

**Arheološki institut**

**ARHEOLOGIJA U SRBIJI**  
projekti Arheološkog instituta u 2014. godini

**Urednici**  
Ivan Bugarski  
Nadežda Gavrilović Vitas  
Vojislav Filipović

**Beograd 2017**

**Izdavač**  
Arheološki institut  
Beograd, Kneza Mihaila 35/IV  
11000 Beograd, Srbija  
e-mail: institut@ai.ac.rs  
www.ai.ac.rs  
Tel. +381 11 2637191

**Za izdavača**  
Miomir Korać

**Urednici**  
Ivan Bugarski  
Nadežda Gavrilović Vitas  
Vojislav Filipović

**Priprema**  
Arheološki institut

**Elektronsko izdanje**

ISBN 978-86-6439-010-1

## SADRŽAJ

Redakcija, Uvod	5
Slaviša Perić, Olga Bajčev, Ivana Stojanović, Đurđa Obradović, Istraživanje kasnoneolitskih kuća na nalazištu Slatina – Turska česma u Drenovcu: preliminarni rezultati iskopavanja u 2014. godini	15
Dragana Antonović, Praistorijsko rudarstvo na Malom šturu: Istraživanje 2014. godine	23
Slaviša Perić, Olga Bajčev, Đurđa Obradović, Ivana Stojanović, Preliminarni rezultati zaštitnih arheoloških iskopavanja na nalazištu Lalinci kod Ljiga	30
Aleksandar Bulatović, Arthur H. Bankoff, Wayne G. Powell, Rada Gligorić, Radivoje Arsić, Vojislav Filipović, Andrea H. Mason, Rezultati arheoloških istraživanja praistorijskih objekata na lokalitetu Trojanov grad	38
Aleksandar Bulatović, Ognjen Mladenović, Zaštitna iskopavanja lokaliteta Gornjo polje u Crnoklištu kod Pirotu, autoput E80 – rezultati istraživanja naselja iz gvozdenog doba	45
Ognjen Mladenović, Bojan Popović, Vojislav Filipović, Zaštitna arheološka istraživanja na lokalitetu Rosulja u Suševlju kod Vladičinog Hana	55
Aleksandar Kapuran, Sinjac Polje – Belavina, zaštitna istraživanja nekropole 2014. godine i nova saznanja o starijem gvozdenom dobu Ponišavlja	61
Ivan Vranić, Arheološka istraživanja lokaliteta Kale u Krševici 2014. godine	68
Saša Redžić, Mladen Jovičić, Ilija Danković, Arheološka istraživanja na lokalitetu Rit (Viminacijum) u 2014. godini	77
Saša Redžić, Bebina Milovanović, Ilija Danković, Zaštitna arheološka iskopavanja na lokalitetu Više grobalja (Viminacijum) 2014. godine	87
Snežana Nikolić, Ljubomir Jevtović, Goran Stojić, Arheološka istraživanja prostora viminacijumskog amfiteatra u 2014. godini	93

Nadežda Gavrilović Vitas, Bojan Popović, Arheološka istraživanja na lokalitetu Zadružni dom u Skelanima ( <i>Municipium Malvesatium</i> ) tokom 2014. godine	99
Sofija Petković, Gordan Janjić, Sanja Stojanović, Vrelo – Šarkamen, arheološka istraživanja, prezentacija i promocija 2014. godine	107
Sofija Petković, Bojana Ilijić, Milica Mitić, Marija Jović, Dragica Bizjak, Nekropola Slog – Tīmacum Minus, zaštitna iskopavanja 2014. godine	113
Sofija Petković, Milica Mitić, Marija Jović, Begov most – Staničenje, zaštitna arheološka iskopavanja u 2014. godini na trasi autoputa E 80, Koridor 10 – istočni krak	121
Vujadin Ivanišević, Bernard Babant, Ivan Bugarski, Caričin grad – arheološka istraživanja u 2014. godini	127
Marko Popović, Stefan Pop-Lazić, Vesna Bikić, Arheološka istraživanja Beogradske tvrđave u 2014. godini	135
Vojislav Filipović, Miloš Stamenković, Beleška o arheološkom nadzoru na autoputu E-75 u 2014. godini	144
Angelina Raičković Savić, Ana Bogdanović, Keramika iz bunara sa prostora viminacijumskog amfiteatra – rezultati obrade materijala iz 2014. godine	148
Dragana Rogić, Konzervatorsko-restauratorski radovi na fragmentima zidnih slika sa arheološkog lokaliteta Amfiteatar u Viminaciju	153
Emilija Nikolić, Zaštita i prezentacija Viminacijuma tokom 2014. godine	158
Nataša Miladinović-Radmilović, Prilog metodologiji uvrđivanja polne pripadnosti skeleta na osnovu morfoloških karakteristika pubičnog dela karlične kosti	168
Milica Tapavički-Ilić, Jelena Anđelković Grašar, Drugi međunarodni simpozijum na Viminacijumu: “The Impact of Dialogue with Visitors on – AOAM Management”, 29. septembar – 3. oktobar 2014. godine	176
Selena Vitezović, Deseti skup Radne grupe za obrađenu kost (10th Meeting of the Worked bone research group of the International Council for Zooarchaeology), Beograd, 25-30. avg. 2014.	181

## Uvod

Na sednicama Naučnog veća Arheološkog instituta u 2015. i 2016. godini doneto je nekoliko odluka o budućim zbornicima serije Arheologija u Srbiji, čija se sveska za 2014. godinu nalazi pred čitaocima. Najpre, došlo je do promene uredništva, tako da će taj posao u narednom periodu umesto Dragane Antonović, Snežane Golubović i Vesne Bikić obavljati potpisnici ovog izdanja. Saradnici instituta su bili ohrabreni da u punom sastavu uzmu učešće u ispunjavanju stranica zbornika, i tome su se u najvećem broju i odazvali, na čemu im zahvaljujemo. Takođe, bilo je odlučeno da se poveća obim publikacije – što samih izveštaja sa iskopavanja, što drugih tema koje će zbornik pokrivati počev od ove sveske. Reč je o izveštajima sa rekognosciranja ili izvršenog arheološkog nadzora, ali i o prikazivanju naučnog rada na određenim temama kolega koje nisu neposredno uključene u terenska istraživanja. Uz to, od ove sveske se prikazuje i učešće instituta u međunarodnim projektima, kao i organizaciji naučnih i stručnih skupova, radionica... Uvećan obim većine tekstova i pratećeg ilustrativnog materijala bi trebalo, nadamo se, da potpunije prikaže rezultate našeg angažmana tokom jedne godine. Cilj nije bio u punoj publikaciji istraživanja, već u pravljenju proširenih izveštaja koji mogu da se koriste i u usko arheološke svrhe, ali i kao odraz delatnosti naše kuće. Osim ovih dopuna, zbornik neće trpeti promene u koncepcijskom i vizuelnom pogledu. I dalje će to biti prepoznatljivo izdanje naše kuće, pokrenuto od strane Naučnog veća i oblikovano radom prethodnog uredničkog saziva.

