

Zavod za varstvo
kulturne dediščine Slovenije



Vestnik **XXXII**

**UPORABA ISKALNIKOV
KOVIN IN ARHEOLOGIJA
PRAKSA, ETIKA IN PRAVNI VIDIK**

Zavod za varstvo
kulturne dediščine Slovenije



**UPORABA ISKALNIKOV
KOVIN IN ARHEOLOGIJA
PRAKSA, ETIKA IN PRAVNI VIDIK**

**UPORABA ISKALNIKOV KOVIN IN ARHEOLOGIJA
PRAKSA, ETIKA IN PRAVNI VIDIK**

Uredila: Judita Lux
Vestnik XXXII, 2025

Avtorji:

Uroš Bavec, Uršula Belaj, Andrej Gaspari, Robert Koračin, Uroš Košir, Judita Lux, Gašper Rutar

Izdaja:

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije
Poljanska cesta 40, SI-1000 Ljubljana

Zanj:

Jernej Hudolin

Urednica zbirke:

Biserka Ribnikar Vasle

Jezikovni pregled:

Aleksandra Gačič Belej

Oblikovanje:

Nuit, d. o. o.

Naslovnica:

foto Robert Koračin, arhiv ZVKDS

Tisk:

Graphaco, d. o. o.

Naklada:

300

Ljubljana, 2025

Naslov uredništva:

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Poljanska cesta 40, SI-1000 Ljubljana, E: biserka.ribnikar@zvkd.si
<https://www.zvkd.si/publikacije/vestnik/>

Za vsebino in slikovno gradivo posameznih prispevkov so odgovorni izključno avtorji.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

902(082)

UPORABA iskalnikov kovin in arheologija : praksa, etika in pravni vidik / [avtorji Uroš Bavec ... [et al.] ; uredila Judita Lux]. - Ljubljana : Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, 2025. - (Vestnik / Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije; 32)

ISBN 978-961-7169-70-6
COBISS.SI-ID 221563651

Vsebina

| | |
|--|----|
| Uvod | 5 |
| Uršula Belaj Pristojnosti in ukrepanje policije ob sumu nezakonitih dejavnosti/posegov na območjih arheoloških najdišč | 7 |
| Predstavitev ukrepov ob sumu nezakonitega posega v arheološko najdišče – inšpekcijski vidik | 11 |
| Uroš Bavec Kratek pregled razvoja arheologije kot stroke (antikvarstvo vs. arheologija) | 15 |
| Uroš Košir Uporaba detektorjev kovin na prizoriščih bitk in pri iskanju ostalin modernih konfliktov | 23 |
| Andrej Gaspari Izhodišča in zasnova nacionalnega modela ureditve ljubiteljskega iskanja arheoloških ostalin v luči kompleksnosti evropskih politik in prakse uporabe detektorjev kovin | 33 |
| Gašper Rutar Zbiranje in dokumentiranje podatkov pri iskanju arheoloških ostalin | 41 |
| Gašper Rutar Praktična navodila in orodja – zbiranje in dokumentiranje podatkov pri iskanju arheoloških ostalin | 47 |
| Uroš Bavec in Robert Koračin Konservatorstvo – pomen prve pomoči za kovinske arheološke najdbe | 55 |
| Kontakti območnih enot ZVKDS | 63 |
| Pravne podlage | 65 |
| Literatura | 69 |
| Obrazci | 72 |
| O avtorjih | 79 |



foto: Maja Lavrič, arhiv ZVKDS

Za odkrivanje kovinskega gradiva je detektorski pregled učinkovito in močno raziskovalno orodje ter metoda, ki brez primerne ovrednotenja in interpretiranja predmetov ter njihovih najdiščnih lokacij sama po sebi ni veliko vredna.

Uvod

Ta knjižica je nastala z upanjem in željo, da uporabnike iskalnikov kovin opomnimo, da tako kot za vsak drug konjiček tudi za tega veljajo nekatere omejitve in pravila.

Problematika uporabe iskalnikov kovin kot pripomočka za iskanje arheoloških predmetov ni bila nikoli tako zelo pereča kot ravno danes, ko se srečujemo s tehnološkimi izboljšavami iskalnika oziroma detektorja kovin, povečanim številom uporabnikov in navsezadnje tudi s pretežno pozitivnim pristopom medijskega predstavljanja te ljubiteljske dejavnosti brez opozarjanja na zakonske omejitve.

Moči za pripravo besedil smo združili ne le arheologi, temveč tudi konservatorji Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije (ZVKDS), policisti in inšpektorji. Prispevki različnih avtorjev osvetljujejo razvoj arheološke vede in skrb ob odkritju arheoloških predmetov. Predstavljena so izhodišča nacionalnega modela ureditve in omejevanja uporabe iskalnikov kovin ter zakonodajne omejitve, ki so podlaga za delovanje inšpektorjev in policistov, kot zelo koristne se bodo gotovo izkazale tudi usmeritve za zbiranje podatkov ob uporabi iskalnika kovin. Predvsem za uporabnike, ki jih bolj zanima iskanje na območjih vojnih dogodkov, je pripravljeno besedilo, ki opozarja na pomen upoštevanja arheoloških načel pri uporabi iskalnikov kovin na prizoriščih bitk in pri iskanju ostalin modernih konfliktov. Ločeno so podana tudi praktična navodila in orodja – predvsem moramo izpostaviti predstavitev različnih aplikacij za prostorsko dokumentiranje. Z namenom zmanjšanja občutka »papirnate vojne« smo priložili tudi pripravljene obrazce oziroma predloge besedil, ki bodo v pomoč pri pridobivanju dovoljenj in soglasij, ki so potrebna v skladu z veljavnimi pravnimi podlagami.

Zgolj upamo lahko, da smo vam uspeli predstaviti ne le omejitve uporabe iskalnika kovin, temveč tudi prostor, znotraj katerega lahko prosto delujete. V primeru dodatnih vprašanj ali kakršnih koli nejasnosti smo dodali še kontakte vseh območnih enot ZVKDS, na katerih delujejo arheologi-konservatorji, ki vam bodo vsekakor pomagali.

Judita Lux



Nezakoniti posegi v arheološka najdišča pomenijo predvsem tudi uničenje izvirnih kontekstov in odsotnost znanstvenega proučevanja ter posledično pomanjkljivo vedenje o preteklosti.

foto: Matija Plevnik, arhiv ZVKDS

Uršula Belaj

PRISTOJNOSTI IN UKREPANJE POLICIJE OB SUMU NEZAKONITIH DEJAVNOSTI/ POSEGOV NA OBMOČJIH ARHEOLOŠKIH NAJDIŠČ

Nezakonite posege v varovana območja nepremične kulturne dediščine, kar vključuje poškodovanje, odstranitev ali uničenje stvari ter tudi nedovoljeno posest in promet s stvarmi, ki so posebnega kulturnega pomena ali naravne vrednote, ureja Kazenski zakonik (dalje KZ-1).¹

Velikokrat imajo tatvine predmetov kulturne dediščine na splošno, njihovo tihotapljenje in s tem povezana nezakonita trgovina mednarodne razsežnosti. Odtujene predmete namreč pogosto odkrijejo v tujini, največkrat pri razkritju dejavnosti večjih kriminalnih združb. Sodelovanje policije pri mednarodnih akcijah poteka tudi zato, ker številne v Sloveniji odkrite umetnine in predmeti dediščine prihajajo iz balkanskih držav, medtem ko se posamezna pri nas ukradena umetniška dela in drugi predmeti lahko odkrijejo v tujini. Stiki s tujimi varnostnimi organi se vzpostavljajo s pomočjo Interpola in Europol. Kriminaliteta zoper kulturno dediščino in umetnine se obravnava v sklopu premoženjskih kaznivih dejanj. Na Upravi kriminalistične policije Generalne policijske uprave je za to področje dela zadolžen kriminalistični inšpektor Oddeleka za premoženjsko kriminaliteto znotraj Sektorja za splošno kriminaliteto, medtem ko na policijskih upravah in policijskih postajah problematiko obravnavajo kriminalisti in policisti pri svojem rednem delu. Na ta način se obravnavajo tudi posegi v znana arheološka najdišča in arheološke ostaline ter s tem odtujitev predmetov, ki so v lasti države. Nezakoniti posegi v arheološka najdišča pomenijo predvsem tudi uničenje izvirnih kontekstov in tako preprečijo znanstveno proučevanje ter posledično vplivajo na pomanjkljivo vedenje o preteklosti.

Policija začne preiskavo kaznivih dejanj, ki se nanašajo na poškodovanje, uničenje ali krajo predmetov kulturne dediščine in umetnin, največkrat na podlagi (anonimne) prijave občanov in/ali strokovnjakov.

Predmeti, ki so odtujeni v Sloveniji, se v večini primerov kasneje tudi najdejo v Sloveniji, vendar največkrat po preteku daljšega časovnega obdobja. Preprodajalci namreč ponudijo predmet oz. umetnino v prodajo šele pozneje, ko je v javnosti kaznivo dejanje že »pozabljeno«.

V primeru prijave kaznivega dejanja s tega področja se policija posvetuje s strokovnimi službami in strokovnjaki s posameznega področja kulture (Ministrstvo za kulturo RS,

¹ Predvsem 218. in 219. člen KZ-1 (Uradni list RS, št. 50/12 – uradno prečiščeno besedilo, 6/16 – popr., 54/15, 38/16, 27/17, 23/20, 91/20, 95/21, 186/21, 105/22 – ZZNŠPP in 16/23).

Inšpektorat Republike Slovenije za kulturo in medije – IRSKM, Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije – ZVKDS, arheologi, galeristi, kustosi, slikarji, sodni izvedenci in cenilci ...), ki s strokovnimi mnenji pripomorejo k uspešni preiskanosti kaznivih dejanj. Kazni za storilce kaznivih dejanj zoper kulturno in tudi naravno dediščino določa Kazenski zakonik, medtem ko Zakon o varstvu kulturne dediščine² (dalje ZVKD-1) določa kazni za storilce prekrškov. Policija je namreč pristojna tudi za to, da ob zaznavi morebitnih prekrškov, ki so opredeljeni v ZVKD-1, obvesti pristojni inšpekcijski organ, to je Inšpektorat RS za kulturo in medije.

Kazenski zakonik RS (KZ-1) v triindvajsetem poglavju določa kazniva dejanja zoper premoženje. V tem poglavju so tako navedena tudi kazniva dejanja zoper kulturno dediščino, in sicer:

- 205. člen določa kaznivo dejanje velika tatvina, ki se v drugem in tretjem odstavku razširi tudi na stvari, ki so posebnega kulturnega pomena (zagrožena kazen je od enega do osem let zapor);
- 208. člen določa kaznivo dejanje zatajitev, ki v četrtem odstavku opredeljuje tudi stvari posebnega kulturnega pomena (zagrožena kazen do pet let zapor);
- 217. člen določa kaznivo dejanje prikrivanje, ki v tretjem odstavku opredeljuje stvari posebnega kulturnega pomena (zagrožena kazen do dve oziroma tri leta zapor);
- 218. člen določa nedovoljena posest in promet s stvarmi, ki so posebnega kulturnega pomena ali naravne vrednote, pri čemer je zagrožena kazen do tri leta zapor (prvi in drugi odstavek) ali do pet let zapor (tretji odstavek);
- 219. člen opredeljuje poškodovanje, odstranitev ali uničenje stvari, ki so posebnega kulturnega pomena ali naravne vrednote, pri čemer se storilec kaznuje z zaporom do petih let (če gre za protipravno poškodovanje, odstranitev ali uničenje); če gre za poškodovanje ali uničenje kulturnega spomenika ali naravne vrednote izjemnega pomena za RS, se storilec lahko kaznuje z zaporom do osem let;
- 222. člen določa kaznivo dejanje požig, ki v četrtem odstavku prav tako opredeljuje stvari posebnega kulturnega pomena (zagrožena kazen od enega do deset let zapor).

To so kazniva dejanja, ki se konkretno nanašajo na stvari posebnega kulturnega pomena. V primerih velike vrednosti predmetov kulturne dediščine se lahko storilci preganjajo tudi za druga kazniva dejanja (rop – 206/II, roparska tatvina 207/II, goljufija – 211 (ponarejanje umetniških predmetov)).

Problematika statistično ne pomeni velike obremenitve, vendar je obravnavanje kaznivih dejanj, povezanih s kulturno dediščino, izrednega pomena, saj imajo ti predmeti veliko vlogo pri spoznavanju in ohranjanju zgodovine slovenskega naroda in človeške družbe.

Mišljenje, da gre pri iskanju arheoloških ostalin z iskalniki kovin za »reševanje« predmetov in da predaja predmeta v muzej vedno pomeni dobro delo, je zmotno. Predmeti brez znanih in strokovno dokumentiranih okoliščin odkritja imajo nepopravljivo in korenito zmanjšan znanstveni potencial, medtem ko za znana arheološka najdišča to pomeni predvsem dokončno uničenje neobnovljivih kontekstov. Predaja predmeta v muzej je sicer na prvi pogled všečno dejanje, saj naj bi bil predmet tako dostopen javnosti, predvsem v primerjavi s tem, da bi ga obdržal najditelj ali da bi predmet v najslabšem primeru končal

na trgu, vendar je ključnega pomena in v interesu javnosti poleg vsega tudi podatek, na kakšen način in kje točno je bil predmet odkrit.

Po veljavni zakonodaji je uporaba iskalnikov kovin izven znanih arheoloških najdišč in ob predhodni pridobitvi dovoljenja ZVKDS mogoča in dopustna. Iskalec ob tem ne sme pozabiti, da je pridobitev soglasja lastnika zemljišča obvezna, če gre za poseg v tujo lastnino.

Velja tudi naslednje opozorilo: če ob iskanju arheoloških ostalin naletite na neeksplozirano ubojno sredstvo (NUS), nemudoma opustite iskanje in o najdbi obvestite civilno zaščito oz. pokličete na 112.

Težava arheoloških najdišč in predmetov je predvsem nedovoljeno iskanje arheoloških ostalin ali najdb z uporabo detektorjev (in posledično velikokrat prodaja najdb na trgu ali celo muzejem). Pri tem gre lahko za prikrivanje ali tudi veliko tatvino, ker so arheološke najdbe, če se ugotovi, da so kulturna dediščina, v državni lasti (6. člen ZVKD-1).

Če na arheološkem najdišču zaznate osebe, za katere obstaja sum, da izvršujejo kaznivo dejanje, ravnajte na naslednji način:

1. Pokličite na interventno številko policije (113)

Če zaznate osebe na registriranem arheološkem najdišču, za katere obstaja sum, da izvršujejo kaznivo dejanje (kopanje z orodjem, iskanje z detektorji ipd.), pokličite interventno številko policije (113) in sporočite naslednje podatke:

- kdo kliče,
- kaj se je zgodilo (v tem primeru sum kaznivega dejanja),
- kje se je dogodek zgodil (kraj, bližina vidnejših objektov, če je mogoče, tudi GPS-lokacija idr.),
- kdaj se je zgodilo (ali ste na dogodek naleteli ali ste udeleženec dogodka),
- druge koristne podatke.

Policija bo ob prijavi ustrezno ukrepala in na kraj kaznivega dejanja poslala policijsko patroljo.

Po lastnih zmožnostih policijski patrolji pomagajte in sodelujte v nadaljnjih postopkih.

2. Ne spreminjajte kraja dejanja

Do prihoda policije ne spreminjajte kraja dejanja. V nobenem primeru ni dopustno

kakor koli dodatno posegati v arheološko najdišče (npr. s hojo po kraju, z dodatnim izkopavanjem, zaradi pregleda poškodb na predmetih v zemlji ipd.).

Taka dejanja spremenijo prvotno stanje kraja in ovirajo preiskavo, zmanjšajo ali onemogočijo odkritje storilca nezakonitega dejanja, če ta ni zaloten na kraju dejanja.

3. S policijo sodelujte pri pripravi zapisnika o ogledu in uradnega zaznamka (če prijavo poda strokovnjak s področja arheologije, npr. predstavnik ZVKDS)

Sodelujte s policijo pri oblikovanju zapisnika o ogledu kraja kaznivega dejanja in uradnega zaznamka. Če je mogoče, policiji:

- podajte lastno mnenje,
- odgovarjajte na morebitna zastavljena vprašanja,
- pomagajte pri pripravi opisa najdišča in predmetov, poškodb na najdišču in predmetih,
- pomagajte pri opisu drugih dejavnikov.

Skupaj poskrbimo za kulturno dediščino, ki je v lasti nas vseh!

PREDSTAVITEV UKREPOV OB SUMU NEZAKONITEGA POSEGA V ARHEOLOŠKO

NAJDIŠČE – INŠPEKCIJSKI VIDIK³

Inšpektorat Republike Slovenije za kulturo in medije (dalje IRSKM) je organ v sestavi Ministrstva za kulturo RS. Inšpektorati so ustanovljeni za opravljanje specializiranih strokovnih nalog, izvršilnih in razvojnih upravnih nalog, nalog inšpekcijskega in drugega nadzora ter nalog na področju javnih služb, če se s tem zagotovita večja učinkovitost in kakovost pri opravljanju nalog oziroma če je zaradi narave nalog ali delovnega področja treba zagotoviti večjo stopnjo strokovne samostojnosti pri opravljanju nalog. Usmeritve za delo organa v sestavi zagotavlja minister, ki ta organ tudi predstavlja pred državnim zborom in vlado.

Inšpektorat skrbi za inšpekcijski nadzor nad izvajanjem zakonov, drugih predpisov in aktov, ki urejajo varstvo kulturne dediščine, arhive in arhivsko gradivo, medije in avdiovizualno kulturo, knjižničarstvo in obvezni izvod publikacij ter uresničevanje javnega interesa za kulturo. Na področju javne rabe slovenščine in predpisa o Radioteleviziji Slovenija si deli pristojnost inšpekcijskih nadzorov z drugimi inšpekcijskimi organi.

Z izvajanjem inšpekcijskega nadzora na navedenih področjih IRSKM sledi cilju odpravljanja nepravilnosti in neskladnosti s predpisi, nekatere nepravilnosti obravnava tudi v prekrškovnih postopkih. V skladu s pooblastili zbira podatke o dejanskem stanju, dokaze z izvajanjem ogledov (predvsem terenskih po celotni državi), pridobiva dokumentacijo, strokovna mnenja, izjave prič, vodi izvršilne postopke ter svoje odločitve oblikuje v sklepe in odločbe. V okviru postopka o prekršku odloča o odgovornosti storilca za prekršek in določa sankcije, tako denarne kot nenedarne.

Inšpekcija mora obravnavati vse prijave, tudi anonimne, pritožbe, sporočila in druge vloge v zadevah iz svoje pristojnosti, ter vlagatelje na njihovo zahtevo obvestiti o svojih ukrepih najkasneje po opravljenem nadzoru in sprejetem zadnjem ukrepu oziroma ustavitvi postopka.

Na področju kulturne dediščine se z inšpekcijskim nadzorom preverja, ali se ustrezno ravna:

- z nepremičnimi kulturnimi spomeniki,
- v vplivnem območju spomenika (če to obveznost določa akt o razglasitvi),
- v varstvenem območju dediščine,
- z registrirano nepremično dediščino,
- z enoto urejanja prostora (če to obveznost določa prostorski akt in na podlagi raziskav dediščine).

Prednostno se ukrepa v primeru škode ali neposredne nevarnosti poškodovanja nepremičnega spomenika ali nacionalnega bogastva ter v primeru škodljivega ravnanja (opustitev ali nepravilno vzdrževanje, ravnanje ali raba) z nepremičnim spomenikom ali nacionalnim bogastvom. Enako velja tudi v primeru nedovoljenih posegov v registrirane enote nepremične kulturne dediščine. Ukrepa se lahko v primerih neustrezne hrambe premičnega

spomenika ali drugega nacionalnega bogastva ter trgovanja s premično dediščino.

V primeru nedovoljenih posegov v arheološke ostaline, registrirano dediščino ali spomenik se z odločbo odredi en ali smiselno več naslednjih inšpekcijskih ukrepov:

- ustavitev izvajanja del;
- pridobitev kulturnovarstvenih pogojev, kulturnovarstvenega soglasja, kulturnovarstvenega soglasja za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline ali kulturnovarstvenega soglasja za raziskavo in odstranitev dediščine, če ti niso bili pridobljeni pred izvedbo posega;
- pridobitev spremenjenih kulturnovarstvenih pogojev oziroma spremenjenega kulturnovarstvenega soglasja, spremenjenega kulturnovarstvenega soglasja za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline ali spremenjenega kulturnovarstvenega soglasja za raziskavo in odstranitev dediščine, če se poseg izvaja ali je bil izveden v nasprotju z že obstoječimi pogoji oziroma soglasji oziroma so bili ti z izvedenimi deli preseženi;
- sanacija stanja;
- nadomestni ukrep.

Inšpektorat kot najuspešnejše opredeljuje izvedbe ukrepov na objektih kulturnih spomenikov, ki niso bili vzdrževani oziroma so bili pomanjkljivo vzdrževani. Ko se ugotovi, da obstaja neposredna nevarnost poškodovanja kulturnega spomenika ali da je škoda že nastala, se določita obseg del in rok, do katerega je treba takšno grožnjo odpraviti ali stanje sanirati.

INŠPEKCIJSKI NADZOR – PREKRŠKOVNO UKREPANJE:

127. člen ZVKD-1 (prekrški)

(1) Z globo od 2.000 do 40.000 evrov se kaznuje za prekršek pravna oseba, samostojni podjetnik in posameznik, ki samostojno opravlja dejavnost, ki:

- posega v kraj najdbe v nasprotju z drugim odstavkom 26. člena tega zakona,
- posega v kraj najdbe v nasprotju z odločbo iz 27. člena tega zakona,
- izvaja raziskave in odstranitev arheološke ostaline brez dovoljenja iz 31. člena tega zakona ali v nasprotju z v njem določenimi zahtevami,
- izvaja poseg brez kulturnovarstvenega soglasja iz 28. člena tega zakona ali v nasprotju z njim,
- uporablja iskalnik kovin ali drugih tehničnih sredstev v nasprotju s prvim odstavkom 32. člena tega zakona,
- ne preda celotne in originalne dokumentacije raziskave nepremične dediščine ali celotnega in originalnega arhiva arheološkega najdišča v skladu s četrtem odstavkom 33. člena tega zakona,
- ne ravna s spomenikom v skladu z drugim odstavkom 36. člena tega zakona,
- ne registrira dejavnosti v skladu s prvim odstavkom 45. člena tega zakona,

- ne vodi evidence v skladu s tretjim odstavkom 45. člena tega zakona,
- ne preveri izvora predmeta v skladu s petim odstavkom 45. člena tega zakona,
- nima dovoljenja za iznos ali izvoz premične dediščine v skladu s prvim odstavkom 46. člena tega zakona,
- pri hranjenju ali prevozu nacionalnega bogastva ne izpolnjuje minimalnih strokovnih, tehničnih in prostorskih zahtev iz 52. člena tega zakona,
- ob uvozu oziroma vnosu ne predloži dovoljenja v skladu s 47. členom tega zakona,
- ne opravi ustreznih ukrepov ali zagotovi ustreznih del na podlagi ukrepa inšpektorja iz 116. člena tega zakona,
- ravna s spomenikom ali nacionalnim bogastvom v nasprotju z ukrepom inšpektorja iz 117. člena tega zakona.

(2) Z globo od 800 do 4.000 evrov se kaznuje odgovorna oseba pravne osebe, samostojnega podjetnika, državnega, pokrajinskega ali občinskega organa, ki stori prekršek iz prejšnjega odstavka.

(3) Z globo od 400 do 1.200 evrov se kaznuje za prekršek posameznik, ki stori prekršek iz prvega odstavka tega člena.

(4) V primerih iz pete alineje prvega odstavka tega člena se lahko izreče stranska sankcija odvzema iskalnika kovin ali drugega tehničnega sredstva skupaj z vso opremo, ki se uporablja za iskanje arheoloških ostalin.

Uroš Bavec

KRATEK PREGLED RAZVOJA ARHEOLOGIJE KOT STROKE

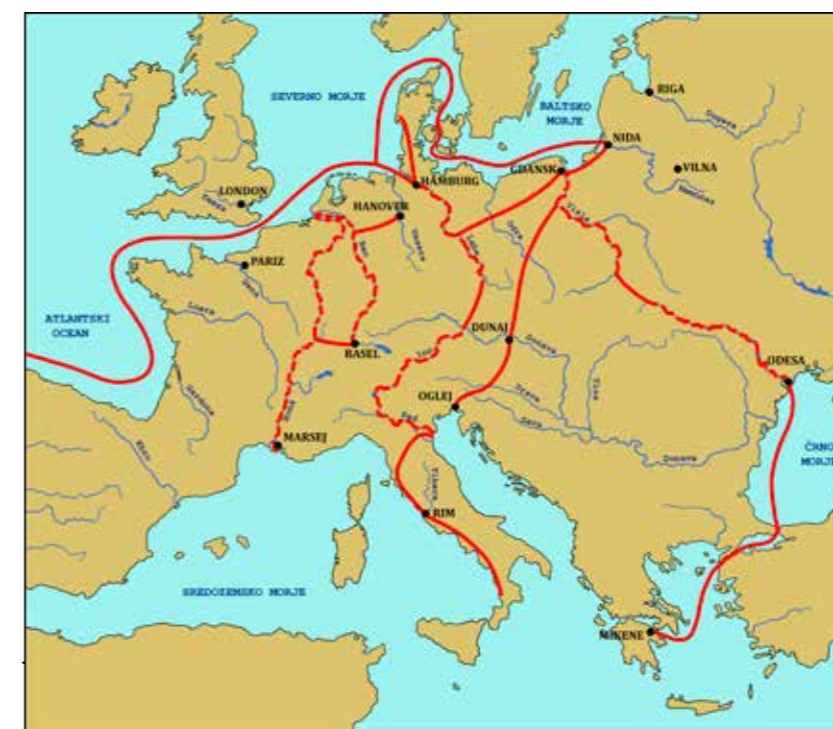


Visok moralni standard danskih iskalcev in dojemanje te dejavnosti kot prispevka h kulturni zgodovini sta povezana s poglobljenim zavedanjem o pomenu ohranjanja kulturne dediščine kot dragocene skupne dobrine.

