Lietuvos archeologijos draugija
Lietuvos istorijos institutas
Klaipėdos universitetas

LIETUVOS ARCHEOLOGIJA 36

DIEMEDŽIO LEIDYKLA
VILNIUS

VILNIUS 2010

Leidybą finansavo

LIETUVOS MOKSLO TARYBA
NACIONALINĖ LITUANISTIKOS PLĖTROS 2009–2015 METŲ PROGRAMA

Redaktorių kolegija:

Dr. Andra Simniškytė (ats. redaktorė)
(*Lietuvos istorijos institutas, Vilnius*)
Dr. Anna Bitner-Wróblewska
(*Valstybinis archeologijos muziejus Varšuvoje, Lenkija*)
Prof. dr. Rimantas Jankauskas
(*Vilniaus universitetas, Lietuva*)
Prof. dr. Eugenijus Jovaiša
(*Vilniaus pedagoginis universitetas, Lietuva*)
Prof. dr. Vladimir Kulakov
(*Rusijos archeologijos institutas, Maskva*)
Prof. dr. Valter Lang
(*Tartu universitetas, Estija*)
Doc. dr. Algimantas Merkevičius
(*Vilniaus universitetas, Lietuva*)
Dr. Gintautas Rackevičius
(*Pilių tyrimo centras „Lietuvos pilys“, Vilnius*)
Dr. Arnis Radiņš
(*Latvijos nacionalinis istorijos muziejus, Ryga*)
Dr. Eugenijus Svetikas
(*Lietuvos istorijos institutas, Vilnius*)
Doc. dr. Valdemaras Šimėnas
(*Lietuvos istorijos institutas, Vilnius*)
Dr. Vykintas Vaitkevičius
(*Klaipėdos universitetas, Lietuva*)
Doc. dr. Ilona Vaškevičiūtė
(*Lietuvos istorijos institutas, Vilnius*)
Dr. Gintautas Zabiela
(*Klaipėdos universitetas, Lietuva*)
Dovilė Urbonavičiūtė (ats. sekretorė)
(*Lietuvos istorijos institutas, Vilnius*)

Žurnalas registruotas: EBSCO Publishing: Central and Eastern European Academic Source. European Reference Index for the Humanities (ERIH)

ISSN 0207-8694

© Lietuvos istorijos institutas, 2010
© Straipsnių autoriai, 2010

LIETUVOS ARCHEOLOGIJA. 2010. T. 36, p. 73–86. ISSN 0207-8694

RADINIŲ ERDVINIO IŠSIDĖSTYMO ANALIZĖ IR JOS PRITAIKYMO GALIMYBĖS LIETUVOS GELEŽIES AMŽIAUS GYVENVIEČIŲ TYRIMUOSE

ROKAS VENGALIS

Straipsnyje analizuojamos erdvinės analizės taikymo galimybės Lietuvos geležies amžiaus gyvenvietėse. Atkreipiamas dėmesys į archeologinio konteksto formavimosi procesų identifikavimo būtinybę prieš taikant erdvinę analizę. Erdvinė analizė – pagrindinis metodas, kurio pagalba galima būtų identifikuoti šių gyvenviečių struktūrą, tačiau neatsižvelgiant į formavimosi procesų metu vykusius pokyčius archeologiniame kontekste, dažniausiai nuves prie klaidingų išvadų. Formavimosi procesams identifikuoti svarbi visa archeologinių tyrinėjimų metu aptinkama medžiaga – tiek individualūs radiniai, tiek masinė medžiaga, bet svarbiausia – tiksli fiksacija lauko darbų metu.

Reikšminiai žodžiai: geležies amžiaus gyvenvietės, erdvinė analizė, formavimosi procesai.

The article analyses the possibilities of using intrasite spatial analysis in Lithuanian Iron Age settlements. It notes the need, prior to an analysis, for identifying the formation processes of the archaeological context. Spatial analysis is the main method for identifying the structure of settlements, although disregarding the changes, which occurred during the formation processes, in the archaeological context usually leads to erroneous conclusions. All the material found at an archaeological site: both individual finds and mass material, is essential for identifying the formation processes, but the most crucial condition is their precise fixation during the excavation.

Keywords: Iron Age settlements, spatial analysis, formation processes.

ĮVADAS

Geležies amžiaus gyvenvietės Lietuvoje tyrinėjamos jau gana seniai, tačiau gauti rezultatai – kol kas ne visai patenkinami. Gyvenviečių tyrinėjimų duomenys tik labai fragmentiškai panaudojami apibendrinamuosiuose darbuose, jų indėlis į gilesnį praeities visuomenės pažinimą kol kas minimalus. Tokia situacija gana paradoksali, kadangi daugelyje šalių būtent archeologinės gyvenvietės yra pagrindinis informacijos šaltinis rekonstruojant visuomenės socialinę santvarką, ekonomiką ir kitus aspektus.

Dėl tokio gyvenviečių „neinformatyvumo“ visų pirma reikėtų kaltinti Lietuvoje nusistovėjusią jų interpretavimo metodiką, kuri gana gerai atsiskleidžia gyvenviečių tyrinėjimų publikacijose. Be abejo, įvairių autorių publikacijos gana smarkiai skiriasi – vienų glaustesnės, kitų – išsamesnės, tačiau jose galima įžvelgti ir bendrų tendencijų. Standartinę tyrinėtos gyvenvietės publikaciją paprastai sudaro dvi pagrindinės dalys – pirmojoje aptariamos rastos struktūros (dažniausiai įtvirtinimai ir pastatai bei jų elementai – stulpavietės, židiniai), antrojoje – radiniai. Esminis dalykas yra tas, kad tiek struktūros, tiek radiniai yra analizuojami išimtinai tik tipologiniu principu. Aprašomos jų formos, matmenys, jie lyginami tarpusavyje, ieškoma analogijų kitur. Vadovaujantis tokiu principu, paprastai jokio dėmesio neskiriama erdviniam ryšiui tarp struktūrų, radinių išsidėstymui.

Visa tai akivaizdžiai iliustruoja, kad visa gyvenviečių teikiama informacija nėra panaudojama.

Minėtas tipologinis principas gali būti aktualus tik dirbinių tipologijai skirtuose darbuose, tuo tarpu apie pačią gyvenvietę jis žinių nesuteikia. Todėl reikėtų atkreipti dėmesį ir į kitus radinių aspektus, o svarbiausia – į jų erdvinį paplitimą. Archeologinę gyvenvietę reikėtų suvokti ne kaip įvairių artefaktų rinkinį, bet kaip tam tikrą, dėsningą jų išsidėstymą erdvėje. Tik taip gyvenvietė gali tapti informatyviu archeologiniu šaltiniu.

Analizuojant gyvenvietės medžiagą, daugiausia informacijos galima gauti gilinantis į jos struktūrą, įvairių veiklos zonų išsidėstymą, tarpusavio santykį. Tuo tarpu apie Lietuvos geležies amžiaus gyvenviečių struktūrą šiuo metu dar nežinoma beveik nieko. Kaip pagrindinė priežastis paprastai nurodoma nedidelė gyvenviečių tyrinėjimų apimtis, kuri vidutiniškai nesiekia net vieno procento bendro gyvenvietės ploto (Zabiela, 2005, 101). Tačiau nedidelė tyrinėjimų apimtis nėra įtikinamas dabartinės padėties pateisinimas. Turint omenyje Lietuvos geležies amžiaus gyvenviečių specifiką – pastatai bei daugelis kitų struktūrų buvo mediniai, o organinė medžiaga paprastai neišlikusi – net ir ištyrus visą gyvenvietę ar didžiąją jos dalį, gyvenvietės struktūra nebus labai aiškiai identifikuojama. Net ir tokiu atveju informacija būtų „užkoduota“, o atkoduoti ją galima būtų tik atitinkamų metodų pagalba. Vieni svarbiausių šiuo atveju kaip tik ir būtų erdvinės analizės metodai.

Tačiau net ir ištyrus nedidelę gyvenvietės dalį, nereikėtų teigti, kad dėl mažo tyrinėto ploto nieko negalima pasakyti apie jos struktūrą. Net ir tokiu atveju, naudojant erdvinės analizės metodus, neretai galima identifikuoti, kokia tai gyvenvietės dalis, kokios veiklos joje vykdytos ir pan. Lyginant tyrinėtus plotus skirtingose gyvenvietėse, galima pastebėti tam tikrus dėsningumus bei gauti kai kurių duomenų ir apie gyvenviečių struktūrą.

