The investigation of the inner perimeter of the Klaipeda Castle site

In 2018 Priešpilio Street in Klaipeda was redesigned, including the installation of new storm drain, domestic sewage, water supply, power line, lighting, and heating networks (Fig. 1), all of which, according to the project, lie within the area of the former moat of Klaipeda Castle (early 17th-century bastion fortress). The moat, on which the new street was built, was filled in after World War I. After 1920, various production activities were conducted on the grounds of Klaipeda Castle. The aim of the 2018–2019 research was to record the existing cultural layers and structures and collect finds during an excavation down to a planned depth.

At an approximate depth of 1.6–2 m, the excavation recorded various-sized (50–70 cm in diameter) unworked stones laid in a roughly 30 m long trench in a layer of black soil obliquely (with a NE orientation) to the NW-oriented section of Priešpilis Street (Fig. 2). Judging from the 1768 plan of Klaipeda Castle, it is clear that this is the inner edge of the former moat. The finds, which date to the second half of the 17th–20th centuries, show that the layers were mixed when the moat was filled.

The row of the stones, which varied in size, being roughly 3070 cm in diameter, continued 24 m further to the NW. The slope reinforcement stones began to be unearthed higher and higher until they were even less than 40 cm from the ground's surface. Most were found in dark soil. This slope reinforcement dates to 1756, when the work of maintaining the castle and reinforcing the slopes began.

Masonry structure 6, roughly 6x3 m with a NW orientation, was unearthed at the end of the row of stones (Fig. 3) and could be part of the bridge marked in the 1785 plan (Fig. 5). The top was only about 45 cm from the ground's surface. Its NE wall had been demolished in two places.

During the excavation of the NE side of masonry structure 6, three wooden poles or piles were uncovered in a layer of grey sand at a depth of about 2 m. Poles 1–2 were 30–35 cm high, about 20–25 cm in diameter, and all three poles were about 1 m apart (Fig. 4). The castle bridge shown in the 1785 plan coincides with the locations of these poles. According to the available data, these discovered bridge fragments date to the 18th century.

No cultural layer was distinguished during the excavation, only mixed layers with finds from the 17th–20th centuries. These consisted of 18 masonry fragments, 9 paving fragments, and 3 castle bridge piles. The masonry fragments date to the 20th century and were ascribed to the warehouses of the Baltic Shipyard, except for masonry structure 6, which, together with the wooden bridge piles, were attributed to the 18th century on the basis of the old plans. The slope's stone reinforcement was also attributed to this period. The paving fragments, based on the finds, can also be attributed to the 20th century.

Monika Žėkaitė

Vilniaus Pilies kalno tyrimai 2018–2019 m.

2018–2019 m. atliekant Vilniaus Pilies kalno ir jo šlaitų tvarkybos darbus kartu arba prieš tai vykdyti ir archeologiniai tyrimai kalno V ir R šlaituose, aikštelėje ir Aukštutinės pilies rūmų viduje. Bendrai buvo ištirtas iki 3865 m^2 plotas (1 pav.). Tyrimų metu inventorinta daugiau kaip 3 tūkst. radinių, taip pat surinkta



1 pav. Bendras situacijos ir tirtų vietų planas: 1 – mūras; 2 – kapai; 3 – 2018–2019 m. ištirti plotai; 4 – ankstesni tyrimai; 5 – perkasa 7, tirta iki projektinio gylio prieš grindinio keitimo darbus; 6 – tyrimai grindinio keitimo darbų metu; 7 – netirtas plotas; 8 – žvalgyta vejų zona. M. Žėkaitės brėž.

Fig. 1. General situation plan of the investigated locations: 1 – masonry wall; 2 – burial; 3 – areas excavated in 2018–2019; 4 – earlier investigations; 5 – trench 7, which was excavated to a planned depth prior to paving replacement work; 6 – investigations during the paving replacement work; 7 – uninvestigated area; 8 – surveyed wind zone

nemažai masinės medžiagos (molio tinkas, metalo lydymo atliekos), surasta per 300 monetų, surinkti 1455 gyvūnų kaulų ir dantų fragmentai. Atliekant makrobotaninius tyrimus, iš pateiktų grunto mėginių rastos 989 makroliekanos.