\* \* \*

Tokom 2014. godine, delatnost Arheološkog instituta je, kao i u ranijem periodu, bila pričinjena razgranata, bez obzira da li je reč o arheološkim istraživanjima, zaštitnim ili sistematskim, vršenju daljinske prospekcije ili organizovanju i obavljanju naučnog rada. Ta godina je donela i završetak najvećeg dela obaveza u poduhvatu kakav je predstavljalo četvorogodišnje vođenje i učešće u zaštitnim arheološkim istraživanjima na trasi autoputa E 75 Koridora 10. Od velikih terenskih poslova koje obavlja institut već poslovno se ističu istraživanja Viminacija i njegove okoline, kao i drugih nalazišta koja se u našoj režiji istražuju već godinama i decenijama. S druge strane, saradnici Arheološkog instituta bili su angažovani na više naučnih projekata matičnog Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, a učestvovali su i u međunarodnim naučnim projektima. Svedoci smo i kontinuiteta u obradi i publikovanju građe iz muzeja širom Srbije, pa ne čudi što su se naše delatnosti često ispoljavale u sadejstvu sa kolegama iz drugih kuća, iz zemlje i inostranstva. Takođe, istraživači Arheološkog instituta su učestvovali na brojnim naučnim skupovima. Iako smanjenog obima zbog ograničenih finansijskih mogućnosti, nije presahla ni izdavačka delatnost, a prema mogućnostima je vršena i razmena naših izdanja. Po ustaljenoj praksi, uvodnik će predstaviti glavne rezultate Arheološkog instituta po tezama:

### Naučni projekti

Saradnici Arheološkog instituta angažovani su na sedam naučnih projekata koje finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, koji su različito kategorisani – osnovna istraživanja (OI) i integralna i interdisciplinarna istraživanja (III). I ovom prilikom bismo istakli da se u radu na svim tim projektima, bez obzira na kategoriju, primenjuje multidisciplinarni pristup, uz primenu savremenih metoda prospекcije i arheometrije.

Arheološki institut je nosilac četiri naučna projekta:

1. „Arheologija Srbije: Kulturni identitet, integracioni faktori, tehnološki procesi i uloga centralnog Balkana u razvoju evropske praistorije“ (OI 177020), rukovodilac dr Slaviša Perić;
2. „Romanizacija, urbanizacija i transformacija urbanih centara civilnog, vojnog i rezidencijalnog karaktera u rimskim provincijama na tlu Srbije“ (OI 177007), rukovodilac dr Ivana Popović;
- 3 . „Procesi urbanizacije i razvoja srednjovekovnog društva (OI 177021)“, rukovodilac dr Vujadin Ivanišević;
4. „IRS – Viminacijum, rimski grad i legijski vojni logor – istraživanje materijalne i duhovne kulture, stanovništva, primenom najsavremenijih tehnologija daljinske detekcije, geofizike, GIS-a, digitalizacije i 3D vizualizacije“ (III 47018), rukovodilac dr Miomir Korać.

Saradnici Instituta uključeni su u još tri naučna projekta, koji se realizuju na Filozofском fakultetu Univerziteta u Beogradu i u Istoriskom institutu u Beogradu:

1. „Bioarheologija drevne Evrope: ljudi, biljke i životinje u praistoriji Srbije“ (III 47001), rukovodilac prof. Sofija Stefanović;
2. „Kulturne promene i populaciona kretanja u ranoj praistoriji centralnog Balkana“ (OI 177023), rukovodilac prof. Dušan Mihailović;
3. „Etnogeneza Srba u srednjem veku (rani srednji vek) – Uporedna analiza istorijsko-kulturnog nasleđa, genetskog materijala i predmeta materijalne kulture sa aspekta analitičke hemije“ (III 47025), rukovodilac dr Irena Cvijanović.

### Međunarodni projekti i saradnja

Arheološki institut, kao vodeća kuća sprske arheologije okrenuta naučnom istraživanju, ima živu međunarodnu saradnju. Važan deo te saradnje je i učešće u širokom spektru međunarodnih projekata, što s jedne strane omogućava unapređenje istraživačke prakse i uvođenje novih metoda u naš rad, a sa druge svedoči o svesti unutar naše kuće da je nauka nužno internacionalna, i da inostranoj naučnoj publici treba pružiti mogućnost da se u neposrednom kontaktu upozna sa domentima domaćih istraživanja, na paritetnoj osnovi i na obostranu korist. Kao što je to bio slučaj i ranije, priloženi popis predstavlja tek deo aktivnosti Arheološkog instituta na međunarodnoj sceni. Arheološki institut je partner u sledećim međunarodnim projektima:

1. „Arheološka istraživanja naseobinskih sistema, sahranjivanja i rudnih resursa u bronzanom dobu severozapadne Srbije“ (Arheološki institut u Beogradu, Brooklyn College, The City University of New York i Zavod za zaštitu spomenika kulture Valjevo);
2. „Religious, civilian and military architecture of Roman antique and late antique settlements on the Eastern limes between 1<sup>st</sup> and 5<sup>th</sup> century: the territory of present-day Serbia and neighbouring areas“ (2012–2016), projekat Arheološkog instituta i Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura della Sapienza – Università di Roma (Italija),
3. „Srpsko-francusko-nemačka arheološka istraživanja u oblasti Caričinog grada“, projekat sistematskog istraživanja u saradnji sa Centre national de la recherche scientifique (CNRS - Francuska) i Römisch-Germanisches Zentralmuseum (RGZM - Nemačka);
4. ArchaeoLandscapes Europe, projekat Evropske unije – Culture Programme 2007–2013, pod vođstvom Römisch-Germanisches Komission iz Frankfurta (okuplja 77 institucija iz brojnih evropskih zemalja);
5. SEE Danube Limes Brand (učesnici iz Italije, Austrije, Slovačke, Mađarske, Hrvatske, Srbije, Bugarske, Rumunije);
6. T-PAS “Tourist Promotion of the Archaeological Sites along the route from Aquileia to Viminacium”, projekat Evropske unije – Culture Programme 2007–2013 (učesnici iz Italije, Slovenije i Srbije);
7. OpenArch – internacionalna mreža arheoloških muzeja na otvorenom, projekat Evropske unije koji obuhvata 11 partnera (učesnici iz Španije, Holandije, Italije, Švedske, Nemačke, Finske, Velike Britanije, Srbije i dr.);
8. „Die byzantinisch-awarischen Beziehungen auf Grundlage der archäologischen Hinterlassen-schaft“ (2013–2017), projekat Römisch-Germanisches Zentralmuseum – Forschungsinstitut für Archäologie, Mainz (RGZM), Archäologischen Institut der Eötvös Loránd-Universität, Budapest (ELTE BTK RI), Archäologischen Institut der Ungarischen Akademie der Wissenschaften (MTA BTK RI), Ungarischen Nationalmuseum, Budapest (MNM) i Archäologischen Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften, Nitra (SAN AI) i Arheološkog instituta.

#### Saradnja sa institucijama iz oblasti nauke, prosvete i kulture

Arheološki institut je i u 2014. godini sarađivao sa brojnim institucijama iz inostranstva, koje su uglavnom nabrojane u prethodnom tekstu. Širina istraživačkih zahvata i naučnog delovanja svakako je zahtevala i plodnu saradnju sa domaćim institucijama, koja se ne ograničava samo na zajedničke programe arheoloških iskopavanja i obradu materijala, već i na druga istraživanja, pre svega u oblasti arheometrije (petrološke, hemijske, fizičko-hemijske analize itd). Tokom 2014. godine, sarađivali smo sa nizom kuća, među kojima su: Filozofski fakultet u Beogradu – Odeljenje za arheologiju, Fakultet za fizičku hemiju u Beogradu, Rudarsko-geološki fakultet u Beogradu – Laboratorija za SEM-EDS, Tehnološko-metalurški fakultet u Beogradu,

Institut za nuklearne nauke „Vinča“, Institut za ispitivanje materijala IMS, Vizantološki institut SANU, Balkanološki institut SANU, Istoriski institut, Republički zavod za zaštitu spomenika kulture u Beogradu, Zavod za zaštitu spomenika kulture u Nišu, Zavod za zaštitu spomenika kulture u Sremskoj Mitrovici, Narodni muzej u Beogradu, Muzej grada Beograda, Muzej Srema u Sremskoj Mitrovici, Narodni muzej u Kikindi, Zavičajni muzej u Rumi, Narodni muzej u Požarevcu, Zavičajni muzej u Knjaževcu, Zavičajni muzej u Paraćinu, Muzej Krajine u Negotinu, Narodni muzej u Nišu, Narodni muzej u Kruševcu, Narodni muzej u Leskovcu, Istraživačka stanica Petnica.

