In selecting investigation sites, an effort was made to primarily fill in the river valley gaps left by earlier investigations. The evaluation was made by excavating test pits 20–200 m from the current river channel on the lowest terraces (I–III) of the Neris. The same strategy was employed on the shores of former lakes by excavating test pits in a single row near the former shore, which was identified on the basis of the current relief. The investigation was conducted in eight different regions.

Out of the 278 test pits, no archaeological signs were recorded in 204 (73 %), doubtful signs in 16 (6 %), isolated finds in 20 (7 %), and clearer signs in 38 (14%). Although the number of test pits that yielded material is smaller than in previous years, the number of new identified archaeological localities is no less. A total of 14, in 7 of the 8 regions, were identified.

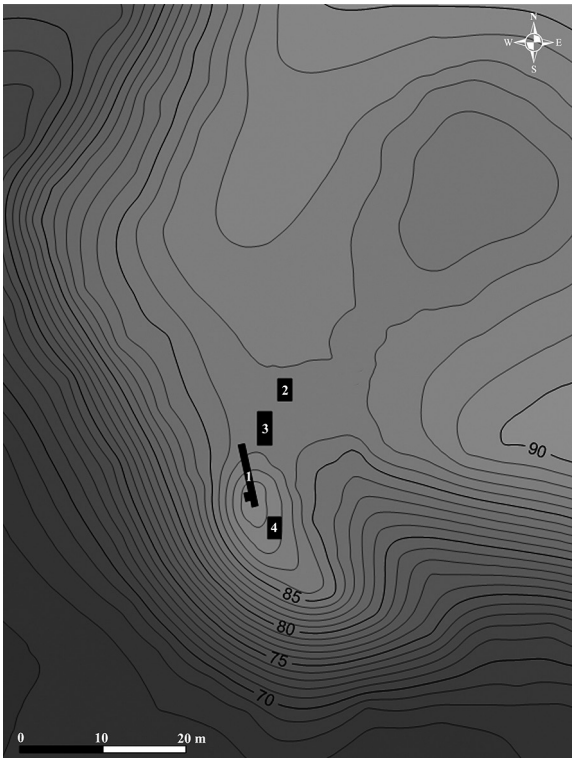
The cultural layers and finds recorded in the new identified archaeological localities belong to very diverse periods, i.e. the Palaeolithic, the Mesolithic, the Neolithic, the Bronze Age, the Middle and Late Iron Ages, and the Early Middle Ages (Fig. 9). All of these localities should be connected with habitation or economic features; no signs connected with burial sites were recorded.

Gintautas Vėlius

Kernavės (Kriveikiškio) piliakalnis

KKRD įgyvendina projektą „Viešosios turizmo infrastruktūros sukūrimas“, pagal kurį Kernavės (Kriveikiškio) piliakalnio (UK 17191) Š šlaite numatyta įrengti medinius laiptus, o piliakalnio Š papėdėje – pėsčiųjų takelį. Laiptų vietoje (piliakalnio šlaite) pagal projektą buvo numatoma nukasti paviršinį gruntą, kloti geotekstilę, supilti skaldos sluoksnį. Šios konstrukcijos plotis sieks 1,3 m. Todėl prieš pradedant žemės judinimo darbus, piliakalnio šlaite bei dalyje viršutinės aikštelės reikėjo atlikti detaliuosius archeologinius tyrimus.

2012 m. Kernavės (Kriveikiškio) piliakalnyje bei jo Š papėdėje buvo atlikti geofizikiniai tyrimai. Magnetometru gautoje magnetogramoje piliakalnio aikštelėje bei papėdėje matomos neaiškios kilmės magnetinės anomalijos. Siekiant išsiaiškinti šių anomalijų kilmę, 2014 m. vykdant minėtų laiptų vietos detaliuosius tyrimus, ištirtas kiek didesnis perkasos 1 plotas,



1 pav. Situacijos planas. G. Vėliaus brėž.
Fig. 1. Situation plan.



2 pav. Perkasa 1. G. Vėliaus nuotr.