Iki šiol įvairaus pobūdžio ir apimčių archeologiniai tyrimai vykdyti įvairiose Pilies kalno vietose. Ankstesnių tyrimų ataskaitose ir suvestinėse nurodoma, kad 1930 m. pradėti kalno paviršiaus tvarkybos darbai. Buvo nukasamos griuvenos. Apie 1922–1930 m. archeologiniai tyrimai vykdyti kasinėjant aplink V bokštą, aptikti gynybinių sienų ir P bokšto fragmentai. Vėliau, 1938–1939 m., kalno R dalyje, šalia rūmų tyrimus atliko A. Kietlinska. Aptikta XI–XIII a. medinės pilies liekanų (Tautavičius V., *Vilniaus pilies teritorijos archeologiniai kasinėjimai*, V., 1960, p. 4–5). 1940 m. archeologinius tyrimus kalno Š dalyje vykdė H. ir V. Holubovičiai. Apatinį sluoksnį jie datavo V–VIII a. (E. ir V. Holubovičiai, *Gedimino kalno Vilniuje 1940 metų kasinėjimų pranešimas*, V., 1941, p. 649–678). 1958–1959 m. Kunigaikščių rūmų pamatai tirti 26 šurfais (vadovavo architektas S. Lasavickas). Virš įžemio esančiuose kultūrinio sluoksnio horizontuose aptikta brūkšniuotosios ir grublėtosios keramikos (*KPC DF*, f. 1019,

a. 11, nr. 5128). 1959 m. E. Skardžius tyrė P bokšto teritorijoje. Nustatyta, kad dalis sienų nugriuvusios arba nuardytos (*KPC DF*, f. 1019, a. 11, nr. 5134). 1977 ir 1978 m. P. Tebelškis ir D. Bešėnienė žvalgė elektros ir telefonų kabelių transėjų vietose. P. Tebelškis ties V bokštu rado XV–XVI a. sluoksnį (*LIIR*, f. 1, b. 473, *KPC DF*, f. 1019, a. 11, nr. 5749). 1982 m. būsimo keltuvo vietoje ištirtas 90 m^2 plotas (vadovavo A. Lisanka). Apatinis horizontas datuotas I tūkst. pradžia (*ATL 1982 ir 1983 metais*, 1984, p. 25–26). 1995 m. tyrimus atlikęs G. Rackevičius rado XIV–XVII a. sluoksnius. Šurfe 2 aptiko karo metais įrengtos slėptuvės ventiliacijos angą (*LIIR*, f. 1, b. 2458). 2003 m. G. Striška ištyrė 220 m^2 plotą. Pilies aikštelėje fiksuoti piltiniai sluoksniai (*LIIR*, f. 1, b. 4597). 2010 m. žvalgymus atlikęs A. Kuncevičius aptiko tik XIX–XX a. supiltinio pobūdžio kultūrinio sluoksnio horizontus. 2011 m. tyrimus vykdė I. Martišauskytė (*ATL 2010 metais*, 2011, p. 85–86; *ATL 2011 metais*, 2012, p. 199–204). 2014 ir 2016 m. tyrė R. Šmigelskas. 2014 m. jis aptiko Š bokšto mūrinę konstrukciją. 2016 m. kunigaikščių rūmų viduje ir išorėje jis ištyrė 20,3 m^2 plotą (*ATL 2014 metais*, 2015, p. 209–210; *ATL 2016 metais*, 2017, p. 174–183). 2016–2017 m. LNM (A. Kalėjus, V. Podėnas) aptiko 1863–1864 m. sukilėlių kapus (*ATL 2017 metais*, 2018, p. 617–625). Atliekant tyrimus 2017–2018 m. (vadovavo D. Baltramiejūnaitė), rasta palaidojimų, įvairių laikotarpių radinių, monetų, grindinių, mūrinių struktūrų (*ATL 2018 metais*, 2019, p. 171–182). 2019 m. įvairiose Pilies kalno vietose tyrimus atliko D. Kontrimas. Iš viso tirtas 122,8 m^2 plotas. Š kalno dalyje yra išlikęs I tūkst. pr. Kr. – XV a. pradžios kultūrinis sluoksnis. Perkasoje 1 rastas statinys interpretuojamas kaip gynybinės sienos bokštas (žr. p. 157–163).

