

**STRATEGIJA ZNANSTVENE DJELATNOSTI
INSTITUTA ZA ARHEOLOGIJU
(2020. – 2025.)**

Zagreb, 19. studenoga 2019.

SADRŽAJ

| | |
|--|----|
| UVOD | 3 |
| SVRHA OSNIVANJA I RADA INSTITUTA | 3 |
| DJELATNOST I USTROJ INSTITUTA | 4 |
| MISIJA INSTITUTA | 5 |
| VIZIJA INSTITUTA | 5 |
| STRATEŠKI PROGRAM ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA 2020. – 2025. | 5 |
| STRATEŠKI CILJEVI I MJERE | 8 |
| DUGOROČNI STRATEŠKI CILJEVI | 10 |
| STRATEŠKI CILJEVI 2020. – 2025. | 10 |
| SWOT ANALIZA POLOŽAJA INSTITUTA U ZNANSTVENOM I DRUŠTVENOM OKRUŽENJU | 15 |
| FINANCIRANJE | 19 |
| ZAKLJUČAK | 20 |

UVOD

Institut za arheologiju središnja je znanstvena ustanova za proučavanje arheološke baštine Republike Hrvatske koja provodi programe znanstvene djelatnosti, ugovorne znanstvene projekte, zatim programe nastavne, izdavačke i popularizacijske djelatnosti te diseminaciju znanja vezanih uz arheologiju.

Strategija znanstvene djelatnosti Instituta za arheologiju u razdoblju od 2020. do 2025. predstavlja srednjoročni strateški plan kojega su predložili Znanstveno i Upravno vijeće Instituta 2019. godine radi unapređenja znanstvenih istraživanja kako bi se povećala znanstvena kompetitivnost i vidljivost Instituta te unaprijedila suradnja sa srodnim znanstvenim i visokoškolskim ustanovama u Republici Hrvatskoj i inozemstvu. Poticaj izradi Strategije bilo je redefiniranje tema znanstvenih istraživanja provođenih u prethodnome strateškome planu, s ciljem podizanja znanstvene izvrsnosti i kompetitivnosti te snažnije prepoznatljivosti u hrvatskoj i međunarodnoj znanstvenoj zajednici. Strateški plan predstavlja poticaj usmjeren novim znanstvenim izazovima koji se postavljaju pred Institut za arheologiju, odnosno radi se o dokumentu koji definira društvenu ulogu i identitet Instituta te određuje smjernice unapređenja znanstvene izvrsnosti u poticajnom radnom okruženju.

Pri izradi Strategije korišteni su važeći nacionalni strateški dokumenti, prije svega nacrt Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije Vlade Republike Hrvatske iz 2013. godine, zatim postojeći zakonodavni okvir u području znanosti i visokoga obrazovanja te programsko financiranje osnovne djelatnosti.

SVRHA OSNIVANJA I RADA INSTITUTA

Institut za arheologiju osnovan je 26. siječnja 1961. godine na osnivačkoj sjednici Odlukom Odsjeka za arheologiju i Odsjeka za povijest umjetnosti Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod nazivom *Institut za povijest umjetnosti i arheologiju* sa svrhom unapređenja znanstvenoga rada na proučavanju nacionalne arheološke i povjesnoumjetničke baštine.

Odlukom Savjeta Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu od 15. svibnja 1965. godine djeluje pod nazivom *Arheološki institut*. Odlukom Savjeta Sveučilišta u Zagrebu, 13. lipnja 1968. stekao je status samostalnoga *Arheološkog instituta Sveučilišta u Zagrebu*. Temeljem Zakona o organizaciji znanstvenoga rada i Odluke Republičkoga savjeta za naučni rad od 23. prosinca 1976. godine Institut je integriran u *Centar za povijesne znanosti*, a od 9. rujna 1987. u *Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu*. Iz Instituta za povijesne znanosti 21. studenoga 1990. godine izdvaja se *Institut za povijest umjetnosti*. Rješenjem Ministarstva znanosti i tehnologije od 1. listopada 1991. godine osniva se samostalni *Institut za povijest umjetnosti*, kojemu je pridružen Odjel za arheologiju.

Rješenjem Ministarstva znanosti i tehnologije od 28. srpnja 1992. Institut je upisan u Registar znanstveno-istraživačkih organizacija pod nazivom *Institut za arheologiju u Zagrebu*. Kao znanstveno-istraživačka organizacija, stupanjem na snagu Zakona o ustanovama, postao je

javna ustanova nad kojom je Republika Hrvatska stekla osnivačka prava. Na osnovi Zakona o znanstveno-istraživačkoj djelatnosti, Rješenjem Ministarstva znanosti i tehnologije od 14. prosinca 1995. ustrojila ga je Vlada Republike Hrvatske kao javni institut pod imenom *Institut za arheologiju* čiji je osnivač Republika Hrvatska. Prava i dužnosti osnivača preuzima Ministarstvo znanosti i obrazovanja.

Institut za arheologiju afirmirao se kao središnja znanstvena ustanova temeljnih i primijenjenih interdisciplinarnih arheoloških istraživanja u Republici Hrvatskoj kojima su obuhvaćena sva arheološka razdoblja, uz razvoj teorije i metodologije istraživanja te oblikovanje ARHINDOKS-a (ARHeološkoga INformatičkog DOKumentacijskog Središta) kao odjela usmjerenoga na razvoj tematskih baza podataka i pohranu arheološke dokumentacije nastale od osnivanja Instituta. Osim toga, djelatnici Instituta za arheologiju sudjeluju u visokoškolskome obrazovanju. Institut za arheologiju razvija i nakladničku djelatnost tiskanjem znanstvenih i stručnih časopisa, monografija i zbornika te organizira međunarodne znanstvene skupove, okrugle stolove i radionice.

DJELATNOST I USTROJ INSTITUTA

Djelatnost Instituta za arheologiju obuhvaća temeljna i primijenjena znanstvena istraživanja u području humanističkih znanosti, u polju arheologije. Osnovna je zadaća Instituta znanstveno proučavanje arheološke baštine te razvoj teorije i metodologije arheoloških istraživanja kao i njihovo povezivanje u europskome kulturnom prostoru. Znanstvena djelatnost Instituta provodi se u okvirima nacionalnih i međunarodnih znanstvenih projekata te drugih ugovorenih znanstvenih i stručnih projekata. Institut posebnu pozornost posvećuje suradnji sa srodnim znanstvenim ustanovama, sveučilištima i muzejskim ustanovama u Republici Hrvatskoj i inozemstvu na osnovi potpisanih ugovora o suradnji. Institut za arheologiju, osim znanstvene djelatnosti, provodi i programe nastavne, izdavačke i popularizacijske djelatnosti vezane uz arheologiju. Ustroj Instituta za arheologiju propisan je Statutom te Pravilnikom o ustrojstvu radnih mesta Instituta.