Fig. 2. Trench 1.

apimantis ir piliakalnio aikštelėje esančią ryškią magnetinę anomaliją. Taip pat ištirtos dar 3 perkasos magnetinių anomalijų vietose. Perkasos 2 ir 3 kastos į Š nuo piliakalnio esančiame lauke, perkasa 4 – piliakalnio P šlaite (1 pav.). Taigi, tyrimai buvo vykdomi tiek paminklosauginiais, tiek moksliniais tikslais.

Anksčiau Kernavės (Kriveikiškio) piliakalnis tyrinėtas 1989 m. (vadovas A. Luchtanas). Piliakalnio Š šlaite buvo ištirta 15 m ilgio, 1 m pločio perkasa, aptikta viena grublėta ir kelios apžiestos puodų šukės, akmenimis apdėta stulpavietė (*ATL 1988 ir 1989 metais*, V., 1990, p. 195–196). Perkasos tiksliau nesusiejus su aplinka, jos tiksli vieta šiandien neaiški.

Perkasa 1 kasta piliakalnio Š pusėje, projektuojamų laiptų į piliakalnį vietoje (2 pav.). Ji 15 m ilgio, 1,5 m pločio, orientuota PR–ŠV kryptimi (348°), paviršiuje apaugusi vešlia žole. Perkasos kampų koordinatės (LKS 94): Š – X 6082824,348, Y 555055,382, H_{abs} 86,881 m; R – X 6082809,484, Y 555058,58, H_{abs} 89,653 m; P – X 6082809,28, Y 555057,112, H_{abs} 89,667 m; V – X 6082823,937, Y 555053,906, H_{abs} 86,71 m. Perkasos ŠV dalis buvo piliakalnio papėdėje, centrinė – šlaite ir PR – aikštelėje, dėl ko reljefas PR kryptimi aukštėjo nuo H_{abs} 86,71 iki H_{abs} 89,86 m (daugiau kaip 3 m). Nukasus velėną ir pilkšvą povelėninį juodžemio sluoksnį, 30 cm gylyje perkasos ŠV gale atsidengė rausvo molio įžemis. Likusioje perkasos dalyje po biriu povelėniniu juodžemiu pasiektas supiltinis pilkšvo molingo juodžemio sluoksnis. Piliakalnio aikštelėje, jau 25 cm gylyje (H_{abs} 89,65 m) aptiktas nemažas akmuo, giliau (28, 32, 33 cm gyliuose) pasirodė daugiau akmenų, sudarančių apskritą struktūrą – stulpavietę, kurios centre akmenų nebuvo (3 pav.). Toliau gilintasi palei minėtą stulpavietę. 45 cm gylyje ties ja išryškėjo apie 50 cm pločio degusio rausvo molio, sumišusio su juodais degėsiais, juosta, orientuota R–V kryptimi. Suabejota, ar birūs juodi tarpsluoksniai tikrai yra degėsiai, kadangi tarp jų nerasta angliukų C^{14} datavimui. Aptiktąją degusio molio juostą nuspręsta „perpjauti“ išilgai R–V kryptimi taip, kad į pjūvį patektų ir minėtoji stul-

