grunto intarpais be radinių. Po juo 1–1,5 m gylyje pasiektas smėlis – įžemis. Juodas gruntas su smulkiais II tūkst. pradžios radiniais tęsėsi 10 m V kryptimi už saugomos Vaitkuškio piliakalnio su gyvenviete teritorijos, todėl ją siūloma išplėsti.

Tyrimų metu surinkta ir suinventorinta 310 radinių. Daugiausia tai rudos arba pilkos molio masės buitinės keramikos su stambiomis priemaišomis šukės, puoštos linijomis bei bangelėmis (3 pav.). Be to, rasti du moliniai verpstukai.

The Settlement at the Foot of Vaitkuškis Hillfort

In 2018, a field evaluation was conducted on the grounds of the settlement at the foot of Vaitkuškis hillfort. During it, six test pits (a total of 6 m^2) were excavated and the digging of a 28 m^2 utility trench was monitored. One 131 m^2 trench was excavated in the protected territory (Fig. 1). A 30–150 cm thick cultural layer was recorded in it (Fig. 2). No valuable layer was found in the central part of the protected territory, where sterile soil, i.e. clay was reached at a depth of roughly 30–40 cm. In the E and W parts, a 5–50 cm thick layer of dark earth with early – first half of the 2nd millennium finds, mostly pottery, was recorded at a depth of 30–60 cm (Fig. 3). 310 finds were collected and catalogued during the investigation.

Jurgis Sadauskas

Apuolės piliakalnis su gyvenviete

2018 m. lapkričio mėnesį Apuolės piliakalnio su gyvenviete (UK 24505) teritorijoje (Skuodo r.) buvo atlikti detalieji bei žvalgomieji tyrimai, susiję su Apuolės piliakalnio bei jo aplinkos sutvarkymu – pritaikymu visuomenės reikmėms (1 pav.).

Apuolės piliakalnis tyrinėtas 1928–1932 m. (1928–1930 – E. Volteris, 1931 – B. Nermanas, 1931–1932 – V. Nagevičius) (1 pav.). Iš viso ištirtas 1561 m^2 bendras plotas: padarytas R pylimo pjūvis, užfiksuoti šio pylimo R galo sluoksniai, ištirtas įvažiavimas į aikštelę PR pylime, 4 vietose kasinėta aikštelė. Nustatyta, kad pylimas supiltas per 4 kartus. Iki 50 cm storio kultūriniame sluoksnyje aptikta daug įvairių radinių (*LPA*, 2005, t. II, p. 362–364).

1996 m. piliakalnio aplinkoje gręžinius darė R. Jarockis. Nustatyta, kad į PV–P ir PR nuo piliakalnio esančioje gyvenvietėje kultūrinis sluoksnis praktiškai visai sunaikintas arimo. Į P nuo piliakalnio, žemesnėse vietose, kultūrinio sluoksnio likučiai yra iki 35 cm storio. Į R nuo piliakalnio esančios gyvenvietės dalies kultūrinio sluoksnio gręžiniais nustatyti nepavyko (*ATL 1996 ir 1997 metais*, 1998, p. 69–70).

2011 m. atlikti atskirų piliakalnio gyvenvietės dalių žvalgymai naudojant geofizikinius metodus (magnetometrą, georadarą ir elektros varžos matavimus) bei atliekant vizualinius paviršiaus žvalgymus. Rezultatyviausi buvo žvalgymai magnetometru – juo lokalizuotos papėdės gyvenvietės židinių ir kitų anomalijų vietos, senojo drenažo grioveliai. Vizualiai žvalgant paviršių radinių aptikta apie 6 ha plote. Surinkta lipdyta keramika datuota I tūkst. II puse – II tūkst. pr. (*ATL 2011 metais*, 2012, p. 107–113).

