

1 pav. Šukė iš Treigių piliakalnio papėdės gyvenvietės. G. Zabielos nuotr.

Fig. 1. The sherd from the settlement at the foot of Treigiai hillfort.

0 2 cm

džių gyvenviečių. **Padaigų** (Jonavos r., Upninkų sen.) piliakalnio teritorijoje (527121, 6102665) surastas 20 cm storio juodžemio kultūrinis sluoksnis, o **Ruklos** (Jonavos r., Ruklos sen.) piliakalnio prieigose (524207, 6102303) surastas 25 cm storio juodžemio kultūrinis sluoksnis (įžemis nepasiektas).

Iš kitų gynybinės paskirties objektų 4 duobės gręžtos piliavičių teritorijose, 1 – Vainežerio (Lazdijų r., Kapčiamiesčio sen.) senovės gynybinių įtvirtinimų, 1 – Mirabelio (Kupiškio r., Kupiškio sen.) įtvirtintos dvarvietės teritorijoje. Tik **Mirabelio** įtvirtintoje dvarvietėje (566695, 6190493) surastas 90 cm storio kultūrinis sluoksnis – juodžemis su plytų, kalkių trupiniais.

Duobės gręžtos 15 neįtvirtintų senovės gyvenviečių teritorijose arba apsaugos zonose. 5 surastas kultūrinis sluoksnis. **Brūžės** (Kauno r., Batniavos sen.) senovės gyvenvietės teritorijoje (474209, 6096255) – 85 cm storio smėlingo dirvožemio su pavieniais angliukais kultūrinis sluoksnis, **Ginėnų** (Kauno r., Lapių sen.) senovės gyvenvietės teritorijoje (502535, 6093977) – 25 cm storio juodžemio kultūrinis sluoksnis. **Kulautuvos** (Kauno r., Kulautuvos sen.) senovės gyvenvietėje (475975, 6091041) – 30 cm juodo smėlingo dirvožemio kultūrinis sluoksnis. **Kapčiamiesčio** (Lazdijų r., Kapčiamiesčio sen.) senovės gyvenvietėje (477559, 5983171) – 37 cm storio pilko smėlio kultūrinis sluoksnis. **Nosiedų** (Šakių r., Lekėčių sen.) senovės gyvenvietėje (471349, 6100077) surastas 55 cm juodo smėlingo dirvožemio kultūrinis sluoksnis, kuriame aptikta degusių akmenukų, 2 molio tinko smulkūs gabaliukai. **Orijos** (Kalvarijos sav., Kalvarijos sen.) senovės gyvenvietės teritorijoje (449318, 6026562) – 30 cm storio juodžemio kultūrinis sluoksnis. Duobės gręžtos ir 14 dvarviečių teritorijose arba apsaugos zonose. 70 cm storio smėlingas kultūrinis sluoksnis surastas **Skarulių** (Jonavos r., Jonavos miesto sen.) dvarvietėje (520273, 6103622) (įžemis nepasiektas).

Iš laidojimo objektų duobės gręžtos 8 pilkapynų, 7 pavienių pilkapių, 24 kapinynų aplinkoje. Palaidojimų ar kitų archeologinių struktūrų nerasta. Nieko archeologiškai vertingo nerasta ir 2 alkakalnių, mitologinio akmens ir mūšio vietos teritorijose gręžtose duobėse.

The 2018 Survey of Plaque Sites at Cultural Heritage Objects

In 2018, surveys were conducted at the sites of 30 cm diameter pits bored at various plaque locations (a total of 169) at newly created state cultural sites in Lithuania's districts. A cultural layer was recorded near 14 settlements at the foot of hillforts, a sherd of hand built pottery (Fig. 1) being found in the borehole near Treigiai hillfort (Šilalė District, West Lithuania). A layer also existed at the sites of plaques erected at five unfortified ancient settlements.