#### Organizacija naučnih skupova

Tokom 2014. godine, Arheološki institut je učestvovao u organizaciji i domaćinstvu jednog naučnog skupa i dve projektne radionice:

1. Deseti skup Radne grupe za obrađenu kost (“10th Meeting of the Worked bone research group of the International Council for Zooarchaeology”), održan u Beogradu od 25. do 30. avgusta 2014. godine u organizaciji Arheološkog instituta i Narodnog muzeja u Beogradu;
2. „Danube Limes Day“, u sklopu projekta „Danube Limes Brand“ – South East Europe i projekta OpenArch, održan 5. jula 2014. godine u Viminacijumu u organizaciji Arheološkog instituta;
3. Drugi međunarodni simpozijum “The Impact of Dialogue with Visitors on – AOAM Management”, održan u Viminacijumu od 29. septembra do 3. oktobra 2014. godine u okviru OpenArch projekta i organizaciji Arheološkog instituta i Arheološkog parka Viminacium.

#### Učešće na skupovima, predavanja, studijska putovanja

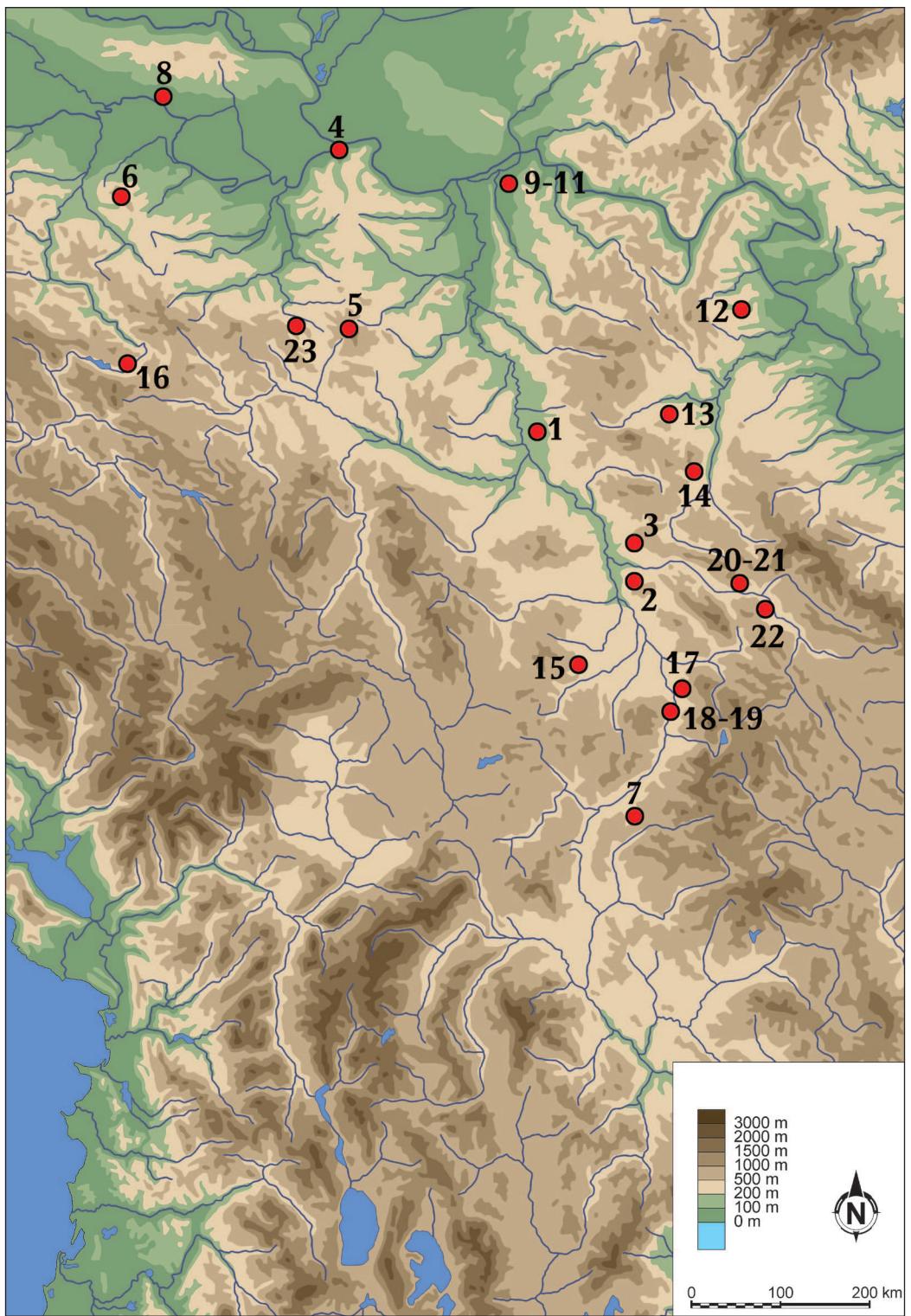
Slično prethodnim godinama, i tokom 2013. godine saradnici Arheološkog instituta su učestvovali na većem broju naučnih, stručnih i projektnih skupova, držali predavanja i obavili brojna studijska putovanja u zemlji i inostranstvu (Austrija, Francuska, Grčka, Hrvatska, Irska, Kipar, Nemačka, Rumunija, Rusija, Sjedinjene Američke Države, Turska).

#### Iskopavanja

U 2014. godini obavljena su brojna arheološka istraživanja. U više slučajeva reč je o nastavku višegodišnjih programa sistematskih istraživanja, uz stalne programe zaštitnih iskopavanja, pre svega onih na Viminacijumu i u okolini, i nalazišta koja su ugrožena izgradnjom putne infrastrukture:

1. Slatina – Turska česma, Drenovac (Paraćin), sistematska istraživanja u okviru projekta „Stalna arheološka radionica – srednje Pomoravlje u neolitizaciji jugoistočne Evrope“, u saradnji sa Zavičajnim muzejom u Paraćinu, rukovodilac Slaviša Perić. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije;

