev, ki nastajajo na univerzah in raziskovalnih inštitutih v soseščini in širše. Formalne oblike soočanja rezultatov so potekale v okviru sodelovanja raziskovalcev na mednarodnih znanstvenih

sestankih in njihovih gostovanjih na tujih univerzah.

Med poglavitne dosežke arheoloških raziskav lahko štejemo dopolnjen prikaz kulturne in absolutno-kronološke delitve mlajše kamene in bakrene dobe, dopolnitev in dodatna pojasnitev strategij obnašanja v času bronaste dobe, prikaz kulturnih povezav v širšem prostoru starejše železne dobe kot tudi večplasten prikaz stikov keltskega in makedonskega kulturnega prostora. Kot najpomembnejše dosežke v mednarodnem merilu lahko izpostavimo prvi ter zadnji izpostavljeni sklop.

Analize keramičnih oblik in okrasa, kamnitih orodij ter absolutnih datacij so omogočile dopolnitev kronologije ter preciziranje prikaza razprostranjenosti vplivov različnih bakrenodobnih kultur. Zraven vpetosti v splošne trende osrednje in vzhodne Evrope je bilo dokazano, da smo v času med 38. in 34. stoletjem pred našim štetjem priča specifičnem regionalnem razvoju, ki ga zaznamuje pomanjkanje elementov klasične Badenske kulture ter kontinuirano nadaljevanje posameznih oblikovnih in dekorativnih elementov Horizonta keramike z brazdastim vrezom.

Prav analiza cirkulacije predmetov med keltskim in helenističnim svetom je omogočila izdelavo in argumentacijo predloga nove absolutne kronologije konca starejšega in začetka srednjega dela mlajše železne dobe. Objava rezultatov je povzročila v krogih raziskovalcev, ki se ukvarjajo z arheologijo Keltovega veliko vznemirjenje ter številne svetovne avtoritete s tega področja so potrdile pravilnost sklepanj in interpretacij, ki korenito spreminjajo do sedaj sprejete in uveljavljene kronološke sheme. Rezultati raziskav so radikalno spremenili dosedanje prepričanje o absolutni kronologiji v osrednji Evropi ter v zgolj nekaj mesecih po objavi povzročili številne nove študije, ki poskušajo dopolniti zaključke ter v predlagani sistem vključiti tudi druge regije Evrope.

ANG

Within the research included in the project the project team restores and maintains the permanent care for the development of methodologies and techniques of archaeological collection and analysing of data and the application of modern interpretative concepts and models in a region which in the last decades was a little bit pushed aside from the main streams of scientific research. Permanent care for the development of Slovenian scientific terminology, methodology of research and the promotion of scientific work and results was included into the framework of development and mediation of standards of the archaeological work.

A special focus was oriented towards the care for the integral dealing with archaeological data and primary contexts of finds, to the care for the systematic inclusion of analytical procedures deriving from natural sciences and to the use and development of dating techniques. A critical and theoretical reflection on the possibilities of recognition and the results of modern archaeological research was initiated which dealt with the interpretation of material culture as a part of the interpretation of the cultural history of the region. The project oriented towards analyses of the material culture and the dating of important contexts as well as the collaboration of researchers in international research networks, enabled an continuous contact and the exchange of data which created an constant authentication of results and the confrontation of contemporary interpretations created on universities and research institutes in the neighbouring regions. The formal forms of confrontations of results were conducted in the frameworks of numerous collaborations of researchers on international conferences and their visits on foreign universities.

Among the major achievements we can reckon the supplemented model of the cultural and chronological division of the Neolithic and Eneolithic, the supplementation and addition to the understanding of Bronze Age behaviour, the demonstration of cultural contacts in the broader region during the Early Iron Age and the multilayered demonstration of the contacts between the Celtic and the Macedonian cultural area. As most important for the international science we can expose the first and the last major achievement.

Analyses of pottery forms and decorations, stone tools and the absolute dating of the contexts enabled a supplementation of the cultural chronology as well as the particularization of the demonstration of the influences of different Copper Age cultures. Beside the inclusion into the broader trends of Central and Eastern Europe it was demonstrated that in the period between the 38th and 34th century BC we are a witness to a specific regional development which was marked by the absence of classical elements of the Baden culture and the continuous existence of several formal and decorative elements of the Horizon of furrow incised pottery.