Miglė Urbonaitė-Ubė,
Rokas Vengalis, Edvinas Ubis

Kukuliškių piliakalnio aplinkos žvalgymai

2018 m. lapkričio mėnesį BRIAI vykdė žvalgymus Kukuliškių piliakalnio (UK 41075) (Klaipėdos r., Kretingalės sen.) teritorijoje ir jo

aplinkoje. 2017 m. tyrimų metu nustatyta, jog piliakalnis datuojamas VIII–V a. pr. Kr. Žvalgymų tikslas buvo išsiaiškinti, ar piliakalnio aplinkoje yra išlikusių archeologinio pobūdžio vertybių. Kaip parodė 2017 m. žvalgomieji tyrimai, paviršiaus žvalgymai Kukuliškių piliakalnio aikštelėje ir jo aplinkoje nėra efektyvūs, nes kultūrinis sluoksnis glūdi po eolinio smėlio sluoksniu, kuris vietomis siekia net 70 cm (*ATL 2017 metais*, 2018, p. 115–119). Tad aplinkoje archeologinių objektų galima aptikti tik su kalamųjų zondų pagalba ir / ar skenuojant žemės paviršių geofizikiniais prietaisais. Dėl šios priežasties 2018 m. tyrimų strategija buvo paremta dviem etapais: žemės paviršiaus skenavimu georadaru ir geologinių zondų kalimu.

Tyrimų aplinka tankiai apaugusi krūmais, joje daug nuvirtusių medžių (1 pav.). Paviršiaus H_{abs} apie 23,00–32,00 m. Šie faktoriai sąlygojo tyrimų eigą, skenavimo ir zondų kalimo vietų parinkimą bei koordinačių tikslumą. Žvalgymų metu georadaru padaryti 36 profiliai, bendro 2850 m ilgio, bei sukalti 65 geologiniai zondai. Žvalgytas apie 34 tūkst. m^2 plotas, kuris padalintas į 3 zonas (2 pav.). Kiekviename profilyje geologiniai zondai kalti skirtingais intervalais. Intervalai priklausė nuo reljefo ypatybių, georadaro profiliuose fiksuotų anomalijų ir siekio tolygiai išžvalgyti teritoriją.

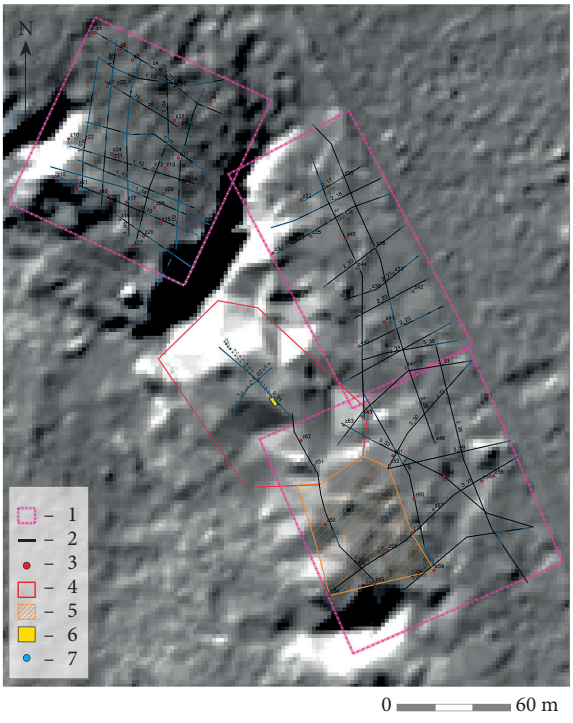
Pirmoji zona apima į ŠV nuo Kukuliškių piliakalnio esančią terasą. Ją nuo piliakalnio skiria vandens išgraužtos griovos. Dabartinis reljefas čia gana tolygus, tik ties V kraštu išsiskiria nedidelis neaiškios kilmės pylimėlis. Šioje vietoje daugmaž pavyko išlaikyti tinklelinį skenavimo georadaru intervalą. Skenuota 16 profilių (1–16) ir sukaltas 31 (1–31) geologinis zondas. Tyrimai parodė, jog čia reljefas iki pus-

1 pav. Tyrimai georadaru. Kairėje tyrimų grupės narys R. Vengalis, dešinėje M. Pilkauskas. T. Tamkvaičio nuotr.