pavietė. Stulpavietės būta iki 60 cm skersmens ir iki 55 cm gylio (skaičiuojant nuo aukščiausiai aptikto akmens viršaus iki žemiausio akmens apačios). Joje turėjęs būti medinis stulpas neišlikęs, pjūvyje jis net neišsiskyrė kitokia spalva ar gruntu. Tik sprendžiant iš tarpo tarp akmenų, kurie turėjo paremti ir sutvirtinti medinį stulpą, skersmens, stulpo skersmuo turėjo būti apie 20 cm. Iš viso stulpavietės konstrukciją sudarė 17 akmenų, kurių skersmuo nuo 12 iki 47 cm. Rausvo molio įžemis piliakalnio aikštelėje pasiektas maždaug 1 m gylyje (H_{abs} 88,86 m) (4 pav.). Dėl tikrumo į įžemį buvo įsigilinta iki 1,35 m (H_{abs} 88,50 m). Prieš pasiekiant rausvo molio įžemį, virš jo fiksuotas iki 10 cm storio pilkšvas tarpsluoksnis su intensyvesniais degėsių intarpais, iš kurių pavyko paimti mėginį C^{14} tyrimams. Tarp šio pilkšvo degėsingo sluoksnio ir rausvo molio įžemio buvo 5–10 cm storio smėlio tarpsluoksnis. Šios piliakalnio vietos stratigrafija aiškiausiai matoma sienelėse (5 pav.). PV sienelėje matyti, kad minėta rausvesnio degusio molio juosta su degėsių (?) intarpais į gylį tęsiasi iki pat virš įžemio esančio pilkšvo tarpsluoksnio. Virš rausvo molio įžemio pastebimas 5–10 cm storio gelsvo smėlio tarpsluoksnis. Analogišką stratigrafiją matome ir ŠV bei ŠR perkasos įgilinimo sienelėse. ŠV sienelėje galime įžvelgti dar vieną iki 2 cm storio degėsių tarpsluoksnį, esantį 20 cm aukščiau intensyvaus degėsių sluoksnio. Tačiau kitose sienelėse šis tarpsluoksnis neišryškėjo. Taigi, perkasoje 1 iki 1,35 m gylio tapo aišku, kad Kernavės (Kriveikiškio) piliakalnio pylimas yra ne, kaip anksčiau manyta, dirbtinės kilmės, o gamtinės. Natūrali molio kalvelė tik paaukštinta apie 1 m supilant molingo juodžemio sluoksnį. Po juo aptiktas degėsingas tarpsluoksnis traktuotinas kaip buvęs natūralus paviršius. Neaiški lieka gelsvo smėlio tarpsluoksnio, aptikto virš molio įžemio, kilmė. Gali būti, jog tai yra čia vykusių pustymų rezultatas (į Š nuo piliakalnio kyla smėlinga kalva). Piliakalnio papėdėje taip pat buvo įsikasta iki įžemio ir šiek tiek giliau. Pasirodo, kad šioje vietoje prasideda buvusio natūralaus molio kalnelio šlaitas, virš kurio supiltas iki 70 cm storio pilkšvo molingo juodžemio sluoksnis. Piliakalnio šlaite perkasoje nutarta apsiriboti 30–35 cm gyliu (projektinis laiptų įrengimo gylis) ir iki įžemio nesikasti,



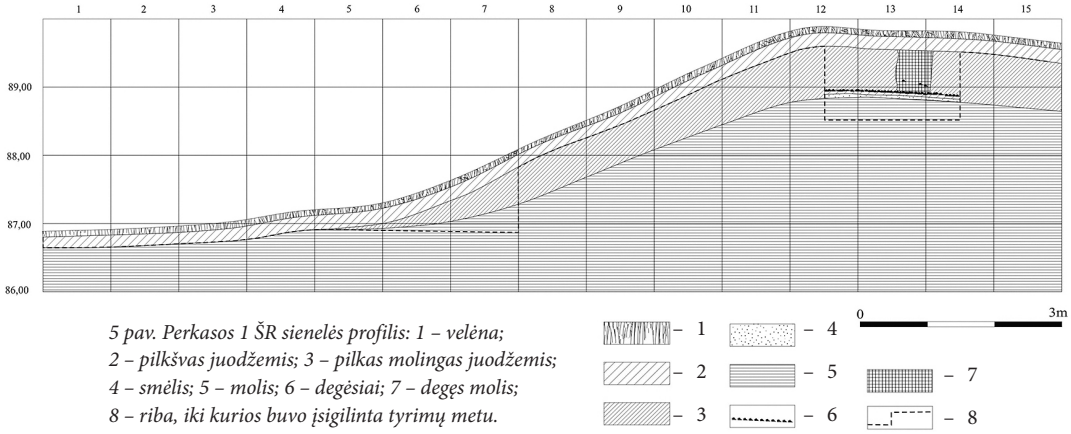
3 pav. Stulpavietė perkasoje 1. G. Vėliaus nuotr.

Fig. 3. A posthole in trench 1.



4 pav. Piliakalnio aikštelės sluoksniai perkasoje 1. G. Vėliaus nuotr.

Fig. 4. Layers from the hillfort's enclosure, in trench 1.



5 pav. Perkasos 1 ŠR sienelės profilis: 1 – velėna; 2 – pilkšvas juodžemis; 3 – pilkas molingas juodžemis; 4 – smėlis; 5 – molis; 6 – degėsiai; 7 – degęs molis; 8 – riba, iki kurios buvo įsigilinta tyrimų metu. G. Vėliaus nuotr.