MISIJA

Institut za arheologiju je javna znanstveno-istraživačka ustanova koja svoju djelatnost obavlja u polju arheologije, a čiji je osnivač Republika Hrvatska. Težeći najvišim standardima izvrsnosti te otvorenoj znanosti, misija Instituta je provedba temeljnih znanstvenih istraživanja te obrada, interpretacija i vrednovanje arheoloških izvora, s ciljem njihove valorizacije u nacionalnom, regionalnom i europskom kontekstu. Svojom cjelokupnom znanstvenom djelatnošću, istraživanjima i diseminacijom njihovih rezultata dionicima znanstvene, stručne, kulturne i obrazovne djelatnosti, kao i tijelima javnoga odlučivanja te široj javnosti, Institut podiže svijest o potrebi očuvanja i valorizacije hrvatske arheološke baštine kao jedne od temeljnih odrednica nacionalnoga identiteta.

VIZIJA

Institut za arheologiju je samostalna javna znanstvena ustanova koja se potvrđuje kao središnji nacionalni te postaje prepoznatljivi regionalni centar za znanstvena istraživanja u polju arheologije. Provedbom interdisciplinarnih znanstvenih istraživanja i originalnim pristupom istraživačkim temama, stvaraju se nova znanja te unapređuje disciplina arheologije u poticajnom i dinamičnom okruženju. Aktivnim prenošenjem tako stečenih znanja i vještina, Institut postaje poželjna ustanova za kontinuirano usavršavanje te jačanje kompetencija znanstvenika i najboljih mlađih istraživača. Transfer znanja ostvaruje se ne samo u znanstvenoj zajednici, već i u cjelokupnom društvu, utječući tako na svijest o vrijednosti arheološke baštine kao važnoga dijela nacionalnoga kulturnog nasljeđa.

STRATEŠKI PROGRAM ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA 2020. – 2025.

Osnovna djelatnost Instituta je znanstveno-istraživačka. Ona obuhvaća studijski istraživački rad, terenski rad, publiciranje rezultata istraživanja kao i njihovu diseminaciju. Znanstveni rad na Institutu provodi se u okviru nacionalnih i međunarodnih projekata te u sklopu programskoga financiranja. Cilj toga rada je pružiti teorijski i empirijski doprinos razumijevanju materijalne i kulturne raznolikosti društvenih skupina čije ostatke baštinimo iz prošlosti. Prikupljanjem, obradom i upravljanjem prostorno-vremenskim podacima proizašlima iz temeljnih istraživanja, analitičkim, kritičkim te interdisciplinarnim pristupom, razmatraju se složeni aspekti života u prošlosti. U pozadini svih znanstvenih istraživanja je težnja ka što sveobuhvatnijem i kvalitetnijem razumijevanju, ne samo materijalne kulture, nego i okolišnih, ekonomskih i kulturno-ističkih čimbenika koji utječu na čovjeka. Diseminacijom spoznaja proizašlih iz znanstvenoga rada, Institut pridonosi afirmaciji znanja i humanističkih vrijednosti kao temelja za razvoj kvalitetnijega i tolerantnijeg suvremenog društva.

Dosadašnje tematske cjeline predstavile su bitan iskorak u znanstvenome pristupu povezivanjem više temeljnih istraživanja, nadilazeći tako okvire pojedinoga arheološkog

razdoblja. Istraživanja provedena unutar tematskih cjelina omogućila su snažnije profiliranje Instituta na nacionalnoj i međunarodnoj razini. U narednome razdoblju u središtu znanstveno-istraživačkih prioriteta i dalje je nacionalna arheološka baština koja se razmatra u regionalnom i globalnom kontekstu. Međutim, u ovom strateškome razdoblju materijalna kultura i arheološki konteksti promatraju se u okviru novih istraživačkih pitanja usmjerenih na društvo, okoliš, mehanizme prilagodbe i društvene interakcije.

Pored novih znanstveno-istraživačkih tema, uspostavlja se i znanstveno-stručni program koji obuhvaća stručnu djelatnost kao i aktivnosti diseminacije koje se provode transverzalno kroz sva istraživanja. Kroz taj se program ističe važnost aktivnosti na kojima se temelji arheološko istraživanje, potiče se otvoren pristup znanosti, osigurava društvena vidljivost cjelokupnoga djelovanja te povećava svijest o potrebi očuvanja i zaštite arheološke baštine kao neobnovljivoga resursa.

ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKI PROGRAMI

1. Materijalna kultura u društvenome kontekstu

Istraživačka tema obuhvaća konceptualna razmatranja materijalne kulture i arheoloških zapisa u vremensko-prostornim kao i društvenim okvirima primjenom arheoloških i različitih interdisciplinarnih metoda. Istraživačka je tema dijelom usmjerena na proučavanje aktivnosti povezanih s proizvodnjom, uporabom i distribucijom predmeta načinjenih od različitih materijala, prvenstveno keramike, metala, kamena i stakla, te drugih dobara. U tom smislu istraživanja obuhvaćaju čitav životni vijek predmeta. U proizvodnom se segmentu ona usmjeravaju na definiranje izvorišta sirovina, analizu njihovih fizičkih i kemijskih svojstava, obradu i pripremu sirovine te na tehnologiju izrade predmeta (*lanac operacija*). Rekonstrukcijom postupka proizvodnje, pokušavaju se razumjeti mehanizmi koji na nju utječu te identificirati razinu njene organizacije. S druge strane, u postproizvodnim aktivnostima proučavaju se procesi upotrebe, distribucije, recikliranja, deponiranja predmeta te procesi kojima, kroz društvenu interakciju, predmet dobiva profano i/ili simboličko značenje. Takav sveobuhvatan istraživački pristup pruža kvalitetniji uvid u pozadinu svih aktivnosti vezanih uz životni vijek predmeta. Time je omogućeno bolje razumijevanje potreba, vještina i znanja koja čine dio tradicije društva iz prošlosti.

Posebna pažnja posvećena je arheološkom kontekstu materijalne kulture kao i analizi arheoloških zapisa. Stoga je neizostavan segment ove istraživačke teme, uz standardne arheološke metode, interdisciplinarno istraživanje, pri čemu se koriste metode iz prirodnih znanosti, eksperimentalna arheologija, etnološke analogije kao i suvremenih istraživačkih alata. Set prikupljenih podataka omogućava rasprave o iskorištavanju resursa, kronologiji, ekonomiji, društvenom uređenju i kulturnim praksama u širem društvenom kontekstu.