2014 m. atlikti piliakalnio R pylimo ir teritorijos į R (priešpilio aikštelės) zondavimas kalamaisiais gręžiniais. Nustatyta sluoksnių stratigrafija bendroje 66,5 m ilgio atkarpoje skersai piliakalnio R įtvirtinimų ir priešpilyje. Iš zondų imti mėginiai C^{14} datavimui. Nustatyta, kad pylimas buvo formuojamas iš aplinkinio



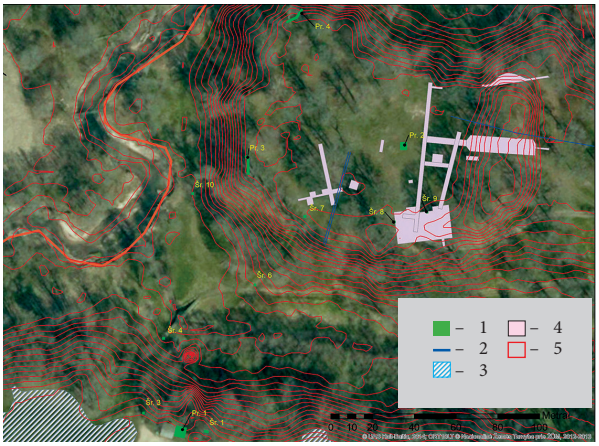
1 pav. Apuolės piliakalnis su gyvenviete iš paukščio skrydžio. L. Tamulyno nuotr.

Fig. 1. Apuolė hillfort and settlement from above.

grunto su ankstesniais žmogaus veiklos pėdsakais – į stratigrafiškai vėlesnius sluoksnius pateko anglies iš ankstesnių etapų gyvenvietės kultūrinio sluoksnio. Nustatyta, kad piliakalnis arba gyvenvietė jo vietoje buvusi ir II–III a. Priešpilio zondavimas parodė, kad jame aiškesnis kultūrinis sluoksnis neišliko (*ATL 2014 metais*, 2015, p. 122–124).

2018 m. Apuolės piliakalnio su gyvenviete tvarkymo vietose atlikti detalieji bei žvalgomieji tyrimai. Jų metu ištirtos 4 perkasos bei 8 šurfai, iš viso 63,5 m^2 (2 pav.).

Perkasa 1 buvo 5x5 m dydžio (25 m^2), tirta suprojektuotos pavėsinės vietoje, šalia esamos senos pavėsinės, Apuolės P gyvenvietės teritorijos Š dalyje. Dabartinis paviršius apaugęs velėna, jis nuolaidėja ŠR kryptimi, link Brukio upelio nuo H_{abs} 51,80 iki H_{abs} 50,00 m. Nuo paviršiaus iki perkasos dugno 30–40 cm gylyje aptiktas juosvas dirvožemis be kultūrinio



2 pav. Tyrimų vietos situacinis planas: 1 – 2018 m. tyrimų vietos; 2 – 2014 m. gręžinių vietos; 3 – 2011 m. magnetometru žvalgytas plotas; 4 – 1928–1932 m. tirti plotai; 5 – Apuolės piliakalnio teritorijos riba. J. Sadausko brėž.

Fig. 2. Situation plan of the investigation site: 1 – 2018 investigation locations; 2 – 2014 borehole locations; 3 – area surveyed in 2011 using a magnetometer; 4 – areas investigated in 1928–1932; 5 – boundary of the territory of Apuolė hillfort.



0 5 cm

3 pav. Molinis vertikalių verpimo staklių pasvaras iš perkasos 2.
J. Sadausko nuotr.

Fig. 3. A clay weight that was used with a vertical loom and was found in Trench 2.



0 1 cm

4 pav. Žalvarinis žiedas su pastorinta priekine dalimi iš perkasos 2.
J. Sadausko nuotr.

Fig. 4. A bronze ring with a thickened head, from Trench 2.



0 5 cm

5 pav. Geležinis korodavęs peilis iš šurfo 9.
J. Sadausko nuotr.

Fig. 5. A corroded iron knife from Test Pit 9.



6 pav. Perkasa 2, vaizdas iš viršaus pasiekus įžemį.
J. Sadausko nuotr.

Fig. 6. Trench 2, as seen from above after reaching sterile soil.

sluoksnio požymių. Įžemis – balsvas molis, pasiektas 30–40 cm gylyje, jame išryškėjo 6 į įžemį įgilinti objektai. Trys iš jų – galimai buvusios laužavietės su pavieniais struktūros nesudarančiais akmenimis. Objektuose jokių archeologinių radinių neaptikta. Tikėtina, jog šioje vietoje buvęs kultūrinis sluoksnis sunaikintas XX a. žemės ūkio darbų metu.

