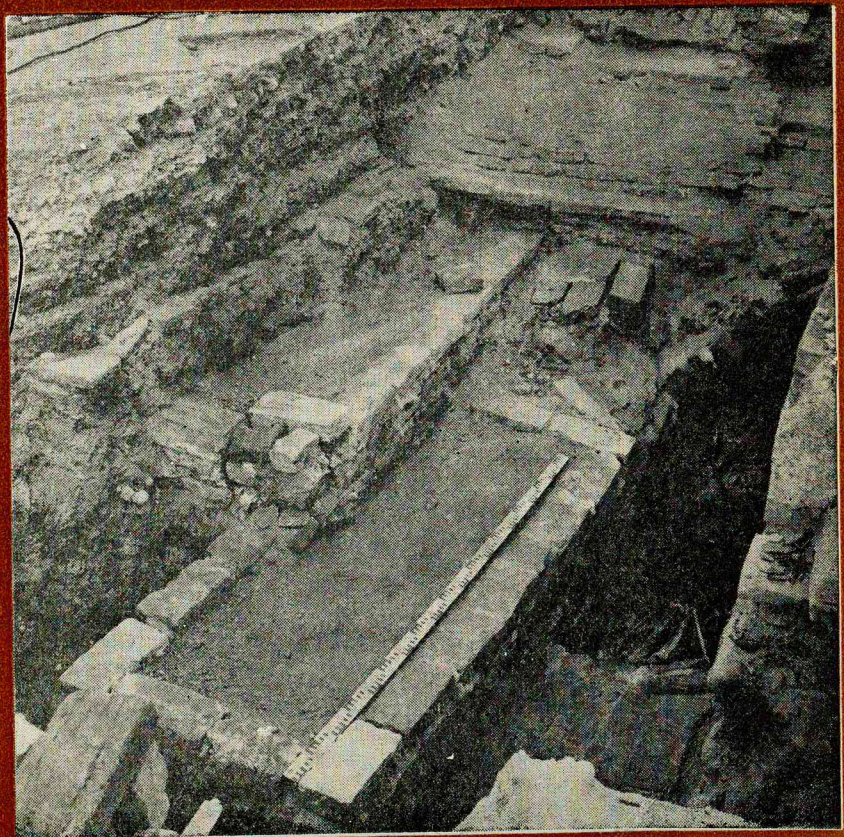
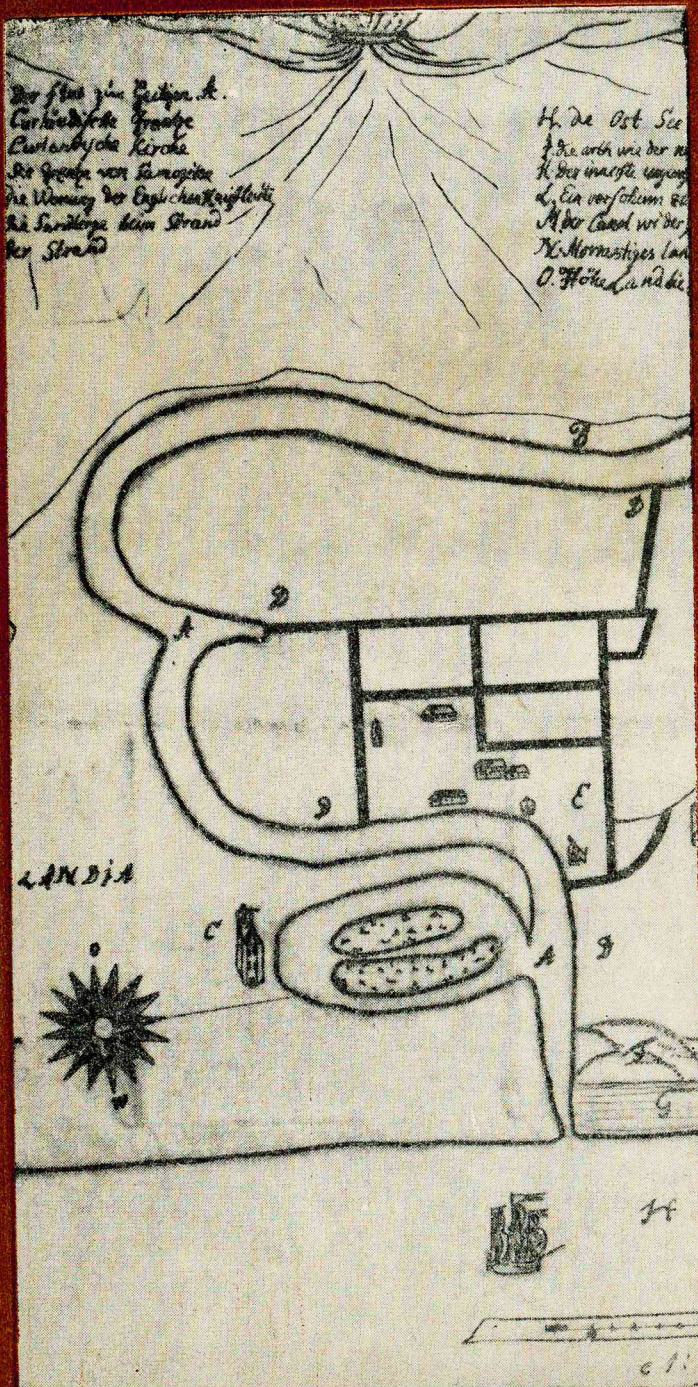