2. Bubanj, Novo selo (Niš), sistematsko istraživanje u okviru projekta „Arheološka istraživanja na lokalitetu Bubanj u Novom Selu i Velika humska čuka u Humu kod Niša“, u saradnji sa Narodnim muzejom u Nišu, rukovodilac Aleksandar Bulatović. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije, Grada Niša i Gradske opštine Crveni Krst;
3. Velika humska čuka, Hum (Niš), sistematsko istraživanje u okviru projekta „Arheološka istraživanja na lokalitetu Bubanj u Novom Selu i Velika humska čuka u Humu kod Niša“, u saradnji sa Narodnim muzejom u Nišu, rukovodilac Aleksandar Bulatović. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije, Grada Niša i Gradske opštine Crveni Krst;
4. Beogradska tvrđava (Beograd), sistematsko istraživanje Naučno-istraživačkog projekta za Beogradsku tvrđavu Arheološkog instituta, rukovodioci Vesna Bikić i Marko Popović. Istraživanje je vršeno sredstvima Sekretarijata za kulturu Skupštine grada Beograda;
5. Prljuša, Mali Šturac, Rudnik (Gornji Milanovac); sistematska istraživanja u okviru projekta „Prospekcija Malog Šturca: istraživanje praistorijskog rударства“, u saradnji sa Muzejom rudničko-takovskog kraja u Gornjem Milanovcu, rukovodilac Dragana Antonović. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije i Opštine Gornji Milanovac;
6. Trojanov Grad, Cer (Šabac, Loznica); sondažno rekognosciranje u okviru projekta “Archaeological Investigation of the Settlement Systems, Burials, and Mining Resources in the Bronze Age of Northwestern Serbia”, u saradnji sa Brooklyn College, New York, rukovodioci Artur Bankof i Aleksandar Bulatović. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije i Bruklin koledža;
7. Kale – Krševica (Bujanovac); sistematsko istraživanje u okviru projekta „Arheološki lokalitet Kale u Krševici“, u saradnji sa Narodnim muzejom u Beogradu i Narodnim muzejom u Vranju, rukovodilac Ivan Vranić. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije;
8. Sirmium – Lokalitet 85 (Sremska Mitrovica); sistematsko istraživanje u saradnji sa Muzejem Srema u Sremskoj Mitrovici, rukovodioci Ivana Popović i Stefan Pop-Lazić; istraživanja vršena sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije;
9. Viminacium – Amfiteatar, Kostolac (Požarevac); sistematsko istraživanje Arheološkog instituta i Centra za nove tehnologije, rukovodilac Miomir Korać. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije i Centra za nove tehnologije;
10. Viminacium – Rit, Kostolac (Požarevac); zaštitno iskopavanje Arheološkog instituta i Centra za nove tehnologije, rukovodilac Miomir Korać. Istraživanja su vršena sredstvima TE-KO Kostolac;



11. Viminacium – Više grobalja, Kostolac (Požarevac); zaštitno iskopavanje Arheološkog instituta i Centra za nove tehnologije, rukovodilac Miomir Korać. Istraživanja su vršena sredstvima TE-KO Kostolac;
12. Vrelo – Šarkamen (Negotin), sistematsko istraživanje u okviru projekta „Vrelo–Šarkamen, arheološka istraživanja, prezentacija i promocija”, u saradnji sa Muzejom Krajine u Negotinu i Zavodom za zaštitu spomenika kulture u Nišu, rukovodilac Sofija Petković. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije i Opštine Negotin;
13. Romuliana – Severni bedem, Gamzigrad (Zaječar); sistematsko istraživanje u saradnji sa Narodnim muzejem u Zaječaru, rukovodilac Stefan Pop-Lazić; istraživanja vršena sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije;
14. Timacum Minus – nekropolja Slog, Ravna (Knjaževac); sistematsko istraživanje u okviru projekta “Arheološka istraživanja, prezentacija i promocija rimskog utvrđenja i grada Timacum Minus u Ravni kod Knjaževca”, u saradnji sa Zavičajnim muzejem u Knjaževcu, rukovodilac Sofija Petković. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije i Opštine Knjaževac.
15. Caričin grad – Štulac (Lebane); sistematska istraživanja u okviru projekta „Srpsko-francusko-nemačka arheološka istraživanja u oblasti Caričinog grada“, u saradnji sa Narodnim muzejem u Leskovcu, Centre national de la recherche scientifique (CNRS, Francuska), i Römisches Germanisches Zentralmuseum Mainz (RGZM, Nemačka), rukovodioci Vujadin Ivanišević, Bernar Bavant i Rainer Schreg. Istraživanja su vršena sredstvima Ministarstva kulture i informisanja Republike Srbije, francuskog i nemačkog partnera.
16. Zadružni dom (Skelani), sistematsko istraživanje u saradnji sa Arheološkim muzejom Rimski municipijum iz Skelana, rukovodilac Nadežda Gavilović-Vitas. Istraživanje je vršeno sredstvima Ministarstva prosvjete i kulture Republike Srpske;
17. Carski drum – Mala Kopašnica (Leskovac), zaštitno istraživanje u okviru projekta Zaštitnih arheoloških istraživanja na auto-putu E 75 Koridora 10, rukovodioci Vujadin Ivanišević i Sonja Stamenković, investiciono istraživanje sredstvima Koridora Srbije d.o.o;
18. Rosulja – Suševlje (Vladičin Han), zaštitno istraživanje u okviru projekta Zaštitnih arheoloških istraživanja na auto-putu E 75 Koridora 10, rukovodilac Vojislav Filipović, investiciono istraživanje sredstvima Koridora Srbije d.o.o;
19. Bunajevsko – Suševlje/Repište (Vladičin Han), zaštitno istraživanje u okviru projekta Zaštitnih arheoloških istraživanja na auto-putu E 75 Koridora 10, rukovodilac Gordana Jeremić, investiciono istraživanje sredstvima Koridora Srbije d.o.o;
20. Gornjo polje – Crnoklište (Pirot); zaštitno istraživanje u okviru projekta Zaštitnih arheoloških istraživanja na auto-putu E 75 Koridora 10, rukovodilac Aleksandar Bulatović, investiciono istraživanje sredstvima Koridora Srbije d.o.o;

21. Sinjac polje – Belavina (Bela Palanka); zaštitno istraživanje u okviru projekta Zaštitnih arheoloških istraživanja na auto-putu E 80 Koridora 10, rukovodilac Aleksandar Kapuran, investiciono istraživanje sredstvima Koridora Srbije d.o.o;
22. Begov most – Staničenje (Pirot), zaštitno istraživanje u okviru projekta Zaštitnih arheoloških istraživanja na auto-putu E 80 Koridora 10, rukovodilac Sofija Petković, investiciono istraživanje sredstvima Koridora Srbije d.o.o;
23. Lalinci (Ljig), zaštitno istraživanje u okviru projekta Zaštitnih arheoloških istraživanja na auto-putu E 763 Koridora 11, rukovodilac Slaviša Perić, investiciono istraživanje sredstvima Koridora Srbije d.o.o;
24. Autoput E75, Koridor 10, arheološki nadzor, rukovodioci Aleksandar Bulatović i Vojislav Filipović, sredstvima Koridora Srbije d.o.o.
25. Autoput E80, Koridor 10, arheološki nadzor, rukovodioci Aleksandar Bulatović i Dragana Milanović, sredstvima Koridora Srbije d.o.o.

#### Izdavačka delatnost

U uslovima mera štednje, izdavačka delatnost je u 2014. godini iznadrila nova izdanja u broju koji se manje-više ustalio tokom nekoliko prethodnih godina, ali je i dalje manji u odnosu na ranija vremena kada je nauka bila bolje zastupljena u državnom budžetu. Održana je dinamika izlaženja našeg glavnog glasila, Starinara, a odštampane su još dve monografije, jedna knjiga iz edicije Građa i zbornici iz ove serije za 2012. i 2013. godinu.