Erdvinė radinių analizė paremta principu, kad įvairių artefaktų pasiskirstymas kultūriniame sluoksnyje yra ne atsitiktinis, bet atspindi gyvenvietės ar stovyklavietės funkcinį padalinimą – skirtingose zonose vykdomos skirtingos veiklos. Skirtingas veiklas žymi skirtingi artefaktai. Taigi analizuojant pastarųjų erdvinį pasiskirstymą, galima rekonstruoti skirtingų veiklų zonų išsidėstymą, o pagal jas – ir gyvenvietės ar stovyklavietės struktūrą.

Susidomėjimas erdvine analize archeologijoje turi gilias tradicijas, jį galima sieti vos ne su paties archeologijos mokslo pradžia. Tačiau labai ilgą laiką erdvinė analizė buvo taikoma beveik išimtinai tik regioniniu lygmeniu, o vidinė gyvenvietės struktūra atitinkamo dėmesio gana ilgai nesulaukė. Daugiau dėmesio vidinė gyvenviečių (ar stovyklaviečių) struktūra sulaukė tik apie 1960 metus, analizuojant paleolitines ir mezolitines stovyklavietes (Clark, 1954; Leroi-Gourhan, Brézillon, 1966 – cit. pagal Kroll, Price, 1991, 1–2). Vėliau ši analizė vis dažniau imta taikyti tyrinėjant ir kitų laikotarpių paminklus. Pradžioje erdvinės analizės metodai buvo gana paprasti, radinių pasiskirstymas gyvenvietėse analizuotas vizualiai, stengtasi pastebėti tam tikrus dėsningumus horizontalioje ar vertikalioje plotmėje. Paprastai skirtingos radinių grupės (dažniausiai funkcinės) pirmiausia analizuotos atskirai, vėliau, pastebėjus jų paplitimo panašumų, jungiamos tarpusavyje. Aštuntame dešimtmetyje erdvinės analizės metodai gerokai patobulėjo ėmus plačiai taikyti įvairius statistinius metodus (Whallon, 1973; 1974; Hodder, Orton, 1976; Clark, 1977). Statistiniai metodai ne tik gerokai praplėtė galimybes bei iškėlė naujus tikslus, bet ir dar labiau išpopuliarino erdvinės radinių analizės taikymą archeologijoje.

Aštuntame bei devintame dešimtmečiais, su intensyvėjus etnoarcheologijos, eksperimentinės archeologijos, geoarcheologijos, tafonomijos tyrinėjimams, pradėta domėtis ir kultūrinių sluoksnių formavimosi procesais. Tyrinėtojus domino tokie dalykai kaip artefakto gyvavimo ciklas nuo jo pagaminimo iki pakliuvimo į archeologinį kontekstą, elgesio su atliekomis dėsningumai, veiksniai, turintys įtakos archeologinio konteksto formavimuisi, ir panašūs dalykai. Ypač svarbūs šiuo požiūriu L. Binfordo (Binford, 1978) be

M. Schifferio (Schiffer, 1972; 1983; 1987) darbai. Šie tyrinėjimai savo ruožtu labai paveikė ir erdvinės analizės metodų taikymą archeologijoje. Nustatyta, kad archeologinio konteksto formavimosi metu vyksta daugybė procesų, tiek kultūrinių, tiek gamtinių, kurių metu keičiasi artefaktų erdvinis išsidėstymas. Tapo aišku, kad norint išskirti veiklos zonas, erdvinė analizė negali būti taikoma tiesiogiai, neatsižvelgiant į formavimosi procesus – radiniai kaupiasi nebūtinai toje vietoje, kurioje buvo naudojami.

Taigi erdvinė radinių analizė gali būti taikoma tik suprantant kultūrinio sluoksnio formavimosi ypatumus, jį veikiančius kultūrinius bei gamtinius veiksnius. Todėl, atsižvelgiant į esamą situaciją Lietuvoje, geležies amžiaus gyvenviečių pažinimo lygį, šiame darbe bus aptariami ne patys erdvinės analizės metodai, bet Lietuvos archeologams pristatomas labiau teorinis jų pagrindas ir analizuojamos jų pritaikymo sąlygos bei perspektyvos Lietuvos geležies amžiaus gyvenvietėse.

GYVENVIETĖS STRUKTŪRA IR ZONOS

Bet kokia žmogaus veikla vyksta tam tikroje vietoje. Kadangi daugelis veiklos rūšių reikalauja tam tikrų įrengimų, įrankių, erdvės ir pan., pakartotinę veiklą patogiausia atlikti nuolatinėje vietoje. Taip pat labai svarbus yra skirtingų veiklų tarpusavio santykis – kai kurios veiklos, atliekamos šalia, trukdytų viena kitai. Kitas atvirkščiai – stengiamasi organizuoti viena šalia kitos, dar kitos gali būti vykdomos toje pačioje vietoje pakaitomis (Oetelaar, 1993). Visų tam tikros bendruomenės veiklų išdėstymas erdvėje ir yra gyvenvietės struktūra, kuri gali būti nustatoma pagal statinius ir įrengimus, skirtus užtikrinti šių veiklų sėkmę. Visi pastatai, tvoros, gatvės, takai, ūkinės duobės ir kiti smulkesni įrengimai yra ne kas kita, kaip priemonės ir instrumentai tam tikroms veikloms vykdyti. Bendruomenės sprendimus, kaip organizuoti gyvenvietės erdvę, lemia socioekonominė organizacija, veiklos įvairovė bei pobūdis, kultūriniai, ideologiniai, topografiniai bei gamtos veiksniai. Taip pat svarbūs tokie veiksniai kaip gyvenvietės egzistavimo trukmė, bendruomenės dydis bei natūralūs erdvės apribojimai (Oetelaar, 1993). Kuo gyvenvietė didesnė bei ilgiau gyvenama, tuo griežčiau suplanuojama jos erdvė, labiau sureguliuotos įvairios veiklos zonos bei atliekų paskirstymas. Ilgalaikėse gyvenvietėse veiklos įvairovė dažniausiai yra kur kas didesnė nei trumpalaikėse stovyklavietėse ar sezoninėse gyvenvietėse. Nors yra begalė variantų, kaip bus suformuota gyvenvietės struktūra (vargu ar įmanoma rasti dvi vienodas gyvenvietes), manoma, kad tam tikros bendruomenės sprendimai, kaip organizuoti erdvę, gali būti iš dalies nuspėjami. Jie nėra atsitiktiniai, bet priklauso nuo tam tikrų aplinkybių.

Taigi gyvenviečių struktūros analizei visų pirma svarbu identifikuoti veiklos zonas. Šis uždavinys nėra labai paprastas, jį sunkina įvairūs faktoriai. Be abejo, labai didelę reikšmę tam, ar pavyks identifikuoti tam tikros veiklos zoną archeologinėje medžiagoje, turi pati tos veiklos specifika. Įvairių veiklų materialinė išraiška labai skiriasi – vienų metu pagaminamas tam tikras materialus produktas, kitų – ne, vienoms reikalingi archeologinėje medžiagoje išliekantys įrengimai, kitoms – ne, ir pan. Svarbus ir medžiagos pobūdis – pavyzdžiui, titnago dirbinių gamybos vietą nustatyti pavyks dažniau nei medžio ar kaulo dirbinių. Veiklos zonų identifikavimą taip pat apsunkina ir erdvinis jų persipynimas – toje pačioje vietoje veiklos dažnai skirtingos, ilgalaikėse gyvenvietėse struktūra laikui bėgant keičiasi, dėl to skirtingos kilmės materialinės liekanos maišosi, vėlesnė veikla panaikina ankstesnės požymius ir t.t. Negalima neatkreipti dėmesio ir į įvairių zonų tvarkymo procesus – atliekų pergabenimą ir antrinį panaudojimą, kurie lemia tai, kad archeologinių tyrimų metu radiniai randami nebūtinai jų naudojimo ar pagaminimo vietose. Vis dėlto, nepaisant minėtų faktorių, išskirti atskiras veiklos zonas, nors ir ne visada, įmanoma. Tačiau tam visų pirma yra būtina

atitinkama lauko tyrimų metodika – pirmiausia tiksli erdvinė fiksacija, neatliekama radinių atranka (kai surenkami tik muziejinę vertę turintys radiniai).