Analyse of the circulation of objects between the Celtic and Hellenistic world enabled the

creation and argumentation for the proposition of a revised absolute chronology of the end of the early and the beginning of the middle Late Iron Age. The publication of results created much excitement in the circles of researcher working on the archaeology of the Celts and numerous international authorities confirmed the regularity of inference and interpretations which radically changed the convictions on the accepted and valid chronological schemes. The results radically changed the accepted ideas about the absolute chronology in Central Europe and in the months after the publication provoked several new studies which will supplement the results and include into the system also other regions of Europe.

9.2. Pomen za razvoj Slovenije¹¹

SLO

Pomen za razvoj Slovenije lahko opazujemo kot promocijsko dejavnost povezano s promocijo kulturne dediščine, prenos znanj v pedagoško področje na ravni tako univerzitetnega kot tudi vseživljenjskega izobraževanja ter predvsem kot razvoj in promocijo znanstvenega dela in znanstvene odličnosti.

Izpostaviti je potrebno tudi raziskovalno-pedagoško zaposlitev članov projektne skupine, ki omogoča, da so člani projektne skupine direktno prenašali rezultate projekta v izobraževalno področje, kar predstavlja dobro prakso sodelovanja raziskovalne in izobraževalne dejavnosti. Člani projektne skupine sodelujejo kot visokošolski učitelji in asistenti na Fakulteti za humanistične študije Koper in Turistici – fakulteti za turistične študije. Sodelovali pa so tudi kot gostujoči profesorji na tujih univerzah, kar moramo razumeti in ocenjevati tudi kot promocijo slovenske znanstvene odličnosti.

V okviru projekta je bila organizirana promocijska akcija z razstavo, ki je bila predstavljena v Cankarjem domu v Ljubljani, na kateri je bila predstavljena najstarejša keramična figurica odkrita na področju Slovenije. Častni pokrovitelj je bila soproga predsednika republike, vodenje po razstavi je bilo vključeno v protokolarne obiske ter kopija figurice je bila vključena med portokolarna darila Republike Slovenije.

V okviru dejavnosti povezanih z varovanjem in promocijo kulturne dediščine je potrebno izpostaviti tudi soorganizacijo Poletne šole muzeologije, ki že nekaj let poteka v prostorih Inštituta za dediščino Sredozemlja v Piranu in na kateri vsako leto kot predavatelji sodelujejo tudi člani projektne skupine. Gre za šolo namenjeno vseživljenjskemu izobraževanju strokovnjakov zaposlenih v muzejski mreži ter preučevanju in razširjanju predvsem novih konceptov varovanja in promocije kulturne dediščine. V zadnjih letih je bilo težišče usmerjeno predvsem k posredovanju rezultatov znanstvenega dela povezanega s kulturno dediščino zainteresirani javnosti, kar predstavlja dobro prakso vpeljave in razširjanja sistema razlage in promocije znanosti. Znanosti, ki varuje kulturno dediščino kot nacionalni interes ter z širjenjem informacij o slednji ustvarja novo znanje in hkrati nove destinacijske točke kulturnega turizma.

S projektom je bilo zagotovljeno kontinuirano pridobivanje novih znanj in možnosti razumevanja ter interpretiranja zgodovinskih procesov v regiji. Rezultati raziskav so pomembni za splošni kulturni razvoj Slovenije in nacionalno identiteto. Bistveno dopolnjujejo sedanjo vednost o preteklih kulturah in oblikah poselitve na prostoru vzhodnega dela današnje Slovenije. V nekaterih segmentih smo vzpostavili nove pojasnitve preteklega dogajanja, ki presegajo nacionalni okvir in omogočajo nov razmislek o oblikovanju evropskih kultur. Raziskovalni projekt je zagotovo prispeval k prepoznavnosti slovenske arheološke znanosti v mednarodnih okoljih.

ANG

The importance for the development of Slovenia can be observed as the promotion of cultural heritage, transfer of the results into the sphere of education on the level of university and permanent education, and most of all the development and promotion of the scientific work and scientific excellence.

It is important to stress the educational employment of the members of the research group which enables the direct transfer of the results into the educational field which is a good practice of collaboration between the university educational system and the research institutions. Members of the research group are active as university professors and assistants on the Faculty of Humanities in Koper and Turistica – Faculty for Touristic Studies, and were active as visiting professors on foreign universities which could be understood and evaluated as the promotion of Slovenian scientific excellence.

In the framework of the project a promotional act was organised with an exhibition, presented in the lobby of Cankarjev dom in Ljubljana, on which the oldest ceramic figurine representing a human body discovered on the territory of Slovenia, was presented. The patron of honour of the exhibition was the spouse of the president of the republic, the presentation of the exhibition was included in to the activities of the state protocol and the copy of the figurine was included into the protocol gifts of the protocol of the Republic of Slovenia.