(ANTIKVARSTVO VS. ARHEOLOGIJA)

Starosta slovenske arheologije, profesor Jože Kastelic, je arheologijo opredelil kot znanstveno vedo o raziskovanju ostalin človekovih dejavnosti, z njihovimi gospodarskimi, družbenimi, kulturnimi in splošnozgodovinskimi učinki od prvega pojava človeka v starejši kameni dobi dalje ...⁴ Besedo *archaiologia* je sicer prvi uporabil že znani filozof Platon v 4. stoletju pr. n. št. Zanj je *archaiologia* sicer zgodba o starinah, legendah, mestih in vladarskih dinastijah.

Današnji temeljni cilj arheologije je razumevanje preteklih človekovih dejanj in idej, zato v tem smislu arheologova interpretacija ne more biti rekonstrukcija, temveč poustvaritev. Interpretacija se namreč začne v sedanjosti in je namenjena sedanjosti, uporablja orodja sedanjosti (sodobni jezik in neke umetne kategorije – kot so npr. dobe in tipologije določenih predmetov – artefaktov). Tudi zato so artefakti arheologu samo sredstvo in ne namen! Ker je predmet statičen, skušamo interpretirati različne dinamične procese njegovega ustvarjanja in rabe ter depozicije, predvsem v terminih družbenega. Tako s svojo interpretacijo povečujemo razumevanje nekih preteklih dogajanj, a tudi naše dediščinsko (samo)zavedanje ipd.



Si
ga
ki
1 Poti do arheološke
interpretacije: primer
jantarne poti (avtorica:
Anđelka Fortuna Saje,
arhiv ZVKDS)

4 Kastelic 1987.

- ker gre za luksuzno blago, se to uporablja za izkazovanje družbenega statusa,
- predmeti iz jantarja so se izmenjevali na dolge razdalje, za kar so nujna trajna zavezništva in določena mera diplomacije, kar pospešuje tudi običajno menjavo drugega blaga in dobrin, sklepanje zavezništev in tudi porok med elitami ipd.,
- zaradi redistribucije v lokalnih skupnostih pridobivajo moč redistributivni centri oziroma elite, vpete v medsebojno menjavo (manipulira se z vrednostjo artikla, opazna je inflacija njegove vrednosti oziroma odsotnost vrednosti v določenih kriznih razmerah ipd.),
- opazimo lahko, da je uporabnost teh artiklov v širšem okolju jasno določena, namen je normiran.

Čeprav se je arheologija kot znanstvena disciplina oblikovala šele sredi 19. stoletja, »prvo« **arheološko interpretacijo** srečamo že pri očetu zgodovine – starogrškem zgodovinarju **Tukididu** (5. stoletje pr. n. št.). Ta je na Delosu izkopaval ostanke starih grobnic in prepoznal, da v načinu pokopa in najdbah ni nič grškega. Najdbe je pravilno razumel in interpretiral kot ostanke davnih prebivalcev tega otoka, ki so tu živeli veliko stoletij, preden so nanj prišli prvi Grki.

Na primeru jantarne poti smo predstavili pojem arheološke interpretacije in s tem delno odgovorili na vprašanje, zakaj je dojemanje neke arheološke najdbe kot predmeta arheološke interpretacije lahko drugačno od njegove siceršnje umetniške ali materialne vrednosti. Za razumevanje fenomena zbirateljstva in pojava antikvarjev kot prvih pravih predhodnikov današnjih arheologov se moramo na kratko sprehoditi skozi zgodovinski oris zanimanja za zbiranje starin v Evropi in po svetu.⁵

Zmotno bi bilo misliti, da smo v starem veku le v Evropi kazali zanimanje za ostanke svojih prednikov. Besedilo v klinopisu, na plošči, vzdani v temelj svetišča v Larsi v Iraku (6. stoletje pr. n. št.), nam poroča o izkopavanjih svetišča; podobno kot glinena tablica, odkrita v Mezopotamiji, ki ima na eni strani besedilo iz sumerskega obdobja (3. tisočletje pr. n. št.) in na drugi dve tisočletji kasnejši komentar takratnega starinarja (6. stoletje pr. n. št.). Kitajski zgodovinar Sima Qian (s konca 2. stoletja pr. n. št.) nam, približno stoletje po njeni vzpostavitvi, opiše gradnjo monumentalne grobnice cesarja Qin Shi Huangdija, ki je Kitajsko združil v eno cesarstvo. Čeprav glinene vojske, ki jo je ob kopanju vodnjaka leta 1974 odkrila skupina kmetov, ne opiše, razporeditev ogromnega grobišnega kompleksa in nekatere značilnosti imitacij celotnega cesarstva dejansko držijo. Sklepajo, da je cesarjeva grobnica še vedno hermetično zaprta, in jo zaradi pomislekov glede ohranjanja njenih predmetov puščajo neizkopano. Po izkopu glinene vojske se je na primer barvana površina, prisotna na nekaterih terakota figurah, začela luščiti in bledeti. S konservatorskega stališča lahko takšno načelno držo kitajskih strokovnjakov le podpiramo.

Pojasniti izvor predmetov, skritih v zemeljskih plasteh, prav tako ni bilo vedno jasno in logično, kakor se nam danes zdi. Razlage oziroma interpretacije, zakaj so predmeti prišli pod zemljo, so bile lahko zelo različne. Ena izmed zanimivejših je interpretacija

sholastičnega avtorja rokopisa *O izvoru stvari (De proprietatibus rerum)* iz 13. stoletja, frančiškana Bartolomeja Angleža (Bartholomeus Anglicus), da so predmeti, t. i. čudežni lončki, prišli pod zemljo po čarovniji, a se ponovno pojavijo zaradi dejavnosti različnih živali, ki rijejo po zemlji in kopljejo rove.⁶ Pisec monumentalne *Historia om de nordiska folken* iz leta 1567, nadškof Olaus Magnus, se pri tem celo nasloni na elemente iz poganske nordijske mitologije in zgodbe o gorskih velikanih, ki rušijo kamnite plazove v dolino (slika 2) – spomnimo se samo impresivnih prizorov bitke kamnitih velikanov iz filmske trilogije *Hobit*.⁷

Ob izteku srednjega veka so materialne ostanke preteklosti preučevali številni zgodovinarji, geografi, antikvarji in kartografi. Pomembno vlogo so imeli tudi slikarji, ki so dokumentirali stare ruševine mest, svetišč in drugih spomenikov. Pri tem nikakor



2 T. i. čudežni lončki (Barthélémy l'Anglais, *Livre des propriétés des choses*, 1485) in Delovanje velikanov (Olaus Magnus, *Historia de gentibus septentrionalibus*, 1555)

ne moremo mimo vloge renesančnega papeža Nikolaja V. (1447–1455), ustanovitelja Vatikanskega muzeja, ki je v Rimu prvi prepovedal izkoriščanje antičnih ostalin kot priročnega kamnoloma (slika 3). Papež Pij II. (znan kot Enej Silvij Piccolomini) je celo skušal prepovedati izvažanje rimskih spomenikov, za katerimi so hlepeli številni evropski dvori. Papeški poslanci so, na primer, premetali samostane in palače po vseh evropskih deželah, da bi dragocene rokopise rešili iz rok njihovih nevednih lastnikov in jih prenesli v Vatikan. Naravoslovec, botanik in mineralog Michele Mercati (1541–1593), nadzornik vatikanskega botaničnega vrta, ob analiziranju svoje zbirke fosilov in prazgodovinskih predmetov (takrat največje v Evropi) v svojem delu *Methalloteca Vaticana* (napisano 1574, objavljeno šele 1717) loči kamnita orodja od fosilov in se ob tem sprašuje, zakaj bi nekdo izdeloval predmete iz kamna namesto iz kovine. Njegov odgovor je bil: »V tistem času še niso poznali metalurgije.« V podporo temu navaja Sveto pismo, kjer piše, da so ljudje najprej uporabljali kamen in les, kasneje pa kovine. S tem svetopisemskim izročilom se

5 Razvoj stroke je povzet po predavanjih dr. Predraga Novakovića (Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta v Ljubljani) *Kaj je arheologija? Od kod v arheologiji dobe? in Metodi arheoloških terenskih istraživanja*, ki mi jih je za uporabo prijazno odstopil, za kar se mu iskreno zahvaljujem.

6 Bahn idr. 1996, 10; Schnapp 1993, 158.

7 Schnapp 1993, 158.

ponovno oživi tudi antična Lukrecijeva periodizacija o civilizacijskem in tehnološkem stalnem napredku človeka (evolucijska ideja). Rimski filozof in pesnik Lukrecij (99–55 pr. n. št.) je v svoji moralni pesnitvi *De rerum natura* v 5. knjigi zapisal, kako je človek postopno začel uporabljati različne materiale za izdelavo orodja in orožja – od kamenja, vej in ognja, preko bronca do orožja iz železa.



3 Freska v znani florentinski kapeli Bardi iz prve polovice 14. stoletja s prikazom rimskega foruma v ruševinah (slikar Maso di Banco, Čudež sv. Silvestra, bazilika sv. Križa v Firencah, okoli 1340)

Prvi pravi predhodniki arheoloških raziskovalcev so bili antikvarji v 16. stoletju, predvsem italijanski, ki jim z manjšim časovnim zaostankom in veliko zbirateljsko vnemo sledijo v številnih evropskih deželah. Danes veljajo dvorne zakladnice (slika 4), zbirke in »sobe čudes« evropskih veljakov iz 17. in 18. stoletja za predhodnike sodobnih muzejev. Zbirateljstvo je prineslo določen napredek na področju prepoznavanja arheoloških artefaktov, ki se v tem času že ločijo od naravnih čudes.

Iz tradicije zbiralcev je izhajal tudi Christian Jürgensen Thomsen (1788–1865), od leta 1816 dalje kustos v Kraljevem muzeju v Kopenhagnu, ki je poznal triperiodno delitev prazgodovine Lukrecija, Mahudela, Montfaucona in Vedel Simonsena, zato se je odločil, da bo uredil zbirko starin Kraljevega muzeja po načelu delitve na kameno, bronasto in železno dobo. Vendar kako ločiti med bronastimi predmeti, ki so bili v rabi v železni dobi, od tistih v bronasti? Thomsen je opazil, da so bili predmeti, ki so bili zakopani skupaj, na primer v grobu, ne glede na surovino najverjetneje istočasno v rabi – temu danes rečemo kontekst oziroma zaključena celota.⁸

Najpomembnejša sta torej Thomsenovo spoznanje (slika 5), da pri interpretaciji arheološke

⁸ »Nič ni pomembnejše kot poudariti, da doslej nismo posvečali dovolj pozornosti temu, kar je bilo najdeno skupaj«, odlomek iz Thomsenovega pisma arheologu Schröderju iz leta 1821.



4 Zakladnica oziroma soba čudes (Ole Worm, Museum Wormianum, Danska, avtor risbe: G. Wingendorp, 1655)

najdbe ni nič pomembnejše od konteksta, in njegovo dosledno poudarjanje pomena najdiščnih okoliščin za arheološko (relativno) kronologijo ter razlago vloge in pomena predmetov. Skupek najdb iz skupnega konteksta imenujemo tudi najdbna celota (npr. grobna celota). Navdušenje nad klasifikacijo, ki izvira iz naravoslovja, se je v muzejih pri razstavljanju predmetov ohranjalo še globoko v 20. stoletje in je pogosto povzročilo popolno izgubo konteksta – znani so primeri izgube podatkov, iz katerih grobnih celot so bili predmeti pobrani.⁹ Poznavanje konteksta najdb je namreč bistveno za vzpostavljanje arheološke kronologije, ki temelji na tipologiji. Kronološko gledano, je npr. »starejši predmet« lahko dodan tudi v precej »mlajši grob«. Če je kronološko pomemben skupek najdb (npr. novci, fibule ipd.) iztrgan iz konteksta najdišča brez jasnih najdiščnih okoliščin, lahko to tudi pri naselbinskih ostankih popolnoma zamegli najdiščno kronološko in celo funkcionalno opredelitev.

To spoznanje, ki daje arheološkim izkopavanjem poseben pomen, je arheološko

⁹ Znan je primer »razbitja grobnih celot« iz mariborskega poznobronastodobnega (KŽG) grobišča, izkopanega med obema vojnoma, ki je bilo potem v muzeju razdeljeno po »tipih predmetov« (Müller-Karpe 1959, 273). Primer ni osamljen, enako sta v današnjem Narodnem muzeju Slovenije storila dva naravoslovca: pionirja arheoloških raziskav v Sloveniji, kustos in prvi vodja Kranjskega deželne muzeja Karel Dežman (od 1852 do 1889) in predvsem njegov naslednik Alphons Müllner (upravnik od 1888 do 1903); zlasti slednji je predmete iz zbirke dosledno razporejal po tipološkem načelu, brez podatkov o kontekstu, iz katerega so bili ti pobrani (npr. Novaković 2014, 39, in Peter Turk ustno).



5 Naslovnica Thomsenovega znamenitega dela: Ledetraad til nordisk Oldkyndighed (Vodnik po skandinavskih starinah) iz leta 1836, na kateri avtor mdr. opozarja na pomen konteksta (levo), in slika Magnusa Pedersena iz leta 1846, kjer Christian Jurgensen Thomsen razlaga muzejsko zbirko (desno).

kronologijo, temelječo na tipologiji, oddvojilo od biblične in antične kronologije. Prikaz bliskovitega razvoja tehnik arheoloških izkopavanj ob koncu 19. in v prvi polovici 20. stoletja (zlasti poznavanja pomena stratigrafije oziroma procesov in dogodkov plastenja) presega našo obravnavo; omenimo le, da geološko metodo formiranja depozita (načelo sedimentacije), arheološko stratigrafijo (slojevitost najdišč), razumevanje arhitekturnih ostankov (predvsem kamnitih gradbenih struktur, precej kasneje tudi prepoznavanje različnih vkopov ipd.) danes nujno beležijo vsa arheološka izkopavanja. Vsaj do sredine 20. stoletja se vse druge arheološke tehnike nujno podrejajo in potrjujejo z izkopavanji (arheološka topografija, aerofotografija). Arheološkim izkopavanjem velikih površin, kot najbolj destruktivnemu in dragemu načinu zbiranja podatkov, se danes načeloma skušamo izogniti. Upoštevajoč nove tehnike in veljavna mednarodna priporočila, lahko stroka zdaj na druge načine določi prostorske odnose in lokacije arheoloških najdišč, njihovih delov in celo posameznih najdb (od širšega pejzaža do točne lokacije najdbe na nekem najdišču), določimo lahko tudi dimenzije najdišč in posameznih delov najdišča, določimo originalni naravni in kulturni ambient arheoloških najdišč in celotne regije; včasih s testnimi izkopi celo določimo arheološko stratigrafijo (z oceno vsebine in narave najdišča), določimo procese, ki so vplivali na propadanje in transformacije arheoloških najdišč (tafonomski in post-

depozicijski procesi). Cilj je čim natančneje in na sistematičen način poiskati ter celovito opisati odkrita najdišča brez pogubnega vpliva na (premične in nepremične) arheološke objekte.

V Sloveniji so se šibko invazivne in neinvazivne tehnike raziskav dokončno uveljavile



6 Koncepti, predmet preučevanja in družbena vloga arheologije (povzeto po predavanju Kaj je arheologija avtorja P. Novakovića)

v devetdesetih letih prejšnjega stoletja pri velikih gradbenih podvigih, kot je bil npr. avtocestni projekt. Na to je imela velik vpliv Malteška konvencija iz leta 1992 (Slovenija jo je ratificirala leta 1999). Ta Evropska konvencija o varstvu arheološke dediščine (spremenjena) – Malteška konvencija¹⁰ je danes vključena v vse zakonske predpise o varstvu kulturne dediščine. Nadomestila je staro Londonsko konvencijo iz daljnega leta 1969, ki je bila ob izvedbi posegov v prostor orientirana v zagotavljanje in regulacijo zaščitnih arheoloških raziskav (oziroma izkopavanj). V skladu z »novo« konvencijo naj bi se znanim arheološkim najdiščem že v fazi prostorskega načrtovanja novogradnje načeloma izognili (ohranjanje najdišč *in situ*). Raba invazivnih tehnik – predvsem arheoloških izkopavanj velikih površin – je tako omejena le na primere, ko se najdiščem tudi ob preučitvi drugih prostorskih možnosti ni mogoče izogniti. Raba detektorja kot zelo koristnega pripomočka in celo obveznega dela opreme pri večini arheoloških izkopavanj je pri neinvazivnih in šibko invazivnih tehnikah raziskav zelo omejena. Posebej poudarimo, da ostaja podoba arheologije v medijih in popularni kulturi zelo popačena in zavajajoča, kar ustvarja številne zmotne predstave o arheologiji in arheologih. Rezultat takšnih predstav in medijskega izkoriščanja arheologije so številni stereotipi, ki

¹⁰ Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 7/99 (Uradni list RS, št. 24/99).

arheologijo prikazujejo kot avanturo, iskanje zakladov, odstiranje magičnih skrivnosti, tihotapljenje dragocenih starin, kot zarotniško vedo, ki skriva »pravo« preteklost. V skrajnih primerih gre za lažno znanost, ki služi različnim političnim, ekonomskim in osebnim ciljem. Arheologija ni nič od tega! Je predvsem dvoje: zelo kompleksna in interdisciplinarna znanstvena veda, ki v skladu z uveljavljenimi metodološkimi načeli preučuje številne vidike preteklosti, in hkrati tudi strokovna dejavnost v službi varovanja kulturne dediščine (slika 6). Kot del današnje stereotipne predstave o arheologiji je, žal, tudi detektor kovin – kot sicer zelo koristen in nujen del arheološke opreme – postal del zgodbe lova na zaklad.

UPORABA DETEKTORJEV KOVIN NA PRIZORIŠČIH BITK IN PRI ISKANJU OSTALIN MODERNIH KONFLIKTOV

Uvod

Prvo znano raziskavo bojišča, v okviru katere je beleženje razprostranjenosti artefaktov in pokopov padlih vojakov pripomoglo k interpretaciji dogodkov med s spopadom in po njem, je sredi 19. stoletja opravil pesnik in pisatelj Edward Fitzgerald v bližini Nasebyja v Northamptonshiru. Na tem območju je leta 1645 potekala pomembna bitka v prvi angleški državljanski vojni.¹¹ V kasnejših letih so arheološke obravnave drugih bojišč ponekod vključevale še kartiranja in skice topografskih značilnosti lokacij različnih bitk, primarni cilj je bil predvsem prepoznavanje teh lokalitet, s poudarkom na srednjeveških in novoveških bitkah.¹² Med njimi velja poudariti izkopavanja množičnega groba in struktur na bojišču iz 14. stoletja pri Aljubarroti na Portugalskem. Raziskava po mnenju nekaterih raziskovalcev velja za prvo arheološko raziskavo bojišča, opravljeno v 20. stoletju.¹³

Kot se je kmalu izkazalo, je mogoče z dokumentiranjem lokacij odkritih izstrelkov in drugih predmetov na območju spopada rekonstruirati nekatere dogodke na prizoriščih, kar je bilo izjemno dobro opaženo pri raziskavi bitke pri Little Bighornu v Montani (ZDA), ki je obenem klasični in morda najbolj znan primer arheologije bojišč. Raziskavo bojišča, kjer so se leta 1876 spopadla indijanska plemena s 7. konjeniškim regimentom generala Custerja, sta leta 1983 opravila arheologa Douglas D. Scott in Richard Fox. Raziskava je pokazala, da je mogoče dokumentirati materialne ostanke bitke z namenom oblikovanja neodvisne razlage dogodkov, ki jo je nato mogoče primerjati z zgodovinskimi poročili.¹⁴ Pri raziskavi so uporabljali metodologijo, ki je še danes eden izmed osnovnih pristopov arheologije bojišč – pregled lokacije z detektorjem kovin in s kartiranjem najdb (slika 7). John Carman navaja, da gre v tem primeru za prvo uporabo detektorja kovin za odkrivanje lokacij izstreljenih krogel in tulcev nabojev v okviru arheoloških raziskav.¹⁵ Raziskava izstopa tudi po uporabi forenzičnih analiz sledov orožja na kroglah in tulcih nabojev s pomočjo primerjalne mikroskopije, s katero je mogoče določiti, kateri naboji so bili izstreljeni iz istega orožja. S temi podatki je raziskovalcem uspelo izslediti premike posameznih orožij po bojišču. Ob tem je treba upoštevati možnost, da je orožje med bitko lahko zamenjalo lastnika, in tako lahko sledimo le orožju in ne nujno posameznemu vojaku,

¹¹ Foard 1995, 19; nav. v Sutherland 2005, 13; Carman 2013, 43.

¹² Carman 2013, 43.

¹³ Do Paço 1962; 1963; nav. v Carman 2013, 44.

¹⁴ Sutherland 2005, 13.

¹⁵ Carman 2013, 41.

na kar je treba biti pozoren tudi pri končnih interpretacijah in soočenju s historičnimi viri.

Uporaba detektorjev kovin v arheologiji torej ni novost, saj so ti instrumenti uporabno



7 Primer z detektorji pregledanega območja, na katerem so bile z zastavicami označene lokacije signalov kovinskih predmetov. Enak pristop se je uporabil pri raziskavi bitke pri Little Bighornu (foto: Uroš Košir, osebni arhiv, 2021).

orodje za lociranje kovinskih predmetov¹⁶ in poleg tega pomembno zmanjšujejo možnost za njihovo naključno poškodovanje pri klasičnih izkopavanjih. Ne glede na različne vidike uporabe teh instrumentov in izkušnje z nelegalnimi iskanji na arheoloških najdiščih je lahko detektor kovin včasih najboljšo možno orodje za raziskovanje različnih vrst arheoloških najdišč, še posebej tistih, kjer so predmeti razpršeni po velikih območjih, na primer bojiščih.¹⁷ Pri tem druge arheološke tehnike v številnih primerih niso učinkovite. Uporaba detektorja kovin je lahko tudi močno orodje za raziskovanje drugih lokacij, povezanih s konflikti. Analiza odkritih arheoloških najdb in njihove razprostranjenosti nam skupaj z najdiščnimi konteksti pomaga razumeti konflikte tako na mikro kot na makro topografskih ravneh.¹⁸

Način uporabe detektorjev na prizoriščih bitk

¹⁶ Scott idr. 1989; Henriksen 2006; Scott idr. 2009; Boon 2013; Carman 2013.

¹⁷ Pratt 2009.

¹⁸ Scott idr. 1989.

Pri arheoloških detektorskih pregledih je mogoče uporabiti pregled po prečnicah (slika 8) ali kvadrantih, ki omogočajo nadzor nad pregledano površino in se lahko označijo s količki, zastavicami ali celo vrvicami, napetimi med količki. Na odprtih površinah, kot so travniki in njive, je metoda precej preprosta, večja težava pa so lokacije na neravnem, skalnatem in poraščenem terenu. V takšnih primerih je potrebna prilagoditev metodologije razmeram. Majhne pregledovalne enote omogočajo boljši nadzor terena; tega je priporočljivo pregledati v dveh smereh, saj detektor v drugi smeri pregleda lahko bolje zazna predmete, ki jih zaradi njihove lege v zemlji sprva morda ne prepozna. Vsaka lokacija signala se označi z zastavico ali se sproti izkoplje, odkriti predmet pa se primerno oštevilči z zaporedno identifikacijsko številko in fotografsko dokumentira v primarnem položaju, pri čemer se njegova lokacija zabeleži z GPS-napravo ali na primerno kartografsko podlago (slika 9). Obenem se zabeležijo tudi globina odkritega predmeta in druga morebitna opažanja. Tu je potrebna natančna korelacija med številko najdbe in dokumentiranimi koordinatami. Pri raziskavi bitke pri Little Bighornu so npr. raziskovalci drug ob drugem z detektorji pregledali dogovorjeno območje in na mesto signala detektorja zapičili zastavico. Za njimi je hodila ekipa, ki je najdbe odkopala in jih pustila na mestu odkritja, tretja ekipa pa je najdbe opisno in prostorsko dokumentirala, opremila s podatki in jih pobrala.¹⁹

Zavedati se je treba, da detektorji ne omogočajo stodontne pregledanosti terena in marsikateri predmet ostane neodkrit; to je posledica številnih dejavnikov, kot so nepopolna pregledanost površine, omejitve v zmogljivosti detektorja, lastnosti zemeljskih plasti (vlažnost, suhost itd.) ter velikost, oblika, material, lega predmetov in globina, na kateri ležijo. Podatki o odkritih predmetih in njihovi razprostranjenosti so temelj za nadaljnje analize in interpretacije dogodkov na preiskovani lokaciji.

Prispevek uporabe detektorja kovin



8 Pri raziskavi okolice grobišča Jama v Rugarskih klancih so bile z vrvicami označene prečnice – pregledovalne enote za detektorski pregled (foto: Uroš Košir, arhiv Avgusta, d. o. o., 2017).

Arheološka najdišča sestavljajo raznolike grajene ostaline, vkopi, nasutja, nanosi in v njih



9 Primer dokumentirane najdbe po odkritju. Listek s podatki vsebuje zaporedno številko najdbe, GPS-koordinate, št. GPS-točke in datum odkritja. Vsaka najdba je nato shranjena v svojo vrečko, skupaj z listkom s podatki. V terenski dnevnik so zapisane tudi okoliščine najdbe, kot so globina in druge morebitne opazke (foto: Uroš Košir, osebni arhiv, 2021).