#### *Periodika*

- Старијар (нова серија) LXIV (2014) (уредник Славиша Перић) – 270 стр., илустр.; 30 cm, YU ISSN 0350-0241

#### *Serija Posebna izdanja (Monographs)*

- Josip Šarić, Artefakti od okresanog kamena u starijem i srednjem neolitu na tlu Srbije – Beograd: Arheološki institut, 2014. – 299 str.: ilustr.; 30 cm. – (Posebna izdanja; 55), ISBN 978-86-80093-88-8
- Nadežda Gavrilović, Kult Herkula i Merkura u Gornjoj Meziji. I-IV vek n.e. – Beograd: Arheološki institut, 2014. – 190 str.: ilustr; 30 cm. – (Posebna izdanja; 56), ISBN 978-86-80093-92-5

#### *Ostala izdanja*

- Aleksandar Kapuran, Praistorijski lokaliteti u severoistočnoj Srbiji (od ranog neolita do dolaska Rimljana) = Prehistoric Sites in the North-Eastern Serbia (from Early Neolithic until Roman conquest). – Beograd: Arheološki institut; Negotin: Muzej Krajine. – 239 str., ilustr.; 30 cm. – (Građa / Arheološki institut; br. 10), ISBN 978-86-80093-90-1

- Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2012. godini, priredile Dragana Antonović, Snežana Golubović, Vesna Bikić. – Beograd: Arheološki institut, 2014. – 89 str.: ilustr.; 24. cm. ISBN 978-86-80093-89-5
- Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2013. godini, urednica Dragana Antonović. – Beograd: Arheološki institut, 2014. – 98 str.: ilustr.; 24. cm. ISBN 978-86-80093-93-2

#### Bibliotečka razmema

Putem redovne bibliotečke razmene i poklona, biblioteka Arheološkog instituta je u 2014. godini pribavila ukupno 412 novih publikacija, od čega 185 monografija i 227 svezaka periodike. Sa žaljenjem se i ovom prilikom može primetiti da je nastavljen trend umanjenja godišnjeg priliva publikacija, što se za 2014. godinu posebno odnosi na monografije, kojih je pristiglo za preko stotinu manje nego 2011. ili 2012. godine. Koliko god da su se trudili saradnici Arheološkog instituta i naše kolege iz zemlje i inostranstva, očigledno je teško nadomestiti višegodišnju nemogućnost obavljanja redovne razmene poštom.

Redakcija



Slika 1 - Regulaciono rešenje iz grafičkog dela Nacrta Prostornog plana područja posebne namene arheološkog nalazišta Viminacijum – postojeće stanje sa zonama arheoloških istraživanja (gore) i planirane namene i regulacija sa zonama uređenja, građenja i korišćenja prostora (dole) (Уредба 2015)

Emilija Nikolić, Arheološki institut Beograd

## ZAŠTITA I PREZENTACIJA VIMINACIJUMA TOKOM 2014. GODINE<sup>1</sup>

Na lokalitetima arheološkog nalazišta Viminacijum se tokom cele godine, uporedo sa ne-prekidnim arheološkim istraživanjama, vrše radovi na konzervaciji i prezentaciji građevina, kao i na uređenju arheološkog parka. Tokom 2014. godine izvršeni su različiti poslovi, koji su se ticali izrade strateških planskih dokumenata, redovnih konzervatorskih aktivnosti i savremene izgradnje u okviru arheološkog parka Viminacijum.

Tako je, redom, završena izrada Prostornog plana područja posebne namene arheološkog nalazišta Viminacijum, pri čemu su saradnici projekta Viminacijum pratili celokupan tok izrade Plana i učestvovali u svim njegovim fazama, što je rezultiralo i usvajanjem plana početkom 2015. godine.<sup>2</sup> Uz to, sistematska arheološka iskopavanja amfiteatra Viminacijuma, započeta 2007. godine (Nikolić, Bogdanović 2012; Nikolić *et al.* 2013; Nikolić *et al.* 2014; Nikolić, Bogdanović 2015), neprekidno se odvijaju, a istraženi delovi građevine zahtevaju stalnu konzervaciju. Tokom 2014. godine ojačan je bedem grada koji se nalazi uz građevinu amfiteatra, a zatim i delimično restauriran. Iste godine izvedeni su i radovi na stvaranju Parka mamuta, odnosno na izgradnji zaštitne konstrukcije iznad njihovih skeleta izmeštenih iz površinskog kopa uglja Drmno i uređenju slobodnih ozelenjenih prostora za igru dece.

### Izrada Prostornog plana Područja posebne namene Arheološkog nalazišta Viminacijum

Godine 1949. zaštićeni su do tada istraženi lokaliteti Viminacijuma, a 1979. oni su utvrđeni za nepokretno kulturno dobro od izuzetnog značaja. Međutim, tek 2009. godine je čitav prostor Viminacijuma utvrđen za arheološko nalazište, uz određivanje njegovih granica i režima zaštite (*Oglukia* 2009). Osnovne planske propozicije za Viminacijum određene su u više regionalnih prostornih planova, kao i u Prostornom planu područja posebne namene Kostolačkog ugljenog basena i Prostornom planu Grada Požarevca (Милијић 2012: 131).

Krajem 2011. godine, Arheološki institut je sa Republičkim zavodom za zaštitu spomenika kulture i tadašnjom Republičkom agencijom za prostorno planiranje pokrenuo postupak izrade Prostornog plana područja posebne namene arheološkog nalazišta Viminacijum. Nakon izbora obrađivača plana, odnosno urbanističkog tima firme JUGINUS, na čelu sa arhitektom Marinom Krešićem i prostornim planerom Dubravkom Pavlović, početkom 2013. godine započeta je izrada tog dokumenta. Javna prezentacija održana je u martu 2014. na arheološkom nalazištu Viminacijum, a Plan je konačno usvojen Uredbom Vlade u februaru 2015. godine (*Ypegđa* 2015).

<sup>1</sup> Članak je nastao kao rezultat projekta *Viminacijum, rimski grad i legijski vojni logor – istraživanje materijalne i duhovne kulture stanovništva, primenom najsavremenijih tehnologija daljinske detekcije, geofizike, GIS-a, digitalizacije i 3D vizuelizacije* Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (br. 47018).

<sup>2</sup> Miomir Korać i Emilija Nikolić su saradivali sa obrađivačem Plana još tokom izrade koncepta i nacrta, a takođe su učestvovali u radu komisija za ocenu i usvajanje svih faza izrade Plana.

Prostorni plan se odnosi na područje površine 2.030 ha. U tom obuhvatu se nalaze arheološko nalazište Viminacijum sa zaštićenom okolinom, naselja Selo Kostolac i Drmno, deo kompleksa termoelektrane Kostolac B sa tehnološkom infrastrukturom, donji tok reke Mlave, deo površina zauzetih rudarskim radovima na površinskom kopu Drmno, buduća zona turističkih aktivnosti prema desnoj obali Dunava i deo akvatorije Dunava u sastavu KO Selo Kostolac.

Prostorni plan područja posebne namene arheološkog nalazišta Viminacijum, osim samog prostornog planskog rešenja, sadrži i elemente propisane za plan detaljne regulacije, odnosno regulaciono rešenje za nalazište, kojim su utvrđena pravila uređenja, građenja i korišćenja prostora za predmetno područje. Pravila građenja su podeljena u dve grupe. Prvu grupu predstavljaju pravila za ukupan obuhvat regulacionog rešenja koja se primenjuju za vreme arheoloških istraživanja. Druga grupa objedinjuje pravila koja se mogu primenjivati samo u određenim zonama, i to isključivo po završetku istraživanja.

Područje Plana podeljeno je u tri celine, od kojih svaka ima svoje zone (sl. 1). Prostor čine celina javnog korišćenja i ulaza (sa ulaznim zonama, parkinza i zonom komunikacije), celina namenske gradnje (sa naučnoistraživačkom zonom i zonom turističke i naučne prezentacije) i celina arheoloških lokacija (sa zonom istraživanja koja su u toku i onih koja se očekuju, te zonom izvršenja mera tehničke zaštite i savremene izgradnje u funkciji arheološkog nalazišta). Prostor unutar utvrđenih zidova rimskog grada i vojnog logora Viminacijuma, predviđen kao zona izvršenja mera tehničke zaštite i savremene izgradnje, tokom izrade Plana je imenovan kao zona „reprezentativne rekonstrukcije“. U njemu je moguće graditi objekte i vrtove, stvarati zelene i vodene površine, trgove i popločanja, a sve u skladu sa projektima istorijskih rekonstrukcija. Nakon završetka iskopavanja zone van bedema grada, odnosno zone istraživanja čiji se rezultati za sada ne mogu sagledati u dovoljnom obimu, biće omogućeno i njeno pretvaranje u zonu izvršenja mera tehničke zaštite i savremene izgradnje.