In the framework of the activities connected with the protection and promotion of the cultural heritage it is important to stress the co organisation of the Summer school of museology, which is for years organised in the Institute for Mediterranean Heritage in Piran and where members of the project team collaborate as lecturers. It is a school intended for the permanent education of specialists employed in the network of museums and the research and dissemination of new concepts of protection and promotion of cultural heritage. In the last years the focus was oriented towards the communication of results of the scientific work connected with cultural heritage which is a good practice of widening the systems of explanations and promotions of science to the interested public. The science protecting cultural heritage as a form of national interest and the dissemination of knowledge on the latter creates new knowledge and creates new destination points of cultural tourism.

The project assured the continuous acquisition of new knowledge and possibilities to understand and interpret historical processes in the region. The results are important for the general cultural development of Slovenia and national identity. The results supplement the knowledge on past cultures and settlement patterns on the territory of Eastern Slovenia. In some segments new interpretations of the past were established, interpretations exceeding the national frameworks and enabling a new consideration of European cultural history. The results of the project will for sure contribute to the international recognition of Slovenian archaeological science.

10. Samo za aplikativne projekte!

Označite, katerega od navedenih ciljev ste si zastavili pri aplikativnem projektu, katere konkretne rezultate ste dosegli in v kakšni meri so doseženi rezultati uporabljeni

Cilj		
F.01	Pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.02	Pridobitev novih znanstvenih spoznanj	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.03	Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.04	Dvig tehnološke ravni	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.05	Sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE

	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.06	Razvoj novega izdelka	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.07	Izboljšanje obstoječega izdelka	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.08	Razvoj in izdelava prototipa	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.09	Razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.10	Izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.11	Razvoj nove storitve	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.12	Izboljšanje obstoječe storitve	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.13	Razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.14	Izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	

		<input type="text"/>
F.15	Razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.16	Izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.17	Prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.18	Posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.19	Znanje, ki vodi k ustanovitvi novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.20	Ustanovitev novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.21	Razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.22	Izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.23	Razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
	Izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških	

F.24	rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.25	Razvoj novih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.26	Izboljšanje obstoječih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.27	Prispevek k ohranjanju/varovanju naravne in kulturne dediščine	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.28	Priprava/organizacija razstave	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.29	Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.30	Strokovna ocena stanja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.31	Razvoj standardov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.32	Mednarodni patent	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.33	Patent v Sloveniji	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE

	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.34	Svetovalna dejavnost	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.35	Drugo	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>

Komentar

--

11. Samo za aplikativne projekte!

Označite potencialne vplive oziroma učinke vaših rezultatov na navedena področja

	Vpliv	Ni vpliva	Majhen vpliv	Srednji vpliv	Velik vpliv	
G.01	Razvoj visoko-šolskega izobraževanja					
G.01.01.	Razvoj dodiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.02.	Razvoj podiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.03.	Drugo: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02	Gospodarski razvoj					
G.02.01	Razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.02.	Širitev obstoječih trgov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.03.	Znižanje stroškov proizvodnje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.04.	Zmanjšanje porabe materialov in energije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.05.	Razširitev področja dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.06.	Večja konkurenčna sposobnost	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.07.	Večji delež izvoza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.08.	Povečanje dobička	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.09.	Nova delovna mesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.10.	Dvig izobrazbene strukture zaposlenih	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.11.	Nov investicijski zagon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.12.	Drugo: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03	Tehnološki razvoj					
G.03.01.	Tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.02.	Tehnološko prestrukturiranje dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

G.03.03.	Uvajanje novih tehnologij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.04.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04	Družbeni razvoj					
G.04.01	Dvig kvalitete življenja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.02.	Izboljšanje vodenja in upravljanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.03.	Izboljšanje delovanja administracije in javne uprave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.04.	Razvoj socialnih dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.05.	Razvoj civilne družbe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.06.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.05.	Ohranjanje in razvoj nacionalne naravne in kulturne dediščine in identitete					
G.06.	Varovanje okolja in trajnostni razvoj					
G.07	Razvoj družbene infrastrukture					
G.07.01.	Informacijsko-komunikacijska infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.02.	Prometna infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.03.	Energetska infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.04.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.08.	Varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva					
G.09.	Drugo:					

Komentar

--

12. Pomen raziskovanja za sofinancerje, navedene v 2. točki [12](#)

1.	Sofinancer		
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:		EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:		%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra
	1.		
	2.		
	3.		
4.			
5.			
Komentar			

	Ocena		
2.	Sofinancer		
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:		EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:		%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
	5.		
	Komentar		
	Ocena		
3.	Sofinancer		
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:		EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:		%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
	5.		
	Komentar		
	Ocena		