10 Natančna lokacija grobišča romskih žrtev pod Boncarjem je bila odkrita na podlagi odkritih tulcev nabojev. Na fotografiji je mesto enega izmed dveh množičnih grobov, okoli katerega so v polkrogu označene lokacije odkritih tulcev nabojev, s katerimi so bile nekatere žrtve pobite. Nekoliko višje na pobočju je bila odkrita tudi lokacija, kjer so postrelili preostale žrtve in jih nato prenesli v grobove (foto: Uroš Košir, arhiv Avgusta, d. o. o., 2018).

ohranjeni predmeti. Vsako arheološko najdišče ima svojo posebnost in vsaka človeška dejavnost lahko zapusti svojevrsten arheološki zapis.²⁰ Enake dejavnosti lahko pustijo različne sledove, hkrati lahko različne dejavnosti zapustijo zelo podobne sledove. Vojne 20. stoletja so značilne predvsem po svoji uničevalnosti in ogromnih količinah kovinskih predmetov, ki ostanejo po zaključenih bojih. Seveda nobenega konflikta ne zaznamuje le uporaba kovinskega materiala. Predmeti oz. premičnine iz arheološkega zapisa modernih konfliktov tako zajemajo tudi steklo, umetne mase, papir ter druge umetne in naravne materiale, čeprav lahko rečemo, da vsaj pri drugi svetovni vojni še vedno prevladujejo kovinski predmeti. Obenem tudi predmeti, večinoma izdelani iz drugih materialov, kot sta usnje ali tkanina, pogosto vsebujejo kovinske komponente. Izjeme so večinoma predmeti iz bakelita, plastike ali stekla. Po drugi strani gre pri sestavi odkritih predmetov s posameznih lokacij tudi za nekoliko popačeno sliko resničnega stanja, saj so predmeti, narejeni iz tkanine, papirja in drugih manj trajnih materialov, nagnjeni k hitrejšemu propadanju, posledično so v arheološkem zapisu manj številni kot predmeti iz obstojnejših materialov. Obstajajo izjeme, ki so večinoma odvisne od okoljskih dejavnikov in lastnosti tal.

Slabost detektorja kovin je v tem pogledu prav njegova selektivnost, saj z njim zaznamo le kovinske ostaline, medtem ko so druge večinoma spregledane. Prav zato je pomembno beleženje okoliščin najdb, saj so marsikatero lahko v povezavi s predmeti iz drugih materialov. Ostanki lepenke ob odkritem strelivu tako lahko kažejo na prvotno embalažo, v kateri je bilo strelivo shranjeno, kar nam pove tudi o okoliščinah predmeta v času prihoda v arheološki zapis. Ostanki zdrobljenega stekla, žebeljev in/ali lesa v plasti, v kateri smo odkrili predmet, lahko nakazujejo na ruševinsko plast ali plast, ki je bila iz kakršnega koli razloga premešana, kar bi nakazovalo, da predmet morda ne leži v svoji prvotni

legi. Kljub pomanjkljivosti osredotočanja na kovinske najdbe je detektor kovin včasih edino primerno orodje za raziskavo. Raziskava bitke na odprtem terenu, pri kateri ni bilo uporabljenih nobenih obrambnih in drugih struktur ter je potekala na večji površini, s klasičnim arheološkim izkopom tako ni mogoča. Veliko najdb je lahko v ruši oziroma v vrhnji plasti ali celo na površini, medtem ko je lahko ob ročni ali strojni odstranitvi najvišje ležečih, arheološko domnevno nezanimivih plasti, kot je pri arheoloških izkopavanjih, dobršen del predmetov s tem odstranjen iz prvotne lege. Uporaba detektorja je tako nadvse pomembna pri raziskavah kratkotrajnih bitk in dogodkov na večjih ali manjših površinah, kot so vojaški spopadi, zasede in sabotažne akcije, ali na lokacijah pobojev vojnih ujetnikov (slika 10) ali civilistov. Našteti tipi lokacij so zelo svojevrstna arheološka najdišča, navadno oblikovana v kratkem časovnem obdobju. Takšne lokacije so lahko posledica hitrega enkratnega dogodka ali procesa, ki se razteza čez več dni, vendar redko dlje. Drugi tipi hitro nastalih najdišč sodobnih konfliktov vključujejo lokacije manjših oboroženih spopadov in sabotažnih akcij, kakršni so bili v Sloveniji značilni za partizansko bojevanje med drugo svetovno vojno, in zapuščajo ostaline, povezane samo s konkretnim dogodkom. Nasprotno velja za glavino lokacij prve svetovne vojne, v kateri so boji večinoma potekali na statičnih frontah v daljšem časovnem obdobju, kar je privedlo do velikega števila ostankov, ki so ostali na terenu.²¹ Ta daljši proces nastajanja arheološkega zapisa je značilen tudi za kraje intenzivnega zadrževanja in bivanja ljudi, kot so taborišča za vojne ujetnike, koncentracijska taborišča ali naselja vojaških barak.²² Uporaba detektorja kovin na krajih, povezanih s sodobnimi konflikti, velja za arheološki standard.²³ Glede na naravo materialnosti modernih konfliktov je detektor kovin brez dvoma pravo raziskovalno orodje, vendar le, če je podprt s pravilnimi iskalnimi in interpretativnimi strategijami. Pomaga pri lociranju majhnih predmetov, ki bi jih lahko

20 Pri tem se je treba zavedati, da marsikatero človeške dejavnosti ne zapustijo nobenih fizično oprijemljivih sledov in jih z arheološkimi metodami ni mogoče odkriti.

21 Saunders 2010; Košir idr. 2019.

22 Theune 2013; Grabowski idr. 2014; Seitsonen idr. 2017.

23 Saunders 2010; Schriek in Schriek 2014.

spregledali celo z natančnimi izkopavanji, in zagotavlja zgodnje opozorilo o tem, kje pričakovati kovinske najdbe. To je še posebej pomembno pri ravnanju z neeksploziranimi ubojnimi sredstvi, saj je vsak močan signal, ki kaže na večji kovinski predmet, treba obravnavati previdno in kot potencialno nevarnost.²⁴ Detektorji kovin se lahko uporabljajo tudi za lociranja grobov in grobišč, kadar so ob posmrtnih ostankih tudi kovinski predmeti.²⁵

Pomen odkritih predmetov in dokumentiranja

Pri detektorskih najdbah je pogosto eden izmed ključnih podatkov razprostranjenost (lokacija odkritja) najdb. Kljub temu je uporabnost analiz prostorske pojavnosti predmetov večinoma odvisna od narave raziskanih lokacij. Mesta dolgotrajnega bojevanja ali drugih dejavnosti, kot so npr. fronte in bivališča v zaledju, imajo lahko dolga obdobja odlaganja predmetov na istem območju, zaradi česar je analiza razprostranjenosti najdb manj uspešna kot na mestih s krajšim življenjskim ciklom. Strelski jarek iz prve svetovne vojne ali nikogaršnja zemlja na območju, kjer je bil potek frontne linije dolgotrajen, po večini nista tako primerna za tako analizo kot npr. lokacija zasede ali poboja iz druge svetovne vojne. Trajanje dogodkov in narava konflikta tako igrata ključno vlogo. Dolgotrajne bitke prve svetovne vojne na istem območju so vodile do obsežnega uničenja s topniškim in minometnim ognjem. To je privedlo do naključno premešanih arheoloških plasti s predmeti iz različnih obdobj in dogodkov v isti plasti.²⁶ V takšnih primerih porazdelitev predmetov nima tolikšnega informacijskega potenciala kot pri mestih kratkotrajnih dogodkov, saj nekaterih ostankov, povezanih s konfliktom, ni mogoče pripisati določenemu dogodku. V teh primerih je pomembna predvsem navezanost predmetov na posamezne strukture, kot so uravnave barak, kaverne, strelski položaji itd., saj nabor predmetov govori tako o namembnosti objekta/strukture in o dogodkih na mikrolokaciji kot o ljudeh, ki so na tej lokaciji živeli, se borili in umirali.

Razprostranjenost krogel, tulcev, nabojev in drugih predmetov na mestih kratkotrajnih dogodkov nudi odličen vir informacij o poteku bitke ali drugih dejavnostih (slika 11). Obenem imajo lahko na prvi pogled nepomembni predmeti velik zgodovinski pomen. Kot izmišljen primer, ki ima številne resnične manifestacije, lahko navedemo odkritje tulcev nabojev ob gozdu na robu travnika. Tulce glede na letnico izdelave lahko umestimo v čas druge svetovne vojne, a ker niso nič posebnega, jih zavržemo. Kasneje v literaturi preberemo, da je na tem območju nemška policija izvedla usmrtitev civilistov kot povračilo za partizanski napad na nemško kolono. Na podlagi historičnih virov ugotovimo, da so bili tulci v resnici edina materialna ostalina poboja, ki se je ohranila na konkretni lokaciji dogodka, vendar smo jo brez primerne dokumentiranja odstranili iz prvotnega konteksta in končno celo zavrgli. Predvsem na lokacijah, kjer so se zvrstili enkratni in

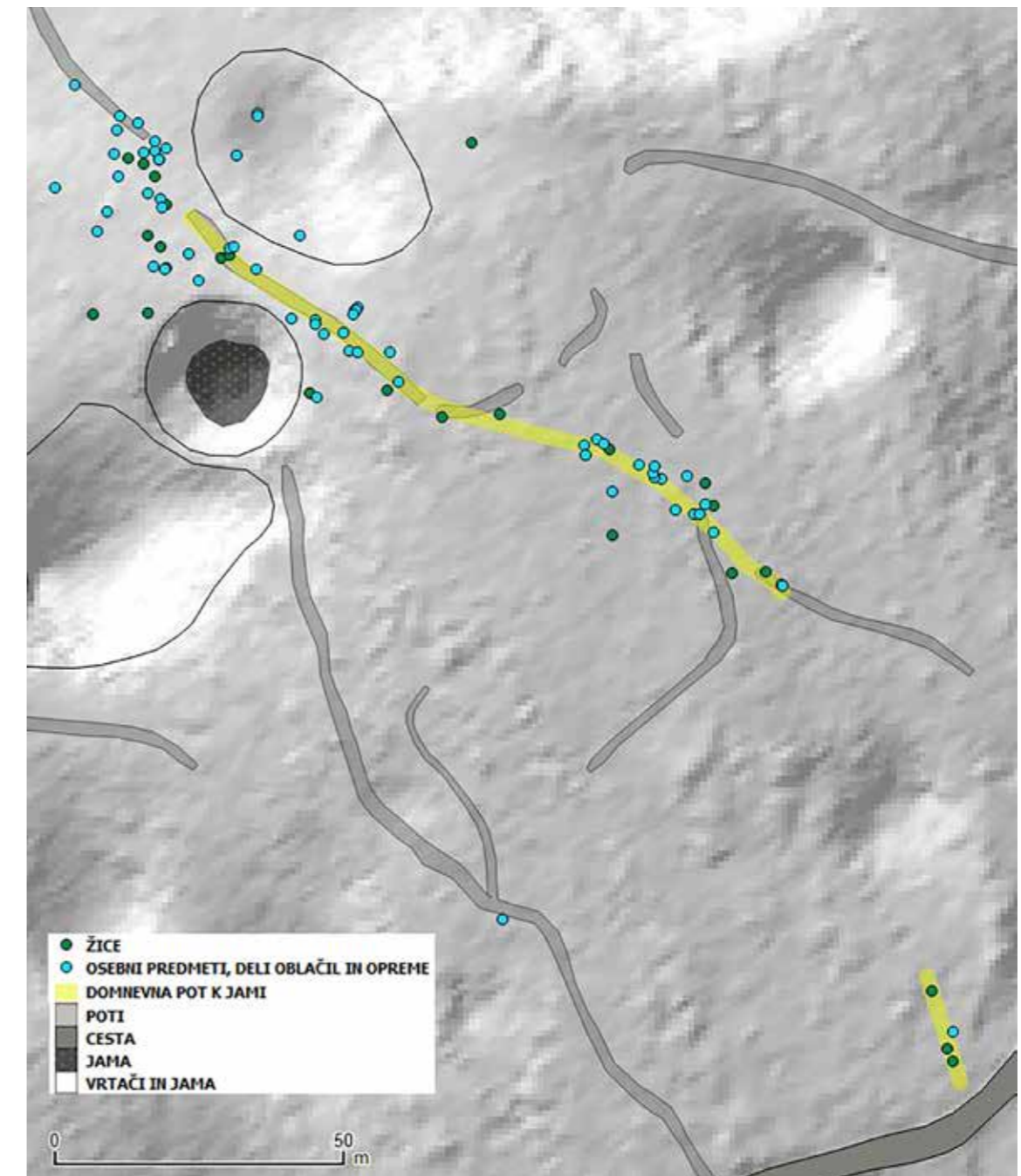
²⁴ Robertshaw in Kenyon 2008, 56–59; Schriek in Schriek 2014.

²⁵ O tem npr. Košir in Leben Seljak 2019.

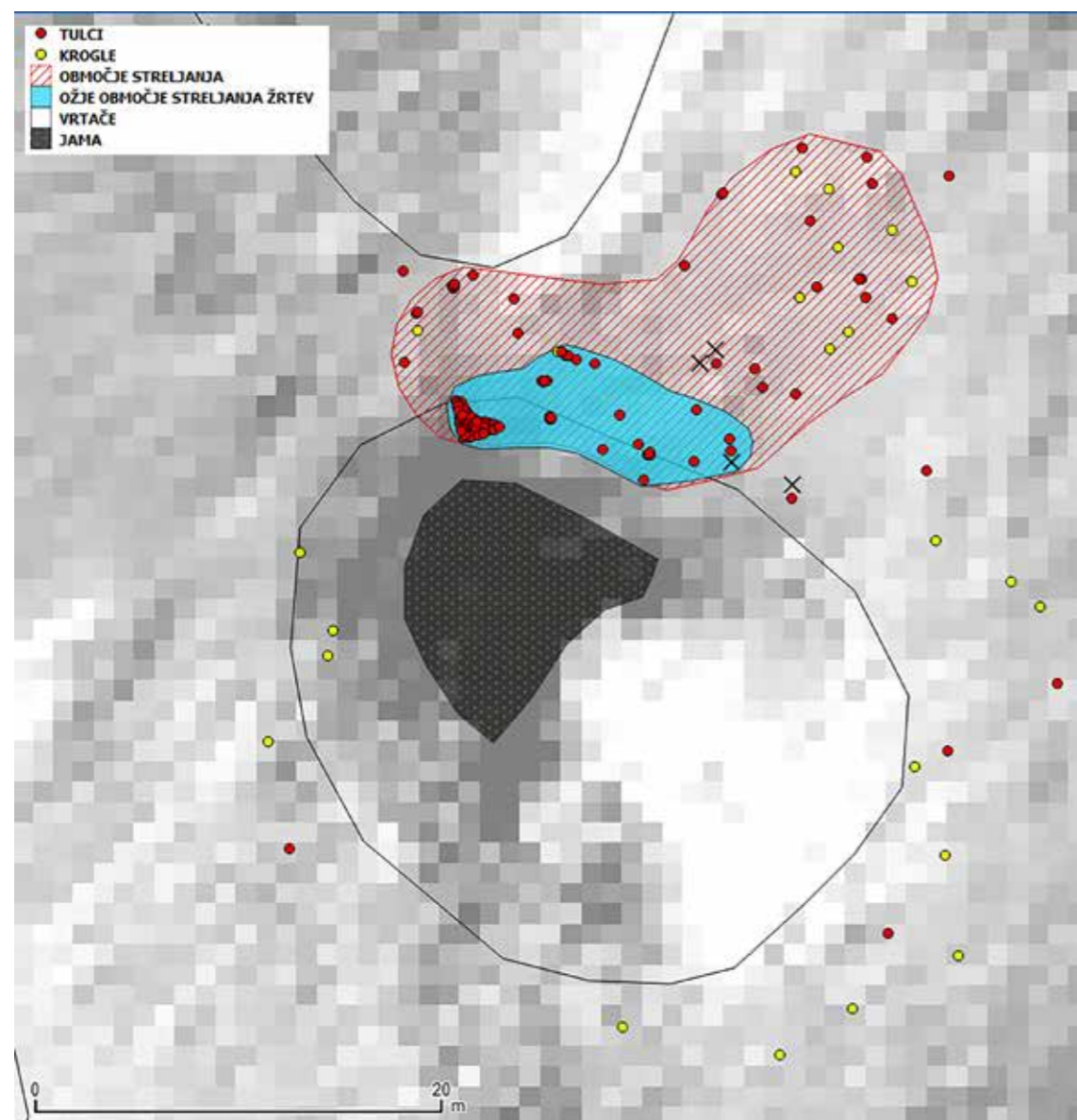
²⁶ Saunders 2010, 9.

kratkotrajni dogodki (slika 12), so materialne ostaline velikega pomena za pridobitev dodatnih informacij, vendar so z neprimernim dokumentiranjem odkritih ostalin ti, včasih ključni podatki za vedno izgubljeni.

Na lokacijah izven vkopanih struktur, kot so obrambni in drugi zakriti položaji, je večina predmetov locirana v površinskem sloju tal, kar onemogoča stratigrafsko razločevanje med najdbami. Pri drugem dogodku na istem mestu je večinoma nemogoče ločiti med predmeti z različnimi kontekstualnimi ozadji. To je tudi težava na lokacijah, povezanih



11 Na podlagi razprostranjenosti različnih predmetov, odkritih z detektorji kovin, je bilo mogoče rekonstruirati pot, po kateri so vodili ujetnike k morišču Jama pod Macesnovo gorico (avtor: Uroš Košir, arhiv Avgusta, d. o. o., 2017).



12 Razprostranjenost tulcev in krogel nabojev je razkrila območja streljanja ujetnikov pri Jami pod Krenom (avtor: Uroš Košir, arhiv Avgusta, d. o. o., 2017).

z dolgotrajnimi procesi bivanja in bojevanja, kjer skoraj ni mogoče razlikovati med »prej« in »pozneje«, še posebej, če berljiva stratigrafija ne obstaja. Zgovoren primer problematičnih datacij dogodkov na osnovi najdenih predmetov je strelivo, saj so bili lahko naboji iz predvojnega obdobja uporabljeni vse do konca vojne ali celo v kakšnem drugem konfliktu. V takih primerih so datacije izdelave predmetov le *terminus post quem*. Vendar lahko kontekst najdb in njihov nabor kažeta na drugačen izvor predmetov, kot je videti na prvi pogled. To se je zgodilo pri Jami pod Macesnovo gorico, kjer je bila najdena velika koncentracija italijanskega streliva ob cesti, skoraj 200 metrov od grobišča. Jasno je bilo, da streljanje takšnega obsega ni moglo biti povezano z usmrčitvami, saj bi bilo neučinkovito streljati žrtve tako daleč od brezna. Ostaline streliva je tako mogoče pripisati oboroženemu spopadu med partizani in verjetno italijansko vojsko med vojno in ne z dogodki po njej.

Zaključek

Kovinski predmeti iz modernih konfliktov so poleg nepremičnih ostalin, kot so različni vojaški položaji in druga infrastruktura, zanesljiv vir za interpretiranje dogodkov in različnih poodložitvenih procesov. Za odkrivanje tega gradiva je detektorski pregled učinkovito in močno raziskovalno orodje ter metoda, ki brez primerne ovrednotenja in interpretiranja predmetov ter njihovih najdiščnih lokacij sama po sebi ni veliko vredna. Analize razprostranjenosti tipološko ovrednotenih najdb se pogosto izkažejo kot edini način za vpogled v slabo poznane, redko omenjene in nedokumentirane dogodke iz preteklosti, medtem ko je delna rekonstrukcija dogodkov na mikrolokacijah na ta način vsaj deloma mogoča. Prav tako je treba upoštevati, da arheološki zapis, ki dokumentira velik del tega, kar je bilo dvajseto stoletje, kot so dejali Schofield, Johnson in Beck,²⁷ postopno izginja. Vendar se lahko, če prepoznavamo njegovo pomembnost in ga primerno dokumentiramo ter interpretiramo njegov pomen in ga vključimo v okvir klasičnih zgodovinskih in arheoloških raziskav, poveča njegova izpovednost in tako prispeva k interpretaciji pogosto travmatičnega obdobja dvajsetega stoletja.

Andrej Gaspari

IZHODIŠČA IN ZASNOVA NACIONALNEGA MODELA UREDITVE LJUBITELJSKEGA

²⁷ Schofield idr. 2002, 8.



foto: Maja Lavrič, arhiv ZVKDS

Kronološko pomemben skupek najdb (npr. novci, fibule ipd.), ki je iztrgan iz konteksta najdišča brez jasnih najdiščnih okoliščin, lahko tudi pri naselbinskih ostankih popolnoma zamegli najdiščno kronološko in celo funkcionalno opredelitev.

ISKANJA ARHEOLOŠKIH OSTALIN V LUČI KOMPLEKSNOŠTI EVROPSKIH POLITIK IN PRAKSE UPORABE DETEKTORJEV KOVIN*

Uvod

Povečanje uporabe detektorjev kovin od sredine osemdesetih let prejšnjega stoletja in sočasen porast potapljanja v arheološko zanimivih celinskih vodah na ozemlju današnje Republike Slovenije sta privedla do izjemne količine premičnih najdb ter stroko in upravljavce kulturne dediščine soočila z nujnostjo sprejetja zakonskih in praktičnih ukrepov za varovanje in nadzorovano izkoriščanje arheoloških virov. Naslanjajoč se na določila t. i. Malteške konvencije (ratificirane leta 1999)²⁸ in na nadgradnjo zadevnih določil prehodnih predpisov v Zakonu o varstvu kulturne dediščine (2008; ZVKD-1),²⁹ so bile vpeljane enkratna možnost prijave nezakonito pridobljenih arheoloških najdb v zasebni posesti in njihova predaja javnim muzejskim zbirkam v zameno za finančno nadomestilo (t. i. abolicija),³⁰ nagrada za prijavo naključno odkrite najdbe posebnega pomena (ta je bila zamišljena tudi kot sredstvo za nadomestitev sporne prakse muzejskih pridobitev in odkupov arheoloških predmetov, ki se je deloma naslanjala na določila ICOM-ovega etičnega kodeksa³¹ o hrambi v skrajni sili ali zbiranju nezakonito izkopanih primerkov z območja pristojnosti muzeja v izjemnih primerih; člena 2.11 in 3.4) ter končno shema licenciranja za ljubiteljsko iskanje arheoloških ostalin. Izvedbeni akt za podeljevanje dovoljenj, Pravilnik o iskanju arheoloških ostalin, je bil sprejet z zamikom (2014),³² kar je imelo skupaj z njegovo nepopolno uveljavitvijo določene posledice, zlasti glede recepcije resnosti namer pristojnih organov in javne službe v zainteresirani javnosti. Rešitve so pripravljavci zakona in podrejenega predpisa zasnovali na podlagi analize učinkovitosti takratne področne regulative evropskih držav, tako tistih s pravno tradicijo, podobno slovenski, kot tistih, v katerih politike varstva arheološke dediščine slonijo na drugačnih legislativnih premisah. Kot je znano, se politike glede te dejavnosti, ki že dolgo ni omejena samo na Evropo in ZDA, po zakonskih ureditvah močno razlikujejo; segajoč od zelo restriktivnih do permissivnih ali celo spodbujevalnih. To besedilo prinaša nekatere poudarke iz zelo polarizirane razprave med zagovorniki različnih pristopov in učinkovitosti regulative v izbranih državah, ki bi lahko koristili usmerjanju oziroma prilagoditvi konkretnih praks in ukrepov nacionalnega modela ter bi s tem prispevali tako

28 Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 7/99 (Uradni list RS, št. 24/99).

29 Zakon o varstvu kulturne dediščine (Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16 in 21/18 – ZNOrg).

30 Pirkovič 2010.

31 Dostop do etičnega kodeksa ICOM je na spletni strani: <https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/Slovenian.pdf> (16. 9. 2024).

32 Pravilnik o iskanju arheoloških ostalin in uporabi tehničnih sredstev za te namene (Uradni list RS, št. 49/14).

* Prispevek je v tej obliki izšel v reviji Arheo 39, 2022, str. 187–194.

k izboljšanju varstva arheološke dediščine in preprečevanju nezakonitega pridobivanja ter trgovanja s premičnimi najdbami kot tudi k večji demokratizaciji arheologije.

Splošno o odnosu stroke do ljubiteljskih iskalcev in o razpravah o učinkovitosti permisivne/ liberalne vs. restriktivne regulative

V Evropi lahko odnos poklicnih arheologov do iskalcev z detektorji kovin opišemo kot pogosto razdvojen na izrecno »za« in »proti«, a s pomembnim številom neopredeljenih ali ambivalentnih. Tudi v ZDA veliko arheologov obsoja delovanje plenilcev, vendar jih le malo dejavno deluje v smeri zmanjšanja škode na arheoloških najdiščih in oblikovanja konkretnih predlogov za rešitev problematike, kot so programi ozaveščanja in izobraževanja iskalcev ter potencialnih iskalcev. V zanimivi študiji o mentaliteti zbiralcev in psiholoških ozadjih zbiranja ter odzivu ameriške arheologije je Tamie Sawaged³³ poudarila, da stroki ne uspeva popolnoma razumeti, zakaj ljudje zbirajo, in posledično ustrezno obravnavati njihove motivacije; vse raje se umika pred problematiko z označevanjem vsakršnih poskusov preveritve teh praks kot jalovih. Neuspeh poglobljata stališče, ki situacijo ocenjuje kot brezupno, in cinizem številnih arheologov, ki v vseh iskalcih vidijo homogeno skupino sovražnikov. Nekateri v stroki enako obsojajo arheologe, ki sodelujejo z iskalci, saj naj bi gradivo v stiku z akademiki pridobilo tržno ceno, kar lahko privede do sistorilstva v nezakoniti trgovini. Ista skrb je nekatere ameriške revije napeljala k prepovedi prve objave gradiva neznanega izvora.³⁴

Stereotipna kriminalizacija vseh skupin amaterskih iskalcev, domnevno nezmožnih sprememb v ravnanju, je za Tamie Sawaged nesmiselna in neproduktivna. Arheologinja ocenjuje, da je povsem možno energijo iskalcev primerno preusmeriti v podporo interesom varstva, pričakovati podoben učinek pri vseh vrstah iskalcev pa je iluzorno. Kot kažejo izkušnje iz nekaterih evropskih držav z liberalnim režimom, se tudi registrirani uporabniki detektorjev kovin ne držijo vedno pravil in hitro prečkajo mejo zakonitega, npr. z iskanjem na območjih, za katera nimajo dovoljenja. Ob tem poudarjajo nujnost upoštevanja različnosti motivacij za iskanje in zbiranje artefaktov ter odnos iskalcev do dediščine, ki ga sociološke študije označujejo kot »kontinuum interesov«. K neskladju prispevajo tudi deontološke omejitve, ki si jih pri rabi podatkov o predmetih, pridobljenih z detektorjem, postavlja poklicni sektor. Odnos arheologov do iskalcev z detektorji kovin in ljubiteljskih arheologov naj bi tako povedal več o stroki kot takšni (in v določenih okoljih o razširjenem znanstvenem elitizmu in snobizmu) kakor pa o neprofesionalnih dejavnostih.