2. Identiteti i kulturne interakcije

Istraživačka tema u fokusu ima različite aspekte društvenih interakcija kao i procese stvaranja ili transformiranja društvenih identiteta pojedinaca ili skupina. U skladu sa suvremenim teorijskim modelima, identitet se promatra kao fluidan, dinamičan i višeslojan proces u kojem se različitim mehanizmima prilagodbe odgovara na promjenjive društvene okolnosti. Pitanja očuvanja tradicije pojedinoga društva ili njezine transformacije putem različitih kulturnih interakcija promatraju se kroz analizu različitih aspekata svakodnevnog života, od nošnje, prehrane, naselja do pogrebnih običaja i rituala prijelaza. U kontekstu kulturnih interakcija posebna se pozornost pridaje određivanju mreža i mehanizama razmjene i distribucije pojedinih predmeta, znanja i vještina, kao i njihovom značaju. Uz distribuciju i razmjenu dobara, promatra se i mobilnost pojedinaca i/ili skupina, kao i njihova posrednička ili pokretačka uloga u okviru pojedinoga društvenog sustava. Mehanizmi interakcije i dinamika kulturnih kontakata sagledavaju se transverzalno, kroz različite društvene razine određene zajednice, ali i u širem geografskom, vremenskom i kulturnom kontekstu. Rekonfiguracija postojećih i stvaranje novih identiteta i odnosa proučava se i u kontekstu smrti kao biološkog i kulturološkog fenomena. Kroz ostatke pogrebne materijalne kulture, istražuju se društveni, emocionalni i praktični razlozi tretmana i komemoracije pokojnika koji su utkani u obrasce pogrebnih običaja. Bioarheološkim istraživanjima dobivaju se vrijedne informacije o populacijskoj i društvenoj strukturi stanovništva te prehrani, zdravlju i životnim uvjetima zajednice.

3. Okoliš i kulturni krajolici

U okviru istraživačke teme promatra se kompleksan odnos čovjeka i okoliša kroz arheološke pokazatelje i interdisciplinarne istraživačke pristupe. Nadilazeći pojam krajolika kao okvira u kojem čovjek djeluje, naglasak se tako stavlja na integraciju arheoloških i okolišnih podataka u pokušaju rekonstrukcije kompleksne interakcije čovjeka i njegova okruženja. Pokazatelji okolišnih značajki razmatraju se u odnosu s gospodarskim strategijama, društvenim strukturama kao i duhovnim izričajima. Proučavanjem tih suodnosa, kroz analizu arheoloških zapisa, uočavaju se promjene koje utječu na prilagodbu prirodnome okolišu, njegovu preobrazbu i korištenje njegovih resursa, odnosno promatraju se one dinamike koje utječu na stvaranje kulturnih krajolika (naselja, utvrde, komunikacije, sakralizirani prostori i sl.), ali i samih kulturnih značajki prošlih društava. Poduzetim se istraživanjima podaci o dinamičnom i uzajamnom odnosu čovjeka i okoliša sagledavaju kako u okviru pojedinih užih razdoblja, tako i kroz duže vremenske periode, omogućavajući na taj način cjelovitije sagledavanje višeslojnih kulturnih promjena istraživanoga prostora.

Istraživanja kulturnih krajolika provode se suvremenim arheološkim metodama koje olakšavaju prikupljanje širokoga spektra različitih podataka, stoga se interpretacija i rekonstrukcija krajolika, na razini pojedinih lokaliteta kao i u okviru širih teritorijalnih područja, u znatnoj mjeri oslanja i na provedbu analiza iz domene prirodnih i tehničkih znanosti, zbog čega se unutar istraživačke teme naglasak daje interdisciplinarnim

istraživanjima upotpunjениma korištenjem digitalnih alata u dokumentaciji i u primjenjenim analitičkim procesima.

ZNANSTVENO-STRUČNI PROGRAM

Znanstveno-STRUČNI program podrazumijeva provođenje temeljnih arheoloških sustavnih i zaštitnih istraživanja na području Republike Hrvatske kao dijela europskoga kulturnog i arheološkog nasljeđa, te sustavnu digitalizaciju prikupljenih podataka. Cilj programa je nastavak daljnjega razvoja istraživačke metodologije kao i nastavak sustavnoga prikupljanja podataka o arheološkim lokalitetima i nalazima, njihovoj prostorno-vremenskoj distribuciji i interpretaciji, u čemu važnu ulogu ima odjel za znanstvenu arheološku dokumentaciju (ARHINDOKS). U prikupljanju i obradi podataka važno je i korištenje digitalnih alata, poput GIS sustava, kao i primjena nedestruktivnih metoda (terenski pregledi, daljinska i geofizička istraživanja) čime se sustavno unaprijeđuju procesi dokumentiranja arheološke građe. Također je važan rad na održavanju uspostavljenih (Baza antičkih arheoloških lokaliteta RH) te izrada novih baza podataka kao i referentnih zbirk u uzoraka, uz naglasak na otvorenome pristupu informacijama kao i kontinuiranoj interakciji s javnošću. Baštineći načela otvorene znanosti i društvene korisnosti u sferi promicanja hrvatske arheološke baštine kao neobnovljivoga resursa i odrednice nacionalnoga identiteta, jedan od ciljeva poduzetih istraživanja jest prezentacija rezultata, ne samo stručnoj, već i široj javnosti. Diseminacija dobivenih spoznaja provodi se kroz niz aktivnosti (predavanja, radionice, izložbe i znanstveno-popularne publikacije) i projekte kako samostalno, tako i u suradnji s drugim ustanovama. Kroz ostvarena različita partnerstva, Institut provodi aktivnosti koje omogućavaju interaktivno te održivo povezivanje arheološke baštine s turističkom ponudom. Povezivanje s ovom važnom gospodarskom granom u Republici Hrvatskoj, potiče se javni interes za arheološku baštinu, posebno za očuvanje i prezentaciju arheoloških nalazišta, čime se osnažuje prepoznatljivost te identitet Instituta kao važnoga čimbenika znanstvene i društvene zajednice. Definirajući na taj način svoju društvenu ulogu, Institut se pozicionira ne samo kao prenositelj znanja, već se profilira kao ključan partner različitih dionika uključenih u očuvanje i promicanje arheološke i kulturne baštine općenito.

STRATEŠKI CILJEVI I MJERE

Dugoročni cilj Instituta jest jačanje njegova položaja kao relevantne i prepoznatljive znanstvene ustanove u polju arheologije u širem regionalnom okruženju. U svrhu implementacije navedenoga, kao prioritetni strateški cilj postavlja se jačanje i poboljšanje vlastite znanstvene djelatnosti i učinkovitosti te jačanje međunarodne kompetitivnosti i vidljivosti. U skladu sa zakonskim okvirima i aktima Instituta, kontinuirano se provode vrednovanja ostvarenih rezultata na sjednicama Znanstvenoga i Upravnog vijeća te u interakciji s članovima Međunarodnoga znanstvenog savjeta. Pri vrednovanju posebno se naglašava i potiče broj radova u međunarodnim recenziranim (*peer-review*) časopisima, potom radovi u recenziranim međunarodnim zbornicima, poglavljia u knjigama, autorske

knjige izdane kod relevantnih međunarodnih izdavača kao i u vlastitoj nakladi. Nadalje, vrednuje se vodstvo nacionalnih i međunarodnih znanstvenih projekata, sudjelovanje na međunarodnim konferencijama, mentorstvo, kao i sudjelovanje u izlaznoj i ulaznoj mobilnosti. Učinkovitim praćenjem rezultata na godišnjoj i višegodišnjoj razini, može se ukazati na aspekte koje je potrebno dalje razvijati i poticati u svrhu povećanja znanstvene učinkovitosti. U kontekstu samoevaluacije djelatnika, poticati će se samoodgovornost kroz sustav poticaja i nagrada kojim će se osigurati izvrsnost i učinkovito korištenje javnih sredstava.