Kad ir kokios skirtingos atrodytų atskirų kultūrų gyvenvietės, visos jos turi tam tikrų bendrų esminių bruožų. Kaip vienas pagrindinių tokių bendrumų dažnai įvardijamas gyvenvietės dalinimas į privačią ir viešą erdvę. Nors toks dalinimas yra gana universalus, santykis tarp šių erdvių skirtingose kultūrose labai nevienodas. Vienur šios erdvės atskirtos griežtai, kitur riba tarp jų labai nežymi. Privati erdvė irgi gali būti suprantama skirtingai – vienur gali būti labiau išreikštas asmens privatumas, kitur – šeimos ar giminės. Dažnai šios erdvės skirstomos ir smulkiau. Pavyzdžiui, B. Robertsas išskiria viešą erdvę – kur gali eiti bet kas, ir bendruomenės nariai, ir svetimi, bendruomenės – priklausančią bendruomenės nariams, bei privačią – paprastai priklausančią šeimai (Roberts, 1996, 65–69). Archeologiniu požiūriu įdomų ir pritaikomą skirstymą pasiūlė A. Portnoy (Oetelaar, 1993). Gyvenvietę jis skirsto į 4 zonas – priešakinę bendruomenės, priešakinę šeimos, periferinę šeimos bei periferinę bendruomenės. Priešakinė bendruomenės zona paprastai skirta bendruomenės susirinkimams, šventėms ir pan., ji dažniausiai paliekama neužstatyta. Periferinė bendruomenės zona skirta labai įvairioms reikmėms – gamybai, saugojimui ir pan. Tai labai priklauso nuo kultūrinių poreikių, socialinės santvarkos, priklausomai nuo to, kokie vyrauja amatai ar vyksta užsiėmimai bendruomenės lygiu, kurie – šeimos. Šeimos zonai priklauso arba tik gyvenamieji pastatai, arba gyvenamieji su kiemu bei ūkiniais pastatais, priklausomai nuo gyvenvietės tipo, visuomeninių santykių. Priešakinė šeimos zona – paprastai gyvenamojo pastato centrinė ir kiemo priešakinė dalys. Periferinėje šeimos zonoje vykdoma įvairi veikla, susijusi ne su visos bendruomenės, bet tik su šeimos interesais (Oetelaar, 1993, 663–668).

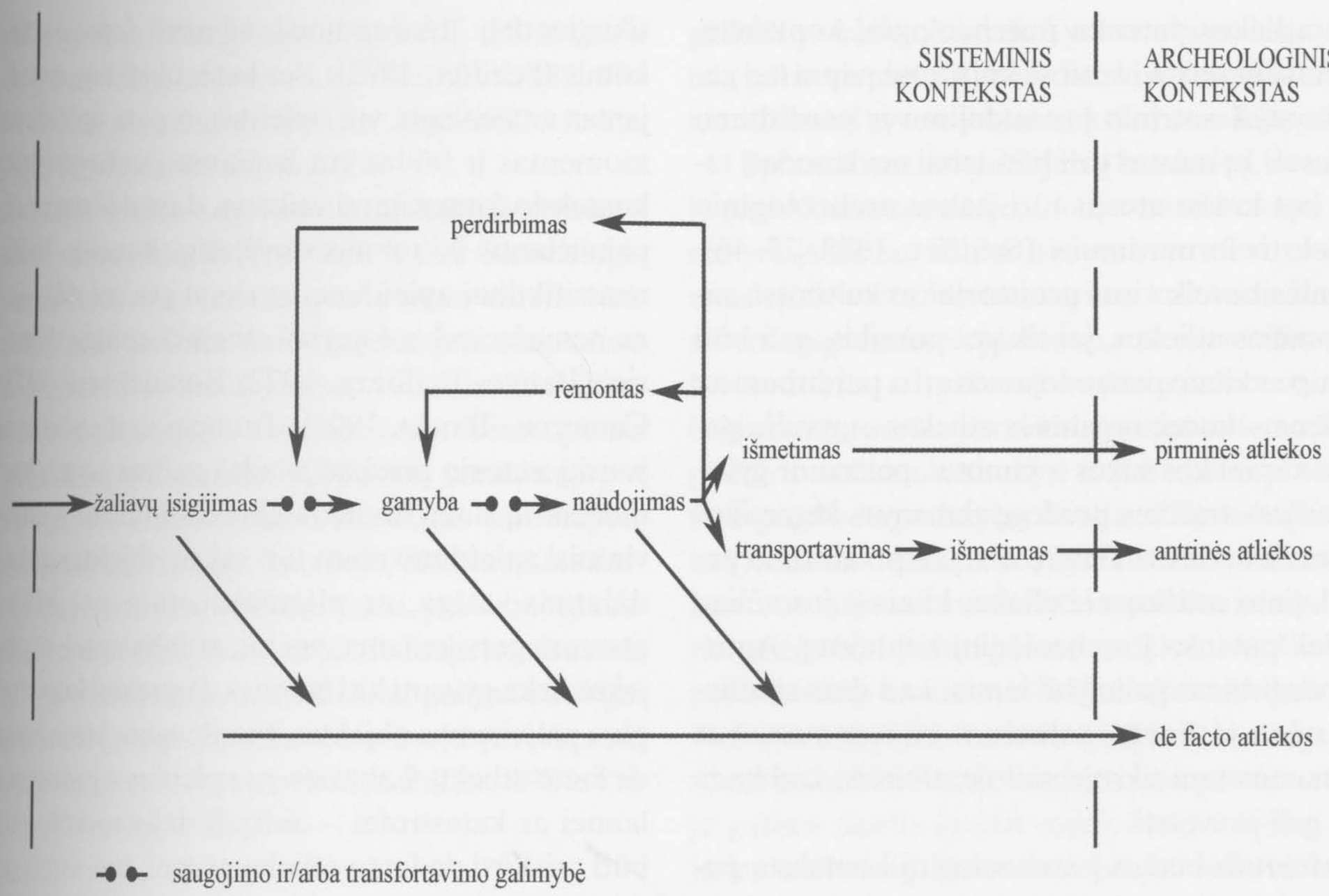
Toks gyvenvietės skirstymas į zonas labai parankus erdvinei analizei, kadangi šios zonos paprastai gana gerai išsiskiria archeologinėje medžiagoje. Gyvenvietės struktūros analizė šiuo principu dažniausiai duos žymiai geresnių rezultatų nei tiesioginis tam tikrų veiklos zonų išskyrimas pagal joms būdingus radinių kompleksus. Pastarasis požiūris, paremtas prielaida, kad radinio vieta žymi jo naudojimo vietą, beveik visada sukelia klaidingas interpretacijas. Pavyzdžiui, pagal tokį požiūrį, tam tikroje vietoje aptikus didelį maisto atliekų kiekį, galima teigti, kad būtent ten buvo gaminamas valgis arba valgoma. Lygiai taip pat ir dėl kitų veiklų – jei tyrinėjama priešakinė bendruomenės zona, kurioje vykdavo susirinkimai, šventės bei religiniai ritualai, nereiškia, kad ten galima tikėtis rasti daug su kultu bei ritualais susijusių daiktų. Tokia vieta paprastai yra intensyviai valoma, šluojama, todėl čia, nepaisant veiklos intensyvumo, intensyvus kultūrinis sluoksnis nesusiformuos, ir galima tikėtis aptikti nebent labai smulkių dirbinių ar jų nuolaužų. Lygiai taip pat, aptikus storą kultūrinį sluoksnį ir daug radinių, klaidinga teigti, kad toje vietoje vyko intensyvi veikla. Greičiausiai atvirkščiai – tokioje vietoje galbūt nevykdyta jokia kita veikla, tik metamos atliekos.

Būtent dėl šių priežasčių anksčiau minėtas A. Portnoy pasiūlytas modelis yra labiau tinkamas kaip erdvinės analizės pagrindas – čia gyvenvietė visų pirma skirstoma pagal vyraujančius formavimosi procesus. Vienose zonose vyrauja vykę kaupimo, kitose – šalinimo procesai.