C. IZJAVE

Podpisani izjavljam/o, da:

- so vsi podatki, ki jih navajamo v poročilu, resnični in točni
- se strinjamo z obdelavo podatkov v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov za potrebe ocenjevanja, za objavo 6., 7. in 8. točke na spletni strani <http://sicris.izum.si/> ter obdelavo teh podatkov za evidence ARRS
- so vsi podatki v obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v obrazcu v pisni obliki
- so z vsebino zaključnega poročila seznanjeni in se strinjajo vsi soizvajalci projekta

Podpisi:

Mitja Guštin	in	
podpis vodje raziskovalnega projekta		zastopnik oz. pooblaščen oseba RO

Kraj in datum:

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2011-1/23

¹ Zaradi spremembe klasifikacije družbeno ekonomskih ciljev je potrebno v poročilu opredeliti družbeno ekonomski cilj po novi klasifikaciji. [Nazaj](#)

² Samo za aplikativne projekte. [Nazaj](#)

³ Napišite kratko vsebinsko poročilo, kjer boste predstavili raziskovalno hipotezo in opis raziskovanja. Navedite ključne ugotovitve, znanstvena spoznanja ter rezultate in učinke raziskovalnega projekta. Največ 18.000 znakov vključno s presledki (približno tri strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁴ Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁵ V primeru bistvenih odstopanj in sprememb od predvidenega programa raziskovalnega projekta, kot je bil zapisan v predlogu raziskovalnega projekta oziroma v primeru sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine v zadnjem letu izvajanja projekta (obrazložitev). V primeru, da sprememb ni bilo, to navedite. Največ 6.000 znakov vključno s presledki (približno ena stran, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁶ Navedite največ pet najpomembnejših znanstvenih rezultatov projektne skupine, ki so nastali v času trajanja projekta v okviru raziskovalnega projekta, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov v slovenskem in angleškem jeziku (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki) v slovenskem in angleškem jeziku, navedite, kje je objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote. Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>.

PRIMER (v slovenskem jeziku):

Naslov: Regulacija delovanja beta-2 integrinskih receptorjev s katepsinom X;

Opis: Cisteinske proteaze imajo pomembno vlogo pri nastanku in napredovanju raka. Zadnje študije kažejo njihovo povezanost s procesi celičnega signaliziranja in imunskega odziva. V tem znanstvenem članku smo prvi dokazali... (največ 600 znakov vključno s presledki)

Objavljeno v: OBERMAJER, N., PREMZL, A., ZAVAŠNIK-BERGANT, T., TURK, B., KOS, J.. Carboxypeptidase cathepsin X mediates $\beta 2$ - integrin dependent adhesion of differentiated U-937 cells. Exp. Cell Res., 2006, 312, 2515-2527, JCR IF (2005): 4.148

Tipologija: 1.01 - Izvirni znanstveni članek

COBISS.SI-ID: 1920113 [Nazaj](#)

⁷ Navedite največ pet najpomembnejših družbeno-ekonomsko relevantnih rezultatov projektne skupine, ki so nastali v času trajanja projekta v okviru raziskovalnega projekta, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki), izberite ustrezen rezultat, ki je v Šifrantu raziskovalnih rezultatov in učinkov (Glej: <http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/sif-razisk-rezult.asp>), navedite, kje je rezultat objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote.

Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>. [Nazaj](#)

⁸ Navedite rezultate raziskovalnega projekta v primeru, da katerega od rezultatov ni mogoče navesti v točkah 6 in 7 (npr. ker se ga v sistemu COBISS ne vodi). Največ 2.000 znakov vključno s presledki. [Nazaj](#)

⁹ Pomen raziskovalnih rezultatov za razvoj znanosti in za razvoj Slovenije bo objavljen na spletni strani: <http://sicris.izum.si/> za posamezen projekt, ki je predmet poročanja. [Nazaj](#)

¹⁰ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

¹¹ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

¹² Rubrike izpolnite/prepišite skladno z obrazcem "Izjava sofinancerja" (<http://www.arrs.gov.si/sl/progproj/rproj/gradivo/>), ki ga mora izpolniti sofinancer. Podpisan obrazec "Izjava sofinancerja" pridobi in hrani nosilna raziskovalna organizacija – izvajalka projekta. [Nazaj](#)

Obrazec: ARRS-RPROJ-ZP/2011-1 v1.01
B3-C4-2B-E1-D3-FA-3C-D3-94-A4-09-A5-A3-36-88-A5-5A-31-5A-B5