Formaliziranjem međunarodnih i domaćih suradnji, uspostavlja se okvir za zajedničko apliciranje i provedbu projekata te se ujedno povećava vidljivost Instituta u međunarodnom znanstvenom okruženju. U kontekstu jačanja međunarodne vidljivosti, ističe se potreba povećanja formalizirane izlazne i ulazne mobilnosti. Institut potiče zaposlenike na kontinuirana usavršavanja i studijske boravke u inozemstvu te pritom jamči poštivanje njihovih prava sukladno zakonskim okvirima. Isto tako, važna je otvorenost Instituta prihvatu znanstvenika i pružanje adekvatnih uvjeta za rad, sukladno mogućnostima (npr. obrada i uvid u nalaze i uzorke koji su prikupljeni u temeljnim istraživanjima, sudjelovanje u terenskom radu, rad u knjižnici i sl.).

U skladu sa suvremenom metodologijom, u provedbi arheoloških istraživanja Institut se u znatnoj mjeri oslanja i na provedbu analiza iz domene biomedicinskih, prirodnih i tehničkih znanosti, zbog čega se u okviru projektnih aktivnosti naročito potiče provođenje interdisciplinarnih istraživanja. Zapošljavanje znanstvenika arheološkog i interdisciplinarnog usmjerenja te poticanje specijalizacije dodatni su iskoraci u tom smjeru. Navedeni aspekti znanstvenoga djelovanja izravno povećavaju kompetitivnost i vidljivost Instituta na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Prioritet Instituta jest zadržavanje statusa samostalne ustanove koja osigurava uvjete i prostor za kvalitetan i samostalan znanstveno-istraživački rad, pridržavajući se etičkih načela i principa društva bez diskriminacije. Slobodni odabir istraživačkih tema, ciljeva i metoda kao i poticajno okruženje i timski rad unutar Instituta, a u okviru tema propisanih Strategijom, preduvjet su za raznovrsnost pristupa i stvaranje kreativnog istraživačkog okruženja, što značajno pridonosi kvalitetnijim rezultatima istraživanja. U skladu s vizijom Instituta kao privlačne i dinamične ustanove, naglasak se stavlja na nastavak zapošljavanja i usavršavanja mladih istraživača na suradničkim mjestima, uz pridržavanje načela izvrsnosti. Djelatnici Instituta za arheologiju aktivno sudjeluju u akademskoj naobrazbi na preddiplomskoj, diplomskoj i poslijediplomskoj razini u suradnji sa sveučilištima. Značaj institutskoga istraživačkog rada prepoznat je također u brojnim mentorstvima diplomskih radova i doktorskih disertacija. Aktivno prenošenje znanja odvija se i sudjelovanjem studenata na terenskim istraživanjima kao i održavanjem radionica, seminara i okruglih stolova.

U skladu s misijom Instituta kao javne ustanove koja promiče znanost i hrvatsku arheološku baštinu kao odrednicu nacionalnoga identiteta, Institut je svjestan vlastite društvene odgovornosti, stoga se aktivno bavi diseminacijom rezultata istraživanja stručnoj i široj

javnosti. Različite popularizacijske aktivnosti održavaju se samostalno ili u suradnji s drugim ustanovama. U skladu s težnjama otvorenoj znanosti i otvorenom pristupu, važno je istaknuti dostupnost časopisa Instituta za arheologiju na portalu znanstvenih časopisa RH – Hrčak te pokretanje elektroničkih izdanja (E-ZIA) čime se omogućava veća dostupnost institutskih istraživanja domaćoj i međunarodnoj zainteresiranoj javnosti. Nadalje, nastavit će se rad na Bazi antičkih arheoloških lokaliteta RH te će se nastojati proširiti javno dostupne baze podataka na druga razdoblja i/ili vrste podataka, pri čemu je naročito važno zajedničko djelovanje znanstvenika i odjela za znanstvenu arheološku dokumentaciju (ARHINDOKS). Također, Institut uspješno surađuje s tijelima državne i lokalne samouprave, civilnim udrugama i ostalim dionicima aktivnima u sferi kulturne baštine, te provodi ciljana istraživanja u suradnji s gospodarskim subjektima. Institut se nadalje zalaže za afirmaciju značaja humanističkih znanosti u društvu te se uključuje u formiranje politika očuvanja i prezentacije arheološke baštine.

DUGOROČNI STRATEŠKI CILJEVI:

- A) Afirmacija Instituta kao nacionalnoga središta znanstvene izvrsnosti i relevantne regionalne ustanove iz polja arheologije;
- B) internacionalizacija znanstvene djelatnosti i povećanje mobilnosti;
- C) zadržavanje statusa samostalnoga javnog instituta s javnim financiranjem;
- D) aktivno sudjelovanje u znanstvenim projektima;
- E) poticanje interdisciplinarnih istraživanja te samostalnosti u znanstvenom radu;
- F) poticanje razvoja teorije i metodologije istraživanja te aktivno prenošenje stečenih znanja i vještina;
- G) osiguranje odgovarajućega prostora i unapređenje radnih uvjeta te funkcioniranje specijalizirane knjižnice dostupne javnosti;
- H) aktivno sudjelovanje u oblikovanju politika očuvanja i valorizacije arheološke baštine.

STRATEŠKI CILJEVI 2020. – 2025.:

A) POBOLJŠANJE KVALITETE ZNANSTVENE DJELATNOSTI TE JAČANJE MEĐUNARODNE VIDLJIVOSTI

OPERATIVNI CILJ 1: povećanje znanstvene učinkovitosti

U svrhu postizanja snažnije prisutnosti Instituta u međunarodnom znanstvenom okruženju, teži se povećanju broja radova u međunarodnim časopisima te objavljinju autorskih knjiga.

U narednom razdoblju također se teži ka nastavku prisutnosti znanstvenika Instituta na vodećim znanstvenim konferencijama te jačanju sudjelovanja u njihovoј organizaciji.

MJERE:

- poticanje publiciranja u međunarodnim časopisima u referentnim bibliografskim bazama;
- nastavak aktivnoga sudjelovanja na konferencijama;
- organizacija te sudjelovanje u organizacijskim i znanstvenim odborima međunarodnih konferenciјa.

OPERATIVNI CILJ 2: aktivno sudjelovanje u znanstvenim kompetitivnim projektima

Institut teži dalnjem jačanju sudjelovanja u znanstvenim kompetitivnim projektima na regionalnoj i široj razini te formalizaciji bilateralnih i multilateralnih suradnji.