ARCHITEKTUROS PAMINKLAI

11



LIETUVOS TSR KULTŪROS MINISTERIJA
LIETUVOS TSR MOKSLŲ AKADEMIJOS ISTORIJOS
INSTITUTAS
REPUBLIKINIS KULTŪROS
PAMINKLŲ RESTAURAVIMO TRESTAS
PAMINKLŲ RESTAURAVIMO PROJEKTAVIMO INSTITUTAS

ARCHITEKTUROS PAMINKLAI

11

ARCHEOLOGINIAI KULTŪROS PAMINKLŲ TYRIMAI

LEIDZIAMAS NUO 1970 METŲ



VILNIUS „MOKSLAS“ 1988

REDAKCIJĖ KOLEGIJA:

Gotfridas Gailiušis
Jonas Glemža
Romanas Jaloveckas
Juozas Jurginis
Romualdas Kaminskas
(atsakingasis redaktorius)
Madona Lučkaitė
(kolegijos sekretorė)
Juozas Marcinkus
(atsakingojo redaktoriaus pavaduotojas)
Stasys Mikulionis
Edmundas Misiulis
Stasys Pinkus
Stasys Samalavičius

Leidybinės grupės adresas:

PAMINKLŲ RESTAURAVIMO PROJEKTAVIMO INSTITUTAS,
LTSR, 232024 Vilnius, Zemaitijos g. 13/10, tel. 62 48 90.

UDK 902.6:728.81] (474.5)

ALEKSANDRAS VASKELIS

KAUNO MIESTO GYNYBINĖS SIENOS TYRIMAI

1980 metais rengiant Kauno miesto sienos konservavimo ir iš dalies restauravimo projektą, buvo atlikti papildomi 177-ojo kvartalo vakarinės dalies archeologiniai tyrimai. Tyrimų metu iškasta 18 perkasų, užfiksuota kultūrinio sluoksnio stratigrafija, atlikta atidengtų statinių apmatavimai ir fotofiksacija¹.

177-asis kvartalas yra tarp Kęstučio, Maironio, V. Majakovskio gatvių ir Laisvės alėjos. Vakaruose kvartalas šliejasi prie senamiesčio rytinės ribos. Tirta teritorija yra vakarinėje kvartalo dalyje, Muzikinio teatro skvere. Gynybinės sienos liekanos apfiktos ties vakarine šio skvero riba (1 pav.).