Tamie Sawaged meni, da uradna stroka nikoli ne bo mogla popolnoma izničiti zbiranja, saj se zdi, da gre za temeljno in integralno (in zato nespremenljivo) sestavino človeškega

vedenja, zato je nujna presoja, kako se s primernimi ukrepi odzvati na posamezne vrste iskalcev.³⁵ Ključ za oblikovanje primernih strategij je razumeti, zakaj se ljudje čutijo primorani osebno fascinacijo nad preteklostjo preoblikovati v potrebo po njeni prilastitvi. Arheologi naj bi pogosto pozabljali, da številni iskalci izkušajo enaka čustva in jih ženejo podobni motivi kot njih same. Najpogostejša motivacija iskalcev, ki so jo zaznale študije v evropskih državah in ZDA, je želja po neposredni povezavi s preteklostjo, in ne s pomočjo izkušnje, ki jo posredujejo strokovnjaki in pasivni muzejski prikazi. Druge motivacije so še dobro počutje zaradi dejavnosti na prostem oziroma v naravi, priložnost za druženje in zanimanje za tehnološke vidike iskalnih naprav.³⁶

V usmerjanje tega potenciala je treba torej, na strani arheološke skupnosti, vložiti usklajen trud, ki bo na eni strani zbiralcem in iskalcem ponudil alternativen vir zadovoljstva in izpolnitve ter na drugi nadomestil tisto, kar bo izgubljeno z opustitvijo zbiranja, z motivacijo enake vrednosti. T. Sawaged kot ključno poudarja, da arheologi v javnosti ne obsojajo iskalcev vseprek, temveč opozarjajo na najbolj škodljive dejavnosti, ter da muzeji še bolj poudarjajo pomen najdiščnega konteksta in z njim povezanih zgodb kot ključnega dejavnika v presoji vrednosti predmeta.³⁷

Rezultati študij Samuela Hardyja, raziskovalnega sodelavca Inštituta za arheologijo University College London in enega izmed vidnejših preučevalcev te tematike v Evropi, ki jih lahko strnemo v njegovi oceni, da so permisivne politike neučinkovite pri zmanjševanju škode, ki jo kulturni dediščini zadaja amatersko iskanje z detektorji,³⁸ so poleg odobravanja naleteli tudi na resne kritike.³⁹ Te Hardyu očitajo ne samo dovolj razdelano metodologijo analiz spletnih podatkov o obsegu in učinkih iskanja ter iz tega izhajajočih pomanjkljivosti interpretacij, ampak tudi oporekajo njegovemu stališču, da je iskanje z detektorjem neprimerljivo bolj destruktivno kot arheološko izkopavanje. Skupina avtorjev iz držav severozahodne Evrope, torej iz okolij s permisivnim pristopom in z velikim deležem odprtih površin, na katerih so najdišča in najdbe izpostavljeni poljedelski obdelavi in prostorskemu razvoju, soglaša, da to nedvomno drži v primeru, ko iskalci zakladov (bodisi z uporabo detektorja ali brez njega) odstranijo predmet iz arheološkega konteksta in tako nepovratno uničijo njegovo povezavo s strukturami, predmeti in drugimi značilnostmi arheološkega najdišča. Njihova kritika temelji na oceni, da večina najdb iz severozahodne Evrope, pridobljenih z detektorjem, izhaja iz ornice. V njej naj bi bil izvorni kontekst zabrisan, zato dvig predmetov iz zgornjih 30 cm (kolikor znaša zakonsko določena globina, do katere sme na Nizozemskem in v Flandriji posegati iskalec) ne naredi veliko škode.

Drugi vidik zadeva verjetnost, ali bi artefakt sploh prinašal arheološko relevantne podatke, če ga ne bi odkril iskalec, kar se nanaša zlasti na predmete iz ornice, ogrožene zaradi poljedelske dejavnosti in uporabe kemično škodljivih gnojil. Vprašanja odpirajo tudi raziskovalni pristopi k zaščitnim izkopavanjem, v okviru katerih se pogosto ornica

33 Sawaged 1999.

34 Thomas in Pitblado 2020.

35 Sawaged 1999.

36 Thomas in Pitblado 2020.

37 Sawaged 1999.

38 Npr. Hardy 2017.

39 Npr. Deckers idr. 2018.

odstrani strojno, pri čemer je lahko pomemben delež najdb spregledan, ali celo izkopavalne strategije, ki predvidevajo samo vzorčenje s testnimi izkopi. V teh primerih obstaja velika verjetnost, da bodo ti predmeti med gradbenimi deli za vedno izgubljeni. Avtorji študije neprijavljenih najdb iz ornice in z razvojem ogroženih območij ne vidijo kot škodo, temveč kot *zero gain*, v najboljšem primeru pa podatek, ki bi bil lahko na voljo v prihodnosti.

Še en vidik, ki ga poudarjajo avtorji odgovora na Hardyjeve teze, je prenos podatkov o najdbah v javne registre. Priznavajo, da tudi v državah s permisivno zakonodajo in protokoli oziroma spletnimi portali za poročanje ostane del najdb neprijavljen. Vendar to ne pomeni nujno, da so ti podatki – kakršna koli sta že njihova natančnost in celovitost – izgubljeni. Številni iskalci so odprti za sodelovanje in prostovoljno omogočijo dostop do podatkov poklicnim arheologom, tudi če najdb niso sporočili na lastno pobudo. Avtorji se retorično sprašujejo, ali bi ti, t. i. odzivni iskalci potencialno raje delili podatke pod permisivnimi ali restriktivnimi pravnimi režimi.

Hardyjevi ugotovitvi, da so permisivne sheme neučinkovite pri preprečevanju uničevanja kulturne dediščine, avtorji odgovarjajo, da omejevanje ali preprečevanje neprofesionalnega iskanja z detektorji kovin zagotovo ni cilj liberalnih politik. Promotorji spletnih platform za sporočanje arheoloških najdb na strani nestrokovnjakov med koristmi navajajo stališče, da je bolje imeti poročila vsaj o deležu teh najdb kot ničesar, ter poudarjajo visok delež sporočenih najdb iz predhodno neevidentiranih najdišč, dokumentiranje prej neznanih tipov artefaktov in druge implikacije za znanstveno raziskovanje. Nasprotno naj bi v restriktivnih pristopih podatki o najdbah ostajali večinoma izven dosega raziskovalcev, medtem ko nezaupanje, ki ga taka legislativa ustvarja, še dodatno otežuje dostop do zanesljivih podatkov o najdbah.

Drugi razlog, ki ga za bolj permisiven odnos do amaterskega iskanja poudarjajo avtorji, potencialnim škodljivim učinkom navkljub, so neposredne koristi vključevanja nestrokovnjakov. Opozarjajo, da je arheologija po sprejetju Malteške konvencije v marsikateri državi doživela izrazito profesionalizacijo, ki je, poleg številnih pozitivnih učinkov, prinesla tudi napetosti in nezaupanje med amaterji in poklicnimi arheologi. Po njihovi oceni sta komercializacija arheologije in prenos težišča na preventivno arheologijo, ki se je bolj osredotočala na postopkovne vidike izkopavanj, manj pa na analizo in javno predstavljanje rezultatov terenskega dela, povzročila odtujitev javnosti od discipline. Ponovna pridobitev zaupanja in spodbujanje sodelovanja z odgovornimi iskalci sta torej legitimna izbira politike upravljanja kulturne dediščine, še posebej v luči dejstva, da je precejšen del arheologije financiran z davki oziroma javnimi financami. Taka politika spodbuja medsebojno zaupanje in tako prispeva k večanju števila poročil o najdbah in njihove zanesljivosti, medtem ko na drugi strani iskalcem daje občutek vključenosti v raziskave in upravljanje dediščine (*Citizen science* oziroma *Public archaeology*). Kot odgovor na argument zagovornikov restriktivnega pristopa, ki temelji na oceni o slabo delujoči civilni družbi in odsotnosti osnovnega razumevanja kulturne dediščine kot skupnega dobrega, avtorji v sodelovanju z odgovornimi uporabniki detektorjev kovin prepoznavajo še neizkoriščen potencial v izgradnji inkluzivne in demokratične družbe.

Paul Barford, britanski arheolog, zaskrbljen zaradi koncepta varstva premičnih ostalin v Združenem kraljestvu in mednarodne trgovine s starinami brez spraševanja (*no-questions-*

asked antiquities trade), v komentarju na program *Portable Antiquity Scheme* (PAS), pogosto promoviran v mednarodni javnosti, opozori, da zbiralci v zameno za »podporo« od programa pričakujejo obrambo lastnega hobija pred kritikami, ki naj bi zagotovila argumente za upravičenost in nadaljevanje dejavnosti ter jim dala videz odgovornosti in zakonitosti.⁴⁰ Program je prikazovan kot partner iskalcev in zbiralcev, kar je večkrat privedlo do njegove instrumentalizacije v razpravah o njegovih učinkih na (ne)zmanjšanje škode na arheoloških najdiščih. To po Barfordu vključuje tudi porajajoč vtis v širši javnosti, da je arheologija le kot malenkost več od lova na zaklade in druge privlačne najdbe »z zanimivimi« zgodbami, ter da je arheološka disciplina nekaj, kar se lahko izvaja z nakupom detektorja in s priučitvijo njegove rabe, ter vodi k preizpraševanju, zakaj sploh potrebujemo arheologe. To seveda popolnoma zanika napore drugih arheologov, usmerjene v ozaveščanje javnosti o občutljivosti in neobnovljivosti arheološkega zapisa, ki ga je treba varovati in upravljati na trajnosten način, z mislijo na interese prihodnjih generacij.

Izkušnje danskega in poljskega modela

Liberalni danski model sodelovanja je utemeljen na preseganju klasične delitve vlog v arheologiji in upravljanju dediščine, po kateri so amaterski zbiralci samo bolj ali manj pasivni prejemniki izvedenskega znanja zaposlenih v pristojnih institucijah. A. S. Dobat in A. T. Janssen v predstavitvi legislativne ureditve in prakse iz leta 2016 ocenjujeta, da na Danskem velik delež iskalcev z detektorji svojo prostočasno dejavnost opravlja po »najvišjih strokovnih standardih«. Bolj ali manj dejavnih naj bi bilo od 1000 do 3000 iskalcev. V skladu z zakonom o muzejih (*Consolidated Act on Museums*, 2006 s spremembami) je uporaba detektorja kovin prosta, razen na območju zavarovanih spomenikov in najdišč ter dvometrskega pasu ob njih. Iskalci, ki predajo najdbe osrednjemu nacionalnemu muzeju – *Nationalmuseet* (v praksi lokalnim muzejem), so upravičeni do izplačila nadomestila. Če najdba ustreza merilom »zaklada« (*Danefæ*), se nadomestilo določi na podlagi vrednosti kovine v najdbi, redkosti najdbe in skrbi, ki jo je dokumentiranju najdišča in ohranjanju predmetov namenil najditelj. Leta 2015 je Narodni muzej izvedel 197 izplačil posameznikom, v skupni vrednosti okoli 500.000 EUR. V stroki je sodelovanje ocenjeno kot pozitivno (pri čemer ponovno velika večina najdb izvira iz ornega horizonta obdelovalne zemlje), uspeh pa se pripisuje kompleksni interakciji zakonskih, zgodovinskih, kulturnih, družbenih in psiholoških vidikov (Dansko na splošno označuje visoka stopnja zaupanja med družbo in uradnimi institucijami). Ključna vloga se pripisuje določilom o najdbi zaklada, zaradi katerih večina od več tisoč najdb konča v muzejih, pospremljena z osnovnimi podatki o lokaciji in najdiščnih okoliščinah. Pomembno je tudi relativno veliko število lokalnih muzejev in osebja. Prostorska bližina in odzivnost muzejskega osebja sta temelja za tesno sodelovanje med stroko in iskalci, tako na ravni identifikacije

⁴⁰ Barford 2010.

in obdelave kot na ravni pošiljanja najdb Narodnemu muzeju v oceno višine nadomestila, posredovanja podatkov o najdiščih in kartografskih podlag ter usposabljanja iskalcev z detektorjem za ravnanje z najdbami in njihovo dokumentiranje. Izplačana nadomestila posameznim iskalcem redko odtehtajo vloženi čas (posebej ob upoštevanju povprečne plače ali najnižjih socialnovarstvenih prejemkov na Danskem), kar ni združljivo z iskanjem zakladov, ki bi ga motivirala denarna korist. Združenja iskalcev in spletne platforme nastopajo v pozitivno formativni vlogi ohranjanja dediščine ter promovirajo strokoven in kooperativen odnos s pristojnimi ustanovami. Objavljanje »trofejnih« najdb in izkušenj na spletnih omrežjih služi človeški potrebi po delitvi uspeha s člani lastnih skupnosti in širše javnosti. Visok moralni standard danskih iskalcev in dojemanje te dejavnosti kot prispevka h kulturni zgodovini sta povezana s poglobljenim zavedanjem o pomenu ohranjanja kulturne dediščine kot dragocene skupne dobrine. Med slabostmi danskega modela avtorja navajata pomanjkljivo dokumentiranje najdiščnih okoliščin, ki zadeva le okoli 15-odstotni delež sporočenih najdb, nadalje uporabo vse zmogljivejših detektorjev, katere posledice za najdiščne kontekste pod horizontom ornice je težko oceniti, nadalje diskriminacijo manj kakovostnih najdb in zlasti omejeno dostopnost gradiva za raziskave, kar naj bi bilo v času priprave članka predvsem posledica odsotnosti centralne sheme za registriranje najdb. Odsotnost spletne platforme za poročanje se je v času pred vzpostavitvijo dojemala za glavno grožnjo prihodnosti danskega liberalnega modela, saj so se v skupnostih iskalcev zaznale frustracije v zvezi z neizpolnjenimi pričakovanji glede uporabe njihovih najdb v raziskavah, ki bi lahko vodile v preizpraševanja o legitimnosti dediščinskega sektorja za uveljavljanje pristojnosti nad »njihovimi« najdbami. Kot izziv pri prenosu konceptov sodelovanja javnosti v znanstvenem raziskovanju (*Public Participation in Scientific Research*) na področje ljubiteljskega iskanja z detektorji kovin (ta predvideva vključevanje in opolnomočenje iskalcev ne samo kot kvalificirane terenske delavce, temveč tudi kot dokumentaliste, analitike in interprete, ki razvijajo razlage in raziskovalna vprašanja) avtorja prepoznavata razlike v razumevanju arheoloških raziskav in upravljanja dediščine na strani iskalcev, ki odstopajo od namenov in ciljev akademske sfere ter profesionalnega dediščinskega sektorja. Ena od takih točk razhajanja je koncept ohranjanja *in situ*, ki je v očitnem nasprotju z motivacijo iskalcev.

Izkušnje iz Poljske, kjer sta legislativni koncept varstva arheoloških najdišč in iskanje z detektorji urejena podobno kot pri nas, enako pa lahko z nekaj pridržka označimo tudi splošno družbeno razpoloženje, so precej travmatične za stroko.⁴¹ Lastništvo in uporaba detektorja kovin sta zakonita, medtem ko je za iskanje arheoloških ostalin potrebno dovoljenje službe za varstvo kulturne dediščine posameznega vojvodstva. Arheološke najdbe, ki imajo lastnosti spomenika, so po zakonu o varstvu spomenikov (2003) last države. Zakon predvideva možnost denarne nagrade za najditelja arheološkega spomenika, ki jo od leta 2015 podeljuje pristojno ministrstvo. Odkritje mora biti naključno, kar kot upravičence do nagrade samodejno izključuje iskalce z detektorji kovin, arheologe in druge zaposlene na arheoloških izkopavanjih. Število izplačanih nagrad se povečuje,

pri čemer avtorici in avtor pregleda problematike, Agnieszka Makowska, Agnieszka Oniszcuk in Marcin Sabaciński, opozarjajo na dvomljive okoliščine posameznih odkritij, čemur se praktično ni mogoče izogniti.

Nezakonito iskanje premičnih spomenikov je kvalificirano kot prekršek, ki se lahko kaznuje z zaplenbo najdb in vse opreme za iskanje, ne glede na to, kdo je njen lastnik. Obtoženi je lahko kaznovan z globo v višini do okoli 1.100 EUR. Če pri iskanju pride do poškodb kulturnih plasti arheološkega najdišča, je lahko storilec spoznan za povzročitev škode ali uničenja spomenika, kar je kaznivo dejanje, ki se kaznuje z do petimi leti zapor ali do dvema letoma, če je škoda povzročena nenamerno. Izkopavanje na tujem obdelovalnem zemljišču ali v gozdu je prekršek, z zagroženimi globami do okoli 250 EUR. Prilastitev premičnih kulturnih spomenikov se kaznuje z do desetimi leti zapor, če gre za predmet posebnega pomena. Sodni pregoni in obsodbe kaznivih dejanj so razmeroma redki.

A. Makowska, A. Oniszcuk in M. Sabaciński, zaposleni pri nacionalnem inštitutu za kulturno dediščino (*Narodowy Instytut Dziedzictwa*), navajajo, da je pri približno 50.000 ocenjenih iskalcih v državi na leto izdanih le okoli sto dovoljenj za iskanje »zapuščanih in izgubljenih« premičnih spomenikov kulturne dediščine, vključno z arheološkimi. Združenja iskalcev, ki skušajo delovati v skladu z zakonom, pogosto v sodelovanju z arheologi, običajno nastopajo kot prostovoljci pri arheoloških raziskavah bojišč konfliktov 19. in 20. stoletja ter posamezniki pri običajnih arheoloških izkopavanjih. Kljub temu ostaja število uporabnikov detektorjev kovin, ki delujejo zakonito, marginalno, pri čemer je del problematike tudi na strani sistema, ki ne more zagotoviti priložnosti za iskanje vsem, ki si želijo sodelovati pri izkopavanjih. Sistem poleg tega predvideva usposabljanje in preverjanje usposobljenosti za pridobitev licence, kar je dodaten razlog za nezmožnost kadrovske pomanjkljivih institucij za izvedbo tečajev in svetovanje. Tudi če bi bilo to mogoče, se avtorji retorično sprašujejo, ali je bil sistem varstva dediščine vzpostavljen za zadovoljevanje hobi iskalcev do mere, ki bi vsaj po številu izdanih dovoljenj znatno presegal strokovne arheološke raziskave, ali se dediščina raje ohranja za prihodnje generacije. Skrb vzbujajoč je tudi trend odkritega rivalstva med »iskalci zakladov« in strokovno srenjo, ki je v skrajnih primerih preraslo v podcenjevanje arheološke skupnosti in dosežkov arheologije kot znanosti. Avtorji so prepričani, da morajo arheologi govoriti in delovati v korist arheologije in dediščine, namesto sprejemanja pogledov iskalcev z detektorji, ki s svojo usmerjenostjo na predmete, iztrgane iz kontekstov, namene stroke dojemajo na ravni 19. stoletja. Na praktični ravni bi se morala konfrontacija in preprečevanje nezakonitega iskanja, pljenja in trgovine z nezakonito izkopanimi predmeti izvajati na več ravneh, a predvsem z dviganjem družbene ozaveščenosti o pomenu kulturne dediščine kot osnove za preseganje brezbriznosti in pasivnosti širše javnosti, soočene z nezakonitimi izkopavanji ter lovom na arheološke in zgodovinske trofeje. Ključni so jasno predstavljanje pljenja ostalin in njihove preprodaje kot kriminalnega dejanja, njihovo sankcioniranje in objavljanje uspešnih zaključkov pregonov. Vzpostavljen sistem preprečevanja kaznivih dejanj v zvezi s kulturno dediščino, ki ga koordinira omenjena služba, vključuje usposabljanje policistov in podporo organom preгона, spremljanje spletnega trga in sodelovanje z upravljavci *on-line* dražb.

41 Makowska idr. 2016.

Sklep

Kljub začetnemu navdušenju določenega dela vpletenih institucij in posameznikov na strani iskalcev se nezakonito odtujevanje predmetov z arheoloških najdišč pri nas nadaljuje z nezmanjšano in celo povečano intenzivnostjo, ki so ji dale zagon tudi epidemija koronavirusne bolezni covid-19 in z njo povezane omejitve javnega življenja. Veliko arheoloških najdb v nesporni lasti države se nezakonito proda na mednarodnem črnem trgu, v zadnjem času praviloma po spletnih forumih in avkcijskih portalih, nekateri posebej kakovostni predmeti tudi s pomočjo vodilnih dražbenih hiš, kjer so praviloma opremljeni s ponarejeno provenienco.

Drugo pereče vprašanje zadeva zakonsko uvrstitev vojaških ostalin prve in druge svetovne vojne med arheološke vire. Razširitev definicije arheoloških ostalin in iz nje izhajajoči varstveni režimi so že takoj po uveljavitvi ZVKD-1 naleteli na ogorčen, do neke mere razumljiv, a nereflektiran odpor skupnosti zbiralcev militarij, ki se radi predstavljajo kot varuhi vojaške dediščine. Dokazano pozitivni učinki ljubiteljskega iskanja in zbiranja ostalin vojn (mednje sodijo večanje prepoznavnosti regije, zbirke in zasebni muzeji kot obogatitev turistične ponudbe krajev, kjer je ta pičila, nadalje ohranjanje dediščine v bližini krajev, od koder izhaja, ter tradicija zbiranja kot kulturni fenomen) so v današnjem času povsem nezdržljivi z nereguliranim, neavtoriziranim in nenadzorovanim odnašanjem vojnih ostalin.

Rezultati leta 2017 izvedene anonimne ankete med ljubiteljskimi iskalci in interpolacija kvantitativnih podatkov glede na – čeprav konceptno oporekane – neetnografske analize te dejavnosti v drugih evropskih državah so dali precej razlogov za zaskrbljenost in spodbudili k čimprejšnjemu odzivu tako na ravni izboljšanja posredovanja informacij o pozitivnih učinkih sodelovanja med iskalci in stroko ter njihovega vključevanja v raziskovalne projekte in programe varstva in promocije kulturne dediščine kot tudi na ravni ozaveščanja javnosti o škodi, ki jo povzroča nezakonito plenjenje arheoloških najdišč.⁴²

Na drugi strani že dlje trajajoča, a zato nič manj nevzdržna situacija zahteva izboljšanje in nadgradnjo varstvenih režimov in ukrepov v sektorski regulativi (tudi v smislu prepovedi neavtorizirane posesti detektorja kovin na območju registriranih arheoloških najdišč izven naselij), pripravljenost na iz prakse izhajajoče prilagoditve izvedbenega akta za iskanje ostalin in okrepitev mehanizmov pregona nezakonitih dejanj z ustreznimi dopolnitvami Kazenskega zakonika. Ponesrečeni zahtevki za repatriacijo nezakonito izkopanih arheoloških najdb kažejo na nujnost intenziviranja zakonitih ukrepov za preprečevanje pljenja najdišč in preprodaje nezakonito izkopanih najdb, preden zapustijo nacionalno ozemlje.

Gašper Rutar

ZBIRANJE IN DOKUMENTIRANJE PODATKOV PRI ISKANJU ARHEOLOŠKIH OSTALIN

⁴² Glej Gaspari 2018.

Določanje lokacije – kako vemo, kdaj smo na registriranem arheološkem najdišču

Podatki Registra nepremične kulturne dediščine (RKD), ki vsebujejo tudi zarise območij arheoloških najdišč, so na spletu prosto dostopni za ogled v spletnih pregledovalnikih⁴³ ali kot prosto dostopni podatki za aktivno uporabo v vseh drugih kartografskih in GIS-aplikacijah.⁴⁴ Svojo lokacijo v prostoru, v odnosu do območij registriranih arheoloških najdišč, lahko najpreprosteje spremljamo na pametnem telefonu ali ročni GPS-napravi (slika 13: levo), vendar so v določenih okoliščinah (npr. izguba signala) natisnjene karte lahko za uporabo in delo na terenu še vedno priročnejše.



13 Območje registriranega arheološkega najdišča in GPS-lokacija na aplikaciji pametnega telefona (levo) in primer karte, natisnjene iz spletnega pregledovalnika Registra nepremične kulturne dediščine (RKD) z dodanim katastrom (desno) (vir: arhiv ZVKDS CPA in <https://gisportal.gov.si/portal/home/>)

arheoloških ostalinah

⁴³ <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/>.

⁴⁴ <https://podatki.gov.si/dataset/register-nepremicne-kulturne-dediscine>.