2018 m. vyko žvalgymai Pilies kalno R ir V šlaituose, ištirtas apie 542 m^2 plotas. Aptikti deliuviniai arba piltiniai iki 2–3 m storio XIX–XX a. sluoksniai, vietomis XXI a. pradžios perkasimai. Įžemis – natūralūs geologiniai morenos, molio, priemolio, priesmėlio ar balkšvo smėlio sluoksniai, pasiekti įvairiame gylyje – nuo 20 cm iki 3,15 m. Surasta pavienių radinių, kurių didžiausią grupę sudaro karybos inventorius (kulkos, šoviniai, lanko bei arbaleto strėlių antgaliai, patrankos degikliai ir t. t.). Surinkta per 200 monetų, kurių didžioji dalis iš XX–XXI a., o ankstyviausia identifikuota moneta iš XV a. I pusės – Vytauto denaras. V šlaito transėjoje 4 aptiktas kapas 1, kuriame palaidotas 3–5 m. vaikas (H_{abs} 106,95–107,25 m).

V šlaito transėjose 1, 3–4, 6 ir R šlaito transėjoje 16 rastas fragmentiškas juodos žemės sluoksnis be radinių, tik iš grunto mėginio išplautas vienas suanglėjęs žirnis (transėja 16).

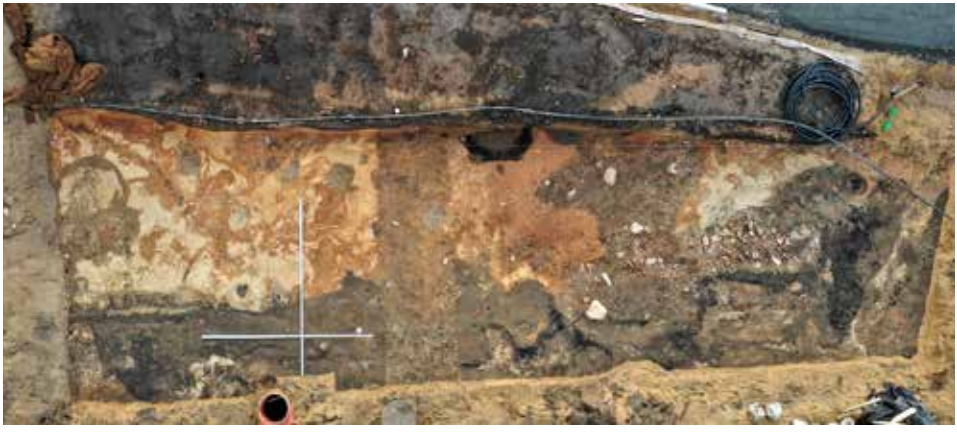
2018 m. pabaigoje – 2019 m. pradžioje atliekant žvalgomuosius tyrimus (tirtas 39 m^2 plotas) kunigaikščių rūmų viduje, fiksuoti iki 3 m storio XX–XXI a. perkasimai, sudėtinga, permaišyta ir ne kartą perkasta stratigrafija su išlikusiais nedideliais neperkasto I tūkst. pr. Kr. – XIV a. kultūrinio sluoksnio fragmentais. Šurfuose 12 ir 4 archeologiniuose kultūriniuose sluoksniuose radinių neaptikta arba rasta po vieną ar kelias lipdytos keramikos šukes. XIII–XIV a. kultūriniai sluoksniai aptikti šurfe 5. Giliau esantis sluoksnis datuojamas 1154–1223 m. (1σ). Po juo nuo 0,6 iki 1,1 m gylio atidengtas 802–674 cal BC pagal 1σ datuojamas sluoksnis. Įžemis šurfe pasiektas 0,8–1,2 m gylyje. Šurfe 9 nuo 30–70 cm gylio rastas XIII–XIV a. sluoksnis, giliau fiksuotas degėsingų žemių sluoksnis su šviesaus smėlio intarpais, kuris pagal ^{14}C datuojamas XII a. pabaiga – XIII a. viduriu (1σ). Šurfe 3, 1,2 m gylyje atidengtas objektas 3, kuriame rasta viena smulki apžiestos keramikos šukė, o datavus anglį iš paviršiaus užpildo žemių, gauta I a. II pusės – II a. I pusės (1σ) data.