Pirmieji 177-ojo kvartalo tyrimai atlikti 1965 m., kai, rengiant bokšto konservavimo projektą, prie išlikusios gynybinės sienos, bokšto ir jo viduje buvo iškasta 14 nedidelių perkasų². Nustatyta sienos ir bokšto pamatų konstrukcijos, sienos statybos metu buvusio žemės paviršiaus lygis, mūrinės sienos ir kultūrinio sluoksnio santykis.

Papildomų duomenų apie kultūrinio sluoksnio formavimąsi kvartalo teritorijoje buvo pateikta 1982 m. atlikus žemės darbų priežiūrą. Stebėta 1100–1200 m² ploto kultūrinis sluoksnis į šiaurę nuo Muzikinio teatro pastato³.

Ikitarybinio laikotarpio literatūroje duomenų apie gynybinių įtvirtinimų istoriją labai mažai. Rašant Kauno istorines apžvalgas, buvo minimos tik miesto sienos liekanos teatro skvere⁴.

Daugiau Kauno įtvirtinimais pradėta domėtis XX a. septintąjį dešimtmetį. A. Raulinaitis sukūrė teoriją apie tris Kauno miesto mūrinės gynybinės sienos statybos etapus. Jo nuomone, pirmoji mūrinė siena egzistavo XIV–XV amžiais, antroji – XVI a. pradžioje–XVII a. viduryje, o trečioji (ja buvo mažiausia domėtasi) – 1668–1680 m.⁵

Remdamasis pastatų natūriniais tyrimais, J. Baršauskas toliau tęsė A. Raulinaičio pradėtą darbą.

¹ Vaškėlis A. Kauno miesto gynybinė siena. Archeologinių tyrimų ataskaita. PRPI archyvas (toliau PRPI). F. 5. B. 2580.

² Zareckienė D., Raulinaitis A. Architektūros paminklas Kauno III-oji gynybinė siena ir bokštas. Paminklo ir apsauginės zonos istoriniai-architektūriniai tyrimai, projektiniai pasiūlymai. PRPI. F. 2. B. 87–15.

³ Balčiūnas D. Kauno senamiestis. Archeologinė žemės darbų priežiūra 177 kvartale. Tyrimų ataskaita. PRPI. F. 5. B. 2879.

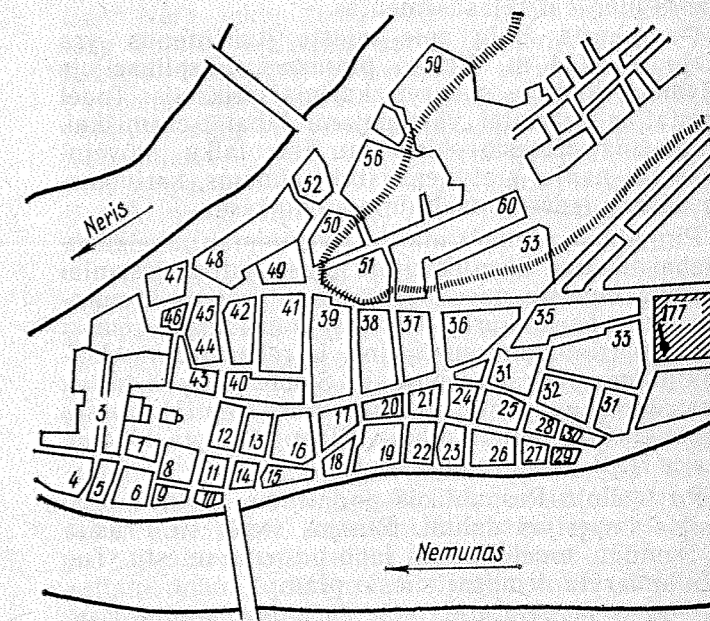
⁴ Гукковский К. П. Город Ковна // Краткий историко-статистический очерк. К., 1904. С. 147.