Zakaj beležiti lokacijo najdbe

Vrednost najdbe se nikoli ne kaže v predmetu kot takšnem, ampak v njegovi sporočilnosti. Če želimo ohraniti kar največ izpovednega potenciala, najdbe ne smemo odstraniti, temveč jo moramo dokumentirati na mestu odkritja in v originalnem kontekstu (legi), saj nam ravno plast, v kateri leži, in njena lega glede na morebitne druge najdbe povesta največ. Izjema so lahko, v vsakokratnem dogovoru s pristojnim konservatorjem, najdbe v ornici, za katere predvidevamo, da niso v originalni legi ter so zaradi izpostavljenosti zraku, vremenskim vplivom in nadaljnji mehanski obdelavi zemlje ogrožene.

Kako zabeležiti lokacijo najdbe

- Zabeležimo najmanj lokacijo najdbe in jo fotografiramo v prvotni legi na mestu odkritja. Pri odkritju najdbe lahko beležimo:
- lokacijo in lego (orientacijo) najdbe v prostoru. Najboljše je zabeležiti točko v GPS-napravi (pametni telefon ali ročni GPS), v nasprotnem primeru lokacijo čim natančneje zabeležimo na ustrezni karti (na podlagi DOF, lidar ali TTN5).
- Najdbo fotografiramo na mestu odkritja v originalni legi. Fotografija naj čim bolj prikaže, v kakšnem kontekstu leži najdba – npr., ali leži v žganinski plasti, je del skupine najdb (z odlomki keramike, s kostmi, kamnitim materialom), ali se morda zazna še »embalaža«, v kateri je najdba bila – npr. ostanki tekstila (zaradi korozije kovine) ali usnja ipd.
- Zabeležimo opazke glede plasti (zemlje), v kateri leži; npr., ali je drugačne barve kot okoliška, je mastna, vsebuje drobce oglja, drobce kosti, kamenje in kamenčke, ki odstopajo od tistih v okoliški zemlji, ipd.
- Zabeležimo medsebojno lego najdb in/ali struktur – npr. najdba leži pod kamnito ploščo ali je morda obdana (obkrožena) s kamenjem; zabeležimo tudi, ali se ob najdbi pojavljajo drugi predmeti (odlomki keramike, oglje, kamnito orodje, kosti, drobci kosti, steklo ipd.).
- Pri izjemah najdbo, kadar jo poberejo, označimo z oznako, ki ustreza oznaki zabeležene lokacije najdbe. Na vrečko ali listek pri najdbi je priporočljivo zabeležiti območje raziskave in datum. Če gre za več najdb na isti lokaciji (točki), najdbe hranimo skupaj; če so iz različnih materialov in zahtevajo različno shranjevanje (v več vrečkah/škatlah), je v/na vsaki embalaži oznaka, ki povezuje iste »skupine najdb« z iste lokacije.

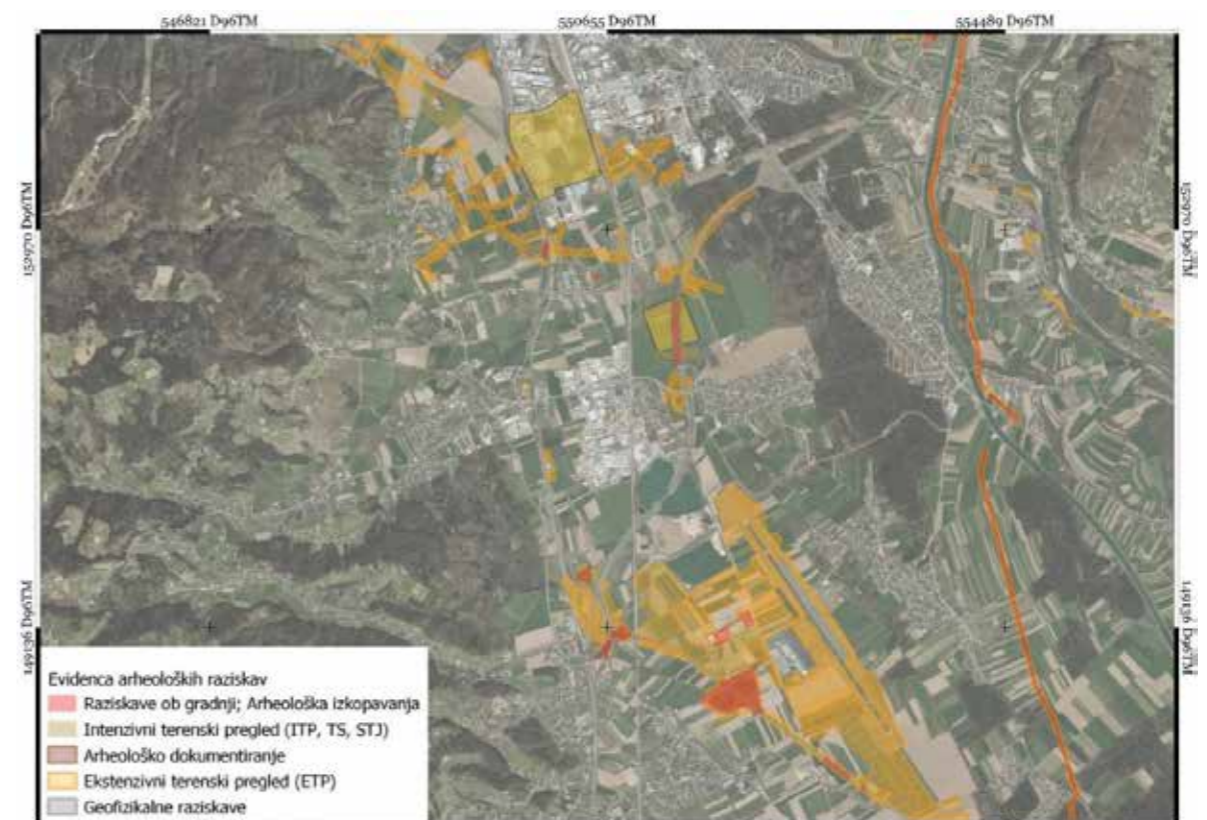
Zakaj beležiti raziskano območje

Arheološke raziskave pri nas sistematično potekajo kontinuirano že več kot stoletje.

Poleg izkopavanj se je razvila tudi cela vrsta raziskovalnih postopkov, katerih namen sta odkrivanje novih najdišč in/ali vrednotenje odkritih najdišč brez obsežnih, celovitih izkopavanj. Namen teh postopkov je omogočanje stroki boljše (za)varovati najdišča in lažje odločanje v postopkih prostorskega načrtovanja.

Odkrita najdišča se nadalje lahko zamejijo in ovrednotijo s testnimi izkopi, z vrtinami in geofizikalnimi raziskavami, ki omogočijo pridobivanje kar največ možnih informacij o obsegu, vsebini in sestavi najdišča, z minimalno povzročene škode na plasteh in ostankih pod zemljo. Ob pravilnem ravnanju temu lahko služi tudi odkrivanje z iskalnikom kovin, le da smo pri tem osredotočeni na odkrivanje kovinskih najdb, medtem ko različni terenski pregledi, geofizikalne raziskave in razne metode daljinskega zaznavanja beležijo še številne druge znake.

Vsak podatek o opravljeni raziskavi ali iskanju z iskalnikom kovin (slika 14) je dodaten kamenček v mozaiku poznavanja nekdanje poselitve prostora in olajša načrtovanje



14 Primer zabeleženih območij različnih (faz in postopkov) arheoloških raziskav južno od Maribora (vir: arhiv ZVKDS CPA in <https://gisportal.gov.si/portal/home/>)

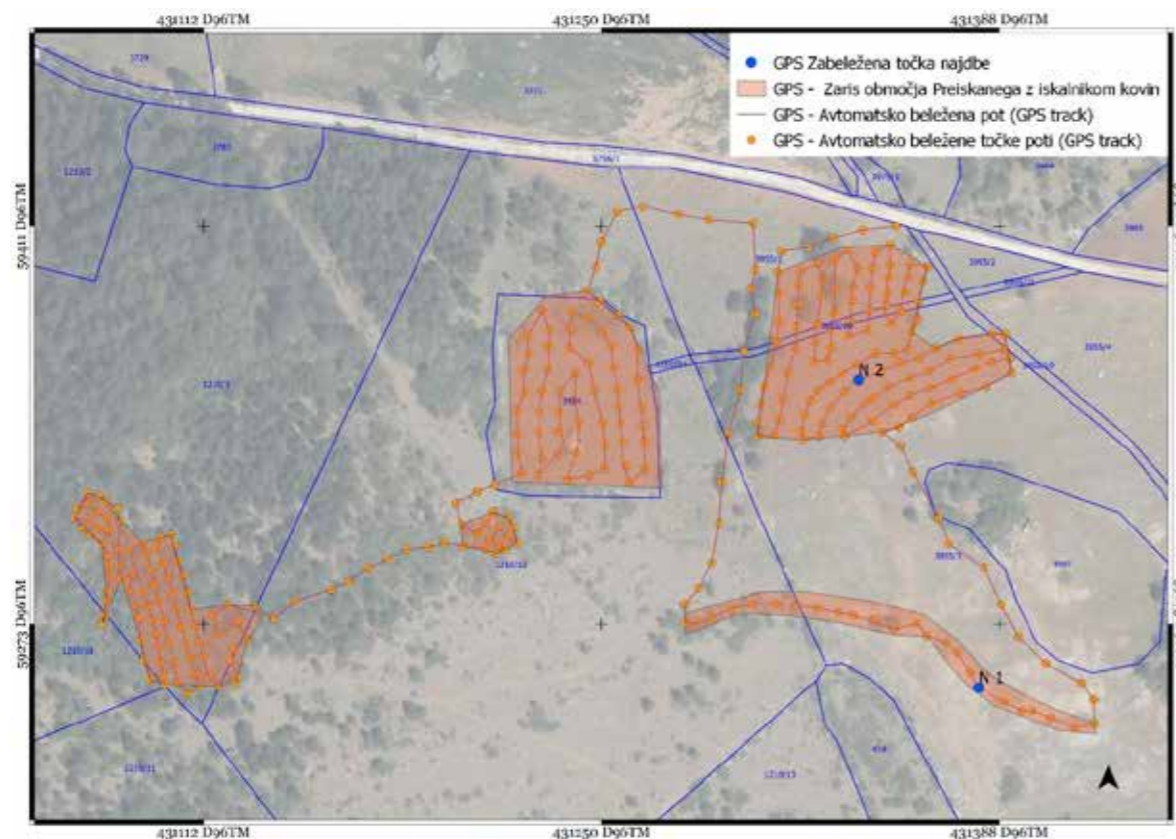
nadaljnjih raziskav, olajša odločanje v postopkih prostorskega načrtovanja ter omogoča ustrezno in uspešno varovanje dediščine v prostoru. V tem pogledu sta pomembna tako odkrivanje kot registracija novih najdišč in tudi indic, da arheoloških sledov na raziskanem območju ni. Zato je enako pomembno, da beležimo tudi območja, ki so bila raziskana,

vendar niso dala rezultatov (oziroma najdb).

Kako beležiti raziskano območje

Raziskano območje je vsa površina, ki je bila preiskana z iskalnikom kovin. Raziskave je mogoče beležiti na terenu ali jih izrisati naknadno. Če za beleženje poti in lokacije najdb uporabljamo GPS-napravo (pametni telefon ali ročni GPS), je najpreprosteje samodejno beležiti pot (slika 15).

Če ne uporabljamo GPS-naprave, območje zabeležimo na karti z ustrežno podlago (DOF, lidar, TTN, kataster). Pripravo tiskanih kart z vsemi potrebnimi podlagami in zarisi



15 Primer »digitalnega« beleženja poti, raziskanega območja in beleženja lokacij najdb z ročno GPS-napravo ali aplikacijo na pametnem telefonu (vir: arhiv ZVKDS CPA in <https://gisportal.gov.si/portal/home/>)

območij dediščine (slika 16) za uporabo na terenu omogočajo tudi spletni pregledovalniki Registra nepremične kulturne dediščine (RKD).⁴⁵

Poročanje o izsledkih iskanja



16 Primer ročno zarisanih območij iskanja (levo) in beleženje lokacije najdbe (slika desno: N1) ali koncentracije najdb (slika desno: N2) na natisnjeni karti iz spletnega pregledovalnika Registra nepremične kulturne dediščine (RKD) (vir: arhiv ZVKDS CPA in <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/>)

Zakaj je pomembno poročanje o izsledkih iskanja

Iskanje z iskalniki kovin lahko pripomore k odkrivanju in nadaljnji zaščiti novih arheoloških najdišč, vendar le ob pravilnem delovanju in sodelovanju z institucijami in osebami, ki so za to pristojne. Le pravilno beleženje odkritij in ustrežno ravnanje ob odkritju najdb (in/ali najdišča) omogočata, da o najdbi in najdišču kot takšnem izvemo največ.

Kaj naj vsebuje poročilo o izsledkih iskanja

Vsebina poročanja se seveda razlikuje glede na situacijo oziroma glede na izsledke. Če iskanje ni dalo rezultatov, je dovolj krajši zapis (kdo, kdaj in kje). Odkrite najdbe je treba dokumentirati. Glede nadaljnjih korakov se uskladite s pristojnim konservatorjem ali z dodeljeno pooblaščen osebo državnega muzeja ali javne raziskovalne organizacije. Poročilo naj vsebuje naslednje sestavine:

- navedbo osebe (kontakt), ki je opravila iskanje, in navedbo dovoljenja za raziskavo,
- navedbo območja (ali območij) in datumov izvedbe,
- načrt raziskanega območja (zaris raziskanega območja na karti in/ali digitalno (gpx, kmz/kml, shp),
- karakteristične fotografije raziskanega območja,
- kratek opis opažanj na terenu (npr. morebitni sledovi človeške dejavnosti – terasiranje, nasipi, jarki, strukture) s fotografijami,
- zabeležene lokacije najdb (zabeležene točke na karti in x-, y-, z-tabela) in/ali digitalno (gpx, kmz, shp),
- fotografije morebitnih najdb (v originalni legi na mestu odkritja).

Gašper Rutar

⁴⁵ <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/>.

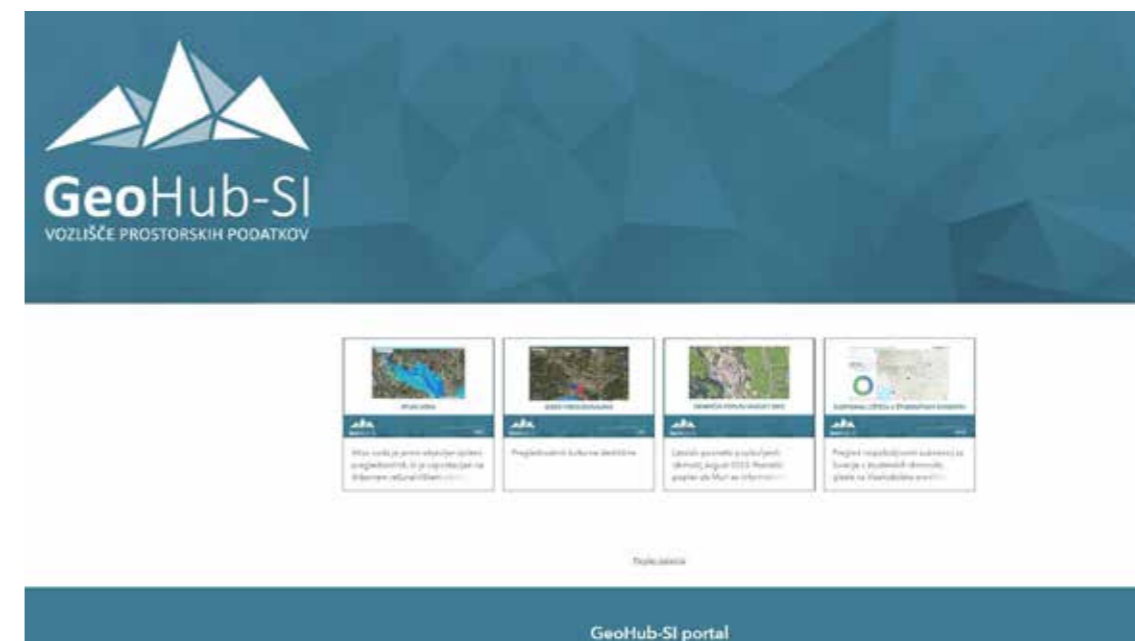
Vrednost najdbe se nikoli ne kaže v predmetu kot takšnem, ampak v njegovi sporočilnosti. Če želimo ohraniti kar največ izpovednega potenciala, najdbe ne smemo odstraniti, temveč jo moramo dokumentirati na mestu odkritja in v originalnem kontekstu (legi).

PRAKTIČNA NAVODILA IN ORODJA – ZBIRANJE IN DOKUMENTIRANJE PODATKOV PRI ISKANJU ARHEOLOŠKIH OSTALIN

Spletni pregledovalniki (za splošno rabo)

Območja registrirane nepremične dediščine si je mogoče ogledati v spletnem pregledovalniku nepremične kulturne dediščine (GisKD pregledovalnik) (sliki 17 in 18). Vsebuje več slojev, podatki o registriranih območjih kulturne dediščine (tudi arheoloških najdiščih) so prikazani tako v sloju Register nepremične kulturne dediščine (RKD) kot tudi v sloju Pravni režimi varstva kulturne dediščine (eVrd). Register (nepremične) kulturne dediščine je osrednja zbirka podatkov o dediščini v Sloveniji. Nudi informacijsko podporo izvajanju varstva dediščine, medtem ko je namenjen tudi predstavljanju in raziskovanju dediščine ter vzgoji, izobraževanju in razvijanju zavesti javnosti o dediščini.⁴⁶ Sistem pravnih režimov varstva kulturne dediščine (eVrd) vsebuje še dodatne informacije, ki so potrebne pri prostorskem načrtovanju.

Do pregledovalnika dostopamo na povezavi: <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/>.



17 Vstopna stran GeoHub-SI – GIS-portala (vir: arhiv ZVKDS CPA in <https://geohub.gov.si/portal/home/>)

46 Več o namenu in delovanju registra preberite na: <https://www.gov.si/teme/register-kulturne-dediscine/>.



18 Spletni pregledovalnik nepremične kulturne dediščine (GisKD pregledovalnik) (vir: arhiv ZVKDS CPA in <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/>)

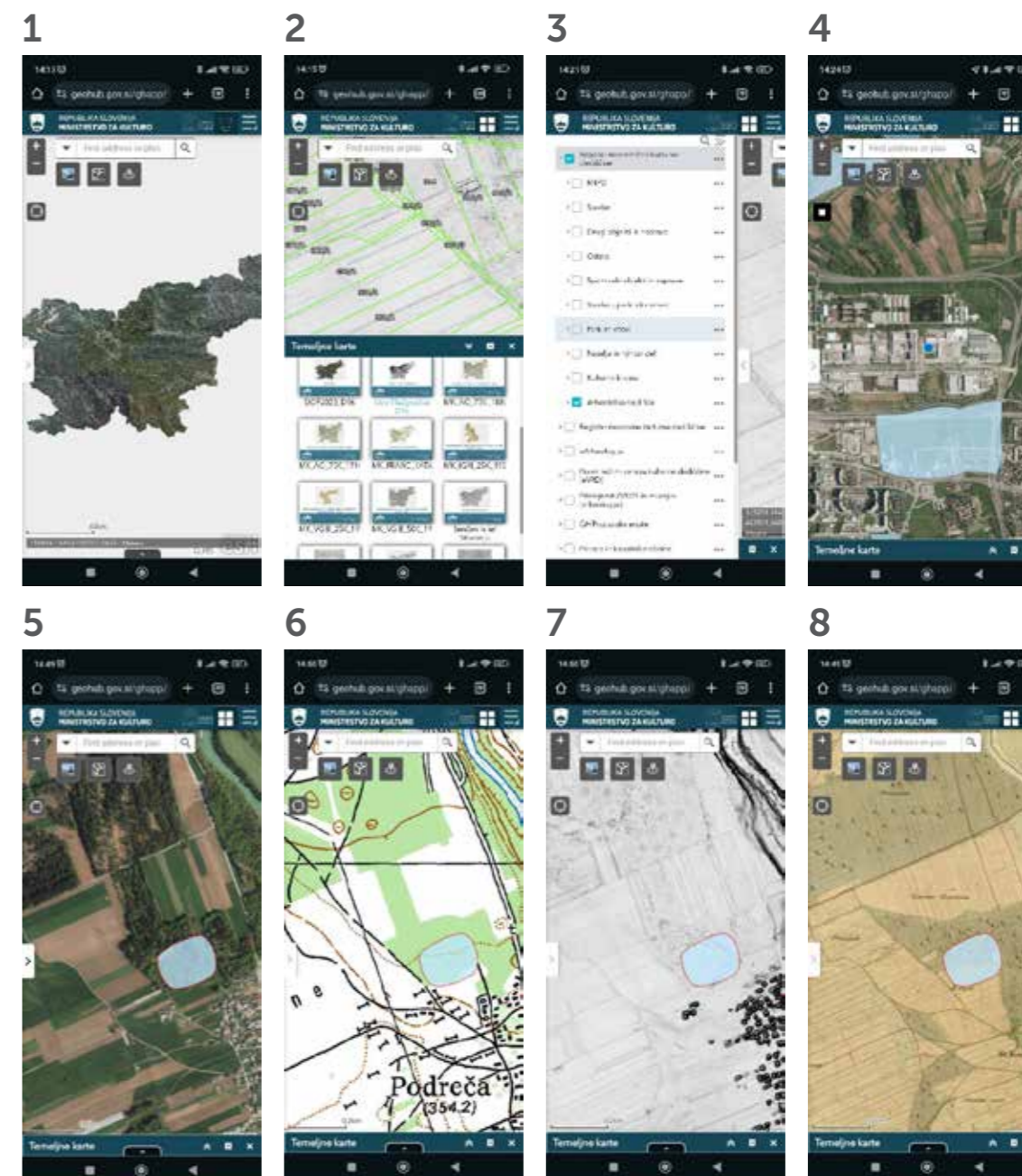
Spletni pregledovalnik dediščine (GisKD)

Ogled podatkov o nepremični kulturni dediščini v spletni aplikaciji GisKD (slika 18) je mogoč na vseh napravah (računalnikih in mobilnih napravah) s pomočjo spletnega brskalnika⁴⁷ na naslovu: <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/>.

Če pregledovalnik uporabljamo na mobilni napravi, nam ta omogoča spremljanje naše GPS-lokacije v prostoru, skupaj s poljubnim prikazom območij Registra nepremične kulturne dediščine (RKD oziroma eVrd) na poljubni kartografski podlagi (DOF, TTN, lidar, historične karte, kataster ipd.). Vendar stran dobro deluje le na območjih z dobrim signalom prenosa podatkov.

V spletnem pregledovalniku dediščine (GisKD) lahko na levi strani karte dostopamo do možnosti filtriranja za določeno zvrst dediščine, vključimo prikaz katastra in katastrskih občin, območij pristojnosti enot ZVKDS in muzejev idr. Tako lahko na primer prikazemo samo »arheološka najdišča« (slika 19: 3), sočasno na zaslonu spremljamo svojo lokacijo (slika 19: 4), medtem ko lahko kot temeljni sloj s klikom na ikono desno zgoraj določimo katero od številnih kartografskih podlag (slika 19: 5–8).

47 Navodila za uporabo najdete na: <https://www.gov.si/zbirke/storitve/posredovanje-podatkov-o-kulturni-dediscini-uporabnikom/> oziroma na <https://www.youtube.com/watch?v=NjVLEhFYm0>.



19 Ogled podatkov o nepremični kulturni dediščini v spletni aplikaciji GisKD na mobilni napravi (vir: arhiv ZVKDS CPA in <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/>)

Podatki o kulturni dediščini za dejavno rabo

Osnovne informacije o uporabi pregledovalnikov kulturne dediščine in posredovanju podatkov ter tudi navodila za uporabo spletnih pregledovalnikov in interaktivnih kart najdete na naslednji povezavi: <https://www.gov.si/zbirke/storitve/posredovanje-podatkov-o-kulturni-dediscini-uporabnikom/>.

Na spodnjem naslovu so dostopni vsi podatki registra nepremične kulturne dediščine (RKD) v obliki točk, Pravni režimi varstva kulturne dediščine (eVRD) v obliki zarisanih območij (slika 20). Izbiramo lahko med zapisom v več formatih (Shapefile, gml- in Gpkg-

formatih), ki jih lahko prenesemo na namizni računalnik ali pametni telefon. V našem primeru je primeren sloj Varstvenih režimov kulturne dediščine (eVRD) v zapisu Gpkg ali Shapefile, ki omogoča uporabo tudi v preprostejših GPS-GIS-aplikacijah (npr. Google Earth ali SW Maps).

Dostop do podatkov in prenos podatkov najdete na povezavi: <https://podatki.gov.si/dataset/register-nepremicne-kulturne-dediscine>.