ARCHEOLOGINIAI FORMAVIMOSI PROCESAI IR RADINIŲ PASISKIRSTYMAS

Archeologinio konteksto formavimasis nėra tiesiog perfiltruotas „gyvo“ (sisteminio) konteksto atspindys, bet greičiau jo transformacija (David, Kramer, 2001, 91–92). Todėl erdvinė radinių paplitimo analizė gali būti atliekama tik nustačius, kokie procesai vyko formuojantis archeologiniam sluoksniui.

Kol bet koks daiktas patenka į archeologinį kontekstą, jis turi pereiti tam tikrą ciklą – nuo



1 pav. Supaprastintas artefaktų gyvavimo ciklo ir patekimo į archeologinį kontekstą modelis (pagal Schiffer, 1972, fig. 1, 3).

žaliavų įsigijimo iki jo išmetimo (1 pav.). Kaip ir kada jis pateks į archeologinį kontekstą, priklauso nuo daugelio aplinkybių, tačiau jų įvairovė nėra begalinė, ir, kas svarbiausia, nemaža jų dalis gali būti identifikuota. Pagal tai, kaip daiktas pateko į archeologinį kontekstą, radiniai gali būti skirstomi į išmestus, pamestus, paslėptus/paliktus ritualiniais tikslais ir paliktus paliekant objektą (Schiffer, 1987, 47–99). Kuri šių radinių grupių bus vyraujanti tam tikroje archeologinėje gyvenvietėje, priklauso nuo daugelio aplinkybių, bet paprastai daugiausia aptinkama išmestų radinių, kai kur – paliktų apleidžiant objektą (pvz., gaisro atveju).

Išmesti daiktai vadinami atliekomis. Archeologiniame kontekste aptinkamos atliekos gali būti dviejų rūšių – pirminės ir antrinės (Schiffer, 1972). Pirmu atveju daiktas išmetamas toje vietoje, kur ir buvo naudojamas. Tuo tarpu antrinės atliekos yra surenkamos pirminėje jų išmetimo vietoje ir pergabenamos kitur. Kiekybinis santykis tarp pirminių ir antrinių atliekų sulaukė nemažo etnoarcheologų dėmesio. Jų tyrimai rodo priklausomybę tarp gyvenvietės dydžio bei apgyvendinimo trukmės ir šių atliekų rūšių santykio – kuo didesnė gyvenvietė ir kuo ilgiau ji apgyvendinta, tuo didesnis antrinių atliekų procentas (Murray, 1980). Šią priklausomybę nesunku paaiškinti: jei veiklos zona naudojama ilgą laiką, joje prisikaupia didelis kiekis atliekų, kuris pradeda trukdyti. Todėl daugumoje kultūrų veiklos zonose periodiškai valomos atliekos (Murray, 1980). Tokiose zonose į archeologinį kontekstą patenka tik smulkūs ir negausūs artefaktai (Arnold, 1990). Su surinktomis atliekomis taip pat gali būti elgiamasi įvairiai – arba jos iš karto galutinai išmetamos ir taip papuola į archeologinį kontekstą, arba laikinai kaupiamos tam tikroje vietoje ir tik vėliau išmetamos. Tačiau klaidinga būtų manyti, kad

visos atliekos patenka į archeologinį kontekstą. Šiuo atveju veikia įvairiose kultūrose paprastai gerai išvystyti antrinio panaudojimo ir perdirbimo procesai. Jų mastas gali būti labai nevienodas, tačiau bet kokiu atveju turi įtakos archeologinio konteksto formavimuisi (Schiffer, 1987, 25–46). Iš esmės beveik visos proistorinėse kultūrose susidarančios atliekos, jei tik yra poreikis, gali būti vienaip ar kitaip panaudojamos arba perdirbamos: mediena – kurui, organinės atliekos – gyvulių pašarui, keramikos šukės – šamotui, pelenai ir gyvulių mėšlas – trąšoms, perdegę akmenys – keramikos priemaišoms ir t.t. Vienais atvejais po antrinio panaudojimo atliekų nebelieka, kitais – jos vėliau vis tiek patenka į archeologinį kontekstą. Antrinio perdirbimo galimybė lemia, kad dažnai atliekos nėra iš karto galutinai išmetamos, bet kaupiamos tam tikroje vietoje, tikintis, kad kada nors gali praversti.

Minėtais būdais į archeologinį kontekstą patenka tik nebepanaudojami ir nereikalingi daiktai bei gamybos ar kitokios atliekos. Tačiau tyrinėjant gyvenvietes aptinkama ir sveikų, tikrai turėjusių tam tikrą vertę daiktų. Vienas pagrindinių tokių daiktų patekimo į archeologinį kontekstą būdų – pametimas. Šis iš pažiūros visiškai atsitiktinis procesas taip pat turi tam tikrus dėsningumus – vieni daiktai pametami dažnai, kiti iš viso nepametami. Kiek pamestų daiktų bus archeologiniame kontekste, priklauso nuo tikimybės, kad tas daiktas bus pamestas, ir tikimybės, kad jis bus surastas, santykio (Fehon, Scholtz, 1978). Tikimybė, kad daiktas bus pamestas, visų pirma priklauso nuo jo dydžio ir naudojimo būdo. Tuo tarpu tikimybė, kad pamestas daiktas bus surastas, labiausiai priklauso nuo paviršiaus, į kurį jis nukrinta, savybių, tačiau tam taip pat įtakos turi paties daikto spalva, forma. Svarbi ir daikto vertė – vertingam daiktui surasti bus skiriama daugiau pastangų ir laiko nei turinčiam nedidelę vertę.

Kitas svarbus artefaktų patekimo į archeologinį kontekstą būdas yra palikimas paliekant jo naudojimo vietą – gyvenvietę, sodybą ar tik tam tikrą jos dalį. Tokie radiniai vadinami *de facto* atliekomis (Schiffer, 1972). Bet kuris objektas, tyrinėjamas archeologo, yra apleistas, o pats apleidimo momentas ir būdas yra lemiamas archeologinio konteksto formavimosi veiksnys, dažnai iš pagrindų pakeičiantis iki tol nusistovėjusią situaciją. Todėl neatsitiktinai apleidimo procesai yra sulaukę gana nemažo archeologų bei etnoarcheologų dėmesio (Lange, Rydberg, 1972; Bonnichsen, 1973; Cameron, Tomka, 1993). Trumpai apibendrinant įvairių autorių prieitas išvadas galima teigti, kad didžiausią įtaką archeologinio konteksto formavimuisi apleidimo metu turi tai, ar objektas apleidžiamas staiga, ar planuotai, taip pat kokiu atstumu persikeliama, bei tai, ar šalia apleisto objekto lieka gyventi kiti žmonės. Paprastai kuo staigiau paliekamas objektas, tuo daugiau jame būna de facto atliekų. Labai staiga apleidus – įvykus nelaimei ar katastrofai – didžioji dalis radinių gali būti priskirti de facto atliekų grupei, tuo tarpu po ilgai planuoto pasitraukimo de facto atliekų archeologiniame kontekste gali visiškai nebelikti. Lygiai taip pat, jei persikeliama toli, paprastai paliekama daugiau daiktų. Tuo tarpu jei netoli nuo apleistos vietos lieka gyventi žmonės, net ir tuo atveju, jei palikta daugiau daiktų, jie archeologiniame kontekste vargu ar išliks, kadangi nors kiek naudingi daiktai bus paimami. Net ir niekam nenaudojami daiktai gali būti išmėtomi žaidžiančių vaikų (Gorecki, 1985).

Nors šios taisyklės yra beveik universalios, visada reikia turėti omenyje, kad gyvenviečių ar sodybų palikimą gana dažnai lemia ir ritualiniai papročiai, galintys sudaryti klaidingą archeologinio konteksto įspūdį (Schiffer, 1987, 92). Atskirai reikėtų paminėti tą faktą, kad tiek objekto apleidimo metu, tiek po jo su atliekomis paprastai elgiamasi skirtingai nei objektą naudojant. Pavyzdžiui, jei žinoma, kad ta vieta netrukus bus apleista, atliekos gali būti neberenkamos arba metamos į kitą vietą nei iki tol. Atliekos taip pat gali būti metamos ir į apleistą pastatą, nors naudojimosi metu jo vidus buvo švarus. Tokių procesų egzista-

vimas gerokai komplikuoja tyrinėtų archeologinių gyvenviečių interpretaciją (Schiffer, 1987, 97–98; Joyce, Johannessen, 1993; Rothschild ir kt., 1993; LaMotta, Schiffer, 1999).