MJERE:

- ojačati postojeće mreže znanstvenika i poticanje zajedničkih projektnih prijava;
- pojačati uključenost međunarodnih institucija u temeljna istraživanja kao podlogu budućim zajedničkim projektima;
- standardizacija ugovora o suradnji i formaliziranje suradnje putem potpisivanja ugovora.

OPERATIVNI CILJ 3: provođenje interdisciplinarnih istraživanja

Ostvarivanje interdisciplinarnih istraživanja u suradnji s domaćim i inozemnim institucijama predviđjet je za daljnje jačanje znanstvene produktivnosti i vidljivosti.

MJERE:

- nastaviti dosadašnju suradnju te poticati aktivno uključivanje znanstvenika iz drugih disciplina i područja u rad na znanstvenim projektima;
- organizacija i sudjelovanje na predavanjima, radionicama i seminarima o interdisciplinarnim istraživanjima te o teoriji i metodologiji istraživanja;
- primjena nedestruktivnih i interdisciplinarnih metoda pri arheološkim istraživanjima;
- nabava opreme za provođenje interdisciplinarnih istraživanja;
- uspostava referentnih zbirk u uzoraka.

OPERATIVNI CILJ 4: jačanje procesa samoevaluacije

Efikasniji proces samoevaluacije osigurava bolju znanstvenu učinkovitost.

MJERE:

- evaluacija godišnjih izvješća i praćenje rezultata Instituta na višegodišnjoj razini;
- razrada individualnih jednogodišnjih znanstveno-istraživačkih planova.

OPERATIVNI CILJ 5: razvoj vlastitoga izdavaštva

Razvoj vlastitoga izdavaštva važan je čimbenik sustava otvorene znanosti i povećanja međunarodne vidljivosti znanstvenih rezultata. Potrebno je održati kontinuitet u objavlјivanju institutskih izdanja te zadržati status časopisa *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* kao vodećeg domaćeg i relevantnog regionalnog arheološkog časopisa.

MJERE:

- nastaviti objavlјivanje vlastitih časopisa, monografija i zbornika;
- nastojati proširiti uključivanje vlastitih časopisa u referentne bibliografske baze;
- zalagati se za pojačano suzdržavaštvo s drugim nakladnicima u zemlji i inozemstvu;
- nastaviti objavlјivanje elektroničkih izdanja.

B) JAČANJE LJUDSKIH POTENCIJALA

OPERATIVNI CILJ 1: samostalnost i kontinuirano usavršavanje znanstvenika

Samostalnost znanstvenika u osmišljavanju i provedbi znanstvenih istraživanja Instituta jedna je od znatnih prednosti ustanove. Zalaganjem za kontinuirano usavršavanje putem edukacija i primjene novih metoda, potiče se napredak djelatnika na znanstvenim radnim mjestima.

MJERE:

- poticati prijavu na usavršavanja i specijalizaciju s ciljem stjecanja novih znanja i vještina;
- poticati prijave na znanstvene projekte;
- poduprijeti napredak i uspjeh znanstvenika.

OPERATIVNI CILJ 2: zapošljavanje i poticanje mladih istraživača

Institut teži nastavku zapošljavanja mladih istraživača na suradnička mjesta na temelju izvrsnosti te poticanju organizacijskih i istraživačkih kompetencija za njihov budući samostalan rad.

MJERE:

- uključivati mlade istraživače u temeljna znanstvena istraživanja Instituta;
- poticati njihovu samostalnost i kreativnost;
- zajedničke objave radova mentora i mladih istraživača;
- pridržavati se kriterija izvrsnosti prilikom zapošljavanja na suradnička mjesta.

OPERATIVNI CILJ 3: povećanje izlazne i ulazne mobilnosti

Cilj je usmjeren usavršavanju znanstvenika putem povećanja izlazne mobilnosti te uspostavi ulazne mobilnosti.

MJERE:

- pozivati međunarodno priznate znanstvenike i mlade istraživače na suradnju u znanstvenim projektima i temeljnim istraživanjima;
- omogućiti prihvat stranih znanstvenika na studijske boravke i usavršavanja unutar aktivnosti Instituta.

OPERATIVNI CILJ 4: poticanje suradnje sa sveučilištima i drugim znanstvenim ustanovama

Nastroji se formalizirati i proširiti nastavak aktivnoga sudjelovanja znanstvenika Instituta u visokom obrazovanju u svrhu diseminacije znanja te stjecanja novih kompetencija.

MJERE:

- nastavak suradnje sa sveučilištima i drugim znanstvenim ustanovama;
- formalizirano uključivanje studenata u terenski rad, ljetne škole i radionice;
- nastavak ciklusa tematskih seminara doktoranada i poslijedoktoranada u suradnji s drugim ustanovama.

OPERATIVNI CILJ 5: poboljšavanje administrativne i stručne djelatnosti

Učinkovitost administrativnog i stručnog osoblja važan je čimbenik u održavanju statusa Instituta kao kompetentne, autonomne ustanove koja racionalno raspolaže resursima.

MJERE:

- nastavak edukacije stručnog i administrativnog osoblja;
- nabava, nadogradnja i održavanje opreme.

C) DRUŠTVENA DJELATNOST

OPERATIVNI CILJ 1: dostupnost informacija i rezultata istraživanja

Načelo otvorene znanosti osigurava Institutu transparentnost te omogućava znanstvenoj i široj javnosti pristup informacijama i rezultatima istraživanja.

MJERE:

- zadržati otvoreni pristup časopisima Instituta i nastaviti poticati široko dostupna e-izdanja;
- redovito ažuriranje sadržaja na mrežnim stranicama i društvenim mrežama te distribucija tekućih obavijesti putem *Newslettera*;
- sudjelovanje u organizaciji i održavanju izložbi u suradnji s muzejskim i drugim ustanovama;
- digitalizacija dokumentacijske građe te njezina dostupnost putem zahtjeva;
- nastavak rada na Bazi antičkih arheoloških lokaliteta RH te nastojanje proširenja javno dostupnih baza podataka.

OPERATIVNI CILJ 2: diseminacija znanja i popularizacija znanosti

Aktivno te sustavno populariziranje znanosti i diseminacija znanja sadrži edukativnu i poticajnu mjeru kojom se u široj javnosti promovira svijest o vrijednosti i nužnosti očuvanja arheološke baštine.

MJERE:

- nastaviti prijave na projekte popularizacije znanosti;
- nastaviti održavanje radionica, predavanja i izložbi u suradnji s obrazovnim, muzejskim i kulturnim ustanovama te drugim dionicima (turističke zajednice, jedinice lokalne samouprave, udruge civilnog društva);
- održavanje popularnih predavanja za širu javnost i omogućavanje otvorenog pristupa u sklopu tekućih terenskih ili projektnih aktivnosti;
- jačati prisutnost u medijima.