20 Prenos odprtih podatkov Ministrstva za kulturo RS (<https://podatki.gov.si/dataset/varstveni-rezimi-kulturne-dediscine-evrd>)

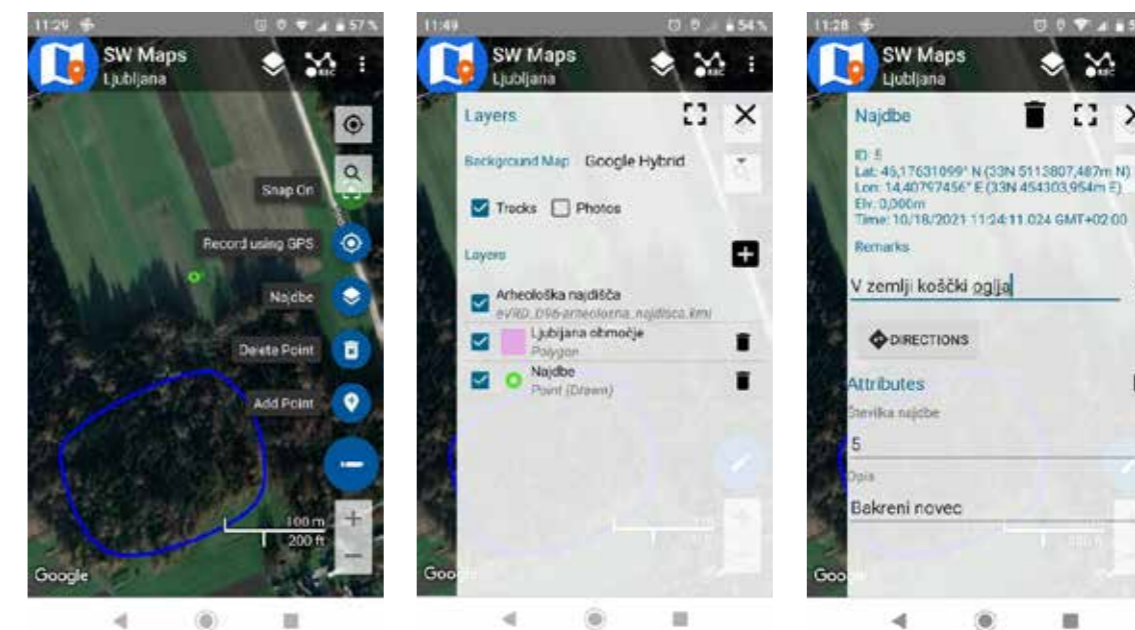
V sistemu pravnih režimov varstva kulturne dediščine eVrd so zbrani podatki o pravnih režimih, ki jih je treba upoštevati pri pripravi načrtov in posegih v območja kulturne dediščine. Spletna storitev Ministrstva za kulturo RS omogoča prevzem celotnega nabora podatkov nepremične kulturne dediščine, ki zaradi velikosti na mobilnih napravah ne deluje najbolje. Zato smo za vas pripravili filtriran sloj, ki vsebuje le območja arheoloških najdišč (eVRD_d96-arheoloska najdisca) v dveh formatih (.kml in .shp).⁴⁸

Filtriran sloj eVRD_d96-arheoloska najdisca.kml ali .shp z arheološkimi najdišči lahko dodamo v svoje zemljevide Google Earth na namiznem računalniku, v ročne GPS-naprave ali ga prenesemo na telefon za uporabo v eni od številnih aplikacij za sledenje (GPS track) pametnega telefona ali ročnega GPS.

Pregledovalnik in zajem podatkov za pametni telefon – SW Maps

SW Maps⁴⁹ je ena od zmogljivejših brezplačnih aplikacij za pametne telefone, ki omogoča dejavno beleženje poti, beleženje (zaris) območij raziskave in beleženje lokacije posameznih najdb. Omogoča tudi uvoz območij registrirane nepremične dediščine (datoteka eVRD_d96-arheoloska najdisca⁵⁰), ki jih pridobimo na strani odprtih podatkov Ministrstva za

kulturo RS (slika 20) ali katerih koli drugih dostopnih podatkov. Omogoča nastavitve projekta, v katerem beležimo lokacijo najdb, ki jim lahko dodamo ime, številko, opis oziroma poljubno število pisnih oznak. Omogoča tudi ročni zaris območja raziskave, zajem fotografij z zabeleženo lokacijo fotografije in dodajanje opisa fotografiji (slika 21).



21 Aplikacija SW Maps za beleženje poti, točk in območij na pametnih telefonih. Omogoča uvoz zunanjih podatkov (npr. območij arheoloških najdišč) in izvoz naših ustvarjenih projektov (poti in točk).

Projekt lahko potem izvozimo v večino standardnih zapisov (formatov) za uporabo tako v profesionalnih GIS-programih kot tudi v preprostejših orodjih – npr. v Google Earth na računalniku, kjer se lahko izvozi karta za poročilo.⁵¹

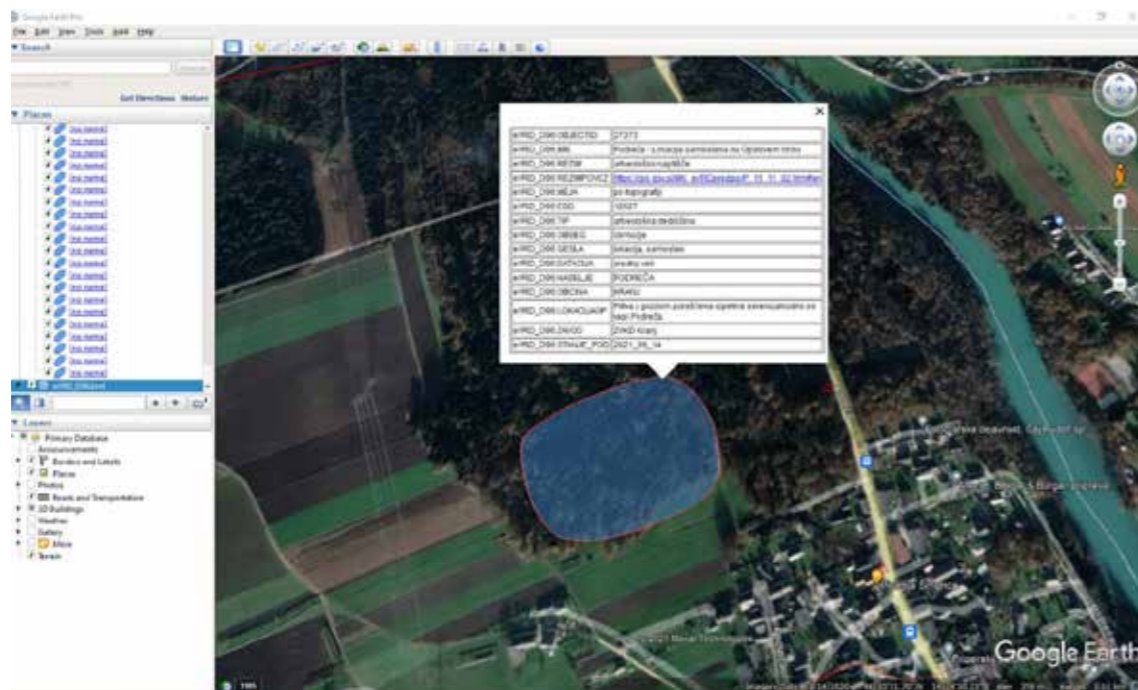
Ogledovanje in urejanje na namiznem računalniku – Google Earth⁵²

Podatke o območjih registrirane (arheološke) dediščine (datoteka eVRD_d96-arheoloska najdisca.kml), ki smo jih prenesli iz spletne storitve (glej zgoraj), z dvojnimi klikmi preprosto odpremo v namizni aplikaciji Google Earth Pro. Naloži se sloj enot dediščine (vse ali filtrirane, odvisno, kaj smo izbrali pri izvozu), ki se prikažejo kot rdeče obrobljena območja (slika 22).

48 Podatke filtriranega sloja prejmejo udeleženci usposabljanja.

51 Ta ne vsebuje vseh informacij, predvsem oznak točk ipd., zato je bolje posredovati datoteko KML.

52 Namestitev programa na povezavi: <https://www.google.si/intl/sl/earth/versions/>.



22 Spletni pregledovalnik nepremične kulturne dediščine (GisKD pregledovalnik) (vir: arhiv ZVKDS CPA in <https://gisportal.gov.si/portal/home/>)



23 Primer karte, ustvarjene v Google Earthu

V Google Earth lahko dodajamo tudi KML/KMZ-datoteke iz projektov, zajetih z ročnim GPS ali z aplikacijo na pametnem telefonu (SW Map). Ustvarimo lahko zarise območij raziskave, uvozimo beležene točke najdb ali koncentracije najdb in pot kot takšno. Preprosta je tudi priprava karte za poročilo (slika 23). Ker ustvarjena karta ne prikazuje vseh zajetih informacij (imena območij, imena vseh točk ipd.), je treba priložiti digitalno datoteko KML/KMZ.

Ogledovanje in urejanje na namiznem računalniku – QGIS

QGIS⁵³ je prost in odprtokoden večplatformni namizni geografski informacijski sistem, ki podpira ogled, urejanje in analizo prostorskih podatkov. Program je primeren za napredne uporabnike, pri čemer ponuja kar največ možnih podatkov in načinov urejanja prostorskih podatkov, ustvarjanja kart in slik, urejanja GPS-sledi, risanja in urejanja območij raziskave, izvoz prilagojenih kart na aplikacijo pametnega telefona⁵⁴ za uporabo na terenu.

V programu je integriran tudi vtičnik AGIS,⁵⁵ ki ponuja kar najširši možen nabor prostorskih podatkov na enem mestu. Prikazani so sloji, ki jih zagotavljajo Ministrstvo za kulturo RS, Geodetska uprava RS in Geološki zavod Slovenije. Poleg Registra nepremične kulturne dediščine (RKD, eVRD) so na voljo še številne kartografske podlage (lidar, DOF, TTN, DKN, zemljiški kataster, kataster gospodarske javne infrastrukture idr.).

Uporaba tega programa zahteva predznanje dela z geografskimi informacijskimi sistemi (GIS).

53 <https://qgis.org/en/site/forusers/download.html>.

54 <https://qfield.org/>.

55 Vtičnik je v pomoč ob vzpostavitvi GIS-projekta za arheologe ali kogar koli, ki potrebuje iste sloje za območje Republike Slovenije. Dostop do podatkov omogočata Ministrstvo za kulturo RS, Geodetska uprava RS in Geološki zavod Slovenije. Za razvoj vtičnika je poskrbel Center za preventivno arheologijo, ZVKDS.



Predmet je lahko pravilno izkopan, a bo ob neprimerni hrambi že po kratkem času izgubil velik del svoje izpovednosti ali celo popolnoma razpadel. Prva pot naj vodi v restavratorsko delavnico.

foto: Robert Koračin, arhiv ZVKDS

Uroš Bavec in Robert Koračin

KONSERVATORSTVO – POMEN PRVE POMOČI ZA KOVINSKE ARHEOLOŠKE NAJDBE

Za konservatorje, predvsem restavratorje, je izkopano arheološko gradivo precejšen izziv. Medtem ko so predmeti še »varno zakopani«, vzpostavijo ravnotežje z novim okoljem; pri tem se procesi razpadanja upočasnijo, čeprav so sprva lahko zelo hitri. Organski materiali, npr. v normalnih pogojih, tj. v prisotnosti kisika, vlage in mikroorganizmov pod zemljo, v nekaj letih že popolnoma razpadejo. Pri arheološkem gradivu (še zlasti to velja za nekatere kovinske artefakte) nastane težava, ko se z izkopom to prvotno vzpostavljeno ravnotežje znova poruši, s čimer ne pride samo do sprememb v kemijskem in biološkem smislu, temveč predmet naenkrat ostane brez opore, ki mu jo je do izkopa nudila obdajajoča ga prst.⁵⁶ Številni predmeti so prešibki, da bi prenesli lastno težo, in tako tudi ne prenesejo normalnega ravnanja z njimi. Velja naslednje – kovinskih predmetov nikoli ne poskušamo čistiti na terenu, ne glede na to, kako trdni in robustni so videti. Nestrokovno čiščenje lahko zelo poškoduje predmet, s čimer se izgubijo tudi vsi sledovi na predmetu. V grobem je pri vsakem najdenem arheološkem predmetu (velja tudi za kovine) postopek naslednji: takojšnji in pravilni oskrbi na mestu odkritja sledijo transport v restavratorsko delavnico, njegovo dokumentiranje in preiskava (binokularna lupa, RTG-radiografija, CT, kemijski testi uporabljenih materialov), nakar se izvedeta čiščenje in stabilizacija predmeta (primarna konservacija), sledijo restavriranje v smislu popravila in nadomeščanja manjkajočih delov ter končno njegovo razstavljanje oziroma hranjenje.⁵⁷ Poudariti je treba, da bi bilo treba primerno konservirati vse predmete, le redki pa bodo popolnoma obdelani in tudi razstavljeni. V vsakem primeru sta pravilen način osnovne zaščite in nadzorovanje pogojev nadaljnjega hranjenja bistvenega pomena za vsak predmet. Oglejmo si nekaj značilnih poškodb, ki nastanejo na izkopanem in nezaščitenem ali slabo restavriranem kovinskem gradivu.

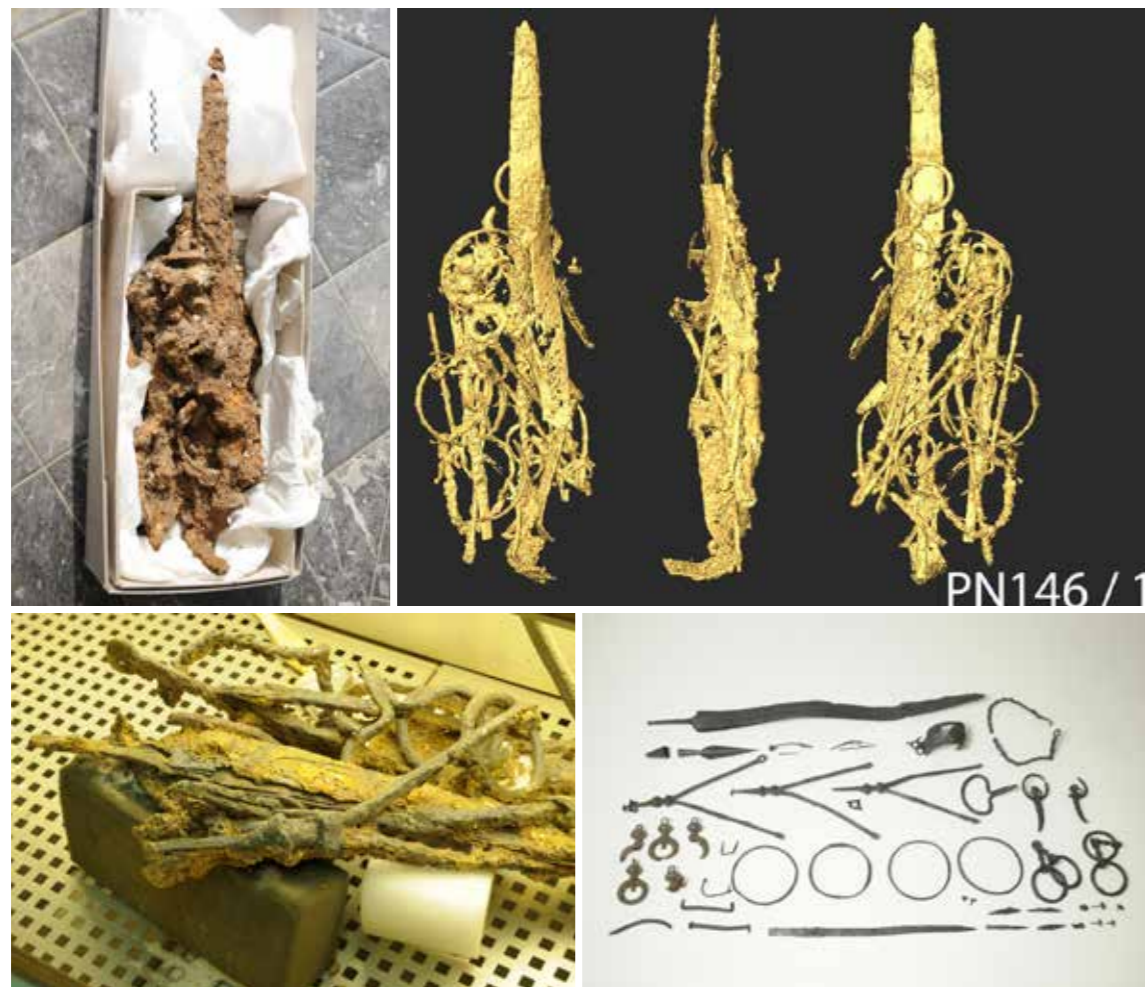
Železni predmeti so ob izkopu običajno prekriti s temnimi ali rjasto obarvanimi korozijskimi produkti, ki so pogosto masivni ter vključujejo delčke prsti, kamnov in drugih drobcev iz okolja. Korozijski produkti lahko npr. v kislem pH-okolju, kot je npr. »dolenjska ilovica«, popolnoma zakrijejo obliko predmeta, prav tako tudi okrasne vložke in ostanke organskega materiala, kot so koščeni ročaji, ostanki lesa, usnja in tekstila. Te organske snovi lahko popolnoma nadomesti železna rja. Železo je lahko zelo krhko, razpokano in razplasteno. Pogosto je ohranjenega zelo malo kovinskega jedra in samo korozijski produkti še ohranjajo obliko predmeta.⁵⁸ Pred restavratorsko obravnavo teh,

⁵⁶ Thunberg idr. 2021.

⁵⁷ Pye 1984.

⁵⁸ English Heritage 2013, 3–6.

močno mineraliziranih predmetov je zaželen RTG- ali CT-preiskava, kajti samo optične raziskave omogočajo minimalne informacije tako o predmetu kot o nadaljnjih postopkih restavriranja (slika 24).



24 Rentgenski posnetek na stereo aparaturi (desno zgoraj) jasno kaže prostorski položaj sestavnih delov kompleksne najdbe in je odličen pripomoček pri odstranjevanju posamičnih plasti pri skupkih predmetov (t. i. mikroizkopavanja). Razpoznani so detajli (ornamenti, razlike v materialu), vključno z razpokami (zbir podatkov, ki je pomemben, da se ob čiščenju ne odstrani vezivo)⁵⁹ (foto: Robert Koračin, arhiv ZVKDS, razen desno zgoraj (CT-slika): Fabio Cavalli, Trst, 2015).

Ker korozija prodre tudi v globino, je navidezno zdrav predmet lahko globoko prepreden z razpokami. Kakovosten rentgenski posnetek je lahko v veliko pomoč konservatorju, saj mu tako pri železnih predmetih kot tudi pri srebrnih in bakrenih zlitinah pokaže, katerim konservatorskim tehnikam se mora izogniti (če se npr. pri mehanskem čiščenju odstrani vezivo, predmet razpade ipd.).

59 Še neobjavljene kovinske najdbe iz groba 36 planega keltskega grobišča Sejmišče pri Brežicah so bile odkrite leta 2015. Poleg običajne bojvniške opreme skupek kovinskih najdb vsebuje tudi dele enega od treh bojnih vozov, ki so bili do danes odkriti na območju Slovenije. Podobno kot grobišče smemo tudi ta grob okvirno uvrstiti v latenski čas – čas ob izteku t. i. železne dobe pri nas (natančneje v Lt C, 250–150 pr. n. št.).

Starejši, ki smo v mladosti še imeli opravka z rjavečo avtomobilsko pločevino, vemo, da je glavna težava pri korodirani železni pločevini dejstvo, da tudi natančno mehansko čiščenje korozijskih produktov in nanesen zaščitni premaz nadaljnjega rjavenja pločevine ne ustavita. Nobeno železo (to velja še zlasti za arheološke najdbe) ni kemično čisto. Visoka koncentracija sulfatov in kloridov povzroča – tako v vlažnem kot v suhem okolju – različne oblike kristalizacije, oksidacije in popolnega razpada železnega predmeta, kar se kaže v različnih barvnih odtenkih. Sulfata rozenit in jarosit se na površini, npr., pojavita v obliki belih in svetlo rumenih prašnatih pik, zlasti v vlažnem okolju hrambe se predmet »poti« – na površini se pojavi precej kisla rjava tekočina (kloridi); še posebej uničujoči so mehurčki, njeno sušenje povzroča kristalizacijo in luščenje plasti, tvori se kaganit oranžne barve in v nadaljevanju getit rjave barve ipd. Zato je zelo pomemben postopek stabilizacije, ki je ob pravilnem restavratorskem pristopu lahko zelo uspešen, ob nepravilnem pa je neuspešen in celo škodljiv (slika 25). Alkalno sulfitna kopel v posebni komori in mehansko čiščenje korozivnih produktov s pomočjo mikropeskanja sta zato danes standardizirana postopka primarne konservacije vsakega arheološkega železa (slika 26).⁶⁰



25 Najdbe iz Legna pri Slovenj Gradcu⁶¹ so bile prvotno »zaščitene« z debelim premazom epoksidne smole, kar ni preprečilo nadaljnjega razpadanja železnih artefaktov in njihove napačne interpretacije (sestavljanja). Šele ekstrahiranje kloridov v alkalno sulfitnem postopku, ob hkratni uporabi rentgenskega (RTG) posnetka, nam je omogočilo njihovo pravilno čiščenje in lepljenje. Na posebnem konstrukcijskem tipu ročaja enoreznega meča – mahaire je bil npr. odkrit unikaten in do sedaj še neznan tip ornamenta ter na rezilu ostanki tkanine, prežete s korozijo, ipd. (foto: Robert Koračin, arhiv ZVKDS).

60 Keene 2007, 249–264.

61 Neprimerno restavrirano »arheološko železo« iz Legna pri Slovenj Gradcu je bilo našemu restavratorskemu centru poslano v ponovni restavratorski postopek leta 2013. Najdbe so del leta 1958 naključno odkritega groba »ilirskega poglavarja« (t. i. Kramarškov grob). Žara naj bi poleg železnega enoreznega meča – mahaire z začetka 7. st. pr. n. št. vsebovala tudi železno sulično ost in dele bojnega noža, bronasto plavutasto sekiro z ušescem, keramični inventar ... (Božič 2015, 42–61).



26 Poleg rentgenskega posnetka so predhodni optični pregled, alkalno sulfidni postopek in mikropeskanje korozijskih produktov na »arheološkem železu« nepogrešljivi del stabilizacije vsake najdbe.⁶² Poleg pravilnega postopka stabilizacije železa je pri tej najdbi pomembna tudi ločena obravnava zaščite hrastovih platic ročaja z liofilizatorjem (LIO -10P), nepogrešljivim pri ohranjanju takega materiala (foto zgoraj: Andrej Gaspari, osebni arhiv; spodaj levo: Arne Hodalič, osebni arhiv; spodaj desno: Robert Koračin, arhiv ZVKDS).

Bakreni predmeti se, kot arheološki artefakti, skoraj ne pojavljajo v čisti obliki. Navadno gre za zlitine – legura s kositrom je bron, s cinkom medenina, pojavlja se tudi v zlitini s srebrom. Videz izkopanega predmeta je precej odvisen od okolja, v katerem je bil zakopan. Zelo zaželen je videz gladke svetleče, temno zelene površine, ki lahko v okolju, prepojenem z vodo, ali ob prisotnosti srebra prehaja v črno in ga imenujemo tudi žlahtna patina. Taka patina je prisotna, če je bil predmet zakopan v ugodnem okolju in skorajda ne potrebuje posebne stabilizacije. Predmete kljub temu skrbno pregledamo in jih ne čistimo sami, saj so lahko okrašeni, na bakru in njegovih zlitinah so lahko celo ohranjeni manjši deli organskih snovi, bodisi kot odtis v bakrovih korozijskih produktih ali popolnoma ohranjeni – zaradi biocidnega učinka bakra (slika 27). Tudi bronasti novci pod korozijo pogosto skrivajo podrobnosti, ki so ohranjene le v korozijski plasti, ne pa tudi v kovinskem jedru, zato jih načeloma ne čistimo (izpiranje z destilirano vodo običajno ni škodljivo).⁶³

⁶² »Zakladna najdba« srednjeveškega meča (13. stoletje) iz struge reke Lahinje je bila odkrita leta 2008.

⁶³ Pye 1984.



27 Bronasto gladko svetlečo temno zeleno površino, ki lahko prehaja skoraj v črno, imenujemo tudi »žlahtna patina« in skorajda ne potrebuje posebne stabilizacije. Običajno lahko najdbo, v tem primeru kipec Herkula in ogledalo,⁶⁴ že po optični preiskavi, a tudi s kuhanjem v demineralizirani vodi – le z lepljenjem in dodajanjem (Araldite 2020) – in zaščito stabilnih delov (Paraloid B72, mikrokristalčni vosek), povrnemo v konservirano, »prvotno« stanje (foto: Robert Koračin, razen zgoraj levo: Uroš Bavec in spodaj levo: Vesna Merc, vse arhiv ZVKDS).

Tako imenovana divja patina, imenovana tudi »bronova bolezen«, se navadno pojavlja v »kisle« (pH agresivnem) okolju zemeljskih plasti že pred izkopom, medtem ko lahko po izkopu postane zaradi neprimernega načina hranjenja oziroma nepravočasne primarne konservacije za predmet uničujoča. Pojavlja se v različnih oblikah. Značilno je pojavljanje svetlo zelenega prahu pod površino, površinske podrobnosti postanejo zaradi mehke svetlozelene prašnate korozije in temno zelenih izboklin nerazločne, po izkopu prihaja celo do luščenja površine (slika 28). V suhem okolju se tvorijo zelenomodri kristali. Črne pike oziroma lise na površini so znak drugačne aktivne korozije v vlažnem okolju.⁶⁵

⁶⁴ Primer dobro ohranjenega predmeta je npr. bronasti Herkul, del večje rimskodobne zakladne najdbe, odkrite ob arheoloških izkopavanjih leta 2007 v Trebnjem. Relativno dobro ohranjeno je tudi posrebrno bronasto ogledalo iz groba, odkritega in izkopanega leta 2007, na rimskodobnem grobišču v Cerknici.

⁶⁵ Schweizer 2007, 33–50.