Labai trumpai apibūdinę formavimosi procesus matome, kad jie turi įtakos tiek archeologiniame kontekste esančių artefaktų vietai, tiek kiekiui. Čia paminėti tik kultūriniai procesai, tačiau ne mažiau svarbūs ir gamtos veiksniai (Schiffer, 1987). Archeologinis kontekstas yra formuojamas gyvenvietės naudojimo, apleidimo metu, taip pat ir jį apleidus. Labai svarbu, kad visais šiais etapais procesai yra skirtingi. Be abejo, čia pateiktas formavimosi procesų apibūdinimas yra labai glaustas ir supaprastintas, neatspindi daugelio niuansų. Žymiai detalesnį jų apibūdinimą galima rasti gana gausioje tam skirtoje literatūroje (Stevenson, 1982; Hayden, Cannon, 1983; Schiffer, 1987; Cameron, Tomka, 1993).

FORMAVIMOSI PROCESŲ IDENTIFIKAVIMAS IR DUOMENŲ PANAUDOJIMAS ERDVINEI ANALIZEI

Didelis procesų, transformuojančių archeologinį kontekstą, skaičius ir įvairovė gali nuteikti labai pesimistiškai erdvinės analizės atžvilgiu. Atrodo, kad erdvinės analizės metodų taikymas tampa beprasmis. Tačiau iš tikrųjų situacija nėra tokia beviltiška. Šiuo atveju labai svarbu yra tai, kad skirtingi procesai palieka skirtingus pėdsakus, todėl jie gali būti identifikuojami (Schiffer, 1987). Be abejo, juos atpažinti nėra paprasta ir tikrai ne visada įmanoma. Interpretaciją labai apsunkina nepakankama fiksacija tyrinėjimų metu. Rezultatai taip pat gali priklausyti ir nuo tyrinėto ploto dydžio, ir nuo tyrinėtojo patirties.

Kaip visa tai galima pritaikyti tyrinėjant Lietuvos geležies amžiaus gyvenvietes? Kaip jau minėta, reikia atkreipti dėmesį į tai, kad dėl šio laikotarpio Lietuvos gyvenviečių specifikos – labai retai išlieka aiškesnių pastatų ar kitų statinių pėdsakų – erdvinė analizė yra svarbiausias, o kartais gal ir vienintelis metodas, kuriuo galima būtų identifikuoti gyvenvietės struktūrą ar veiklos zonas.

Sprendžiant iš tyrinėjimų ataskaitų išvadų ir jų paskelbimo spaudoje, Lietuvos archeologai dažnai yra įsitikinę, kad daikto radimo vieta rodo jo naudojimo vietą. Vietos, kuriose kultūrinis sluoksnis intensyvesnis, siejamos su intensyvesnės veiklos zonomis, o ryškesnė radinių koncentracija kartais interpretuojama kaip pastato vieta. Tokio požiūrio reikėtų atsisakyti ir peržiūrėti praeityje šiuo pagrindu padarytas išvadas. Iš esmės pastato bei jo kiemo vietą turėtų žymėti mažesnė radinių koncentracija arba vien tiktai smulkūs radiniai, kurie galėjo būti įminti į žemę ir dėl to likę šluojant pastato vidų ar kiemą. Tačiau situacija gali būti visai kitokia, jei pastatas buvo apleistas staiga, pavyzdžiui, gaisro metu. Tokiu atveju pastato vietoje galima tikėtis aptikti didelį kiekį radinių, tarp jų ir stambesnių. Šiuos radinius jau reikėtų laikyti de facto atliekomis. Tačiau tokią de facto atliekų koncentraciją nelabai sudėtinga atskirti nuo antrinių atliekų. Pavyzdžiui, keramikos, jei tai yra de facto atliekos, šukės priklausys mažesniam puodų skaičiui, jos tarpusavyje klijuosis, galbūt galima bus sudėti beveik sveikus puodus, kai kuriais atvejais sudužusio puodo šukės bus išsidėsčiusios anatomine tvarka. Tuo tarpu antrinių atliekų koncentracijos vietoje šukės labai retai klijuojasi tarpusavyje, jos priklauso dideliam puodų skaičiui, daugeliui puodų priklausys tik viena ar kelios šukės. Kaip pavyzdį čia galima pateikti 1994 m. Kernavės gyvenvietėje aptiktą šiek tiek įgilintą III–IV a. pastatą (Luchtanas, 1996), kuriame rasta didelis kiekis keramikos. Ji visa gulėjo lizdais, išlikusios stambios sukiužusių puodų dalys. Tai neabejotinai yra de facto atliekos, paliktos staiga apleidžiant pastatą, greičiausiai gaisro metu (Luchtanas, 1996, 117). Tačiau pastate aptikta ir kitų radinių – keletas gargažių, perdegusių akmenų bei gana didelis kiekis gyvulių kaulų. Pastaruosius radinius funkciškai sunku būtų sieti su pastatu ir greičiausiai reikėtų laikyti antrinėmis atliekomis,

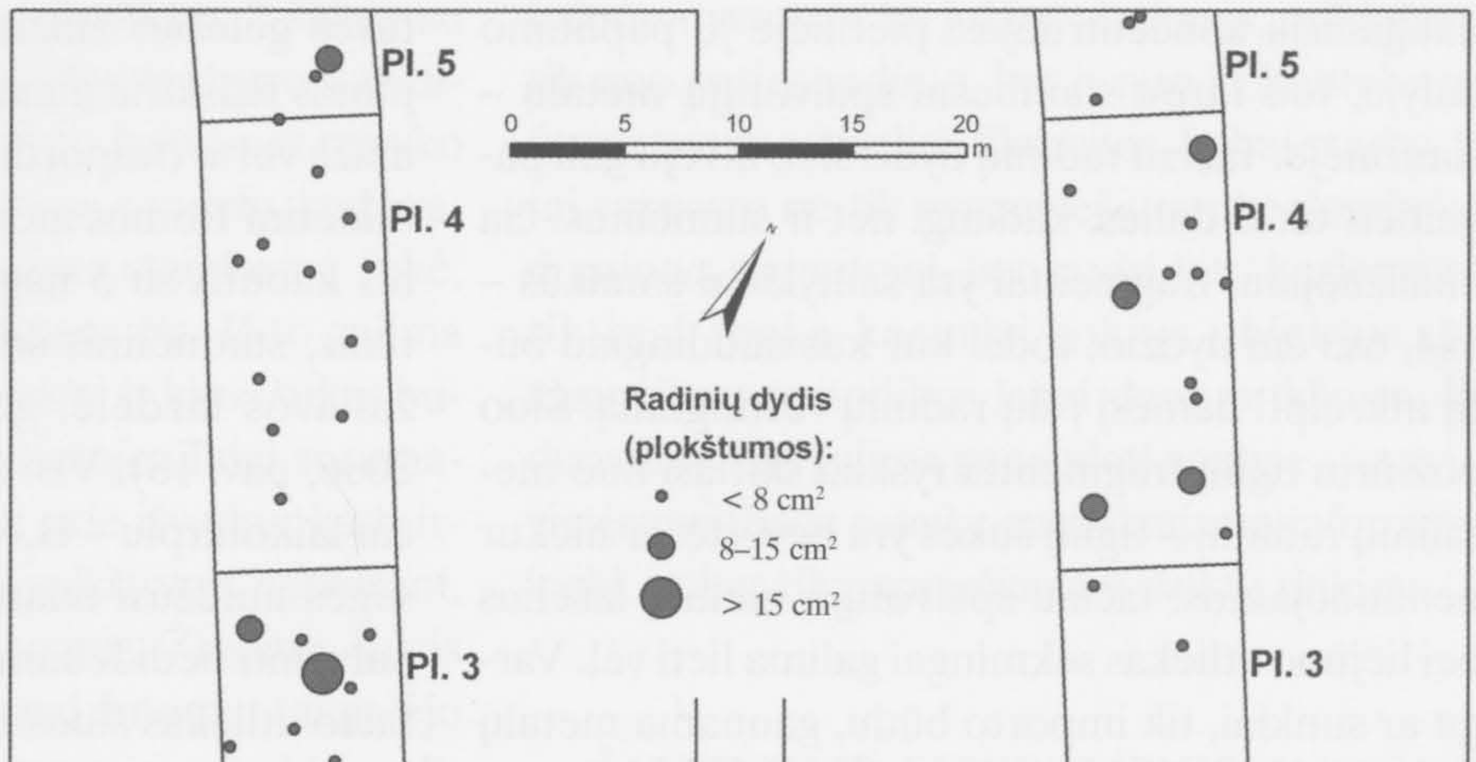
kurios buvo metamos į gaisravietę jau palikus pastatą. Šie radiniai rodytų, kad po gaisro gyvenimas šioje vietoje nenutrūko, nors pastatas ir nebuvo atstatytas toje pačioje vietoje. Tuo tarpu aplink jį kultūrinis sluoksnis labai menkas ir beveik be radinių, taip pat čia labai mažai duobių bei stulpaviečių. Visa tai tarsi rodytų, kad čia buvo valomas kiemas, nors neatmestina galimybė, kad sluoksnis šioje vietoje yra paprasčiausiai labiau nuartas. Tuo tarpu 15–20 m atstumu nuo pastato tiek į ŠV, tiek į PR pusę duobių, stulpaviečių bei radinių skaičius jau yra žymiai didesnis, o tai rodo ne taip intensyviai valomą, labiau ūkinės paskirties zoną.