OPERATIVNI CILJ 3: aktivno sudjelovanje u očuvanju i valorizaciji arheološke baštine

Znanstvenici Instituta svojim iskustvom i znanjem mogu aktivno doprinijeti stvaranju i provođenju politike očuvanja i valorizacije arheološke baštine.

MJERE:

- odaziv na pozive nadležnih ministarstava za savjetodavna tijela i vijeća koja se odnose na politiku zaštite kulturne, napose arheološke baštine;
- sudjelovanje ustanove na javnim raspravama o zakonskim prijedlozima iz domene djelovanja Instituta;
- sudjelovanje i/ili organizacija okruglih stolova s temama zaštite arheološke baštine;
- suradnja s dionicima iz javnog i kulturnog sektora na projektima i inicijativama valorizacije i prezentacije arheološke baštine.

OPERATIVNI CILJ 4: pružanje usluga i znanja

Institut se odlikuje iskusnim i kvalitetnim znanstvenicima, posjeduje tehničku opremu te primjenjuje suvremene metode digitalizacije prikupljenih podataka što ga, uz postojanje kvalitetne administrativne podrške, čini konkurentnom institucijom na polju ugovorenih projekata čime osigurava i djelomično održavanje osnovne znanstvene infrastrukture.

MJERE:

- pružanje savjetodavnih usluga tijelima javne uprave;
- uključivanje znanstvenika u projekte razvoja kulturnoga turizma;
- prijava na javne natječaje (zaštitna arheološka istraživanja, izrade studija utjecaja na arheološku i/ili kulturnu baštinu).

SWOT ANALIZA POLOŽAJA INSTITUTA U ZNANSTVENOM I DRUŠTVENOM

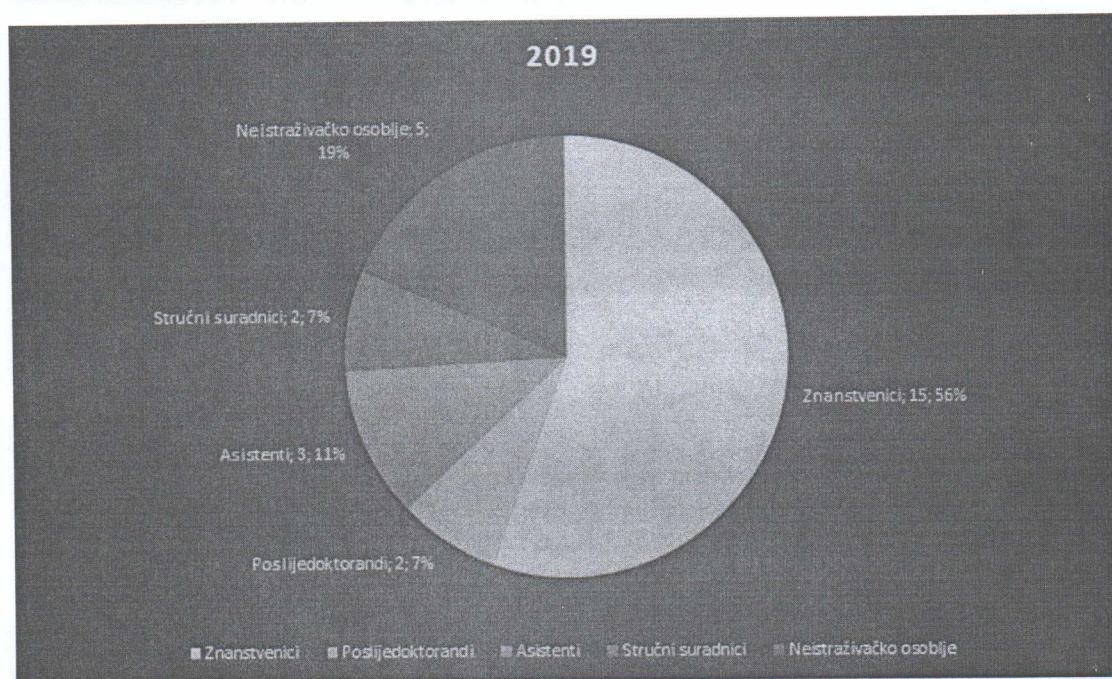
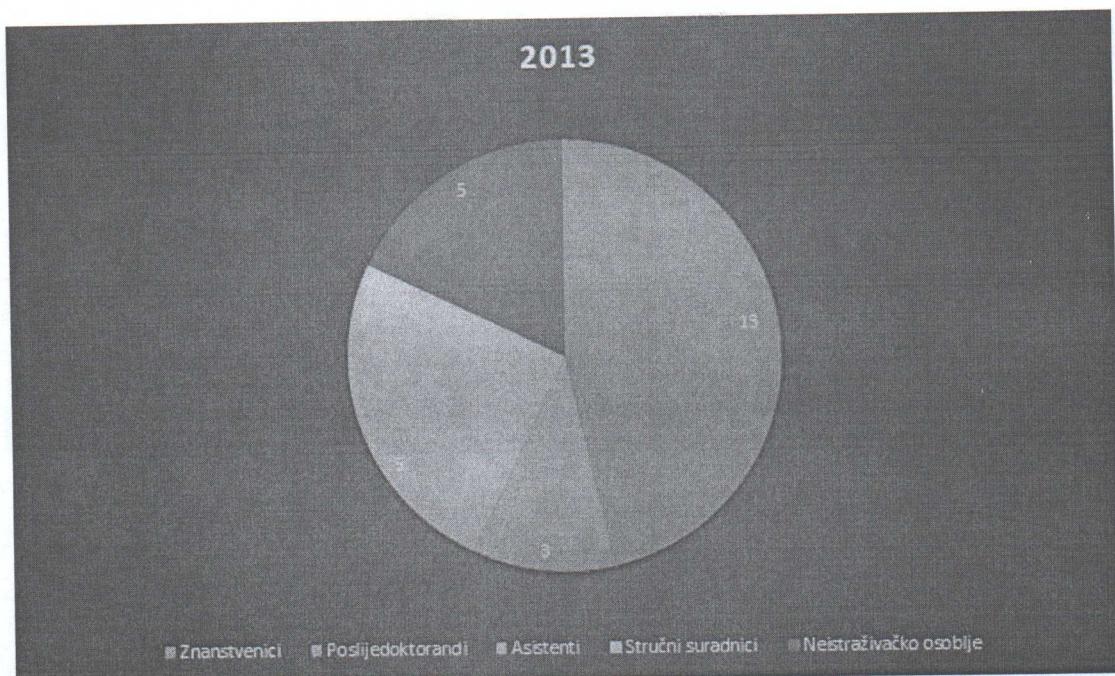
OKRUŽENJU

Analiza okoline svjedoči o znanstvenom potencijalu Instituta za arheologiju kao jedine javne i samostalne znanstveno-istraživačke ustanove u Republici Hrvatskoj koja djeluje na polju arheologije kao i položaju Instituta u znanstvenom, društvenom i gospodarskom okruženju, a namijenjena je ispunjenju zadanih strateških ciljeva. Rezultati dosadašnje znanstvene djelatnosti svjedoče kako Institut za arheologiju ostvaruje plodnu suradnju sa srodnim znanstvenim i visokoškolskim ustanovama, ali i ustanovama u kulturi, prije svega muzejima, koje djeluju na polju arheologije, zatim jedinicima lokalne samouprave te raznim udrugama civilnoga sektora, čime se prepoznaje doprinos Instituta razvoju društva utemeljenoga na znanju.