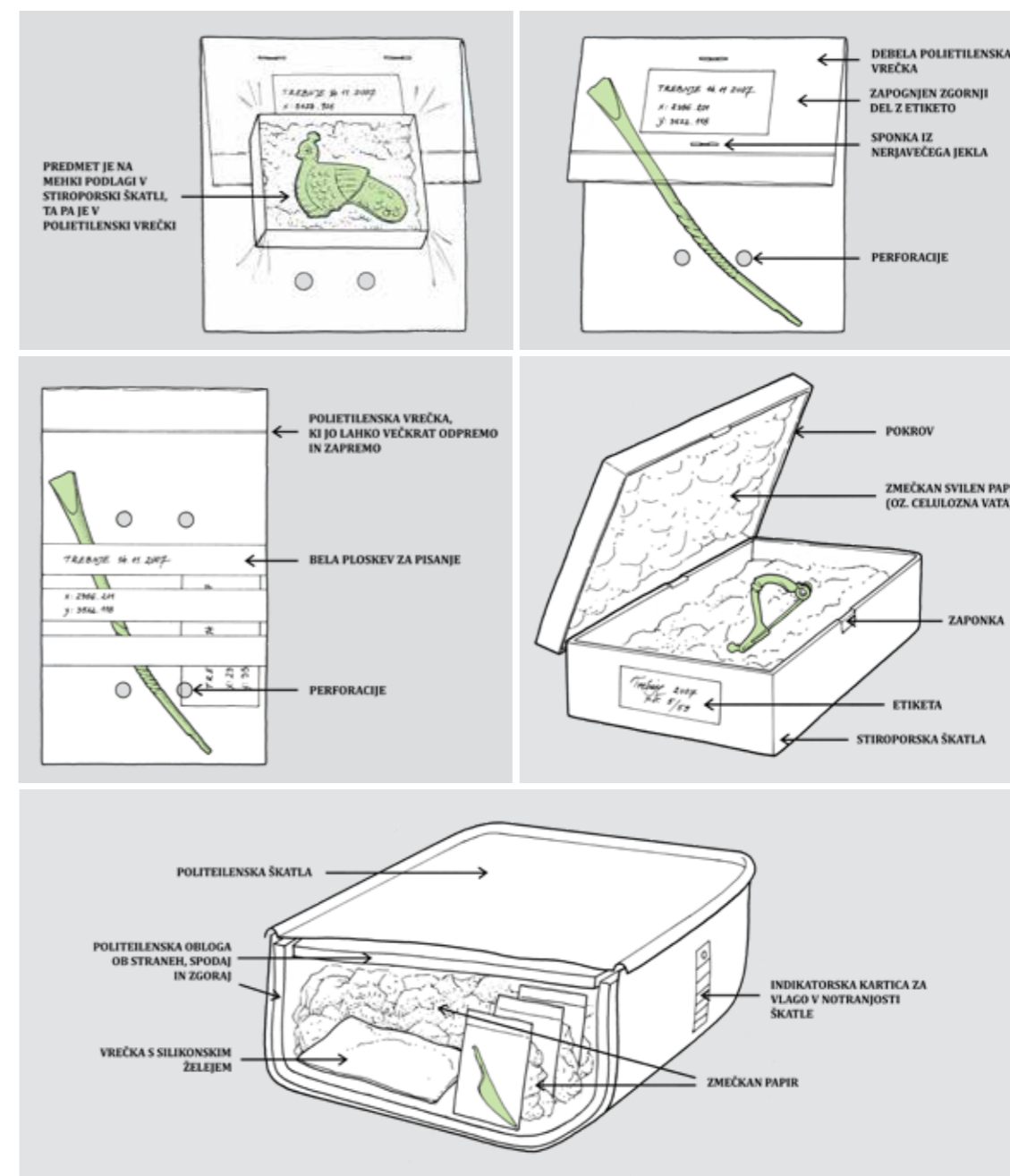


28 Restavriranje bronastega ogledala,⁶⁶ ki je bilo položeno v grob na vročo žganino po sežigu pokojnice. Pri tem je svinčen ročaj skoraj razpadel na manjše korozijske kose, za tanko skorjo svinčevega karbonata pa se je skrival lep ornament. Kljub hranjenju v suhem prostoru so se ponekod pojavile razpoke in prišlo je do ponovnega zagona »bronove bolezni«; ob vdoru vlage in kisika ter povečani koncentraciji klorida v patini (nantokit) se je na površini ogledala tvoril prašnat sivozeleni bazični pokrov (paratakamit), ki je izpodrinil dokaj obstojno vrhno korozijsko plast. Po peskanju so v delavnici vse kraterje zaščitili z benzotriazolom in s tankim premazom epoksidne smole (Araldite 2020), da bi preprečili nadaljnji razvoj bolezni na še stabilne dele korozije, ki so bili konservirani (Paraloid B72). Za hranjenje takšnega predmeta je najprimernejši suh prostor, ki s sušilcem dodatno uravnava relativno zračno vlago (1- do 30-odstotno). (Foto: Robert Koračin, arhiv ZVKDS)

Nekaj besed namenimo še najpogostejšemu videzu drugih kovin ob izkopu. Svinec, ki se v predmetih navadno pojavlja čist ali kot zlitina s trdim kositrom, je prepoznaven že po veliki teži. Pod svetlo rjavo mešanico prsti in korozije je površina navadno motno sivkasta ali celo bela. Bele prašne plasti pri hranjenju svınca in njegovih zlitin so posledica aktivne korozije. Barva kositra in cinka je podobna svincu. Za hranjenje svınca in njegovih zlitin ne uporabljamo kartonskih škatel in papirnatih vrečk, ker predmeti v njih propadejo.⁶⁷ Zlato najdemo v čisti obliki le izjemoma. Navadno so »zlati« predmeti samo pozlačeni in posledično podvrženi aktivni koroziji podlage (pozlata odstopa). Če je zlato legirano z bakrom, se na njem kažejo znamenja aktivne korozije, kot so razpoke ali zeleno obarvane površine. Če je legirano s srebrom, so znamenja aktivne korozije vijoličnorjavi madeži na površini. Pri srebrnih predmetih, ki so legirani z bakrom, poleg zelenih površinskih madežev izstopa njihova krhkost. Hitro temnenje čistega srebra, ki se iz motno sivobe

⁶⁶ Bronasto ogledalo iz rimskega žganega groba je bilo odkrito pri izkopavanjih leta 2004 v Ribnici pri Brežicah.

⁶⁷ English Heritage 2013, 12–13, 15.



29 Prikaz začasnega hranjenja najdb v suhem okolju (risba: Anđelka Fortuna Saje, arhiv ZVKDS)

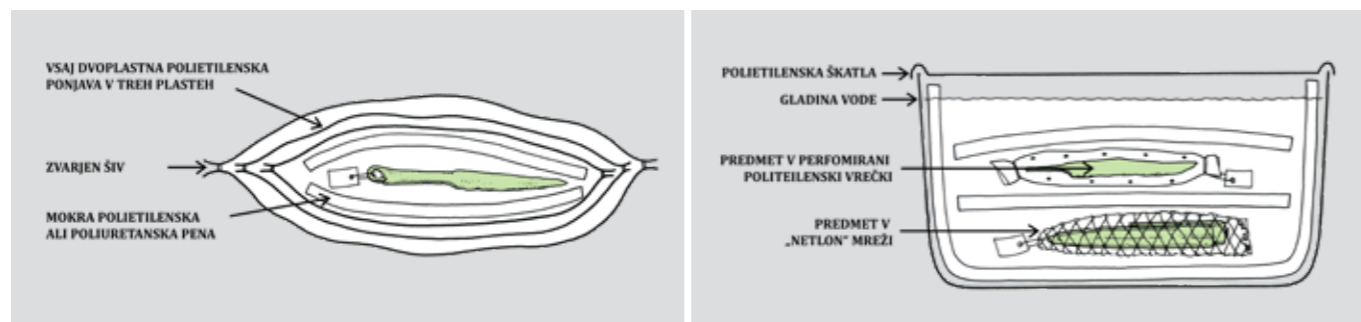
površine spremeni v motno vijolično, je običajen znak določene stopnje propadanja v vlažnem okolju z veliko kisika (npr. hišna srebrnina).⁶⁸

Kovinskim predmetom, na katerih so ostanki organske snovi ali samo njeni deli, ohranjeni v korozijskih produktih, moramo posvetiti posebno pozornost in jih moramo takoj primarno konservirati.

Nikoli ne moremo dovolj poudariti pomena hitre primarne zaščite najdb ob odkritju. Na splošno velja, da takoj po izkopu predmet zapakiramo na način, da njegovo novo okolje

⁶⁸ English Heritage 2013, 13–14.

ustreza pogojem v zemlji (slika 29), in ga prenesemo s terena v restavratorsko delavnico.⁶⁹ Način etiketiranja je stvar predhodnega dogovora z arheologom. Zapis na etiketi mora biti jasen, učinkovit in trajen – najbolje z vodoodpornim črnilom, odpornim proti izbrisu in svetlobi (s permanentnim flomastrom).⁷⁰ Vsekakor naj bodo najdbe pri začasnem hranjenju v suhem okolju, zaradi fizične zaščite večjih predmetov v stiroporni škatli, shranjene tako, da se ne premikajo, manjše in trdnjše najdbe so lahko v označenih luknjastih polietilenskih vrečkah, ki jih lahko večkrat odpremo in zapremo; če so najdbe krhke in se lahko zlomijo, naj bodo shranjene tudi v kombinaciji vrečke in majhne stiroporne škatle (slika 28). Dobro je vedeti, da večina konservatorskih postopkov pravzaprav bolj stabilizira predmet, kot da bi mu povečala trdnost, zato je tudi po konservaciji treba s predmetom ravnati previdno. Na splošno velja, da krhki predmeti, prineseni v mavčnih ali poliuretanskih zavitkih, odloženi in pozabljeni v depojih zelo hitro razpadejo. Vsi občutljivi predmeti naj bodo po osnovni konservaciji pakirani v škatlah, razen če je zrak filtriran. Sistem filtriranja zraka namreč v precejšnji meri preprečuje onesnaženje s prahom, vendar prav pravilno pakiranje predmetov popolnoma izključuje njegov vpliv. Vendar je zelo težko obvarovati predmete pred plini v onesnaženem zraku – npr. v garaži!⁷¹



30 Prikaz hrambe v začasno mokrem okolju (risba: Anđelka Fortuna Saje, arhiv ZVKDS)

Pri najdbah iz mokrega okolja (močvirno okolje, barje, morje, rečna obrežja ipd.) so lahko vsi materiali in včasih celo organski ostanki zelo dobro ohranjeni, zato predmet zapakiramo tako, da je okolje v embalaži identično okolju predmeta pred izkopom. *Waterlogged material* naj v teh primerih prispe v restavratorsko delavnico muzeja ali zavoda v začasno mokrem okolju (slika 30). Takšno pakiranje je ustrežnejše za kratkotrajno shranjevanje. Vlažne pogoje hranjenja dosežemo z več plastmi zatesnjenih polietilenskih vreč ali v zatesnjenih polietilenskih škatlah. Vanje vložimo mokro sintetično peno, ki je hkrati tudi mehka obloga za predmete. Odsotnost kisika prav tako pripomore k zmanjšanju hitrosti propadanja materiala. Nižja temperatura (klet ali hladilnik) in odsotnost svetlobe zmanjšujeta možnost razvoja mikroorganizmov.⁷²

72 English Heritage 2013, 18–20.

KONTAKTI OBMOČNIH ENOT ZVKDS

Javni zavod Republike Slovenije za varstvo kulturne dediščine – ZVKDS

Poljanska cesta 40 | 1000 Ljubljana | T: 01/23 43 104 | F: 01/23 43 176 |

E: tajnistvo@zvkds.si

Služba za kulturno dediščino

Metelkova ulica 4, 1000 Ljubljana | T: 01/40 07 927 | E: tajnistvo.skd.sri@zvkds.si

Območna enota Celje

Glavni trg 1, 3000 Celje | T: 03/42 60 300 | E: tajnistvo.ce@zvkds.si

Območna enota Kranj

Tomšičeva ulica 7, 4000 Kranj | T: 04/28 07 311 | E: tajnistvo.kr@zvkds.si

Območna enota Ljubljana

Tržaška cesta 4, 1000 Ljubljana | T: 01/24 10 700 | E: tajnistvo.lj@zvkds.si

Območna enota Maribor

Slomškov trg 6, 2000 Maribor | T: 02/22 84 800 | E: tajnistvo.mb@zvkds.si

Območna enota Nova Gorica

Delpinova ulica 16, 5000 Nova Gorica | T: 05/33 08 450 | E: tajnistvo.ng@zvkds.si

Območna enota Novo mesto

Skalickega ulica 1, 8000 Novo mesto | T: 07/39 31 540 | E: tajnistvo.nm@zvkds.si

Območna enota Piran

Obzidna ulica 9, 6000 Koper/Capodistria | T: 05/67 10 941 | E: tajnistvo.pi@zvkds.si

Krajevno pristojnost posameznih območnih enot lahko preverite na spletni strani <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/> s potrditvijo okenca »Pristojnost ZVKDS in muzejev«.

... ozaveščanje javnosti o občutljivosti in neobnovljivosti arheološkega zapisa, ki ga je treba varovati in upravljati na trajnosten način, z mislijo na interese prihodnjih generacij.

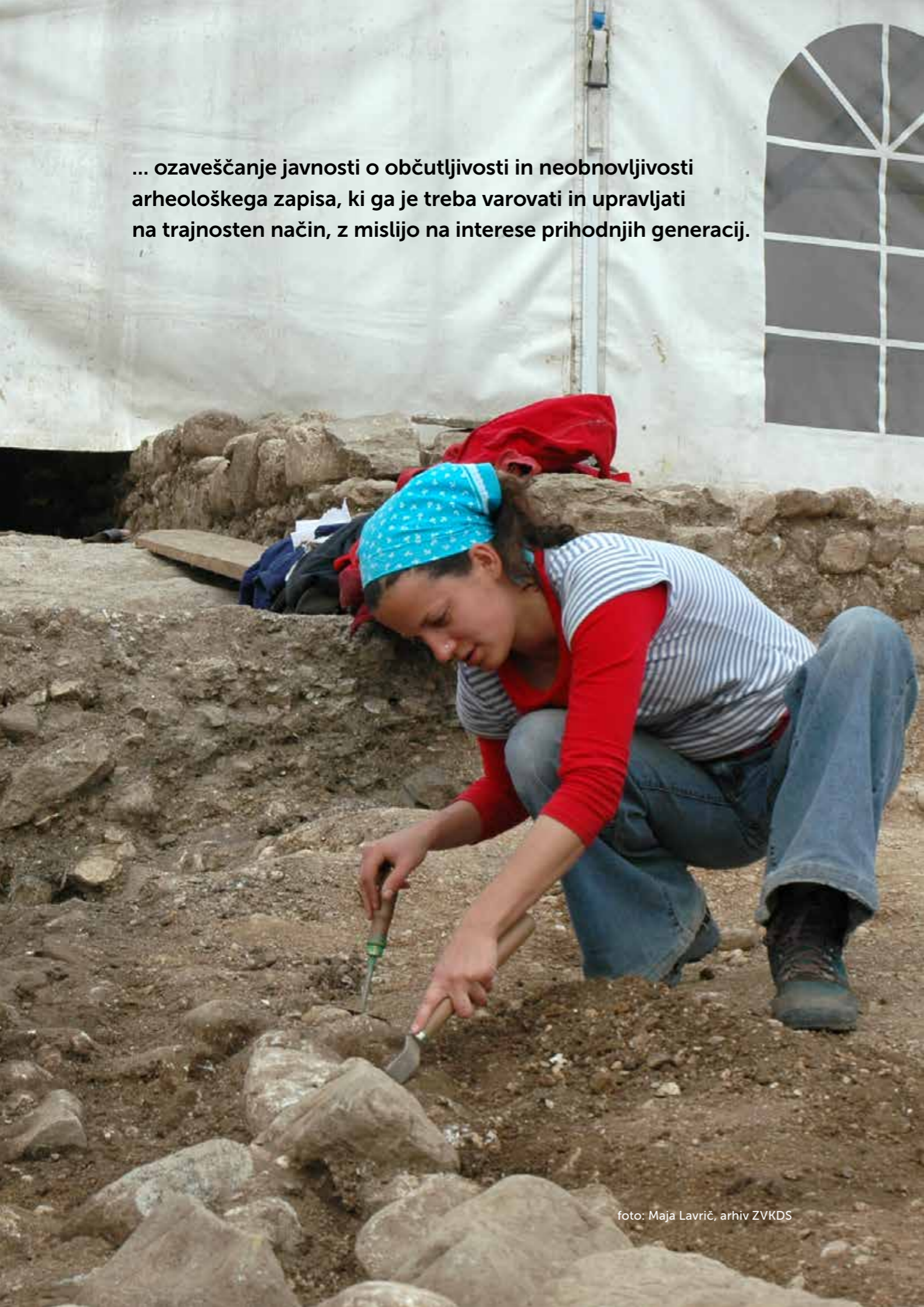


foto: Maja Lavrič, arhiv ZVKDS

PRAVNE PODLAGE

Zakon o varstvu kulturne dediščine

(Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16, 21/18 – ZNOrg in 78/23 – ZUNPEOVE)

32. člen

(iskanje arheoloških ostalin)

(1) Iskanje arheoloških ostalin in uporaba iskalnikov kovin in drugih tehničnih sredstev za te namene sta dopustna le s predhodnim dovoljenjem zavoda pod pogojem, da iskanje izvaja oseba, ki je strokovno usposobljena za iskanje arheoloških ostalin.

(2) Prodajalci so dolžni kupce iskalnikov kovin seznaniti, da je prepovedana njihova uporaba z namenom pridobivanja arheoloških ostalin.

(3) Minister predpiše podrobnejše pogoje za izvajanje dejavnosti iz prvega odstavka tega člena.

127. člen

(prekrški)

(1) Z globo od 2.000 do 40.000 evrov se kaznuje za prekršek pravna oseba, samostojni podjetnik in posameznik, ki samostojno opravlja dejavnost, ki:

- posega v kraj najdbe v nasprotju z drugim odstavkom 26. člena tega zakona,
- posega v kraj najdbe v nasprotju z odločbo iz 27. člena tega zakona,
- izvaja raziskave in odstranitev arheološke ostaline brez dovoljenja iz 31. člena tega zakona ali v nasprotju z v njem določenimi zahtevami,
- izvaja poseg brez kulturnovarstvenega soglasja iz 28. člena tega zakona ali v nasprotju z njim,
- uporablja iskalnik kovin ali drugih tehničnih sredstev v nasprotju s prvim odstavkom 32. člena tega zakona,
- ne preda celotne in originalne dokumentacije raziskave nepremične dediščine ali celotnega in originalnega arhiva arheološkega najdišča v skladu s četrtem odstavkom 33. člena tega zakona,

- ne ravna s spomenikom v skladu z drugim odstavkom 36. člena tega zakona,
 - ne registrira dejavnosti v skladu s prvim odstavkom 45. člena tega zakona,
 - ne vodi evidence v skladu s tretjim odstavkom 45. člena tega zakona,
 - ne preveri izvora predmeta v skladu s petim odstavkom 45. člena tega zakona,
 - nima dovoljenja za iznos ali izvoz premične dediščine v skladu s prvim odstavkom 46. člena tega zakona,
 - pri hranjenju ali prevozu nacionalnega bogastva ne izpolnjuje minimalnih strokovnih, tehničnih in prostorskih zahtev iz 52. člena tega zakona,
 - ob uvozu oziroma vnosu ne predloži dovoljenja v skladu s 47. členom tega zakona,
 - ne opravi ustreznih ukrepov ali zagotovi ustreznih del na podlagi ukrepa inšpektorja iz 116. člena tega zakona,
 - ravna s spomenikom ali nacionalnim bogastvom v nasprotju z ukrepom inšpektorja iz 117. člena tega zakona.
- (2) Z globo od 800 do 4.000 evrov se kaznuje odgovorna oseba pravne osebe, samostojnega podjetnika, državnega, pokrajinskega ali občinskega organa, ki stori prekršek iz prejšnjega odstavka.
- (3) Z globo od 400 do 1.200 evrov se kaznuje za prekršek posameznik, ki stori prekršek iz prvega odstavka tega člena.
- (4) V primerih iz pete alineje prvega odstavka tega člena se lahko izreče stranska sankcija odvzema iskalnika kovin ali drugega tehničnega sredstva skupaj z vso opremo, ki se uporablja za iskanje arheoloških ostalin.

Pravilnik o iskanju arheoloških ostalin in uporabi tehničnih sredstev za te namene

(Uradni list RS, št. 49/14)

II. TEHNIČNA SREDSTVA IN USPOSOBLJENOST

2. člen (tehnična sredstva za iskanje in omejitev njihove uporabe)

(1) Za iskanje arheoloških ostalin se lahko uporabljajo iskalnik (detektor) kovin, ultrazvočni senzor (sonar), magnetometer, georadar in druge elektronske naprave za ta namen (v nadaljnjem besedilu: tehnična sredstva).

(2) Uporaba tehničnih sredstev za iskanje arheoloških ostalin je dopustna samo zunaj registriranih arheoloških najdišč in ob predhodni pridobitvi dovoljenja za iskanje iz 4. člena tega pravilnika.

3. člen (strokovna usposobljenost oseb, ki izvajajo iskanje)

(1) Oseba, ki izvaja iskanje (v nadaljnjem besedilu: iskalec), mora biti strokovno usposobljena za iskanje, kar se ugotavlja v postopku izdaje dovoljenja za iskanje.

(2) Strokovno usposobljena je fizična oseba, ki izpolnjuje vsaj enega od naslednjih pogojev:

- izobrazba, pridobljena po študijskih programih prve stopnje s področja arheologije ali primerljivega področja, oziroma raven izobrazbe, ki skladno z zakonom ustreza izobrazbi, pridobljeni po študijskih programih za pridobitev izobrazbe prve stopnje s

- področja arheologije ali primerljivega področja,
- reference s področja prepoznavanja in varstva arheoloških ostalin,
- izpopolnjevanje oziroma usposabljanje s področja varstva arheoloških ostalin,
- status prostovoljca ali prostovoljca zaupnika, pridobljen na podlagi 102. člena ZVKD-1, ali
- strokovni naziv s področja varstva kulturne dediščine, pridobljen na podlagi 103. člena ZVKD-1.

(3) Za reference s področja prepoznavanja in varstva arheoloških ostalin se štejejo podatki o avtorstvu ali soavtorstvu strokovnih ali znanstvenih objav s področja arheologije ter podatki o sodelovanju pri arheoloških raziskavah ali drugih dejavnostih s področja prepoznavanja in varstva ustrezne zvrsti kulturne dediščine, ki je zajeta v pojmu arheološka ostalina (npr. orožje, strelivo, vojaška vozila in druge vojaške ostaline iz prve in druge svetovne vojne, ki so bile pod zemljo ali vodo vsaj 50 let).

(4) Za usposabljanje oziroma izpopolnjevanje s področja prepoznavanja in varstva arheoloških ostalin se štejejo organizirane oblike usposabljanja oziroma izpopolnjevanja, ki jih izvede Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije (v nadaljnjem besedilu: zavod), državni oziroma pooblaščen muzej ali javna raziskovalna organizacija s področja ustrezne zvrsti kulturne dediščine, ki je zajeta v pojmu arheološka ostalina.

(5) Za usposabljanje oziroma izpopolnjevanje s področja prepoznavanja in varstva arheoloških ostalin, ki so orožje, strelivo, vojaška vozila in druge vojaške ostaline iz prve in druge svetovne vojne, ki so bile pod zemljo ali vodo vsaj 50 let, se štejejo tudi organizirane oblike usposabljanja oziroma izpopolnjevanja, ki jih izvedejo nevladne organizacije, delujoče v javnem interesu na področju varstva ustrezne zvrsti kulturne dediščine, pod pogojem, da pri izvedbi usposabljanja oziroma izpopolnjevanja sodeluje zavod.

III. DOVOLJENJE ZA ISKANJE ARHEOLOŠKIH OSTALIN

4. člen (izdajanje dovoljenj za iskanje arheoloških ostalin)

- (1) Za iskanje arheoloških ostalin je potrebno dovoljenje za iskanje arheoloških ostalin, ki ga izda zavod.
- (2) Dovoljenje lahko pridobi fizična oseba, ki je strokovno usposobljena za iskanje v skladu s 3. členom tega pravilnika. V vlogi za izdajo mora prosilec navesti vrsto dovoljenja, ki ga zahteva, ter priložiti program iskanja in dokazila o strokovni usposobljenosti.
- (3) V programu iskanja prosilec opredeli namen in cilje iskanja, tehnična sredstva in metode, ki jih namerava uporabiti pri iskanju, način dokumentiranja izsledkov iskanja, čas iskanja in območje, na katerem želi iskanje izvajati.
- (4) Po potrebi lahko zavod prosilca pokliče, da se izreče o določenih navedbah, da dopolni vlogo z drugimi potrebnimi dokazili oziroma dovoljenji drugih organov, oziroma zavod izvede druga dejanja, s katerimi se ugotovi dejansko stanje.
- (5) Dovoljenje je lahko enkratno ali odprto. Enkratno dovoljenje velja za čas iskanja do največ 30 dni. Odprto dovoljenje velja za večje območje, ki ne sme biti večje

od območja pristojnosti dveh območnih enot zavoda, in za daljše obdobje, ki ne sme biti daljše od enega leta in se izteče z zadnjim dnem koledarskega leta, v katerem je bilo izdano. Zavod lahko odprto dovoljenje izda, če se dovoljenje nanaša na osebo, ki je uspešno izvedla vsaj tri programe iskanja arheoloških ostalin na podlagi enkratnih dovoljenj ali izkazuje zadostne reference s področja prepoznavanja in varstva arheoloških ostalin ali druge ustrezne zvrsti kulturne dediščine, ki je zajeta v pojmu arheološka ostalina.