⁵ Raulinaitis A. Gynybinės Kauno miesto sienos // Lietuvos TSR architektūros klausimai. V., 1964. T. 2. P. 192–206.

Daugumą senamiesčio vakarinės dalies pastatų J. Baršauskas įtraukė į XIV–XV a. miesto gynybinę sistemą ir iki smulkmenų atkūrė miesto įtvirtinimų planą⁶.

Vertingų žinių, paremtų to meto šaltiniais, apie miesto įtvirtinimus yra J. Okso darbe⁷. Mūrinės gynybinės sienos statybos pradžią jis datuoja 1665 m. Skelbtą rašytinę, ikonografinę ir ankstesnių tyrimų medžiagą išnagrinėjo D. Zareckienė. Ji atliko ir išsamius paminklo architektūros tyrimus⁸.

Papildomų žinių apie 177-ojo kvartalo ir gynybinės sienos istoriją yra J. Jurkšto darbe⁹. Apie Kauno miesto įtvirtinimus plačiau nėra rašyta, todėl daugelis įtvirtinimų istorijos klausimų vis dar neišskūs.



1 pav. 177-ojo kvartalo situacija Kauno senamiestyje. Užbrūkšniuotoje kvartalo vakarinėje dalyje pažymėta išlikusi mūrinė gynybinė siena ir bokštas. Skaitmenimis pažymėti kvartalų numeriai

⁶ Baršauskas J. Prie rūsčių Kauno gynybos sienų // Statyba ir architektūra. 1971. Nr. 2. Baršauskas J. Kaunas – miesto tvirtovė // Statyba ir architektūra, 1972. Nr. 4.

⁷ Oksas J. Kauno miesto istorijos bruožai. PRPI. F. 5. B. 628. P. 74, 79, 80.

⁸ Zareckienė D. Kauno miesto architektūros paminklų restauravimas ir pritaikymas nūdienos poreikiams. Gynybinis bokštas teatro sodelyje. PRPI. F. 5. B. 922.

⁹ Jurkštas J. Kauno miesto 177 kvartalas. Muzikinis teatras, buv. miesto siena, skveras. Istoriniai tyrimai. PRPI. F. 5. B. 1734.

Siame straipsnyje plačiau gvildinama miesto įtvirtinimų statybos ir nykimo istorija, bandoma atsakyti į iki šiol dar neišaiškintus klausimus. Autorius nesiekia čia jų visiškai išaiškinti, nes, norint tai padaryti, reikia papildomos archyvinės medžiagos, didesnių archeologinių tyrimų. Rašant straipsnį naudotas archyvinių šaltinių medžiaga, iki šiol atliktų archeologinių bei architektūrinių tyrimų duomenimis.

Vertingų duomenų apie miesto įtvirtinimus pateikta Kauno magistrato aktų knygoje, kuriose buvo registruojami įvairūs miestiečių juridiniai aktai, skundai, testamentai, dalybų sutartys ir kt. Įtvirtinimai aktuose buvo minimi norint apibūdinti miestiečių sklypų situaciją. Nors tos žinios magistrato aktų knygoje labai fragmentiškos, bet tai yra svarbiausias šaltinis apie to meto miesto įtvirtinimus¹⁰.

Kadangi nėra pakankamai rašytinės medžiagos apie miesto įtvirtinimus, tai tenka naudotis daug vėlesniais XVIII—XIX a. planais ir schemomis¹¹, kuriuose vaizduojami buvę gynybiniai įtvirtinimai.

Ankstiausia yra Kauno miesto XVIII a. antrosios pusės planai. Viename XVIII a. antrosios pusės miesto plane¹² vaizduojama gynybiniai bokštai ir sienos, juosiančios miestą iš rytų pusės nuo Nemuno iki pat Neries kranto. Planas labai schemiškas, vaizdas smarkiai iškreiptas. Jame aiškiai pažymėti trys miesto vartų ir keli gynybiniai bokštai.