Struktura ljudskih potencijala Instituta regulirana je Pravilnikom o ustrojstvu radnih mjesta. U politici zapošljavanja, koja predstavlja preduvjet razvoja, Institut, sukladno važećim zakonskim propisima, ne donosi odluke samostalno, nego je za svaku izmjenu potrebno odobrenje osnivača, odnosno Ministarstva znanosti i obrazovanja. Trenutačna struktura rezultat je takve politike u prethodnom razdoblju pa, iako postojeća struktura ostvaruje zavidnu razinu znanstvene kvalitete i produktivnosti, slika ljudskih potencijala na području znanstvene djelatnosti Instituta trenutačno nije zadovoljavajuća. Ustanovu je u sljedećem razdoblju potrebno osnažiti zapošljavanjem mladih znanstvenika usmjerenih na interdisciplinarna istraživanja, za što se očekuje dijelom potpora Ministarstva znanosti i obrazovanja kroz program razvojnih koeficijenata. S druge strane, provedba znanstvenih kompetitivnih projekata, u čemu Institut ostvaruje iznimne rezultate s obzirom na broj znanstvenika, također omogućava zapošljavanje mladih istraživača, o čemu svjedoče i dosadašnja uspješnost u njihovome zapošljavanju. Njihov bi znanstveno-istraživački rad počivao na institutskim temeljnim znanstvenim istraživanjima, no istodobno bi, zbog nedostatka znanstvenika toga profila u Hrvatskoj, imao važnu ulogu u prijenosu novih znanja i vještina ostalim korisnicama u Republici Hrvatskoj.

| Znanstveno osoblje | 2013. | 2017. | 2019. | 2025. |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Znanstvenici | 13 | 14 | 15 | 17 |
| Poslijedoktorandi | 3 | 2 | 2 | 3 |
| Asistenti | 5 | 2 | 3 | 3 |
| Stručni suradnici | 2 | 2 | 2 | 3 |
| | | | | |
| Neistraživačko osoblje | 5 | 5 | 5 | 6 |
| | | | | |
| Omjer | 23 : 5 | 20 : 5 | 22 : 5 | 26 : 6 |

GRAFIČKI PRIKAZ STANJA 2013., 2017., 2019. I 2025.



Institut za arheologiju kao središnja znanstvena ustanova za arheološka istraživanja kojoj je temeljna zadaća interdisciplinarno proučavanje arheološke baštine, svoju misiju i viziju kontinuirano provodi od osnutka. Po svome statusu i društvenoj ulozi, Institut je usporediv sa srodnim nacionalnim institutima za arheologiju u većini europskih država u okruženju, dok na

prostoru Republike Hrvatske trenutačno ne postoji ustanova sličnog ili srodnoga znanstveno-istraživačkog potencijala, zbog čega je uloga Instituta na nacionalnoj razini jedinstvena.

S obzirom na strateške ciljeve i razvoj Instituta, polazi se od trenutačnog stanja, pri čemu se pozornost pridaje postignućima u prethodnome razdoblju, s naglaskom na znanstvenoj izvrsnosti i kompetitivnosti. Posebnost je Instituta što raspolaže s ciljano izgradivanim ljudskim potencijalima te znanstvenom infrastrukturom za provođenje temeljnih znanstvenih istraživanja koja omogućavaju postojeće stručne službe koje pružaju specijalizirane usluge znanstvenicima i svim zainteresiranim korisnicima.

Intencija je Instituta za arheologiju težiti razvoju postojećih prednosti i kompetencija te dalnjem usmjeravanju na temeljna znanstvena istraživanja i njihov interdisciplinarni karakter, uz provedbu kontinuiranih aktivnosti kojima je za cilj otklanjanje prepoznatih nedostataka. Ostvarena suradnja s međunarodnim znanstvenim ustanovama jamstvo je uspjehom i sadržajnjem uključivanju Instituta u europski znanstveni prostor, iako su u implementaciji potrebne još snažnije znanstvene aktivnosti na svim razinama. Iz ostvarene suradnje otvaraju se velike mogućnosti za provedbu zajedničkih znanstvenih projekata koji će istodobno omogućiti intenzivniju mobilnost istraživača u oba smjera radi stjecanja novih kompetencija.

Institut za arheologiju u idućem razdoblju namjerava zadržati, ali i razvijati status ustanove s poticajnim radnim okruženjem u kojoj postoji velik stupanj autonomnosti znanstvenoga djelovanja te sloboda u odabiru tematskih cjelina istraživanja. Ipak, nužno je poraditi na poticanju bolje međusobne suradnje i ostvarenju zajedničkih institutskih projekata te prijenosu znanja i vještina, prije svega s obzirom na nedostatke specifičnih znanja. Isto tako, potrebno je kvalitetnije uspostavljanje i definiranje jasnih kriterija za napredovanje znanstvenika kao i odgovarajućega sustava zapošljavanja najboljih mladih znanstvenika.

Ograničenja proizlaze iz trenutačnog nedostatka adekvatnog prostora, pri čemu Institut ulaže velike napore u komunikaciji s Ministarstvom znanosti i obrazovanja, ali i ostalim tijelima državne uprave kako bi se trajno riješio taj problem. Time bi se omogućilo prepostavljeno kadrovsko i infrastrukturno jačanje kompetencija Instituta, prije svega kroz opremanje laboratorija usmjerenih na provedbu interdisciplinarnih istraživanja. Obveza je Instituta za arheologiju nastaviti znanstveno djelovanje s obzirom na društvenu odgovornost prema zajednici u kojoj djeluje te zalaganje za podršku društva u očuvanju kulturne baštine i razvoju arheoloških istraživanja.

SNAGA:

- sposobljenost i kompetentnost istraživača i stručnih suradnika,
- autonomija znanstveno-istraživačkog rada,
- originalnost tema istraživanja,
- iskustvo u temeljnim arheološkim istraživanjima,
- interdisciplinarnost,
- uključenost mladih istraživača u rad na znanstvenim projektima u svim fazama istraživanja čime se potiče njihova samostalnost i napredovanje,

- vlastita nakladnička djelatnost s međunarodno priznatim časopisima koji su vodeći u polju arheologije u Hrvatskoj,
- organizacija međunarodnih znanstvenih skupova i velika vidljivost na međunarodnim skupovima u inozemstvu,
- društvena uloga – otvorenost i suradnja s javnosti,
- kolegijalnost i dobri međuljudski odnosi,
- svijest o nužnosti promjena,
- entuzijazam.