Erdvinė analizė gali būti atliekama tik radinius grupuojant pagal kokį nors požymį. Lietuvoje tyrinėjant geležies amžiaus gyvenvietes įprasta radinius skirstyti į individualius ir masinius. Paprastai individualiems radiniams priskiriami visi metaliniai radiniai ir iš kitų medžiagų pagaminti konkrečios funkcijos dirbiniai. Masine medžiaga laikomos puodų šukės, geležies gargažės ir šlakas, titnago skalda, gyvulių kaulai, molio tinkas. Vis dėlto toks skirstymas nėra labai objektyvus ir neturi teorinio pagrindo. Tai labiau muziejinis skirstymas, išskiriantis negausius, didesnę muziejinę vertę turinčius radinius iš didelės masės „ne tokių vertingų“. Taip pat tai susiję su dažnai aptinkamu itin dideliu masinės medžiagos kiekiu, kuomet tampa nebeįmanoma visų radinių užfiksuoti individualiai. Tuo tarpu veiklos zonoms išskirti šis skirstymas nėra reikšmingas – masinė medžiaga daugeliu atvejų suteikia net daugiau informacijos nei individualūs dirbiniai. Tačiau bet kokiu atveju radinių grupavimas atliekant erdvinę analizę yra neišvengiamas, tik jis atliekamas pagal kitus principus.

Vienas iš dažniau naudojamų – daikto funkcija. Radinių funkcija yra svarbi nustatant tam tikrose zonose vykdytos veiklos sferas. Paprastai atliekant erdvinę analizę pagal radinių funkciją naudinga radinius grupuoti į vieną grupę, jungiant nors ir skirtingos paskirties, bet dažniausiai kartu, toje pačioje veikloje naudojamus daiktus. Vis dėlto laikoma, kad veiklos zonų identifikavimas pagal su ja susijusius įrankius yra mažiausiai patikimas (Oetelaar, 1993, 663). Tačiau erdvinė analizė pagal funkciją žymiai geresnių rezultatų gali duoti analizuojant ne individualių dirbinių, bet masinės medžiagos, kurią galima sieti su tam tikrais užsiėmimais, pvz., geležies šlako, liejimo atliekų ir pan., paplitimą. Žinoma, ir šiuo atveju reikia atsižvelgti į formavimosi procesų ypatumus – identifikuoti pirmines bei antrines atliekas.

Labai svarbus ir dažnai erdvinėje analizėje taikomas radinių požymis yra jų dydis (Hull, 1987; Schiffer, 1987, 267–269; Arnold, 1990). Rūšiavimas pagal dydį vyksta tiek gyvenvietės naudojimo, tiek apleidimo metu, tiek ir po jo. Pavyzdžiui, nuolat valomoje, šluojamoje vietoje galima tikėtis aptikti tik labai smulkių radinių, pagal kuriuos galima spėti, kad analizuojama pirminių atliekų zona, tuo tarpu aptikus įvairaus dydžio, tarp jų ir stambesnių, radinių, labiau tikėtina antrinių atliekų zona. Kaip minėta, radinių rūšiavimas pagal dydį vyksta ir palikus gyvenvietę – smulkūs radiniai gali būti išplauti vandens ar nupūsti vėjo. Erdvinėje analizėje pagal dydį vienodai svarbūs gali būti visi radiniai, nepriklausomai nuo jų tipo – tiek individualūs dirbiniai, tiek masinė medžiaga, tiek ir, pavyzdžiui, perdegę akmenys, kurių gausiai aptinkama gyvenviečių kultūriniuose sluoksniuose. Kadangi būtent smulkiausi, net mikroskopiniai radiniai rodo pirminių atliekų zonas, kaip tik jie ir gali suteikti daugiausia informacijos apie gyvenvietės struktūrą. Deja, daugelio, ypač ankstesnių, Lietuvos geležies amžiaus gyvenviečių kasinėjimų metu smulkūs radiniai (ypač masinė medžiaga) iš viso nebuvo renkami. Iš daugelio šeštame-aštuntame dešimtmečiais plačiai tyrinėtų piliakalnių ir jų papėdžių gyvenviečių į muziejus yra patekusios tik stambiausios, „registruotos“ keramikos šukės, o apie smulkesnes dažnai neužsimenama net ataskaitose. Pagal to meto normas tokia tyrinėjimų metodika buvo priimtina, tačiau dabar galima tik apgailestauti dėl prarasto vertingo informacijos šaltinio.

Dar vienas svarbus požymis – radinių gyvavimo fazė. Kiekvienas artefaktas gali patekti į kultūrinį sluoksnį skirtingoje jo gyvavimo fazėje – gaminimo, naudojimo, saugojimo, sugadinimo. Skirtingos fazės, be abejo, būdingos skirtingiems kontekstams. Taip pat gali būti analizuojami ir kiti radinių požymiai – forma, kryptis, išlikimo laipsnis ir pan., tam tikromis aplinkybėmis visi jie gali būti reikšmingi. Svarbūs požymiai gali būti ir radinio vertingumas, tinkamumas perdirbti ar dar kartą panaudoti. Be abejo, geriausių rezultatų galima tikėtis erdvinei analizei panaudojus kaip galima daugiau požymių, taip pat atsižvelgus į nejudamų objektų – duobių, stulpaviečių išsidėstymą.



2 pav. Tiglių fragmentų (1) ir spalvotųjų metalų lašų bei liejimo atliekų (2) erdvinis pasiskirstymas Kernavės gyvenvietėje (2003 m. tyrimai). *Autoriaus brėž.*

Pirminių ir antrinių atliekų identifikavimą galima iliustruoti pavyzdžiu iš Kernavės gyvenvietės. 2003 m. tyrinėtame plote aptikta nemažai su spalvotųjų metalų liejimu susijusių radinių (Luchtanas, 2005). Tarp jų vyravo tiglių fragmentai (176 vnt.), spalvotųjų metalų lašeliai (54 vnt.) bei liejimo atliekos – nuo liejinių nukirsti perliejimai (11 vnt.). Analizuojant radinių išsidėstymą matyti, kad jie pasklidę dideliame plote, be to, atskirų jų grupių koncentracijos nesutampa (2 pav.). Tokiam radinių išsidėstymui įtakos galėjo turėti įvairūs procesai, pvz., atliekų šalinimas iš juvelyro darbo vietos, taip pat vėlesnių gyventojų veikla, ardanti kultūrinį sluoksnį, ir t.t. Norint atsakyti į klausimą, kuri būtent vieta yra susijusi su spalvotųjų metalų liejimu, reikia išsiaiškinti, kurie iš šių dirbinių yra pirminės atliekos, o kurie – antrinės. Lygindami radinius pagal dydį matome, kad stambesni tiglių fragmentai