Fig. 5. The profile of the NE wall of trench 1: 1 – sod; 2 – greyish topsoil; 3 – grey clayey topsoil; 4 – sand; 5 – clay; 6 – small pieces of charcoal; 7 – burnt clay; 8 – the boundary down to which the trench was excavated during the investigation.

kadangi informacijos apie piliakalnio pylimo stratigrafiją jau buvo gauta pakankamai, o didesnio masto žemės judinimo darbai piliakalnio šlaite tik sukeltų erozinių procesų riziką ateityje. Piliakalnio aikštelėje perkasą nutarta praplėsti kasant 2x1 m dydžio išpjovą tikintis, kad joje pavyks aptikti daugiau stulpaviečių, išaiškinti degusio molio juostos funkcinę prasmę. Šia kryptimi tęsėsi ir magnetometru fiksuota pailga anomalija. Deja, išpjovoje daugiau stulpaviečių neaptikta, joje tiesiog fiksuota toliau R kryptimi besitęsianti degusio rausvesnio molio, sumišusio su degėsiais (?), 50 cm pločio juosta. Išpjovos sienelėse fiksuota tokia pati stratigrafija kaip ir perkasoje. Vienintelis skirtumas yra tas, kad išpjovos PR sienelėje nepastebėta degėsių tarpsluoksnio virš įžemio. Tačiau tik išpjovoje perkasoje 1 pavyko aptikti radinių. Apie 1 m gylyje (H_{abs} 88,75–88,87 m) rasti 22 smulkūs lipdytos keramikos fragmentai. Grublėta su brūkšniavimo žymėmis keramika aptikta ant iki piliakalnio pylimą supilant buvusio natūralaus žemės paviršiaus. Taigi, perkasos vietoje fiksuotą magnetinę anomaliją, matyt, sukėlė aptikta degusio molio juosta. 1989 m. tyrimų piliakalnio aikštelėje metu taip pat buvo rasta panaši stulpavietė. Gali būti, kad degusio molio su degėsiais juosta ženklina sudegusią horizontalių rąstų sieną, buvusią tarp vertikalių stulpų (stulpaviečių). Vis dėlto tokiu atveju lieka neaišku, kodėl tokia siena piliakalnyje fiksuota tik viena, o ir ta pati įrengta ne aikštelės pakraštyje, o kerta ją vos ne per pusę.

Perkasa 2 kasta apie 15 m į ŠR nuo piliakalnio Š šlaito apačios, čia fiksuotos magnetinės anomalijos vietoje. Perkasa 5 m ilgio, 3 m pločio, orientuota P–Š kryptimi. Jos kampų koordinatės: ŠV – X 6082839,682, Y 555063,572, H_{abs} 87,208 m; ŠR – X 6082839,742, Y 555066,587, H_{abs} 87,088 m; PR – X 6082834,724, Y 555066,69, H_{abs} 86,964 m; PV – X 6082834,731, Y 555063,619, H_{abs} 87,107 m. Paviršius palyginti lygus, apaugęs žole. Nukasus 10 cm storio velėną ir apie 20 cm storio povelėninį pilko juodžemio sluoksnį, 30 cm gylyje perkasoje 2 pasiektas gelsvo smėlio įžemis. Radinių joje nerasta.

Perkasa 3 kasta apie 3 m į Š nuo piliakalnio Š šlaito apačios, čia fiksuotos magnetinės anomalijos vietoje. Perkasa 8 m ilgio, 3 m pločio,