(6) V dovoljenju zavod določi:

- vrsto dovoljenja (enkratno ali odprto),
- standarde, ki jih mora iskalec uporabljati pri iskanju,
- trajanje dovoljenja,
- kraj (območje), na katerega se dovoljenje nanaša,
- tehnična sredstva, ki jih je dovoljeno uporabiti za iskanje,
- pristojno organizacijo, ki jo mora iskalec obveščati o najdbah, odkritih pri iskanju, in o drugih dejstvih, povezanih z iskanjem,
- metodo zbiranja podatkov, pridobljenih z iskanjem,
- način predaje podatkov in standarde za pripravo poročila o iskanju,
- način ravnanja z najdbami, ki so bile fizično odstranjene z odkrite arheološke ostaline, in njihove predaje pristojni organizaciji,
- strokovnega nadzornika nad iskanjem ter način in obseg nadzora,
- morebitno obveznost in način sodelovanja pooblaščen osebe zavoda pri iskanju ter
- morebitno obveznost in način obveščanja drugih organov o iskanju.

(7) Dovoljenje je vezano na osebo, ki je vložila vlogo, in ni prenosljivo na drugo osebo.

IV. OBVEŠČANJE, ZBIranJE IN DOKUMENTIRANJE PODATKOV

5. člen (obveščanje o arheoloških ostalinah, odkritih pri iskanju, in o drugih dejstvih, povezanih z iskanjem)

- (1) Iskalec mora obveščati zavod o arheoloških ostalinah, odkritih pri iskanju, in o drugih dejstvih, povezanih z iskanjem.
- (2) Če je odkrita arheološka ostalina orožje, strelivo, drug vojaški material, vojaško vozilo, vojaško plovilo ali njihov del, ki je bil pod zemljo ali vodo vsaj 50 let, in če iskalec sumi, da obstaja nevarnost za ljudi in premoženje, mora ravnati v skladu s predpisi, ki urejajo najdbo neeksploziranih ubojnih sredstev.

6. člen (zbiranje in dokumentiranje podatkov, pridobljenih z iskanjem arheoloških ostalin)

- (1) Ob iskanju je dovoljeno le zbiranje podatkov o lokaciji zaznanih arheoloških ostalin in njihovih lastnostih (materialu, gostoti pojavljanja, obstoju artefaktov ipd.), vidnih na površini.
- (2) Zaznane arheološke ostaline mora iskalec dokumentirati v skladu s standardi, ki jih določi zavod in vključujejo najmanj določanje lokacije ostalin s koordinatami v državnem koordinatnem sistemu ter prikaz te lokacije na topografski podlagi (npr. na ortofoto posnetku, pomorski karti, načrtu jame ali na drugem

podrobnejšem načrtu). Ostaline, vidne na površini, se dokumentirajo tudi z digitalno fotografijo in s skico okoliščin najdbe.

(3) Iskalec mora najpozneje v dveh mesecih po končanem iskanju zavodu predati poročilo o izsledkih iskanja zaradi nadaljnjih postopkov varstva, evidence raziskav in popularizacije. Poročilo, ki obsega podatke o odkritih arheoloških ostalinah, vključno s podatki o lokaciji arheoloških ostalin in z drugo dokumentacijo, mora biti v celoti napisano v slovenskem jeziku, zavodu pa mora biti predano natisnjeno in v digitalni obliki.

(4) Zavod izsledke iskanja na primeren način vključi v evidenco arheoloških raziskav in v primeru strokovno identificiranega arheološkega najdišča ministrstvu, pristojnemu za varstvo kulturne dediščine, predlaga njegov vpis v register kulturne dediščine.

V. RAVNANJE OB ODKRITJU

7. člen (dokumentiranje, fizična odstranitev in predaja najdbe pristojni organizaciji)

(1) Če se ob iskanju odkrije arheološka najdba, je njena fizična odstranitev z mesta in iz položaja, v katerem je bila odkrita, dopustna le pod pogojem, da je bila najdba odkrita ali zaznana na površini tal ali v površinski plasti, za katero se upravičeno predvideva, da je bila v preteklosti bistveno preoblikovana zaradi naravnih procesov in človekovih dejavnosti, npr. premešana zaradi oranja ali podobnih poljedelskih oziroma gradbenih dejavnosti, in je odstranitev potrebna:

- zaradi zmanjšanja ali odprave nevarnosti za obstoj najdbe ali
- zaradi osnovne opredelitve arheološkega potenciala opazovanega območja, če je fizična odstranitev predvidena v dovoljenju za iskanje.

(2) Če iskalec presodi, da je za zmanjšanje ali odpravo nevarnosti za obstoj najdbe potrebna njena fizična odstranitev z mesta in iz položaja, v katerem je bila odkrita, mora to storiti in o tem nemudoma obvestiti pooblaščen osebo zavoda oziroma ravnati v skladu z določbami 26. člena ZVKD-1, ki urejajo ravnanje ob najdbi arheološke ostaline.

(3) V primeru iz prvega odstavka tega člena mora iskalec pred odstranitvijo dokumentirati okoliščine najdbe v skladu s standardi, ki jih določi zavod in vključujejo najmanj določanje lokacije ostalin s koordinatami v državnem koordinatnem sistemu in prikaz te lokacije na topografski podlagi (npr. na ortofoto posnetku, pomorski karti, načrtu jame ali na drugem podrobnejšem načrtu) ter opis, digitalno fotografijo in skico obsega, lastnosti in ohranjenosti arheološke ostaline.

(4) Najdbo, ki je bila fizično odstranjena z mesta in iz položaja, v katerem je bila odkrita, mora iskalec najpozneje v sedmih dneh po odstranitvi predati zavodu, do predaje pa z najdbo ravnati v skladu z navodili pooblaščen osebe zavoda oziroma v skladu z določili dovoljenja za iskanje.

(5) V primerih iz prvega do petega odstavka tega člena pooblaščen oseba zavoda oziroma zavod ravnata v skladu z določbami 26. člena ZVKD-1.

VI. STROKOVNI NADZOR

8. člen (opravljanje strokovnega nadzora nad iskanjem arheoloških ostalin)

(1) Za opravljanje strokovnega nadzora nad iskanjem arheoloških ostalin je pristojna pooblaščen oseba zavoda.

(2) Zavod lahko za opravljanje strokovnega nadzora ali posameznih opravil strokovnega nadzora pooblasti strokovno usposobljeno osebo državnega oziroma pooblaščenega muzeja ali javne raziskovalne organizacije s področja ustrezne zvrsti kulturne dediščine, ki je zajeta v pojmu arheološka ostalina.

(3) Za opravljanje posameznih opravil strokovnega nadzora je lahko pooblaščen tudi prostovoljec zaupnik iz tretjega odstavka 102. člena ZVKD-1, če ima ustrezen strokovni naziv in če je opravljanje posameznih opravil strokovnega nadzora nad iskanjem arheoloških ostalin določeno v pogodbi med prostovoljcem zaupnikom in zavodom.

9. člen (zahteva za prekinitev iskanja)

(1) Strokovni nadzornik mora zahtevati, da se iskanje arheoloških ostalin, ki ne poteka v skladu z določili dovoljenja, prekine, in o tem nemudoma obvestiti inšpekcijsko službo, pristojno za kulturno dediščino, pa tudi zavod, če strokovni nadzornik ni pooblaščen oseba zavoda.

(2) Če inšpektor v postopku iz prejšnjega odstavka ugotovi kršitev, zavod na podlagi inšpekcijske odločbe s sklepom odvzame dovoljenje za iskanje.

NAVODILA ZA TUJCE

Vprašanje:

Ali lahko tudi tujci pridobijo dovoljenje za iskanje arheoloških ostalin ter uporabo iskalnikov kovin in drugih tehničnih sredstev za te namene v Sloveniji?

Odgovor:

Seveda. Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije vam bo izdal dovoljenje pod pogojem, da iskanje izvaja oseba, ki je strokovno usposobljena za iskanje arheoloških ostalin.

Opozorilo:

V skladu z določili ZVKD-1 (1. točka 46. člena) je za iznos premičnin, navedenih v predpisu (peti odstavek 10. člena tega zakona), in nacionalnega bogastva v države članice EU ali izvoz v tretje države potrebno dovoljenje ministra, pristojnega za kulturo.

Predmete z ozemlja Republike Slovenije, ki so navedeni v pravilniku (Pravilnik o seznamih zvrsti dediščine in varstvenih usmeritvah (Uradni list RS, št. 102/10), ki določa zvrsti premične kulturne dediščine za potrebe izvoza in iznosa, je mogoče trajno ali začasno izvoziti ali iznesti le na podlagi dovoljenja ministra, pristojnega za kulturo.

LITERATURA IN VIRI

Bahn, G. B. (ur.), 1996, *The Cambridge Illustrated History of Archaeology*. – Cambridge.

Barford, P., 2010, *Archaeology, Collectors and Preservation: a Reply to David Gill*. – *Papers from the Institute of Archaeology* 20, str. 16–23. <https://doi.org/10.5334/pia.335>, 16. 9. 2024.

Boon, R.-J., 2013, *Metal Matters. A Study towards the Application of Metal Detection on Excavations on Dutch Sand Soils, Clay Soils and Urban Sites*. – Neobjavljeno magistrsko delo University of Leiden, Faculty of Archaeology. <https://studenttheses.universiteitleiden.nl/handle/1887/21326>, 16. 9. 2024.

Božič, D., 2015, Stopnja Podzemelj 2 – orožje iz bronu in železa, igle, konjska oprema, fibule in pestro okrašena lončenina. – V: *Sokličeva zbirka »Tu mam pa ilirskega poglavarja«*, *Arheologija in numizmatika*, katalog stalne razstave, Koroški pokrajinski muzej, Slovenj Gradec, str. 42–61.

Carman, J., 2013, *Archaeologies of Conflict*. – Bloomsbury.

Deckers, P., Dobat, A., Ferguson, N., Heeren, S., Lewis, M., in Thomas, S., 2018, The Complexities of Metal Detecting Policy and Practice: A Response to Samuel Hardy, 'Quantitative Analysis of Open-Source Data on Metal Detecting for Cultural Property' (*Cogent Social Sciences* 3, 2017). – *Open Archaeology* 2018, 4, str. 322–333. <https://doi.org/10.1515/opar-2018-0019>, 16. 9. 2024.

Dobat, A. S., in Jensen, A. T., 2016, "Professional Amateurs". Metal Detecting and Metal Detectorists in Denmark. – *Open Archaeology* 2016, 2, str. 70–84. <https://doi.org/10.1515/opar-2016-0005>, 16. 9. 2024.

Do Paço, A., 1962, Em terno de Aljubarotta. I-O Problema dos ossos dos combatentes da batahla. – *Anais da Academia Portuguesa da História* II/12, str. 115–163.

English Heritage = *Guidelines for the Storage and Display of Archaeological Metalwork*, 2013. – English Heritage. <https://www.english-heritage.org.uk/siteassets/home/learn/conservation/collections-advice-guidance/guidelines-for-the-storage-and-display-of-archaeological-metalwork.pdf>, 18. 10. 2024.

Foard, G., 1995, *Naseby: The Decisive Campaign*. – Whitstable.

Gaspari, A., 2007, K (zlo)rabi detektorja kovin na arheoloških najdiščih. – *Varstvo spomenikov* 42–43, str. 335–340.

Gaspari, A., 2018, Ljubiteljska uporaba detektorjev kovin in njeno mesto v okviru varstva arheološke in zgodovinske dediščine. Poročilo z okrogle mize Slovenskega arheološkega društva. – *Arheo* 35, str. 83–88. <http://arheologija.splet.arnes.si/files/2018/01/Arheo-35-za-web.pdf>, 16. 9. 2024.

Grabowski, R., Olsen, B., Pétursdóttir, P. in Witmore, C. 2014, Teillager 6 Sværholt: The Archaeology of a World War II Prisoner of War Camp in Finnmark, Arctic Norway. – *Fennoscandia Archaeologica* 31, str. 3–24.

Hardy, S. A., 2017, Quantitative Analysis of Open-Source Data on Metal Detecting for Cultural Property: Estimation of the Scale and Intensity of Metal Detecting and the Quantity of Metal-Detected Cultural Goods. – *Cogent Social Sciences* 3: 1298397. <https://doi.org/10.1080/23311886.2017.1298397>, 16. 9. 2024.

Kastelic, J., 1987, Arheologija. – *Enciklopedija Slovenije* 1, str. 100.

Keene, S., 2007, Real-time Survival Rates for Treatments of Archaeological Iron. – V: Scott, D. A., Podany, J. in B. B. Conside (ur.), *Ancient & Historic Metals, Conservation and Scientific Research*, Proceedings of a symposium organized by the J.-Paul Getty Museum and the Getty Conservation Institute, November 1991, str. 249–264.

https://books.google.si/books?id=O7pOAgAAQBAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false, 18. 10. 2024.

Košir, U., Črešnar, M., in Mlekuž, D. (ur.), 2019, *Rediscovering the Great War. Archaeology and Enduring Legacies on the Soča and Eastern Fronts*. – London in New York.

Košir, U., in Leben Seljak, P., 2019, Grobišče Romov Pod Boncarjem. – V: Dežman, J. (ur.), *Nemoč laži. Poročilo komisije vlade RS za reševanje vprašanj prikritih grobišč, 2011-2018*, Ljubljana, str. 322–339.

Makowska, A., Oniszczyk, A., in Sabaciński, M., 2016, Some Remarks on the Stormy Relationship Between the Detectorists and Archaeological Heritage in Poland. – *Open Archaeology* 2016, 2, str. 171–181. <https://doi.org/10.1515/opar-2016-0013>, 16. 9. 2024.

Novaković, P., 2014, *Historija arheologije u novim zemljama Jugoistočne Evrope*. – Sarajevo.

Müller – Karpe, H., 1959, *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen*. – Römisch-Germanische Forschungen 22, Berlin.

Pirkovič, J., 2010, Zbirateljstvo arheoloških najdb in tako imenovana abolicija v novem Zakonu o varstvu kulturne dediščine. – *Varstvo spomenikov* 45, str. 255–266.

Pratt, G. M., 2009, How Do You Know It's a Battlefield? – V: Scott, D. D., Babits, L., in Haecker, C. (ur.), *Fields of Conflict: Battlefield Archaeology from the Roman Empire to the Korean War*, str. 5–38.

Pye, E., 1984, Conservation and storage: archaeological material. – V: Thompson, J. M. A. (ur.), *Manual of Curatorship: A Guide to Museum Practice*, London, str. 392–426.

Robertshaw, A., in Kenyon, D., 2008, *Digging the Trenches. The Archaeology of the Western Front*. – Barnsley.

Saunders, N. J., 2010, *Killing Time. Archaeology and the First World War*. – Stroud.

Sawaged, T., 1999, The Collecting Culture: An Exploration of the Collector Mentality and Archaeology's Response. – *Nebraska Anthropologist* 121. <http://digitalcommons.unl.edu/nebanthro/121>, 16. 9. 2024.

Schnapp, A. 1993, *La conquête du passé. Aux origines de l'archéologie*. – Pariz.

Schofield, J., Gray Johnson, W. in Beck, C. M. 2002, Introduction: Matériel Culture in the Modern World. – V: Schofield, J., Gray Johnson, W., Beck, C. M. (ur.), *Matériel Culture. The Archaeology of Twentieth Century Conflict*, London, str. 1–8.

Schriek, J. in Schriek, M. 2014, Metal Detecting: Friend or Foe of Conflict Archaeology? Investigation, Preservation and Destruction on WWII Sites in the Netherlands. – *Journal of Community Archaeology & Heritage* 1 (3), str. 228–244.

Schweizer, F., 2007, Bronze Objects from Lake Sites: From Patina to „Biography“. – V: Scott, D. A., Podany, J., in Considine, B. B. (ur.), *Ancient & Historic Metals, Conservation and Scientific Research*, Proceedings of a symposium organized by the J.-Paul Getty Museum and the Getty Conservation Institute, November 1991, str. 33–50. https://books.google.si/books?id=O7pOAgAAQBAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false, 18. 10. 2024.

Scott, D. D., Fox, R. A., Connor, M. A. in Harmon, D. 1989, *Archaeological Perspectives on the Battle of the Little Bighorn*. – Norman in London.

Scott, D. D., Babits, L., in Haecker, C. (ur.), 2007, *Fields of Conflict: Battlefield Archaeology from the Roman Empire to the Korean War*. – Washington, D. C.

Seitsonen, O., Pekka Herva, V., Nordqvist, K., Herva, A., in Seitsonen, S., 2017, A Military Camp in the Middle of Nowhere: Mobilities, Dislocation and the Archaeology of a Second World War German Military Base in Finnish Lapland. – *Journal of Conflict Archaeology* 12 (1), str. 1–26.

Sutherland, T., 2005, *Battlefield Archaeology - A Guide to the Archaeology of Conflict*. <http://www.bajr.org/BAJRGuides/8.%20Battlefield%20Archaeology%20%20A%20Guide%20to%20the%20Archaeology%20of%20Conflict/BAJRBattleGuide.pdf>, 16. 9. 2024.

Theune, C., 2013, Archaeology and Remembrance: The Contemporary Archaeology of Concentration Camps, Prisoner-of-War Camps, and Battlefields. – V: Mehler, N. (ur.), *Historical Archaeology in Central Europe*, The Society for Historical Archaeology special publication number 10, str. 241–259.

Thomas, S., in Pitblado, B. L., 2020, The dangers of conflating responsible and responsive artefact stewardship with illicit and illegal collecting. – *Antiquity* 94, Issue 376, avgust 2020, str. 1060–1067. <https://doi.org/10.15184/aqy.2019.201>, 16. 9. 2024.

Thunberg, J. C., Watkinson, D. E., in Emmerson, N. J., 2021, Desiccated Microclimates for Heritage Metals: Creation and Management. – *Studies in Conservation* 66/3, str. 127–153. https://www.heritagepreservationguidance.co.uk/_files/ugd/af57ff_d3a09267c3ee4752a88493ee7ea5f36f.pdf?index=true, 18. 10. 2024.

Splet 1= <http://www.nps.gov/mwac/libi/methods.html>, 18. 1. 2024.

OBRAZCI

Datum:

Ime in priimek vlagatelja

Ulica

Poštna številka in naselje

Telefonska številka IN/ALI elektronski naslov

Naslov pristojne območne enote ZVKDS¹

Vloga za izdajo dovoljenja za iskanje arheoloških ostalin

Spoštovani/Spoštovana,

na podlagi 4. člena Pravilnika o iskanju arheoloških ostalin in uporabi tehničnih sredstev za te namene (Uradni list RS, št. 49/14) vlagam prošnjo za izdajo dovoljenja za iskanje arheoloških ostalin.

V časovnem obdobju: _____² bi želel/želela pregledati _____.³

Območje, na katerem nameravam iskati arheološke ostaline, je označeno na priloženem načrtu.⁴

Podpis

Priloga:

- Načrt v merilu _____⁵ z označenim območjem nameravanega iskanja

¹ Naslov pristojne enote Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije je dostopen na spletni strani:

<https://www.zvkds.si/sl/obmocne-enote>.

² Navedite datumski okvir, v katerem nameravate iskati – ne sme biti daljši od 30 dni (enkratno dovoljenje) oziroma od 1 leta (odprto dovoljenje).

³ Opišite območja pregleda – natančen opis namena in ciljev projekta oziroma iskanja, opredelitev tehničnih sredstev in metod, ki jih nameravate uporabiti pri iskanju, način dokumentiranja izsledkov iskanja, kratka obrazložitev, zakaj ravno na tem območju – npr. zaradi toponimov, vidno na lidarju itd.

⁴ Načrt naj bo vsaj v merilu 1 : 5000, vlogi se priloži zaris območja iskanja v Google Earth Pro (pošlje se datoteka .kmz) ali sorodnem programu (dwg, dxf, shp, gpkg).

Za ročni zaris se lahko uporabi naslednja karta: <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/>.

⁵ Predlagamo vsaj 1 : 5000, lahko natančneje; območje se lahko označi ročno.

Datum:

Ime in priimek

Ulica

Poštna številka in naselje

Naslov pristojne območne enote ZVKDS¹

Zadeva: Poročilo o izsledkih iskanja arheoloških ostalin

Spoštovani/Spoštovana,

na podlagi 6. člena Pravilnika o iskanju arheoloških ostalin in uporabi tehničnih sredstev za te namene (Uradni list RS, št. 49/14) vam predajam poročilo o izsledkih iskanja na območju _____,² ki sem ga izvedel/izvedla v časovnem obdobju: _____³ in za katero je bilo izdano dovoljenje št. _____.⁴

Obkrožite ustrezno točko:

1. V času veljavnosti dovoljenja za iskanje arheoloških ostalin sem našel/našla arheološke ostaline (predmeti in/ali sledi najdišč/najdišča). Poročilu je priložen načrt z označenim pregledanim območjem in označeno točno lego arheoloških ostalin ter (digitalni) posnetki najdbe *in situ*, skica in opis okoliščin najdbe. Najdbe predajam skupaj s poročilom (v digitalni obliki) pristojnemu konservatorju Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije.

2. V času veljavnosti dovoljenja za iskanje arheoloških ostalin nisem našel/našla ali prepoznal/prepoznala nobenih predmetov ali struktur, ki bi lahko ustrezali definiciji arheološke ostaline. Poročilu (v digitalni obliki) je priložen načrt z označenim pregledanim območjem.

3. V času veljavnosti dovoljenja za iskanje arheoloških ostalin nisem bil/bila dejaven/dejavna na terenu in nisem uporabljal/uporabljala tehničnih sredstev za iskanje arheoloških ostalin.

Izjavljam, da so pregledana območja natančno označena in da je bil upoštevan dovoljeni časovni termin. S podpisom potrjujem točnost navedenih podatkov.

Podpis

¹ Naslov pristojne enote Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije je dostopen na spletni strani: <https://www.zvkds.si/sl/obmocne-enote>.

² Navedite, za katero območje je bilo izdano dovoljenje.

³ Navedite čas, v katerem ste iskali.

⁴ Poročilo mora biti posredovano najpozneje v dveh mesecih po končanem iskanju.

⁵ Priloge so potrebne le, če ste obkrožili 1. ali 2. točko.

Priloga, če ste obkrožili zaporedno številko 1 obrazca

POROČILO O IZSLEDKIH ISKANJA ARHEOLOŠKIH OSTALIN

Datum priprave poročila

Navedba in podpis avtorja poročila

Kratek povzetek izsledkov iskanja

Navedite, kdaj, kje, s katerim tehničnim sredstvom in kaj je bilo najdeno (če je bilo najdenih več predmetov navedite, koliko oz. dodajte kratek seznam) ter morebitna opažanja o območju iskanja in okoliščinah odkritja. Poročilu lahko priložite zaris območja iskanja v Google Earth Pro (pošlje se datoteka .kmz) ali sorodnem programu (dwg, dxf, shp, gpkg).

Načrt s kratkim opisom okoliščin iskanja

VSTAVITE SLIKO

Načrt poteka raziskovanja na terenu, ki se dopolni s kratkim opisom okoliščin iskanja

Najdbe

Predmet št. 1:

VSTAVITE SLIKO

Lokacija najdenega predmeta – na načrtu

VSTAVITE SLIKO

Slika najdenega predmeta na terenu, **po možnosti** z označenim severom, lahko se dodajo opažanja na terenu

VSTAVITE SLIKO

Slika najdenega predmeta, lahko se dodajo kratek opis, mere, druga opažanja

Predmet št. 2:

VSTAVITE SLIKO

Lokacija najdenega predmeta – na načrtu

VSTAVITE SLIKO

Slika najdenega predmeta na terenu, **po možnosti** z označenim severom, lahko se dodajo opažanja na terenu

VSTAVITE SLIKO

Slika najdenega predmeta, lahko se dodajo kratek opis, mere, druga opažanja

Priloga, če ste obkrožili zaporedno številko 1 obrazca

POROČILO O IZSLEDKIH ISKANJA ARHEOLOŠKIH OSTALIN

Datum priprave poročila

Navedba in podpis avtorja poročila

Kratek povzetek izsledkov iskanja

Kdaj, kje, s katerim tehničnim sredstvom in morebitna opažanja o območju iskanja in ostalih okoliščinah.

Načrt s kratkim opisom okoliščin iskanja

VSTAVITE SLIKO

Načrt poteka raziskovanja na terenu, ki se dopolni s kratkim opisom okoliščin iskanja

SPLOŠNI DA IN NE

Delujte v skladu z veljavnimi pravnimi podlagami.

*

Ne uporabljajte iskalnika kovin na zavarovanih najdiščih in na območjih, na katerih potekajo arheološke raziskave.

*

Ne uporabljajte iskalnika kovin na zemljišču brez soglasja lastnika.

*

Spoštujte okolje (npr. zapolnite luknje, ki ste jih izkopali, zapirajte vrata ograj, ki ste jih odprli, ne vznemirjajte in ne poškodujte rastlin ali živali itd.).

*

Prenehajte kopati in obvestite pristojno službo, če ste odkrili več kot eno najdbo (npr. del zakladne najdbe, grob) ali arheološki predmet/ostalino, ki je brez poškodovanja ne morete izkopati.

*

Zabeležite točno lokacijo vsake najdbe, priporočamo uporabo GPS.

*

Prenehajte kopati, če ste odkrili človeške ostanke ali neeksplozirana ubojna sredstva (NUS).
V takih primerih pokličite Center za obveščanje na telefonsko številko 112 ali policijo na številko 113.

O AVTORJIH

mag. Uroš Bavec

Konservatorski svetnik

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Novo mesto

mag. Uršula Belaj

Višja kriminalistična inšpektorica specialistka

Uprava kriminalistične policije

dr. Andrej Gaspari

Izredni profesor

Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo

Robert Koračin

Samostojni konservatorsko-restavratorski tehnik

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Restavratorski center

dr. Uroš Košir

Avgusta, raziskovalna in storitvena dejavnost, d. o. o.

mag. Judita Lux

Konservatorska svetovalka

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Služba za razvoj

Gašper Rutar

Konservatorski svetovalec

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Center za preventivno arheologijo

Zavod za varstvo
kulture dediščine Slovenije



ISBN 978-961-7169-70-6



9 789617 169706