Cilj izrade prostornog plana je da se ovaj prostor sa svim postojećim građevinama “urbanistički uredi i normira kroz integralno sagledana pravila uređenja i izgradnje”. S obzirom da su istraživanja arheološkog nalazišta u toku, pravila su fleksibilna i sagledavanje područja će se vršiti prema njihovoј dinamici (Ypegδa 2015: 51-52).

### **Konzervacija bedema grada uz amfiteatar**

Vekovno trajanje struktura ispod zemlje, istorijska rušenja i prepravke, katkad nevešto izvedene konstrukcije još u antičko doba uz upotrebu neadekvatnih, ali građevinarima najdostupnijih materijala, često dovode do potrebe za ojačanjima iskopanih zidova. Osim što štite postojeće antičke strukture, njima se stvara stabilna osnova za buduće restauracije ili rekonstrukcije u okviru građevine.

Tokom arheoloških iskopavanja amfiteatra 2013. i 2014. godine, nastavljeno je istraživanje bedema grada koji je okruživao građevinu (Nikolić *et al.* 2014: 51-52), a čiji je deo početkom 2013. godine restauriran u drvetu i tako zaštićen od atmosferskih uticaja (Николић, Е. 2014). Krajem leta 2014. godine započeti su radovi na ojačanju i restauraciji preostalog dela bedema

koji je bio u lošijem stanju od prethodno zaštićenog, zbog drugačije zidane konstrukcije, prepravki još iz antičkog doba, razgrađivanja tokom vekova i usled atmosferskih uticaja. U restauraciji su korišćeni izvorni materijali, tj. škriljac, opeka i krečni malter, ali i savremenih, odnosno armirani beton, u ojačanju struktura (sl. 2).

Na jednom delu bedema je potpuno nedostajao kameni materijal, pa je odlučeno da se taj prostor ispunji, odnosno da se izvrši restauracija temeljne zone u tom delu. Najpre su naizmeničnim slojevima zemlje i tucanika, sa nabijanjem, zapunjavane rupe od ukopa pod bedemom i uz bedem. Zatim je u svrhu ojačanja usledila izrada savremenih temelja, koji ujedno predstavljaju osnovu za restauraciju temeljnog dela kamenog zida. Savremeni temelji su izvedeni od armiranog betona, prema statickom proračunu.<sup>3</sup> Nakon ojačavanja bedema izvršena je delimična restauracija njegovog temeljnog dela. Zidanje je izvedeno u kamenu i krečnom malteru spravljenom prema rezultatima laboratorijskih analiza maltera iz amfiteatra, dobijenim između 2011. i 2013. godine (Nikolić, E., Bogdanović 2012). Lica zidova su zidana od škriljca, uz upotrebu krečnog maltera, dok je jezgro zida formirano od fragmenata kamena, opeke, iberlaufa i maltera. Za spravljanje mešavine maltera korišćeni su rečni pesak, gašeni kreč u obliku krečnog testa i zeolitski tuf, uz dodatke belog cementa (Николић, Е. 2014).

Očuvani deo bedema je, u svrhu stvaranja stabilne osnove za buduću restauraciju nadzemnog dela, takođe prepreo ojačanja, i to putem podbušivanja i podbetoniranja. Armiranobetonski sistem je obuhvatio bočne i vezne grede, izvedene oko i ispod rimske temeljne strukture. Dimenzije svih armiranobetonskih elemenata su zavisile od dubine na kojoj je bilo zdravo tlo, kao i od očuvane donje kote antičkog kamenog zida i stanja u kome se određeni deo strukture nalazio. Svi betonski elementi, kao i veći deo antičke temeljne strukture, ostali su nevidljivi za posmatrača, odnosno sakriveni slojevima zemlje nakon ovih intervencija u procesu konačne prezentacije bedema.

Restauracija nadzemnog dela bedema planirana je za naredni period. To će se činiti delimično uz pomoć originalnih materijala, ali i upotrebom lepljenog lameliranog drveta, na isti način kako je to izvedeno tokom 2013. godine, dajući transparentnost intervenciji i ostavljajući mogućnost demontaže.

### Izgradnja Parka mamuta

U letu 2009. godine, u površinskom kopu uglja Drmno pronađen je skelet stepskog mamuta, očuvan skoro u celosti (Lister *et al.* 2012; Muttoni *et al.* 2015). Skelet je odmah konzerviran, a ubrzo i zaštićen privremenom konstrukcijom na licu mesta.<sup>4</sup> Osnovnu želju saradnika projekta Viminacijum u trenutku pronalaska skeleta predstavljalo je očuvanje svih oblika njegove autentičnosti. Međutim, nakon razmatranja mogućnosti da skelet ostane u površinskom kopu, uz izgradnju stalne zaštitne konstrukcije i uvođenje posetilaca u industrijski ambijent, 2012. godine je odlučeno da se skelet izmesti na sigurniju lokaciju u okviru Arheološkog parka Vimi-

<sup>3</sup> Statički proračun je izradio Zoran Cekić, dipl. građevinski inženjer.

<sup>4</sup> U ovom projektu, saradnici Arheološkog instituta su izvodili iskopavanja skeleta, dok su saradnici Prirodnjačkog muzeja u Beogradu izvršili njihovu konzervaciju i učestvovali u uređenju enterijera privremene zaštitne konstrukcije.



Slika 2 - Izgled dela bedema grada Viminacijuma pre intervencije 2014. godine (gore), izgled istog dela nakon intervencije 2014. godine (sredina), uporedni prikaz dela bedema pre i posle intervencije (dole) (Dokumentacija projekta Viminacijum Arheološkog instituta)

nacijum. Iste godine je započeta izrada projekta izmeštanja i buduće prezentacije skeleta, s tim što su pronalazak i iskopavanja još nekoliko skeleta mamuta u površinskom kopu (Marković *et al.* 2013; Dimitrijević *et al.* 2014; Dimitrijević *et al.* 2015) razmišljanja u okviru projekta odveli u pravcu zasnivanja prostora pod imenom „Park mamuta“. Ovo je rezultiralo izmeštanjem skeleta, izgradnjom zaštitne konstrukcije, a zatim i otvaranjem tog jedinstvenog ambijenta za posetioce u proleće 2014. godine (sl. 3).