daugiausia koncentruojasi pietinėje jų paplitimo dalyje, tuo tarpu stambesni spalvotųjų metalų – šiaurinėje. Tačiau radinių dydis šiuo atveju gali pagelbėti tik iš dalies, kadangi net ir stambiausi čia analizuojami fragmentai yra santykinai smulkūs – 5x4, 6x3 cm dydžio, todėl kur kas naudingiau būtų atkreipti dėmesį į šių radinių vertingumą. Šiuo požiūriu tiglių fragmentai ryškiai skiriasi nuo metalinių radinių – tiglių šukės yra bevertės ir niekur nenaudojamos, tačiau spalvotųjų metalų lašelius bei liejimo atliekas sėkmingai galima lieti vėl. Vargu ar sunkiai, tik importo būdu, gaunama metalų žaliava galėjo būti naudojama taip netaupiai, todėl galima daryti išvadą, kad sudužusių tiglių fragmentai buvo išmesti, o spalvotųjų metalų atliekos – pamestos. Nors pamesti daiktai gali atsidurti ir tarp antrinių atliekų (pavyzdžiui, jų nepastebėjus šluojant), tačiau paprastai žymi pirminę jų naudojimo vietą. Todėl labiau tikėtina, kad su metalo liejimu susijusią vietą žymi būtent žalvario atliekų paplitimas, kuris, beje, sutampa ir su nedidele smulkesnių tiglių fragmentų koncentracija. Kad tiglių fragmentų vieta nėra pirminė, liudija ir tai, jog jie praktiškai nesijungia vienas su kitu. Tuo tarpu atidžiau paanalizavus netoli viena kitos aptiktas liejimo atliekas pastebėta, kad jos yra tų pačių daugkartinių liejimo formelių, vadinasi, susijusios. Tai dar kartą patvirtina jau padarytą išvadą. Ar tiglių koncentracija priklauso būtent šiai liejimo vietai, tvirčiau pasakyti kol kas negalima – už tyrinėto ploto ribų galėjo likti ir kitų su šia veikla susijusių vietų. Tai galima būtų patvirtinti tik aptikus besijungiančių tiglių fragmentų iš vienos ir kitos vietos.

Kitas pavyzdys – taip pat Kernavėje esanti Semeniškių II gyvenvietė (Vengalis, 2006). Čia situacija kiek sudėtingesnė. Kultūrinis sluoksnis aptiktas tik kalvelės šlaite. Jį dengė ganėtinai storas smėlio sluoksnis, nuslinkęs nuo kalvelės viršaus. Kultūrinis sluoksnis labai tolygus, jame neužfiksuota didesnių radinių koncentracijų, keramikos lizdų ar akmenų sankaupų. Palyginti negausiai čia aptikta ir objektų – tik apie 30 stulpaviečių. Lietuvos geležies amžiaus gyvenviečių kontekste šis plotas išsiskiria gana dideliu sveikų ir turinčių nemažą vertę (importinių) daiktų kiekiu. Tarp jų paminėtini Romos moneta, A 128 tipo segė, žalvarinis kabutis su 5 nago formos ataugėlėmis, skirstiklis, statinėlinis smeigtukas, 28 gramų žalvario žaliavos lazdelė, geležinis pentinas (Vengalis, 2006, pav. 18). Visi šie daiktai datuojami tuo pačiu laikotarpiu – B_2–B_2/C_1, buvo visiškai sveiki, tik segės nulūžusi adata. Šie radiniai koncentravosi palyginti nedideliame, apie 300 m^2 plote. Kaip de facto atliekas šiuos radinius interpretuoti problemiška – staigaus apleidimo žymių (degėsių, keramikos lizdų ir pan.) čia neaptikta, o planuotai išsikraustydami žmonės tokių daiktų tikrai nepaliktų – jie yra vertingi bei lengvai gabenami. Todėl šiuos dirbinius belieka interpretuoti kaip pamestus, bet jie nėra labai smulkūs, kuriuos būtų sudėtinga rasti pametus, taigi tenka spėti, kad gyvenvietės egzistavimo metu šioje vietoje buvo toks paviršius, į kurį nukritęs daiktas sunkiai pastebimas. Kadangi dar ir šiuo metu ši vieta yra gana drėgna, pavasarį bei drėgnesniais metais visai šalia laikosi vanduo, galima manyti, kad ir tuo metu čia buvo drėgna bei klampi vieta, į kurią nukritusį daiktą labai sunku surasti. Todėl kyla klausimas, kokia veikla galėjo būti vykdoma tokioje vietoje, kur dažnai pametami daiktai. Į šį klausimą gali padėti atsakyti masinė medžiaga – keramika. Visa čia aptikta keramika buvo labai smulki (šukės dažniausiai tik iki 3 cm skersmens), stipriai apsitrynusiu paviršiumi. Ji pasiskirsčiusi gana tolygiai, kaip minėta, neaptikta lizdų. Būtent tokia situacija yra labai būdinga intensyviai mindomoms vietoms (Nielsen, 1991). Galima būtų teigti, kad šios šukės buvo tryptos kitoje vietoje, pavyzdžiui, ant kalvelės viršaus, tik po to sušluotos ir sumestos į šlaitą. Tai, kad šukės yra pirminėje vietoje, geriausiai įrodytų fragmentų jungimasis tarpusavyje, tačiau tokių smulkių ir dar apsitrynusiais kraštais šukių praktiškai neįmanoma suklijuoti tarpusavyje. Šiuo atveju vertingos informacijos suteikė vienas puodas su išskirtiniu ornamentu – duobučių kompo-

zicijomis briaunelės srityje. Aptiktos 7 šukės su šiuo ornamentu, ir visos jos koncentravosi nedideliame, 5x7 m plote. Dvi iš tų šukių net pavyko suklijuoti. Toks šukių išsidėstymas rodytų, kad pradžioje į šią vietą buvo numesta stambesnė šukė, kuri į smulkesnes suskilo būtent čia. Iš to galima daryti prielaidą, kad greičiausiai ir kitos šukės buvo mindomos būtent šioje vietoje. Taigi susumavus duomenis galima prieiti prie išvados, kad tirtoje vietoje buvo intensyviai vaikštoma, nepaisant, kad paviršius buvo gana klampus. Žinoma, šukės galėjo būti sutryptos nebūtinai žmonių, tai galėjo padaryti ir gyvuliai, tačiau gana gausūs kiti radiniai liudija, kad čia vaikščiojo ir žmonės. Be abejo, galbūt galimas ir kitoks šių radinių interpretavimas, jį patvirtinti ar paneigti galima būtų ištyrus didesnį plotą arba atlikus geologinius, paleobotaninius ar kitokius tyrimus.

IŠVADOS

Erdvinė radinių analizė yra pagrindinis metodas, kuriuo remiantis galima identifikuoti Lietuvos geležies amžiaus gyvenviečių struktūrą bei išskirti veiklos zonas. Kadangi tyrinėtose gyvenvietėse labai retai aptinkami aiškesni pastatų pėdsakai ar kitos struktūros, be šių metodų praktiškai neįmanoma daryti patikimesnių išvadų. Tačiau norint taikyti erdvinės analizės metodus, visų pirma turi būti identifikuoti formavimosi procesai, veikę analizuojamą archeologinį kontekstą. Turi būti išskirtos pirminių bei antrinių atliekų zonos, nustatyta, kiek radiniai atspindi analizuojamos vietos naudojimo metu, apleidimo metu ir po apleidimo vykusius procesus.

Šių procesų identifikavimas yra gana sudėtingas uždavinys, be kita ko, reikalaujantis itin kruopščios fiksacijos atliekant lauko darbus. Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad erdvinėje analizėje informatyvi yra visa gyvenvietėje aptinkama medžiaga – ne tik individualūs radiniai, keramika, bet ir kaulai, akmenys, molio tinkas bei kt. Tačiau tas informatyvumas, be jokios abejonės, priklauso ne tik nuo paties radinio, bet ir nuo jo konteksto informatyvumo, tikslios fiksacijos. Labai svarbu, kad tai suprastų ne tik gyvenviečių archeologija besidomintys tyrinėtojai, bet ir visi kiti, kuriems atsitiktinai tenka kasinėti tokius objektus. Nuo kasinėjimų metodikos labai daug priklauso, kaip duomenis bus galima panaudoti ateityje – ar gyvenvietės medžiaga suteiks pageidaujamą informacijos kiekį, ar bus tik paprasčiausias daiktų rinkinys.

ŠALTINIŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

Arnold P., 1990 – The Organization of Refuse Disposal and Ceramic Production within Contemporary Mexican Houselots // American Anthropologist. 1990, Vol. 92, No. 4, p. 915–932.

Binford L., 1978 – Dimensional Analysis of Behavior and Site Structure: Learning from an Eskimo Hunting Stand // American Antiquity. 1978, Vol. 43, No. 3, p. 330–361.