Panašaus informatyvumo ir kitas to paties laikotarpio planas¹³. Jame vaizduojama mūrinė miesto siena su bokštais nuo Nemuno iki apvalaus bokšto, stovėjusio greta Totorių vartų, ir Neries vartų bokštas. Eksplikacijoje, rašytoje prancūzų kalba, minimi senasis mūras ir retransementas.

Daugiausia žinių apie miesto įtvirtinimus yra dviejuose 1774 m. Kauno planuose. Eksplikacijoje pažymėta, kad jie sudaryti kariniais tikslais. Todėl pastatai ir kvartalai vaizduojami labai schemiškai. Daugiausia dėmesio skirta jau tuo laiku stovėjusiems bei naujai statytiems įtvirtinimams, kariuomenės dalinių išdėstymui Kauno apylinkėse.

Pirmajame plane¹⁴ miesto įtvirtinimai pavaizduoti labai tiksliai. Eksplikacijoje (rusų kalba) išsamiai aprašyta buvusių miesto įtvirtinimų padėtis ir nurodyta priemonės, kurių Rusijos kariuomenė ėmėsi šiems įtvirtinimams sustiprinti ir rekonstruoti. Antroasis planas panašus į pirmąjį. Siame plane detaliau pavaizduota gynybinių pylimų sistema aplink miestą ir pateiktas šių pylimų pjūvis. Plane užrašyta 1774 m. data ir H. B. Schultz parašas¹⁵.

Po trečiojo Respublikos padalijimo Lietuva tapo Rusijos imperijos dalimi. Rusijos siena su Prūsija ėjo Nemunu, todėl Kaunas tapo pasienio miestu. Tuo metu sudaryta nemažai miesto planų.

1796 m. generolas majoras de Witte parengė Kauno įtvirtinimų projektą¹⁶. Projekte buvo numatyta panaudoti senoosius miesto įtvirtinimus.

Gana tikslūs ir abu majoro A. Aničkovo 1797 m.

¹⁰ Darbe naudotasi PRPI istoriko J. Okso išrašais iš Kauno magistrato aktų knygu. Autorius dėkoja J. Oksui, leidusiam pasinaudoti šia medžiaga.

¹¹ Naudotasi tik planų kopijomis. Todėl gali būti ir kai kurių netikslumų vertinant situaciją.

¹² TSRS centrinis valstybinis senųjų aktų archyvas. F. 2188. B. 2942.

¹³ PRPI. Inv. Nr. 6259.

¹⁴ Centrinis valstybinis karinis-istorinis archyvas (toliau CVKIA). F. 349. Ap. 18. B. 7105.

¹⁵ CVKIA. F. BYA. B. 22045.

¹⁶ CVKIA. F. 349. Ap. 18. B. 7104.

rugsėjo mėnesį sudaryti miesto ir apylinkių planai¹⁷. Planuose ypač tiksliai pavaizduotas Kauno apylinkių reljefas, gerai matomi miesto sienos bokštai. Be to, čia pirmą kartą pavaizduotos katalikų kapinės 1777-ojo kvartalo ribose.

Tų pačių metų gruodžio mėnesį puskarininkis F. Aladjinas nubraižė miesto schemą¹⁸. Eksplikacijoje paminėti prie miesto vartų stovėję parako sandėliai. 1798 m. net trys autoriai sudarė Kauno planus¹⁹. Įtvirtinimai čia tokie patys kaip ir A. Aničkovo planuose. 1812 m. karo metu buvo parengtas naujas Kauno įtvirtinimų projektas, kuriame numatyta panaudoti ir senus išlikusius miesto įtvirtinimus²⁰.