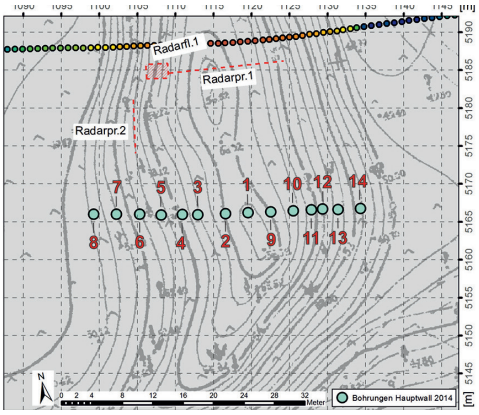
orientuota P–Š kryptimi. Jos kampų koordinatės: ŠV – X 6082832,017, Y 555058,696, H_{abs} 87,003 m; ŠR – X 6082831,938, Y 555061,594, H_{abs} 86,99 m; PV – X 6082824,049, Y 555058,699, H_{abs} 87,006 m. Perkasos paviršius palyginti lygus, apaugęs žole. Nukasus 10 cm storio velėną ir apie 20 cm storio povelėninį pilko juodžemio sluoksnį, 30 cm gylyje ir šioje perkasoje pasiektas rausvo molio įžemis. Jos P dalyje jau 20 cm gylyje (H_{abs} 86,60 m) išryškėjo iki 1 m pločio griovys, kertantis perkasą V–R kryptimi. Griovio būta labai negilaus, tik iki 15 cm gylio, lėkštu dugnu. Griovys užpildytas pilkšvu juodžemiu. Vargu ar šį griovį galime sieti su piliakalnio gynybiniais įtvirtinimais. Jo funkcinė paskirtis lieka neaiški. Perkasos paviršiniame sluoksnyje aptiktos 2 apžiestos keramikos šukės ir vario lydinio sagties liežuvėlis. Griovio užpilde aptikti 2 keramikos fragmentai: lipdyto puodo šukė grublėtu paviršiumi ir apžiesto puodo šukė.

Perkasa 4 kasta apie 3 m į PR nuo piliakalnio aikštelės, šlaite fiksuotos magnetinės anomalijos vietoje. Piliakalnio šlaitas šioje vietoje nestatus, sudaro palaipsniui į PR pusę besileidžiančią terasą. Perkasa kasta 5 m ilgio, 3 m pločio, orientuota P–Š kryptimi. Jos kampų koordinatės: ŠV – X 6082806,369, Y 555061,2, H_{abs} 89,192 m; ŠR – X 6082806,346, Y 555064,221, H_{abs} 88,313 m; PR – X 6082801,35, Y 555064,213, H_{abs} 88,175 m; PV – X 6082801,359, Y 555061,252, H_{abs} 88,65 m. Perkasos paviršius žemėja PR kryptimi, aukščių skirtumas tarp ŠV ir PR kampų – 1,02 m. Nukasus apie 5 cm storio velėną, 15 cm povelėninio pilkšvo juodžemio ir apie 30 cm storio šviesiai pilko juodžemio sluoksnius, 50 cm gylyje perkasoje pasiektas gelsvo smėlio įžemis. Perkasos PV ketvirtyje fiksuota pilkšva vos tamsesnė nei virš jos buvęs juodžemis, netaisyklingos formos dėmė. Pjūvyje ir perkasos sienelėse matyti, kad pilkšva netaisyklingos formos dėmė negili, iki 30 cm gylio. Matyt, tai užslinkęs ankstyvesnis paviršius – kultūrinio sluoksnio likučiai. Jame pasitaikė nedidelių, iki 12 cm skersmens, tačiau šiek tiek degusių apskaldytų akmenų. Pilkšvoje dėmėje išryškėjo mažesnė ovali, užpildyta pilku degėsingu juodžemiu, 1,3x0,8 m dydžio dėmė su angliukų priemaišomis (paimtas mėginys C^{14} datavimui). Šis degėsingas ovalus objektas traktuotinas kaip neaiškios paskirties iki 20 cm gylio duobė lėkštu dugnu. Perkasoje fiksuotame ankstyvesnio paviršiaus horizonte aptiktos 3 lipdytos keramikos šukės, kurių viena grublėtu paviršiumi. Kiek į R, kompaktiškoje 1 m^2 teritorijoje, surasti 9 geležies lydymo šlako fragmentai.