Perkasa 2 buvo 3,5x3 m dydžio (10,5 m^2), tirta piliakalnio aikštelėje, būsimo riedulių aukuro – apžvalgos aikštelės vietoje. Esamas paviršius šioje vietoje lygus (H_{abs} 51,90 m), apaugęs velėna. Pašalinus velėną, nuo 10 cm iki 30–40 cm gylio ištirtas kultūrinis sluoksnis – pilkšvas priemolis. Jame aptikta archeologiškai vertingų radinių. Tai lipdytos keramikos šukės bei keletas metalinių dirbinių. Išsiskyrė audimo staklių pasvaras (3 pav.), kurį restauratorė Liolė Rutkaitienė atkūrė iš fragmentų, žalvarinis žiedelis (4 pav.) bei peilis (5 pav.). Radiniai datuojami vėlyvuoju geležies amžiumi, I tūkst. pabaiga – II tūkst. pradžia. Įžemyje išryškėjo 12 įgilintų objektų, keliuose iš jų aptikta molio tinko fragmentų bei trupančių akmenų (6 pav.).

Perkasa 3 iškasta piliakalnio PV šlaite, numatytoje keteros planiravimo darbų vietoje. Perkasa apie 9,5 m ilgio, 1 m pločio. Paviršius apaugęs velėna. Ją pašalinus iki 30–40 cm gylio tirtas juosvas dirvožemio sluoksnis su pavieniais labai smulkiais keramikos bei molio tinko fragmentais. Dėl radinių smulkumo tiksliau juos datuoti sunku. Perkasos P dalyje 40 cm gylyje pasiektas pilkšvas molis – įžemis su pavieniais apie 30 cm skersmens akmenimis, bendrai sudarančiais puslankį (7 pav.). Š dalyje po dirvožemiu aptiktas žvyras be radinių, dėl kurio greičiausiai ir vyksta šlaito erozija.

Perkasa 4 taip pat iškasta numatytos keteros planiravimo darbų vietoje, piliakalnio ŠV šlaite. Perkasa apie 9,5 m ilgio, 1 m pločio. Paviršius apaugęs velėna, perkasos centre auga ąžuolas. Tyrimų metu fiksuota panaši stratigrafija kaip ir perkasoje 3. Perkasos V dalyje 2 m gylyje pasiektas rausvas molis – įžemis, lig tol nuo paviršiaus iki dugno tirtas pilkšvas molis su pavieniais smulkiais angliukais be radinių. Perkasos R dalyje po vėlyvu dirvožemiu aptikta žvyro. Po juo rastas iki 15 cm skersmens medinis rąstas bei 3 stulpavietės (8 pav.). Rąstas tęsiasi už PR sienelės ribų. Jis paliktas vietoje.

Perkasa 5 tirta pilies šulinio vietoje (9 pav.). Lig šiol ištirta tik dalis 5x5 m dydžio perkasos. Perkasos V dalyje (5x2,5 m plote) pašalintas augalinis paviršius – krūmai bei lapai. Juos šalinant surasta XX a. datuojamų radinių – vinių, butelių kamštelių, lietuviška 5 centų moneta. Po jais aptikta konstrukcijos nesudarančių pavienių pagalių ir nusmailintų kuolų. P dalyje fiksuotas užpilto smėlio tarpsluoksnis. Š dalyje greičiausiai aptiktas įžemio bei senos (1930 m.) perkasos riba. Buvusi perkasa užpilta maišytu molingu gruntu. Jos vietoje nei radinių, nei čia ištirto šulinio – vandens rezervuaro liekanų neaptikta.

Taip pat ištirti 8 žvalgomieji šurfai iki įžemio**.** Tiriant šurfus 1, 3, 4, 6, 7, 10 archeologiškai vertingų sluoksnių bei radinių nerasta.

Šurfas 8 (1x1 m dydžio) ištirtas piliakalnio aikštelės PR dalyje, būsimos informacinės rodyklės vietoje, gynybinio pylimo Š pusėje, į P nuo planuojamų ekspozicinių vartų vietos. Paviršius apaugęs velėna, nuolaidėja Š kryptimi. Pašalinus velėną iki 1 m gylio tirtas šviesėjantis pilkšvo priemolio sluoksnis be radinių. Nuo 1 m gylio iki šurfo dugno 1,5 m gylyje tirtas degėsingas priemolis, taip pat be radinių. 1,5 m gylyje pasiektas įžemis – gelsvas molis. ŠV kampe nuo 70 cm gylio aptikti 10–40 cm skersmens akmenys, besitęsiantys iki tranšėjos dugno.