Fig. 1. A moment during the georadar investigation. The member on the left of the investigation group is R. Vengalis, on the right M. Pilkauskas.



tymų taip pat buvo gana tolygus. Po 5–35 cm storio miškožemio sluoksniu fiksuotas 20–125 cm storio eolinio smėlio supustymas, o po juo – 15–25 cm storio pilko smėlio sluoksnis, kuris sietinas su buvusiu žemės paviršiumi. Giliau radarogramose ir zondų stulpeliuose fiksuota morena. Radarogramose fiksuoti tik nedideli reljefo įdubimai, kuriuose ir yra didesnė tikimybė surasti geriau išlikusį kultūrinį sluoksnį, jei jis čia išvis buvo susiformavęs. Jokių archeologiškai vertingų sluoksnių ar radinių neaptikta.



2 pav. 2018 m. vykdytų tyrimų planas su pažymėtais skenuotais profiliais ir zondų vietomis: 1 – žvalgymų zonos; 2 – georadaro profilių vietos; 3 – 2018 m. zondų vietos; 4 – piliakalnio teritorija; 5 – įtraukti siūloma papildoma teritorija; 6 – 2017 m. tirtas plotas; 7 – 2017 m. zondų vietos. R. Vengalio, E. Ubio brėž.

Fig. 2. Plan of the 2018 investigation with the locations of the scanned profiles and probes marked: 1 – surveyed areas; 2 – georadar profile locations; 3 – 2018 probe locations; 4 – the hillfort's territory; 5 – territory proposed to be additionally included; 6 – area investigated in 2017; 7 – 2017 probe sites.

Antroji zona apėmė ŠR teritoriją tarp piliakalnio ir regioninio kelio Klaipėda–Dargužiai–Karklė (2217). Nuo piliakalnio šią teritoriją skiria vandens išgraužtos griovos. Čia nuskenuota 11 (17–26, 35) profilių ir sukalta 15 zondų (32–45, 47). Miško paklotės storis šioje zonoje siekė 5–20 cm, po ja fiksuotas eolinio smėlio sluoksnis, kurio storis siekė 30–140 cm. Po supustymu dalyje zondų fiksuotas 2–60 cm storio durpės ar durpėjančio dirvožemio sluoksnis. Durpė susiformavusi tiesiai ant morenos paviršiaus arba virš pilko smėlio. 21 profilio zonde 38, 23 profilio zonde 42 ir 25 profilio zonduose 43 ir 44 aptiktas iki 40 cm storio vandeningo smėlio sluoksnis. Radarogramos ties 22 ir 26 profilio susikirtimu, greta zondų 38 ir 42 kalimo vietų, rodo buvusią daubą. Radarogramose ir gręžinių stulpeliuose greičiausiai fiksuota ta pati šlapia dauba. Tyrimai parodė, kad senasis žemės paviršius šioje teritorijoje buvo gana lygus, tik P dalyje išsiskiria užpustytos vandens išgraužtos griovos kontūrai. Archeologinio sluoksnio ar radinių šioje zonoje neaptikta.

Trečioji zona apėmė plotą į P ir PR nuo piliakalnio. Trečiajame plote tinklelio struktūra neišlaikyta dėl daugybės krituolių ir tankios augmenijos. Šioje vietoje nuskenuoti 9 profiliai (27–34, 36) ir sukalta 19 (46, 48–65) zondų. Radarogramos parodė, jog teritorijoje išsiskiria užpustytas griovas žyminčios anomalijos. Miškožemio sluoksnis siekė 5–25 cm, po juo glūdėjo 30–115 cm storio eolinio smėlio sluoksnis. Giliau atidengti rudo arba pilko smėlio sluoksniai (išskyrus zondą 58), kurių storis siekė 20–35 cm. Georadaro duomenys parodė, kad

griova, skirianti piliakalnį nuo likusios terasos, tęsėsi ir toliau į terasos gilumą. Nuo dabartinio griovos galo fiksuojamas griovų išsišakojimas – viena atšaka tęsėsi R kryptimi, kita į PR. Griovos būta ir P ploto krašte. Griovos šiuo metu užpildytos eoliniu smėliu, o kai kur po eolinėmis nuosėdomis susiformavęs durpės sluoksnis.