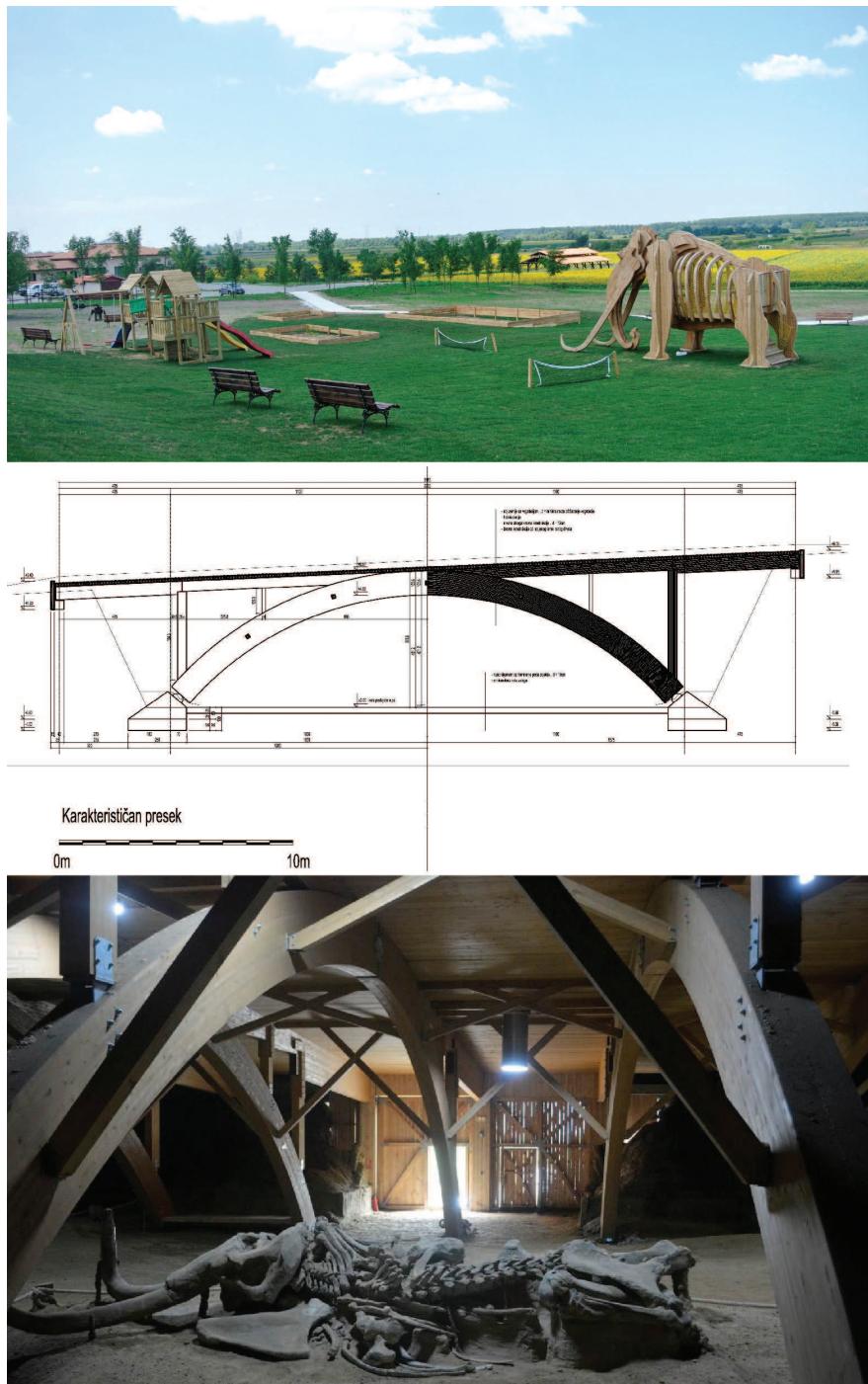
Izmeštanje skeleta iz površinskog kopa neumitno je vodilo gubitku autentičnosti konteksta, a slučajem ili gubitkom pažnje nekoga od učesnika tog posla, mogli su biti izgubljeni i svi drugi oblici autentičnosti. Izrada projekta podizanja i prenošenja skeleta mamuta je tako postao specifičan zahvat u kojem se ispoljilo i inženjersko umeće stalnih saradnika Arheološkog instituta.<sup>5</sup> Projekat je, u svom jednostavnijem obliku, najpre primenjen na pojedinačne kosti nađene 2012., koje su iste godine bezbedno prenete u prostor Arheološkog parka Viminacijum. Teži poduhvat je predstavljalo izmeštanje celokupnog skeleta pronađenog 2009. godine, s obzirom da je prilikom njegovog prenosa trebalo obezbediti očuvanje pozicija svih kostiju u okviru jedinstvenog bloka zemlje. Nedeformabilna platforma sa skeletom i okolnom zemljom je uz upotrebu teške mehanizacije transportovana na novu lokaciju tokom aprila 2014. godine. Nakon uspešnog smeštanja skeleta u zemljani iskop, u prostor su preneti i kovčevi sa prethodno izmeštenim skeletima i započeta je izgradnja zaštitne konstrukcije iznad njih.

Zaštitna konstrukcija je izvedena u sistemu lepljenog lameliranog drveta sa pratećim elementima od masivnog drveta i veznim elementima od čelika. Ukupna osovinska širina konstrukcije je 31,5 m, najveća čista visina prostora ispod lukova iznosi 4,7 m, dok je ukupna dužina krovne konstrukcije 40 m. Nad prostorom je izведен, adekvatno izolovan i prohodan, intenzivni zeleni krov. Ulazu se pristupa rampom sa neobrađenim zemljanim kosinama i kamenim podnim zastorom. Istovremeno sa izgradnjom konstrukcije, uređivan je i okolni prostor sa stazama i dečjim igralištem.

Konačna ideja stvaranja konstrukcije sa krovom koji prati nagib okolnog terena i podzemnim prostorom je nastala nakon izrade niza arhitektonskih rešenja. Iako je prezentacija grandioznog nalaza kao što je u celosti očuvan skelet mamuta predstavljala primamljiv arhitektonski zadatak i vodila ka monumentalnosti, poslednja ideja koja je autorima ostala i jedino rešenje bila je stvaranje podzemnog prostora ispod zaštitne konstrukcije.<sup>6</sup> Klasično izlaganje skeleta mamuta u Viminacijumu, u okviru muzejske zgrade bilo kog tipa, odbačeno je kao ideja, jer bi predstavljalo još jednu u nizu tradicionalnih muzeoloških postavki. Park mamuta tako nije postao muzejska zgrada, već integralni deo prostora nalazišta skeleta, i kao takav ne nosi monumentalnost i dominaciju nad ostalim prirodnim i kulturnim vrednostima područja. Mesto izloženih skeleta površine od oko 1.200 m<sup>2</sup>, sa zidovima i podovima od zemlje i peska prenetog sa mesta njihovog nalaza, predstavlja atraktivan ambijent sa elementima autentičnog konteksta, ali ne i prostornu konkurenциju onome što u osnovi treba da bude Arheološki park Viminacijum, a to je zaštićen i prezentovan rimski grad.

<sup>5</sup> Projekat izmeštanja svih skeleta je izradio dipl. građevinski inženjer Zoran Cekić.

<sup>6</sup> Autori arhitektonskog rešenja su Emilija Nikolić, Miomir Korać i Krstan Laketić, dipl. građevinski inženjer.



Slika 3 - Prostor Parka mamuta (gore), izvod iz tehničke dokumentacije glavnog projekta konstrukcije (sredina) i današnji izgled prostora ispod zaštitne konstrukcije (dole)  
(Dokumentacija projekta Viminacijum Arheološkog instituta)

\*

Viminacijum je, uz druge rimske gradove i utvrđenja duž nekadašnjeg dunavskog limesa, 2015. godine uvršten u Tentativnu listu svetske baštine (*Frontiers 2015*). Da bi neko mesto nakon evaluacije bilo konačno i upisano na Listu svetske baštine, treba da poseduje *izuzetnu univerzalnu vrednost*, ispunи uslove *autentičnosti i integriteta*, ali i da ima odgovarajuće sisteme zakonske zaštite, redovnog održavanja i očuvanja, kao i planiran prostor jasno određenih granica (*Guidelines 2015*). Nakon utvrđivanja Viminacijuma za arheološko nalazište 2009. godine, usvajanje Prostornog plana područja posebne namene arheološkog nalazišta Viminacijum 2015. godine postalo je najvažniji korak u nastavku procesa zaštite arheološkog nalazišta, ali i utvrđivanja javnog interesa, što će dalje dovesti do sprovođenja eksproprijacije i otkupa zemljišta od privatnih vlasnika u obuhvatu plana.