7 pav. Perkasa 3 iš PV. J. Sadausko nuotr.

Fig. 7. Trench 3, as seen from the SW.



8 pav. Rąstas perkasoje 4 su stulpavietėmis iš Š. J. Sadausko nuotr.

Fig. 8. A log and postholes in Trench 4, as seen from the N.

Šurfas 9 (1x1 m dydžio) taip pat iškastas piliakalnio aikštelės PR dalyje, didžiojo gynybinio pylimo V pusėje, numatomo informacinio stendo vietoje, į ŠR nuo planuojamų ekspozicinių vartų vietos. Paviršius apaugęs velėna, šiek tiek nuolaidėja ŠV kryptimi. Pašalinus velėną, 20 cm gylyje šurfo R dalyje Š–P kryp-



9 pav. Perkasa 5 iš PV pašalinus paviršiaus augalinį sluoksnį. J. Sadausko nuotr.

Fig. 9. Trench 5, as seen from the SW after removing the upper organic layer.



10 pav. Šurfas 9 iš viršaus 20 cm gylyje. J. Sadausko nuotr.

Fig. 10. Test Pit 9, as seen from above at a depth of 20 cm.

timi išryškėjo perkasimas, kuris tęsėsi iki įžemio (10 pav.). Tai greičiausiai 1932 m. archeologinių tyrimų perkasos riba. Perkasime jokių radinių nerasta. Šurfo R dalyje nuo 20 cm gylio atidengti pavieniai lauko akmenys, nesudarantys jokios struktūros. 10–35 cm gylyje tirtas tamsiai pilkšvas priemolis. Nuo 40 cm gylio buvo apie 15 cm storio pilkšvo priemolio sluoksnis. Jame aptiktas geležinis dirbinys – peilis. 55 cm gylyje pasiektas labai degėsingo priemolio sluoksnis, kuris šurfo R dalyje tęsėsi iki 1 m gylio. Likusioje šurfo dalyje įžemis pasiektas apie 60 cm gylyje.

Tyrimų metu patvirtinta, jog Apuolės Š papėdės gyvenvietės teritorija į P nuo piliakalnio sunaikinta XX a. žemės ūkio darbų metu. Brukio upelio slėnyje tarp piliakalnio ir papėdės gyvenvietės kultūrinio sluoksnio požymių neaptikta. Apuolės piliakalnio aikštelėje nuo 10 cm gylio išlikęs 30–50 cm storio vertingas kultūrinis sluoksnis datuojamas I tūkst. pabaiga – II tūkst. pradžia. Šulinio vietoje (perkasa 5) bei šurfe 9 galimai aptiktos 1931–1932 m. archeologinių tyrimų plotų ribos.

Apuolė Hillfort and Settlement

During the 2018 investigation, four trenches and eight test pits (a total of 63.5 m^2) were excavated (Fig. 2). No archaeologically valuable cultural layer was discovered on the N side of the settlement at the S foot of Apuolė hillfort (Fig. 1) (Trench 1, Test Pit 3), on the S bank of Brukis stream (Test Pits 1, 4), and at the S and SW foots of the hillfort (Test pits 6, 10). In the hillfort's territory, the sterile soil is yellowish, reddish clay reached at a depth of 30–50 cm. The sterile soil differs only at the hillfort's SW foot between the hillfort and Luoba stream. There it is sand. Two test pits were excavated at the site of hillfort's S bank (Test Pits 7, 8) where sterile soil, light-coloured clay, was reached at a depth of roughly 1.5 m and was similar to the greyish clay loam, which had been found down to that depth and contained rare isolated small pieces of charcoal but no finds.