Šioje zonoje 27 profilyje kaltuose zonduose 49–51 ir 62 aptiktas archeologinis kultūrinis sluoksnis. Zondai 49, 50 buvo sukalti jau nesaugomoje teritorijoje.

Zondas 49, sukaltas profilio pradžios taške, parodė, kad 40 cm gylyje nuo žemės paviršiaus slūgso rudo maišyto smėlio sluoksnis, kuriame aptiktas angliukas. Manytina, jog šis sluoksnis tiesiogiai gali būti susijęs su antropogenine veikla. Šis sluoksnis nevienalytis, panašios struktūros sluoksnių aptikta ir tiriant piliakalnio aikštelę ties pylimo vieta.

Zondas 50 sukaltas 40 m nuo profilio pradžios. Pasiektas 1,65 m gylis nuo žemės paviršiaus, fiksuotas 10 cm storio miško paklotės sluoksnis, po kuriuo aptiktas 75 cm storio smėlio supustymas. Giliau fiksuotas rudos maišytos žemės sluoksnis su angliuku, kuris analogiškas kaip aptiktame zonde 49. Po šiuo sluoksniu rastas 5 cm storio itin kompaktiškas drėgnas juodos žemės su organikos liekanomis sluoksnis. Po juo atidengtas 25 cm storio taip pat kompaktiškas juodos žemės sluoksnis. Šie juodos žemės sluoksniai – neabejotinai archeologinis kultūrinis sluoksnis. Jis buvo itin kietas, su zondu nepavyko pro jį prasikalti ir tiksliai nustatyti jo storį. Zondas parodė, jog tai intensyvus sluoksnis, kuriame gerai išlikusi organika. Šiame sluoksnyje aptikti dviejų augalų fragmentai. Karolis Minkevičius nustatė, jog vienas augalo fragmentas lukštinio dvigrūdžio kviečio, o antrasis – paprastojo miežio lukštinio varianto. Visiškai priešinga situacija buvo vykdant 2017 m. tyrimus piliakalnio aikštelėje: organika ten išlikusi prastai, itin suirusi ir trapi zooarcheologinė medžiaga. Palanki terpė išlikti organikai sietina su drėgnomis aplinkinėmis vietomis ir tuo, jog čia kultūrinis sluoksnis aptiktas net 1,35 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Toks storas kultūrinis sluoksnis gali indikuoti čia esančią archeologinę struktūrą.

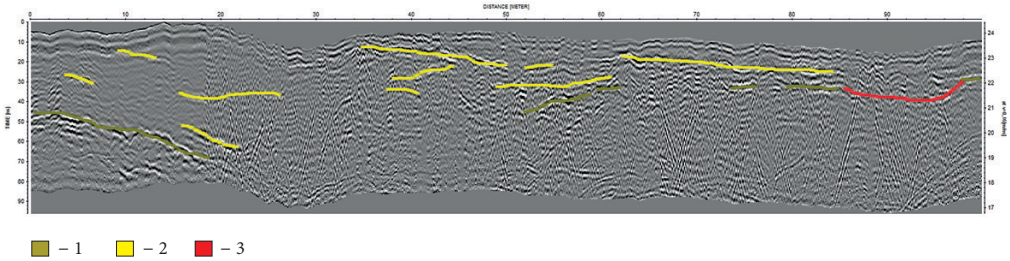
Zonde 51 pasiektas 1,65 m gylis nuo žemės paviršiaus. Šioje vietoje miško paklotė buvo 10 cm storio, po ja fiksuotas 75 cm storio eolinio smėlio sluoksnis. Giliau vėlgi aptiktas su antropogenine veikla sietinas 45 cm storio rudos maišytos žemės sluoksnis su angliuku. Po juo aptiktas 20 cm storio juodos žemės sluoksnis su gausiais angliukais – archeologinis kultūrinis sluoksnis. Giliau fiksuotas įžemis – pilkas molis.