SLABOSTI:

- nedostatan broj istraživača, posebno interdisciplinarnog potencijala,
- slabija međunarodna znanstvena produktivnost te vidljivost na međunarodnom znanstvenom i akademskom okruženju, odnosno nedostatno aktivno sudjelovanje u međunarodnim znanstvenim projektima,
- slabija ulazna mobilnost,
- edukacija i dodatno usavršavanje pravne i stručne službe za praćenje međunarodnih programa,
- znanstvena infrastruktura – neadekvatan prostor koji ne omogućava razvoj laboratorija,
- smanjeno financiranje ustanove.

PRILIKE:

Znanstvena kvaliteta

- Institut za arheologiju jedinstvena je nacionalna institucija iz znanstvenog polja arheologije koja ima prednost baviti se znanstvenim radom, a okuplja kvalitetan znanstveni kadar te je prepoznata u okruženju u istraživanjima međunarodno relevantnih tema, zbog čega ima sve preduvjete za izrastanje u regionalno i međunarodno prepozнатljivo središte izvrsnosti u svome znanstvenom polju. Ujedno, Institut za arheologiju poželjno je mjesto za zapošljavanje najkvalitetnijega znanstvenog kadra i mjesto okupljanja istraživača iz čitave Europe koji će svojim radom, iskustvom i inovativnošću neposredno doprinijeti i podizanju hrvatske arheologije na ljestvici europskih društveno-humanističkih znanosti.

Arheološki potencijal okruženja

- Hrvatska obiluje arheološkim nalazima i nalazištima svih razdoblja. Dosadašnja svojevrsna zatvorenost hrvatske arheologije i manjak sveobuhvatnih znanstvenih istraživanja raznih tema s ovoga područja, razmatranih u širem europskom kontekstu, predstavlja za Institut, u suvremenim okolnostima, priliku za intenzivnu afirmaciju na tome planu.

Društvena uloga

- Rezultatima svojih istraživanja Institut za arheologiju predstavlja mjesto gdje dionici raznih sektora gospodarskih djelatnosti crpe podatke i izvore za svoje daljnje djelovanje. Širok spektar mogućnosti otvara se na polju kulturnoga turizma, suradnje s muzejskom djelatnosti te obrazovanjem. Popularizacijom arheologije, Institut se otvara i široj javnosti te unosi novu kvalitetu u širu društvenu zajednicu.

PRIJETNJE:

Nedostatno financiranje

- Institut se najvećim dijelom financira sredstvima iz državnoga proračuna. Ta se sredstva iz godine u godinu smanjuju, a sredstva iz alternativnih izvora se ne uvećavaju obrnuto proporcionalno tome procesu. Time su umanjena sredstva za znanstveni rad, osobito sredstva koja je potrebno uložiti u istraživački rad znanstvenoga pomlatka, te sredstva za osiguravanje nužnih materijalnih i suvremenih tehnoloških oblika podloge za inovativni znanstveni rad (oprema laboratorija, programski paketi).

Manjak znanstvenih radnih mjesta

- Institut za arheologiju trenutačno ima 15 stalno zaposlenih znanstvenika te je nužno poraditi na zapošljavanju mlađih istraživača usmjerenih prvenstveno u interdisciplinarnih područja (zooarheologija, geoprospekcija, arheobotanika).

Nedovoljan prostor

- Prostor za znanstvena istraživanja ograničen je na uredski prostor. Nedostaje prostor za studijski rad na arheološkim nalazima, prostor za laboratoriјe i privremenu pohranu nalaza tijekom znanstvene obrade, zatim prostor za skladištenje opreme te arhivsku i bibliotečnu građu.

Nedostatak stručne osobe – knjižničara

- Institut posjeduje bogatu knjižnu stručnu i znanstvenu građu. Knjižnicu je potrebno registrirati i otvoriti javnosti koja se, zahvaljujući intenzivnoj bibliotečnoj razmjeni, ubrzano povećava zbog čega je potrebno zaposliti stručnu osobu na stalno radno mjesto.

FINANCIRANJE

Izvori financiranja Instituta za arheologiju u sljedećem razdoblju planiraju se ostvarivati iz:

- sredstava državnog proračuna (do 70%),
- nacionalni i međunarodni znanstveni projekti (do 15%),

- prihodi od vlastite djelatnosti (do 12%),
- prihodi od jedinica lokalne uprave i samouprave (do 3%).

Iz državnoga proračuna Republike Hrvatske, odnosno od strane osnivača – Ministarstva znanosti i obrazovanja, financiraju se plaće i naknade zaposlenika te materijalni troškovi za rad ustanove kroz programsko financiranje. Iz izvora javnih sredstava osigurava se financiranje nakladništva, organizacija skupova, aktivnosti popularizacije te dijelom ciljanih arheoloških istraživanja. Od strane Hrvatske zaklade za znanost osigurano je financiranje znanstvenih kompetitivnih projekata. Vlastiti prihodi ostvaruju se od provedbe arheoloških istraživanja te izrade konzervatorskih studija za javne naručitelje kao i prodajom vlastitih izdanja. Zbog nedovoljne potpore osnivača, iz vlastite djelatnosti dijelom se financira tekuće održavanje te sufinanciranje nakladništva kao i edukacija zaposlenika. Finansijska sredstva za temeljna arheološka istraživanja manjim su dijelom osigurana od jedinica lokalne uprave i samouprave.

ZAKLJUČAK

Na osnovi strateškoga dokumenta znanstveno-istraživačke djelatnosti Instituta za arheologiju za razdoblje od 2020. do 2025., koji počiva na definiranim ciljevima i konceptu tematskoga usmjerenja temeljnih znanstvenih istraživanja i interdisciplinarnosti, ostvaruju se pretpostavke za oblikovanje i razvoj prepoznatljive znanstveno-istraživačke ustanove, s naglaskom na znanstvenoj izvrsnosti i kompetitivnosti. Intenzitet znanstveno-istraživačkoga rada te ostvareni rezultati jamac su provedbe iskazanih strateških ciljeva tijekom sljedećega razdoblja, uz preuzetu obvezu dalnjeg jačanja ljudskih potencijala kao najvrjednije sastavnice Instituta.

Za provedbu strateškoga dokumenta odgovorni su Znanstveno i Upravno vijeće te ravnatelj Instituta. Na osnovi analize Znanstvenoga vijeća za praćenje rezultata znanstvenih istraživanja, predsjednik Znanstvenoga vijeća i ravnatelj jednom godišnje će o rezultatima Strategije izvještavati Upravno vijeće.

Provđba Strategije ovisna je o budućem položaju i ustroju Instituta, uz obvezu nadopunjavanja i mijenjanja sukladno potrebama i zadanim uvjetima znanstvenoga okruženja kao i potrebama društva.

U Zagrebu 19. studenoga 2019.

Predsjednik Upravnoga vijeća IARH-a:

Prof. dr. sc. Borislav Grgin



20