Iš viso 2014 m. Kernavės (Kriveikiškio) piliakalnyje ir jo aplinkoje buvo ištirtas 78,5 m^2 plotas (perkasa 1 – 24,5 m^2, 2 – 15 m^2, 3 – 24 m^2, 4 – 15 m^2). Konstatuota, kad piliakalnis naudotas maždaug III–VI a., nes ant įžemio aptikta keramikos grublėtu paviršiumi. Keramika labai fragmentiška, todėl tiksliau jos datuoti nėra galimybės. Šio laikotarpio kultūrinis sluoksnis nesusiformavęs, aptiktos tik pavienės šukės piliakalnio aikštelėje bei greta tirtose perkasose. Vėliau, tačiau neaišku kokiu laikotarpiu, natūrali molio kalvelė buvo paaukštinta bent per 1 m, supilant molingo grunto sluoksnį. Piliakalnio aikštelėje aptikta į šį sluoksnį įkasta masyvaus stulpo stulpavietė. Greta fiksuota degusio molio juosta – galbūt buvusios sienos fragmentas. Greta piliakalnio aptikti 3 apžiestos keramikos fragmentai datuojami greta buvusio Kriveikiškių kaimo laikotarpiu – XVI–XIX a. Perkasoje, kastoje į P nuo piliakalnio aikštelės, aptikti 9 stambūs geležies lydymo šlako fragmentai. Tai rodo, jog kažkur greta turėjo būti ir krosnelė. Iš viso tyrimų metu surastas 31 ypatusis radinys. Radiniai, grafinė medžiaga bei fotonuotraukų laikmenos saugomos KKRD.

Kernavė (Kriveikiškis) Hillfort

In 2014, 78.5 m^2 (trench 1 – 24.5 m^2 (Fig. 2), 2 – 15 m^2, 3 – 24 m^2, 4 – 15 m^2) were excavated at Kernavė (Kriveikiškis) Hillfort and in its vicinity (Fig. 1). It was determined that the hillfort was in use circa the 3rd–4th centuries because pottery with rough surfaces was discovered on top of the sterile soil. The pottery was very fragmentary and therefore it was impossible to date it more precisely. No cultural layer formed from this period, only isolated sherds being having been discovered in the hillfort's enclosure and in the trenches excavated beside it. Later, but it is not clear in what period, the natural clay hill was made at least 1 m higher by adding a layer of clayey soil (Figs. 4, 5). A posthole dug into this layer for a massive post was discovered in the hillfort's enclosure (Fig. 3). A strip of burnt clay, possibly a fragment of a former wall, was recorded beside it. The three sherds of partly thrown pottery discovered beside the hillfort date to the 16th–19th century, the period of Kriveikiškiai village that existed nearby. The nine large iron smelting slag fragments discovered in the trench excavated to the S of the hillfort's enclosure show that a bloomery must have also existed somewhere nearby. 31 special finds were discovered during the entire investigation.



1 pav. Pylime darytų zondų situacijos planas. T. Ibsen brėž.

Fig. 1. Situation plan of the drilling done on the bank.

Gintautas Zabiela, Timo Ibsen

Apuolės piliakalnio rytinių įtvirtinimų zondavimas

2014 m. gegužės antroje pusėje BRIAI kartu su Baltų ir skandinavų archeologijos centru Šlezvigo–Holšteino krašto muziejuje Gotorfo pilyje Šlezvige (*Zentrums für Baltische und Skandinavische Archäologie (ZBSA) Schleswig–Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf, Schleswig*) (Šlezvigo–Holšteino žemė, Vokietija) vykdė Apuolės piliakalnio (UK 24505) (Skuodo r., Aleksandrijos sen.) didžiojo (R) pylimo bei į R nuo jo esančio priešpilio archeologinius žvalgymus. Žvalgymų esmę sudarė zondavimo technologijos piliakalnio įtvirtinimams tyrinėti išbandymas. Apuolės piliakalnis tokiems darbams pasirinktas todėl, kad 1931 m. buvo padarytas šio piliakalnio pylimo pjūvis. Šių tyrimų medžiaga yra išlikusi ir publikuota (*Apuolė. Ausgrabungen und Funde. 1928–1932*, Klaipėda, 2009), todėl ją buvo galima palyginti su zondais nustatoma pylimo stratigrafija bei gauti papildomų duomenų piliakalnio raidai patikslinti. Iš viso pylime ir priešpilyje 66,5 m ilgio atkarpoje, orientuotoje statmenai pylimui beveik V–R (95–275°) kryptimi, padaryti 38 zondai, kalant juos kas 1–7,5 m (daugiausia kas 1 ir 3 m). Pačių zondų gylis buvo nuo 1 m priešpilyje iki 9 m pylime.

Pylimas zonduotas (čia padaryta 14 zondų (1, 3 pav.)) motoriniu kalamuoju zondu *Weck-*