Zonde 62 buvo pasiektas 1,55 m gylis nuo žemės paviršiaus. Po 10 cm storio miško paklote atsidengė 70 cm storio smėlio supustymas. Giliau fiksuota ruda maišyta žemė, kurios storis siekė 30 cm. Sluoksnis analogiškas kaip prieš tai šiame profilyje aptikti sluoksniai. Po maišyta žeme atidengta 10 cm storio ruda žemė su organika. Šie sluoksniai taip pat sietini su antropogenine veikla. Giliau aptikti morenos sluoksniai.

34 profilio zonde 59, 65 cm gylyje nuo žemės paviršiaus po eolinėmis nuosėdomis aptiktas 35 cm storio rudo smėlio su anglimi sluoksnelis, kuris gali būti sietinas su antropogenine veikla.

Zondai 51 ir 62 sukalti saugomoje piliakalnio teritorijoje ir jų rezultatai patvirtino, jog čia išlikę archeologiniai kultūriniai sluoksniai. Nesaugomoje teritorijoje ant terasos krašto, išilgai pažintinio Litorinos tako sukalti zondai 49 ir 50. Juose fiksuoti su žmogaus veikla sietini 40–135 cm gylyje slūgsantys sluoksniai.

Atlikus paviršiaus skenavimą ir zondavimą paaiškėjo, jog Kukuliškių piliakalnio aplinka į PR ir P buvo drėgna. Aptikti durpių sluoksniai rodo čia buvus drėgnas vietas (zondai 33, 38,



3 pav. Georadaro profilis, rodantis greta piliakalnio buvusią griovą: 1 – morenos paviršius; 2 – sluoksniai eolinėse nuosėdose; 3 – duobių, griovių sluoksniai. R. Vengalio brėž.

Fig. 3. A georadar profile showing a ditch that existed beside the hillfort: 1 – the surface of the moraine; 2 – layers in the aeolian sediments; 3 – the layers of pits and ditches.

42–44, 47, 48, 52, 55, 57 ir kt.), o vandeningas pilkas smėlis rodo, jog čia būta šaltinių ar negilių vandens telkinių (25, 26 profiliai). Šios buvusių vandens telkinių vietos pastebimos ir dabar: reljefas čia įdubęs, gruntas šlapias ir klampus. Aptikti ploni juodos žemės ar durpingos žemės sluoksniai tarp molio ir smėlio sluoksnių rodo buvusį žemės paviršių, kuris susiformavo po ledynmečio ir tikriausiai liko nepakitęs iki pat smėlio pustymų. Šiuose sluoksniuose aiškių žmogaus veiklos įrodymų neaptikta. Radarogramos parodė, kad žvalgytoje P–PR teritorijoje būta griovų, kurios vizualiai kraštovaizdyje po smėlio pustymų neišsiskiria. Šios griovos apribojo teritoriją iš P ir PR pusės, suformuodamos beveik uždarą teritoriją (3 pav.). 27 profilyje aptikti antropogeninės kilmės sluoksniai rodo, jog čia būta intensyvios žmogaus veiklos. Gyvenamą teritoriją ribojo gilios griovos, ji su piliakalniu turėjo sudaryti vientisą teritoriją. Naujai aptikti sluoksniai ir georadaro duomenys rodo, jog ši teritorija su piliakalniu turėjo sudaryti bendrą kompleksą.

The Field Surveys in the Vicinity of Kukuliškiai Hillfort

During the 2017 investigation of Kukuliškiai hillfort it was determined that people lived there during the 8th–5th centuries BC.