Bonnichsen R., 1973 – Millie's Camp: An Experiment in Archaeology // World Archaeology. 1973, Vol. 4, No. 3, p. 277–291.

Cameron C., Tomka S. (eds.), 1993 – Abandonment of Settlements and Regions: Ethnoarchaeological and Archaeological Approaches. Cambridge, 1993.

Clark G., 1954 – Excavations at Starr Carr. Cambridge, 1954.

Clarke D. (ed.), 1977 – Spatial Archaeology. London, 1977.

David N., Kramer C., 2001 – Ethnoarchaeology in Action. Cambridge, 2001.

Fehon J., Scholtz S., 1978 – A Conceptual Framework for the Study of Artifact Loss // American Antiquity. 1978, Vol. 43, No. 2, p. 271-273.

Gorecki P., 1985 – Ethnoarchaeology: The Need for a Post-Mortem Enquiry // World Archaeology. 1985, Vol. 17, No. 2, p. 175–191.

Hayden B., Cannon A., 1983 – Where the Garbage Goes: Refuse Disposal in the Maya High-

lands // Journal of Anthropological Archaeology. 1983, Vol. 2, No. 2, p. 117–163.

Hull K., 1987 – Identification of Cultural Site Formation Processes through Microdebitage Analysis // American Antiquity. 1987, Vol. 52, No. 4, p. 772–783.

Joyce A., Johannessen S., 1993 – Abandonment and the Production of Archaeological Variability at Domestic Sites // Abandonment of Settlements and Regions: Ethnoarchaeological and Archaeological Approaches (Eds. Cameron C., Tomka S.). Cambridge, 1993, p. 138–153.

Hodder I., Orton C. (eds.), 1976 – Spatial Analysis in Archaeology. Cambridge, 1976.

Kroll E., Price D., 1991 – Introduction // The Interpretation of Archaeological Spatial Patterning (Eds. Kroll E., Price D.). New York, 1991, p. 1–6.

LaMotta V., Schiffer M., 1999 – Formation Processes of House Floor Assemblages // The Archaeology of Household Activities (Ed. Allison P.). London, 1999, p. 19–29.

Lange F., Rydberg C., 1972 – Abandonment and Post-Abandonment Behavior at a Rural Central American House-Site // American Antiquity. 1972, Vol. 37, No. 3, p. 419–432.

Leroi-Gourhan A., Brézillon M., 1966 – L'habitation Magdalénienne No. 1 de Pincevent prčs Montereau (Seine-et-Marne) // Gallia Préhistoire. 1966, No. 9, p. 263–385.

Luchtanas A., 1996 – Kapinyno ir gyvenviečių tyrinėjimai Kernavėje, Pajautos slėnyje 1994 metais // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1994 ir 1995 metais. Vilnius, 1996, p. 115–117.

Luchtanas A., 2005 – Gyvenviečių tyrinėjimai Kernavėje, Pajautos slėnyje // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2003 metais. Vilnius, 2005, p. 43–45.

Murray P., 1980 – Discard Location: The Ethnographic Data // American Antiquity. 1980, Vol. 45, No. 3, p. 490–502.

Nielsen A., 1991 – Trampling the Archaeological Record: An Experimental Study // American Antiquity. 1991, Vol. 56, No. 3, p. 483–503.

Oetelaar G., 1993 – Identifying Site Structure in the Archaeological Record: An Illinois Mississippian Example // American Antiquity. 1993, Vol. 58, No. 4, p. 662–687.

Roberts B., 1996 – Landscapes of Settlement: Prehistory to the Present. London & New York, 1996.

Rothschild N., Mills B., Ferguson T. J., Dublin S., 1993 – Abandonment at Zuni Farming Villages // Abandonment of Settlements and Regions: Ethnoarchaeological and Archaeological Approaches (Eds. Cameron C., Tomka S.). Cambridge, 1993, p. 123–137.

Schiffer M., 1972 – Archaeological Context and Systemic Context // American Antiquity. 1972, Vol. 37, No. 2, p. 156–165.

Schiffer M., 1983 – Toward the Identification of Formation Processes // American Antiquity. 1983, Vol. 48, No. 4, p. 675–706.

Schiffer M., 1987 – Formation Processes of the Archaeological Record. Albuquerque, 1987.

Stevenson M., 1982 – Toward an Understanding of Site Abandonment Behavior: Evidence from Historic Mining Camps in the Southwest Yukon // Journal of Anthropological Archaeology. 1982, Vol. 1, No. 3, p. 237–265.

Vengalis R., 2006 – Semeniškių 2-oji neįtvirtinta gyvenvietė // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2004 metais. Vilnius, 2006, p. 58–61.

Whallon R., 1973 – Spatial Analysis of Occupation Floors I: Application of Dimensional Analysis of Variance // American Antiquity. 1973, Vol. 38, No. 3, p. 266–278.

Whallon R., 1974 – Spatial Analysis of Occupation Floors II: The Application of Nearest Neighbor Analysis // American Antiquity. 1974, Vol. 39, No. 1, p. 16–34.

Zabiela G., 2005 – Piliakalnių papėdžių gyvenvietės: tyrinėjimų problematika Lietuvoje // Lietuvos archeologija. Vilnius, 2005. T. 27, p. 85–104.

THE SPATIAL ANALYSIS OF FINDS AND THE POSSIBILITIES OF ITS USE IN THE STUDY OF LITHUANIAN IRON AGE SETTLEMENTS

Rokas Vengalis

Summary

The analysis of a settlement's structure and the arrangement of the various activity areas provides the most valuable information that can be attained from the excavation of an archaeological settlement. Meanwhile, practically nothing is currently known about the structure of Lithuanian Iron-age settlements. The small scale of the excavations is usually given as the main reason for this, but the limitations of the methodological techniques in the interpretation of settlement material should be considered the main problem. Settlement finds are mainly analyzed using the typological principle while ignoring their spatial arrangement. Consequently, only a small part of the available information is used. Settlement material should be understood as a spatial artefact distribution, not an amorphous assemblage of finds.

The main tool for this purpose is spatial analysis methods. Such analysis, however, can only be applied after the cultural and natural formation processes of the archaeological context have been recognised. The archaeological context is not merely a filtered version but rather a transformation of the systemic context. Unfortunately, the approach that the spatial distribution of artefacts in an archaeological context directly reflects the spatial distribution of the activity areas still prevails among Lithuanian archaeologists. Areas with a thicker and more intensive cultural layer are related to more intensive activity areas and definite concentrations of artefacts are identified as the locations of buildings in some cases. It is by no means a wrong attitude; various formation processes considerably change the spatial distribution of artefacts: e.g. some areas are periodically cleaned and the refuse collected there displaced to other areas. Reuse processes also shift the archaeological context considerably. The archaeological context forms not only during a settlement's or a building's occupational phase but also during the abandonment and post-abandonment phases. Very dissimilar or even inverse processes may occur during different phases. Therefore, zones with different formation processes must first be recognized in the analysis of the settlement's structure and the more precise function of the separate activity areas should be identified afterwards.

Such characteristics as function, size, stage of artefact's use-life, damage, use-wear, suitability for reuse or secondary use, and many others are very important for the identification of refuse types. Nevertheless, the best results are obtained by using as many different artefact properties as possible.

Since there are very few distinct buildings and other structures in Lithuania's excavated Iron Age settlements, it is impossible to draw any remarkable conclusions without the assistance of spatial analysis methods and the identification of the formation processes. The latter is a very complicated task that requires detailed fixation during the excavation. It must be stressed that all of the artefacts, not only individual finds but also pottery, bones, stones, clay plaster, etc. are informative and important in spatial analysis. But that importance is also directly dependent on the precise spatial fixation of the finds.

LIST OF ILLUSTRATIONS

Fig. 1. A simplified model of the life cycle of artefacts and their inclusion in the archaeological context (according to Schiffer, 1972, fig. 1, 3).

Fig. 2. The spatial distribution of crucible fragments (a) and non-ferrous metal droplets and casting waste (b) at Kernavė settlement (2003 study) (author's drawing).

Rokas Vengalis
Valstybinio Kernavės kultūrinio rezervato direkcija
Kerniaus g. 4a, LT-19172, Kernavė, Širvintų r.
el. p. rokasven@gmail.com

Gauta 2009 06 05