2018 m. kalno aikštelėje didžiojoje dalyje tirtų šurfų bei perkasų fiksuoti dideli XX a. suardymai ar perkasimai. Šurfuose 10–12, 13, 17–19, 21 bei perkasose 3–6 rasti 0,2–2,7 m storio skirtingų struktūrų XX a. sluoksniai su pavieniais archeologiniais radiniais. Vietomis po minėtais sluoksniais 20–80 cm (šurfuose 12, 21 ir perkasose 3, 5) bei 1–2,7 m gylyje (šurfai 18, 21) pasiektas įžemis (molis, šviesus smėlis). Šurfe 20 įsigilinta iki 1,4–2,5 m, kur tirtas XX a. I pusės perkasimo sluoksnis. Atvalius pjūvius rasti 0,95–1,75 m storio skirtingos struktūros galbūt archeologiniai sluoksniai, kurie užfiksuoti ir palikti *in situ*. Tirto šurfo 18 PV dalyje rastas XIX a. 4 dešimtmetyje statytas optinio telegrafo direkcijos pastato pamato fragmentas, o šurfe 21 atidengtas V bokšto pamatas, kurio, pirminiais duomenimis, skiedinys gali būti arba XIV a. I pusės, arba XVII–XVIII a. Taip pat žvalgymų metu buvo atidengti bokšto pamatai jo PV, R ir Š pusėse. Apibendrinus preliminarius architektūrų tyrimų duomenis, manoma, kad ankstesnis stačiakampis bokštas Vytauto laikais ar vėliau, reaguojant į artilerijos paplitimą, perstatytas į aštuonkampį. Jis gali būti laikotarpio nuo Gedimino iki Jogailos valdymo imtinai.

Aikštelės Š dalyje po nevertingais sluoksniais rastas išlikęs archeologinis kultūrinis sluoksnis, datuojamas II tūkst. I puse – viduriu. Sluoksnis aptiktas perkasose 1–2 ir 5–7, šurfe 15 bei trasoje 21. Perkasos 1 V dalyje nuo 1,1–1,3 m gylio rastas 30–40 cm storio pagal radinius XIII a. pabaigos – XIV a. pabaigos, o pagal ^{14}C kalibruotas datas – XIII a. pabaigos sluoksnis. Įžemio horizontas pasiektas 1,4–1,6 m gylyje. Perkasos 2 Š dalyje nuo 50–55 cm iki 1,1 m gylio atidengti I ir II sluoksniai su apžiestomis ir keliomis grublėtu, brūkšniuotu, gnaibytu paviršiumi keramikos šukėmis. Sluoksnius galima skirti XIII–XIV a. ar XV a. pradžiai. Dalyje perkasos 5 pasiekus projektinį 70–80 cm gylį, rastas preliminariai XIII–XIV a. pabaiga ar XV a. pradžia datuojamo sluoksnio paviršius su keliomis indų šukėmis. Perkasoje 6 fiksuoti iki 1,4–2,6 m storio XX a. perkasimai, tad tik keliose vietose aptikti gana fragmentiški, išlikę tik prie perkasos sienelių archeologiniai sluoksniai. Ties PV pjūviu rastas sluoksnis su keramikos šukėmis, kurių didesnė dalis priskiriama XIII a. – XV a. pradžiai, o ŠR dalyje pagal ^{14}C

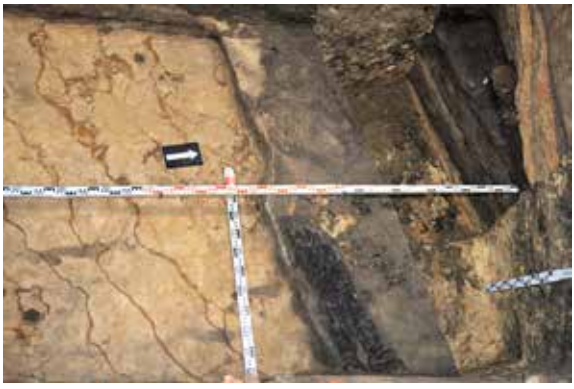
2 pav. Perkasos 7 P dalis su rasta rudnele ir šlako išbėgimo duobe. G. Grižo nuotr.