Around the hillfort there are no known archaeological heritage sites; thus the purpose of the 2018 survey was to ascertain whether they exist in the vicinity of the hillfort. The investigation's strategy was based on two stages: scanning the ground's surface with georadar and driving geological probes (Fig. 1). A roughly 2850 m long segment was scanned using georadar, which created 36 profiles, and 65 geological probes were driven. Roughly 34 000 m^2 were surveyed. The investigation of the surrounding area was divided into three zones (Fig. 2). After performing the surface scanning and probing it was revealed that to the E and SE of Kukuliškiai hillfort the adjacent land was damp. The discovered peat layers show that damp places existed at that location and the watery grey sand shows that springs or shallow bodies of water existed there. These locations where there were bodies of water are visible even now: the relief is sunken and the soil wet and swampy. The layers of aeolian sand are 0.3–1.4 m thick. The layers of peaty soil and grey sand discovered under these sediments show that the former ground's surface, which formed after the glaciation, probably remained unchanged until the arrival of aeolian sand. No clear evidence of human activity was found in these layers. The radargrams showed that in the S–SE part of the

surveyed territory, there were ditches, which became indistinguishable in the visible landscape after the arrival of the aeolian sand (Fig. 3). The ditches bound the territory on the S and SE, forming an almost closed area. The anthropological layers discovered at a depth of 40–135 cm in profile 27 show that intense human activity occurred there. The inhabited territory was bounded by deep ditches and must have formed a continuous territory with the hillfort. The newly discovered layers and georadar data show that this territory must have formed a joint complex with the hillfort.

Rokas Vengalis

Ardiškio senovės gyvenvietė II

2018 m. buvo tęsiami tyrimai Ardiškio senovės gyvenvietėje II (Širvintų r., Kernavės sen.). Tyrimai buvo susiję su gyvenamojo pastato statybomis. Buvo ištirtas visas plotas, kuriame numatyta statyti pastatą, bei komunikacijų vietos. Ištirtos 8 perkasos, kurių bendras plotas – 112 m^2 (1 pav.).

Ardiškio senovės gyvenvietė II atrasta 2013 m., vykdant kompleksiškus Neries pakrančių žvalgomuosius tyrimus (*ATL 2013 metais*, 2014, p. 114–115). 2018 m. čia tyrimai vykdyti 2014 ir 2017 m. Aptikta su gyvenamąja veikla susijusių įgilintų objektų ir radinių, datuotų I tūkst. pr. Kr. (*ATL 2014 metais*, 2015, p. 68–71; *ATL 2017 metais*, 2018, p. 119–123).

Tyrimų vieta yra galinėje pirmos viršsalpinės Neries terasos dalyje, šalia ties šlaito papėde pastebimos daugiau nei 300 m besitęsiančios apie 20 m pločio, iki 1–2 m gylio daubos, kurios kilmė šiuo metu nėra visai aiški – galbūt tai senvagės liekanos. Plotai 1–3 tirti terasos aikštelėje, plotai 4–8 – šios daubos šlaite.



1 pav. 2018 m. Ardiškio senovės gyvenvietėje II atliktų tyrimų planas: 1 – 2018 m. tyrimai; 2 – 2014 m. tyrimai; 3 – 2017 m. tyrimai. R. Vengalio brėž.

Fig. 1. Plan of the 2018 investigation at Ardiškis ancient settlement II: 1 – 2018 investigation; 2 – 2014 investigation; 3 – 2017 investigation.

Plotų 1–3 stratigrafija paprasta – po 20–30 cm storio armens sluoksniu visur iš karto atsidengė įžemio smėlis (įvairaus rupumo ir įvairių spalvų). Visą armens sluoksnį sijojant, jame surinkta nemažai archeologinių radinių, rodančių, kad tai perartas kultūrinis sluoksnis. Radinius sudarė tik keramikos šukės ir titnago nuoskalos. Keramika gausi, tačiau labai smulki, ariant apsitrynusi. Tarp identifikuojamų šukių pasitaikė įvairių rūšių keramikos, datuojamos nuo I tūkst. pr. Kr. iki istorinių laikų – brūkšniuotosios, kruopėtosios, grublėtosios bei apžiestos kaimo keramikos. Titnago radiniai negausūs, tarp jų nepasitaikė dirbinių, tik nuoskalos ar skeveldros.

Įžemio horizonte plote 1 užfiksuoti 5 objektai – įgilintos duobės. Duobės nuo 70 cm iki