Uz izradu tog strateškog dokumenta, u domenu redovnih poslova na projektu, tokom 2014. godine izvedeno je ojačanje i delimična restauracija bedema grada uz građevinu amfiteatra. Tako je načinjena stabilna osnova za nastavak restauracije u kamenu i drvetu, koja će obezbediti primernu zaštitu ove zidane strukture od atmosferskih uticaja i, u isto vreme, postati jedna vrsta njene „reprezentativne rekonstrukcije“.

Konačno, 2014. godina donela je i kraj jedne nesvakidašnje intervencije na prostoru Arheološkog parka Viminacijuma. Pronađeni mamuti predstavljaju prirodno nasleđe Srbije, ali i šire prirodnjačke baštine. Možda je time još značajniji doprinos očuvanju pronađenih skeleta koji su u okviru svakodnevnog posla istraživanja rimskog grada dali saradnici Arheološkog instituta, odnosno projekta Viminacijum, posebno kad se uzme u obzir njihova odlučnost u spasavanju skeleta, borba za iznalaženje finansijskih sredstava, te rukovođenje poduhvatom izmeštanja i konačne prezentacije svih pronađenih skeleta u kratkom vremenskom periodu.<sup>7</sup>

Iz svega napisanog je očigledno da je zaštita i prezentacija Viminacijuma u 2014. godini sprovedena na više nivoa. Neophodni planski osnov za nalazište, konzervacija pojedinačnih spomenika i prezentacija prirodnog dobra na prostoru kulturnog dobra od izuzetnog značaja samo su neki od koraka koje su saradnici projekta Viminacijum Arheološkog instituta učinili u procesu očuvanja bogatog nasleđa ovog jedinstvenog prostora.

<sup>7</sup> Kako je zaštita ovako vrednih paleontoloških nalaza bila ljudska i profesionalna obaveza svih onih koji rade na predmetnom području, od zaposlenih u Arheološkom institutu, do radnika PD TE KO Kostolac koje rukovodi površinskim kopom, njihovo izmeštanje i prezentacija su postale zajednički posao. Projekat Viminacijum zahvaljuje inženjerima koji su izradili projekte i rukovodili pojedinačnim radovima, ekipama radnika na izgradnji konstrukcije, konzervatorima koji su radili na zaštiti skeleta nakon izmeštanja, umetnicima koji su učestvovali u opremljivanju unutrašnjeg prostora, kao i celokupnom upravljačkom i inženjersko-tehničkom osoblju površinskog kopa Drmno, koji su aktivno učestvovali u svakom koraku prilikom izmeštanja skeleta i izgradnje zaštitne konstrukcije i bez čije pomoći ovakav poduhvat ne bi mogao biti realizovan.

## Bibliografija:

- Dimitrijević et al. 2014** – V. Dimitrijević, M. Korać, N. Mrđić, M. Jovičić, B. Blackwell, Remains of Mammoths, Horses and Deer from the Late Middle Pleistocene Loess Deposits at Nosak (Drmno Coal Pit), Kostolac Basin, NE Serbia, in: D. Kostopoulos, E. Evangelia, T. Vlachos (eds.), *VI<sup>th</sup> International Conference on Mammoths and their Relatives, Grevena - Siatista Special Volume 102*, Abstract book, Thessaloniki 2014, 49-50.
- Dimitrijević et al. 2015** – V. Dimitrijević, N. Mrđić, M. Korać, S. Chu, D. Kostić, M. Jovičić, B. A. B. Blackwell, The Latest Steppe Mammoths (*Mammuthus trogontherii* (Pohlig)) and Associated Fauna On the Late Middle Pleistocene Steppe at Nosak, Kostolac Basin, Northeastern Serbia, *Quaternary International* 379, 2015, 14-27.
- Frontiers 2015** – *Frontiers of the Roman Empire (WHS FRE)*, <http://whc.unesco.org/en/tentativelists/6060/> (pristupljeno 6. juna 2016).
- Guidelines 2015** – *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, UNESCO 2015, 77-119. <http://whc.unesco.org/en/guidelines> (pristupljeno 3. juna 2016).
- Lister et al. 2012** – A. Lister, V. Dimitrijević, Z. Marković, S. Knezević, D. Mol, A Skeleton of 'Steppe' Mammoth (*Mammuthus trogontherii* (Pohlig)) from Drmno, Near Kostolac, Serbia. *Quaternary International* 276-277, 2012, 129-144.
- Marković et al. 2014** – S. B. Marković, M. Korać, N. Mrđić, J. P. Buylaert, C. Thiel, S. J. McLaren, T. Stevens, N. Tomić, N. Petić, M. Jovanović, D. A. Vasiljević, P. Sümegi, M. B. Gavrilov, I. Obreht, Palaeoenvironment and Geoconservation of Mammoths from the Nosak Loess-Palaeosol Sequence (Drmno, Northeastern Serbia), *Quaternary International* 334, 2014, 30-39.
- Милијић 2012** – С. Милијић, Развој туризма, организација и уређење туристичких и рекреативних простора, у: Н. Спасић (коорд.), *Просторни план подручја Града Пожаревца, Нацрт просторног плана, Књига 1: Старајешки документи*, Београд 2012, 129-132.
- Buttoni et al. 2015** – G. Buttoni, G. Scardia, V. Dimitrijević, D. V. Kent, E. Monesi, N. Mrđić, M. Korać, Age of *Mammuthus trogontherii* from Kostolac, Serbia, and the Entry of Megaherbivores into Europe During the Late Matuyama Climate Revolution, *Quaternary Research* 84/3, 2015, 439-447.
- Nikolić, Bogdanović 2012** – S. Nikolić, I. Bogdanović, Istraživanja viminacijumskog amfiteatra u toku 2011. godine, u: V. Bikić, S. Golubović, D. Antonović (ur.), *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2011. godini*, Beograd 2012, 42-45.
- Nikolić, Bogdanović 2015** – S. Nikolić, I. Bogdanović, Recent Excavations On the Amphitheatre of Viminacium (Upper Moesia), in: L. Vagalinski, N. Sharankov (eds.), *Limes XXII - Proceedings of the 22nd International Congress of Roman Frontier Studies Ruse, Bulgaria, September 2012*. Bulletin of the National Archaeological Institute XLII, 2015, Sofia 2015, 547-555.
- Nikolić et al. 2013** – S. Nikolić, I. Bogdanović, Lj. Jevtović, Arheološka istraživanja viminacijumskog amfiteatra u 2012. godini, u: D. Antonović, S. Golubović, V. Bikić (ur.), *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2012. godini*, Beograd 2013, 58-61.
- Nikolić et al. 2014** – S. Nikolić, I. Bogdanović, Lj. Jevtović, G. Stojić, Arheološka istraživanja viminacijumskog amfiteatra u 2013. godini, u: D. Antonović (ur.), *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2013. godini*, Beograd 2014, 48-52.
- Николић, Е. 2014** – Е. Николић, Примена кречног малтера приликом рестаурације римског амфитеатра Виминацијума током 2013. године, у: Д. Младеновић, Е. Васић-Петровић (ур.),

*Грађевински материјали и конзерваторско-рестаурациони поступци – малтери / Building Materials and Conservation and Restoration Procedures – Mortars*, Београд 2014, 37-50.

**Nikolić, E., Bogdanović 2012** – E. Nikolić, I. Bogdanović, Proučavanje maltera iz viminacijumskog amfiteatra kao osnova za njegovu buduću konzervaciju i restauraciju, u: V. Bikić, S. Golubović, D. Antonović (ur.), *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2011. godini*, Beograd 2012, 58-61.

**Одлука 2009** – Одлука о утврђивању локалитета Виминациум у атару села Стари Костолац за археолошко налазиште, *Службени гласник РС 102/2009*.

**Уредба 2015** – Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене археолошког налазишта Виминацијум, *Службени гласник РС 14/2015*.