Fig. 2. The furnace and slag pit discovered in the S part of trench 7



datavimą sluoksnis datuotas XII a. II puse – XIII a. I puse (1σ). ŠR aikštelės dalyje atlikti detalieji tyrimai prieš grindinio nukasimo darbus tiriant perkasą 7. Čia iki projektinio apie 60 cm gylio fiksuoti skirtingų spalvų sluoksniai su XIII a. II pusės – XVI a. (daugiausia XIII a. – XV a. pradžios) radiniais. Pasiekus projektinį gylį vietomis fiksuotas rusvų žemių sluoksnis su kalkių nuotrupomis, jo paviršiuje neaptikta radinių, tad datuoti angliukai. Gauta ankstyvesnė data – IX a. pabaiga – X a. II pusė (1 σ). Tikrinant gręžiniais sluoksniai tęsiasi gilyn dar apie 0,4–1 m. Šios perkasos PV dalyje rastas rudnelės padas (rudnelės viršaus H_{abs} 133,86 m) su šlako išbėgimo duobe (2 pav.). Pagal Jono Nasavaičio tipologiją tokios rudnelės naudotos nuo II iki XIV a. Šurfe 15 tirtas apardytas 20–35 cm storio rudos žemės sluoksnis. Čia aptikta ir viena importinė baltos masės indo šukė, dengta žalia glazūra. Tokio tipo šukių rasta Žemutinėje pilyje, XIII a. pabaigos – XV a. sluoksniuose. Giliau rastas sluoksnelis su XIII a. – XV a. pradžios radiniais. Šurfe 16 rastas įvairių spalvų 0,7–1,2 m storio sluoksnis su II tūkst. I pusės apžiestomis ir daugiausia horizontaliomis linijomis ornamentuotomis keramikos šukėmis. Jis datuotas ^{14}C XII a. II puse – XIII a. I puse (1σ). Įžemis šurfe pasiektas 1,05–1,6 m gylyje. Trasoje 21 rastas perkastas XIII–XVII a. sluoksnis, o nuo 0,9–1,3 m gylio tirtas maišytas XIII–XIV a. sluoksnis, kuriame rasti angliukai datuoti ankstyvuoju neolitu – 4456–4309 cal BC (1σ).

Kalno aikštelės P dalyje atliekant tyrimus grindinio keitimo darbų metu rasti I tūkst. pr. Kr. – II tūkst. I pusės suformuoti sluoksniai (vadinti objektais 36, 36.2 ir 37). Objekte 37 rastas angliukas, datuotas X a. pabaiga – XI a. pradžia (1σ). Objekto 36 paviršiuje rasta sėkla datuota 773–517 cal BC, tačiau šis sluoksnis permaišytas II tūkst. I pusėje.



3 pav. Perkasoje 1 tyrimų metu rastas apdegusios medienos fragmentas iš R. M. Žėkaitės nuotr.

Fig. 3. A charred wood fragment discovered in trench 1, as seen from the E

Ankstyvesni kultūriniai sluoksniai, datuojami I tūkst. pr. Kr. – IX a., aptikti keliose tirtose vietose aikštelės Š pusėje, perkasose 2, 6 ir šurfe 14. Perkasoje 2 nuo 0,7–1,8 m gylio fiksuotas III sluoksnis, kuriame rasta lipdytos keramikos šukių, tribriaunis lanko strėlės antgalis bei žalvarinė lankinė segė palenkta kojele. 1,7 m gylyje atidengta apdegusi fragmentiška mediena (3 pav.), ^{14}C datuota 663–765 m. (1σ). Papildomai datavus grunto mėginyje rastas sėklas Belfasto laboratorijoje, gauta 731–890 m. (1σ) data. Po III sluoksniu rastas IV sluoksnis su keliomis lipdytos keramikos šukėmis. Įžemis perkasose pasiektas apie 1,1–2,85 m. Perkasoje 6 po minėtais II tūkst. I pusės – vidurio sluoksniais rastas juodos žemės horizontas su keliomis lipdytų indų šukėmis bei viena titnago nuoskala. Datavimui duomenų nepakanka, preliminariai sluoksnius galima būti skirti I tūkst. pr. Kr. – I tūkst. viduriui – II pusei. Įžemis perkasose pasiektas 1,3–2,55 m gylyje. Šurfe 14 rastas fragmentiškas iki 12–40 cm storio sluoksnis su keliomis smulkiomis lipdytos keramikos indų šukėmis, šlaku ir molio tinku. Po juo 0,8–1 m gylyje rastas šviesus smė-

lis – įžemis. Sluoksnis gali būti skiriamas I tūkst. pr. Kr. – VIII a.