A rich, 30–40 cm thick cultural layer, greyish clay loam, dating to the late 1st millen-

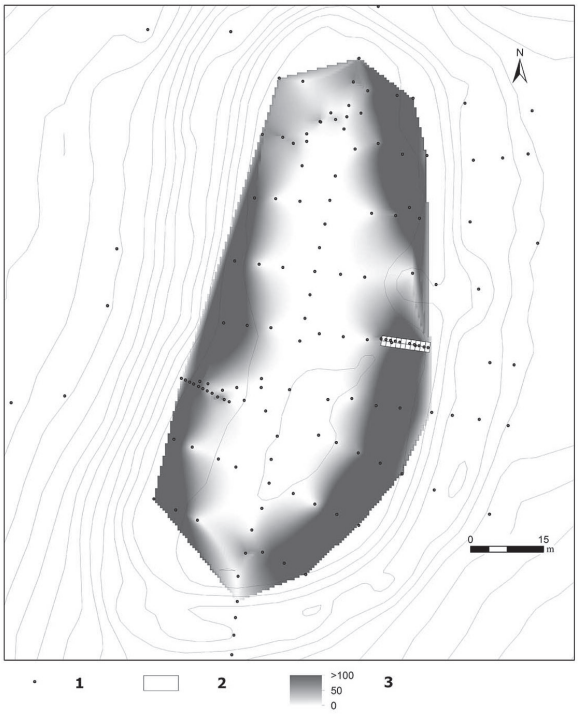
nium – early 2nd millennium, was discovered in the central part of the hillfort's enclosure (Trench 2) (Fig. 6). This continued to a depth of from 10 to 40 cm. A clay loom weight (Fig. 3), a bronze ring (Fig. 4), sherds of hand built smooth pottery, and several iron knives (Fig. 5) were discovered in the layer. This layer was also encountered SW part of the ridge (Trench 3) (Fig. 7). Small isolated sherds of hand built pottery and pieces of clay daub were also discovered at a depth of from 10 to 30 cm in the topsoil. Part of what was probably a slope reinforcement structure: three postholes, were found at the site of the NW ridge but their period was not determined (Fig. 8). In the SE part of the enclosure and at the site of a cistern or well, the boundaries of the 1931–1932 archaeological trenches were possibly discovered (Trench 5, Test Pit 9) (Figs. 9–10).

Andra Simniškytė-Strimaitienė

Aukštupėnų (Kupiškio) piliakalnis

2018 m. buvo tęsiami tyrimai Aukštupėnų (Kupiškio) piliakalnio (UK 23819) aikštelėje. Tyrimai atlikti Kupiškio miesto savivaldybės užsakymu moksliniais pažinimo tikslais, siekiant gauti duomenų apie piliakalnio vertingųjų savybių išlikimą, chronologiją, užstatymą ir gyvenseną. Planuoti keli darbų etapai. 2017 m. įgyvendintas pirmasis etapas – atlikti geoarcheologiniai ir geofizikiniai žvalgymai (*ATL 2017 metais*, 2018, p. 106–109). Remiantis žvalgymų metu surinkta informacija, 2018 m. atlikti detalieji tyrimai. Piliakalnio aikštelės R pakraštyje ištirta 1 perkasa (20 m^2 plotas) (1 pav.).

Tyrimų metu nustatyta, kad piliakalnis įrengtas kalvoje su aikštele iškiliu viduriu ir nuožulniais pakraščiais. Perkasos R dalyje aptikti piliakalnio įtvirtinimai, suformavę pylimą ir pastatinę šlaitą. Pylimą sudarė keli supiltiniai sluoksniai, tarp kai kurių jų ryškūs degėsingi tarpsluoksniai, žymintys gaisro epizodus (2 pav.). Išlikusi tik pylimo V dalis nuo aikštelės pusės. R (išorinis) pylimo šlaitas greičiausiai nukastas vėliau įrengiant griovį, dabar juosiantį aikštelę. Bendras išlikusios pylimo dalies plotis – 4–5 m, aukštis – maždaug 2 m nuo kalvos paleopaviršiaus.



1 pav. 2018 m. tyrimų vieta Aukštupėnų (Kupiškio) piliakalnyje: 1 – 2017 m. gręžinių vieta; 2 – 2018 m. perkasos vieta; 3 – kultūrinio sluoksnio storis cm ir paplitimas aikštelėje. A. Simniškytės brėž.

Fig. 1. 2018 investigation site on Aukštupėnai (Kupiškis) hillfort: 1 – 2017 borehole site; 2 – 2018 trench site; 3 – the thickness of the cultural layer in cm and its incidence in the enclosure.