2019 m. aikštelės vejų zonoje žvalgytas 610,4 m^2 plotas, surinkta pavienių I tūkst. I pusės – XX a. radinių. Esamų vamzdynų vietose (trasos 1–20, 2228) žvalgytas 264 m^2 plotas. Rūmų viduje (trasos 1, 4–5, 7) ir kalno aikštelės Š pusėje (trasos 11, 15–16, 18, 24–25) valant pjūvius, nuo 0,3–1,5 m gylio fiksuotas galimai archeologinis kultūrinis sluoksnis, kurio storis apie 0,3–1,2 m. Žvalgant trasos 25 vietą buvo atidengtas Š vartų tarpuvartės pamato viršus su pakeliamųjų vartų vyrio akmeniu.

Tarpuvartės pamato skiedinio molingumas būdingas XIII–XIV a. aptvarinėms pilims. Grindinio keitimo darbų metu bendrai tirtas apie 2429 m^2 plotas, įsigilinta iki projektinio 56–60 cm gylio. P aikštelėje dalyje iki minėto gylio atidengti molio, priemolio sluoksniai, o nuo P link V bokšto ir Š–ŠV aikštelės dalyse fiksuoti skirtingų struktūrų XX a. sluoksniai (4 pav.). Bendrai atidengta per 100 įgilintų objektų, kurie daugiausia priskirti XX a. Tikrinant nukasamas žemes surinkta pavienių radinių: buitinės keramikos šukių, čerpių, karybos inventoriaus, metalinių buities daiktų ir t.t. Tarp surinktų monetų vyrauja XX a. TSRS monetos, ankstyviausia aptikta moneta – Jogailos denaras. Prie P bokšto Š sienos fiksuoti objektai 41 ir 33, taip pat aikštelės Š–ŠV dalyje rasti objektai 89–90, 93–94.

Minėti objektai – išlikę galbūt vertingo kultūrinio sluoksnio fragmentai. Tikrinat objektus ir jų aplinką gręžiniais fiksuoti mažiausiai 0,45–1 m storio pilkų, pilkų su šviesesniu smėliu ar angliukais žemių sluoksniai. Taip pat P bokšto V pusėje rastas krosnies fragmentas – XIV a. II pusės – XVI a. I pusės krosnies pakura.

4 pav. Žvalgymai aikštelės Š pusėje grindinio keitimo darbų metu. L. Tamulyno nuotr.

Fig. 4. Monitoring on the N side of the enclosure during the paving replacement work





5 pav. Krosnies fragmentas iš ŠR. M. Žėkaitės nuotr.
Fig. 5. The stove fragment, as seen from the NE

Ji laiptuotai žemėja į Š – link pakuros angos. Mūro eilės nėra horizontalios, jos žemėja ta pačia kryptimi. Mūryta daugiausiai iš raudonų plytų, ant kurių matomos braukos (5 pav.).

Apibendrinant, remiantis šių ir ankstesnių tyrimų duomenimis, pastebima, kad XVI–XVIII a. sluoksniai permaišyti, perkasti XX a. arba nukasti greičiausiai XX a. 3–4 dešimtmečiais, tad iš jų surinkta tik pavienių radinių. Didžiojoje dalyje tirtų plotų fiksuoti dideli XX a. suardymai ar perkasimai. Sluoksniai itin suardyti rūmų viduje.

The 2018–2019 investigation of Castle Hill in Vilnius

Simultaneous with or prior to management work on Vilnius' Castle Hill and its slopes in 2018–2019, an archaeological investigation was conducted on the W and E slopes of Gediminas Hill, on its enclosure, and inside the palace of the Upper Castle. A total of up to 3865 m^2 was excavated (Fig. 1).

19th–20th-century diluvial or fill layers, up to 2–3 m thick, which had been had been disturbed in places in the early 21st century, were discovered on the E and W slopes of Gediminas Hill. The burial of a 3–5 year-old child was discovered in utility trench 4. Isolated finds, the largest group of which consisted of military inventory, were found on both slopes. Over 200 coins, the majority of which date to the 20th–21st centuries and the earliest of which was identified as dating to the first half of the 15th century, a Vytautas denar, were collected.

A field evaluation conducted in 2018 – early 2019 inside the Palace of the Grand Dukes recorded a 20th–21st-century layer of disturbed soil up to 3 m thick. Small fragments of an undisturbed 1st millennium BC – 14th century AD cultural layer had survived in places. Layers from the first half of the 2nd millennium were discovered in test pits 5 and 9. The bottom horizon in test pit 5 dated to 802–674 cal BC (1σ). One small sherd of partly thrown pottery was found at a depth of 1.2 m in test pit 3 and dated using charcoal from soil on its surface to the second half of the 1st – first half of the 2nd millennium (1σ).

That a large part of the cultural layers had been destroyed and disturbed in the 20th century was recorded in the majority of the test pits and trenches excavated on the hill's enclosure in 2019. The foundation of the W tower was unearthed in test pit 21. It is thought that the earlier square tower had been rebuilt into an octagonal tower during the reign of Vytautas or later and can date to the period from Gediminas to Jogaila's reign, inclusively. A foundation fragment from the optical telegraph directorate building erected in the 1830s was found in the SW part of test pit 18.

A surviving cultural layer dating to the first half – mid 2nd millennium was found under worthless layers in the N part of the enclosure. This layer was discovered in trenches 1–2 and 5–7, in test pit 15, and in utility trench 21. Layers with different colours and containing second half of the 13th–16th-century (the majority 13th – early 15th-century) finds were recorded in trench 7 down to the planned depth of about 60 cm. After reaching the planned depth, a layer of brown soil with small pieces of lime was recorded in places. No finds were discovered on its surface. The ^{14}C date obtained was late 9th – second half of the 10th century (1 σ). A bloomery base (top of the bloomery at H_{abs} 133.86 m) with a slag pit was discovered in the SW part (Fig. 2). Based on the typology of Jonas Navasaitis, such furnaces were used during the 2nd–14th centuries. A disturbed 13th–17th-century layer was found in utility trench 21 and, at a depth of 0.9–1.3 m, a mixed 13th–14th-century layer, which contained charcoal dating to the Early Neolithic, i.e. 4456–4309 cal BC (1σ).

Layers that had formed in the 1st millennium BC – first half of the 2nd millennium AD were discovered during the paving replacement work in the S part of the enclosure. Charcoal found at object 37 was ^{14}C dated to the late 10th – early 11th century (1σ). A seed found in a first half of the 2nd-millennium mixed layer on the surface of object 36 was ^{14}C dated to 773–517 cal BC (1σ). The earliest cultural layers, which were dated to the 1st millennium BC – 8th–9th century AD, were discovered at several excavated locations in the N part of the enclosure: in trenches 2, 6, and in test pit 14. Charred wood fragments unearthed at a depth of 1.7 m in trench 2 (Fig. 3) were dated to 663–765 cal AD (1σ). A Belfast laboratory obtained a date of 731–890 cal AD for additional seeds found in a soil sample (1σ).

264 m^2 was surveyed at the site of existing water mains. A cultural layer was possibly recorded after examining soil cross-sections inside the Palace (utility trenches 1, 4–5, 7) and on the N side of the enclosure (utility trenches 11, 15–16, 18, 24–25).

Roughly 2429 m^2 was excavated down to a planned depth of 56–60 cm during the paving replacement work. Layers of clay and loam were unearthed down to the aforementioned depth in the S part of the enclosure and 20th-century layers of different structures were recorded to the S towards the W tower and in the N–NW parts of the enclosure (Fig. 4). The investigation revealed sherds of household pottery, roof tile fragments, military inventory, metal household items, etc. Among the coins collected, 20th-century USSR coins predominated, the earliest discovered coin being a Jogaila denar. The stove fragment discovered on the W side of the S tower dates to the second half of the 14th – first half of the 16th century (Fig. 5).