XIX amžiuje planų buvo sudaryta daugiau ir jie kur kas tikslesni. Iš 1838 m.²¹, 1843 m.²² ir 1864 m.²³ planų matyti, kad įtvirtinimai jau buvo pradėję nykti, o teritorijos, kuriose anksčiau stovėjo įtvirtinimai, imtos urbanizuoti. Remiantis šiais planais galima nustatyti kai kurių miesto sienos elementų nugriovimo apytiksles datas.

Nėra tiksliai žinoma, kada pradėtas tvirtinti Kaunas. Tik Ziliberas de Lanua teigė matęs aptvertą miestą²⁴. A. Raulinaičio ir J. Baršausko hipotezė apie galingus mūrinius XIV—XV a. miesto įtvirtinimus nepasitvirtino. Tokiam teiginiui trūksta realaus pagrindo. Nėra nė vieno to meto dokumento, kuriame būtų paminėti Kaune XIV—XVI amžiais jau stovėję įtvirtinimai. Atlikus archeologinius tyrimus daugumoje Kauno kvartalų, kuriuose pagal hipotezės autorius stovėję šie įtvirtinimai, nerasta jokių mūrinių gynybinės sienos liekanų. Be to, pasibaigus kovoms su kryžiuočiais, Kaunui nebebrėšė joks pavojus, nebuvo tikslo statyti brangių ir daug darbo jėgos reikalaujančių miesto įtvirtinimų. Netgi šalies sostinė Vilnius pradėta tvirtinti tik 1503 m., kilus totorių grėsmei. Kauno miesto įtvirtinimai minimi tik XVII a. pradžios dokumentuose.

XVI a. pabaiga—XVII a. pradžia — Kauno klestėjimo laikotarpis. Miestas tapo vienu svarbiausių Lietuvos prekybos su Prūsija ir Pamario miestais centry. Didėjo pajamos, sparčiai plėtėsi teritorija. Tačiau valstybės gyvenimui šis laikotarpis nebuvo labai ramus. Karo veiksmai pasiekė etnografinės Lietuvos sienas. Ilgai truko karas Livonijoje. 1621 m. švedai užėmė Rygą, įsitvirtino beveik visoje Livonijoje. 1625 m. priešai įsiveržė į Lietuvos teritoriją užėmė Biržų pilį, Cedasus, sudegino Vabalinką ir jau galėjo veržtis į krašto gilumą — Vilniaus, Kauno link.

Neramu buvo ir rytiniame pasienyje. Nepavykus netikrų carų avantiūrai, 1609 m. Zečpospolita pradėjo oficialų karą su rusų valstybe. Karo veiksmai vyko iki 1619 m.

Zečpospolitoje nuolatos didėjo bajorų anarchija o tokia padėtimi naudojosi plėšikų gaujos krašto viduje. Dažnai minimi plėšikų įsiveržimai į miestą. Kauno miestiečiai savo 1625 m. laiške didžiajam etmonui Kristupui Radvilai rašė, kad, jei nebus ap-

¹⁷ CVKIA. F. BYA. B. 22047.
¹⁸ CVKIA. F. BYA. B. 22046.
¹⁹ CVKIA. F. BYA. B. 21528. D. 6. L. 5; M. Saltykovo Sčedrino biblioteka. Zemėlapis 1312.

²⁰ PRPI. Inv. Nr. 4890.
²¹ CVKIA. F. 3/L Ap. B. 7108.

²² CVKIA. F. 3/L Ap. 18 B. 7126.
²³ Originalas saugomas inventurizacijos biure Kaune.

²⁴ *Klīmas* P. Ghillibert de Lannoy. Dvi jo kelionės Lietuvoje. Vyttauto Didžiojo laikais // Praeitis. T. 2. P. 124.

saugos priemonių, miestas bus visiškai ištuštintas ir išplėštas²⁵. Esant tokiai padėčiai, pradėta rūpintis miesto apsauga. Ji tvirtinant, atsižvelgta į geografinę padėtį bei suplanavimą.

Nemunas ir Neris juosė miestą iš trijų pusių. Gamtos kliūčių neapsaugota ir geriausiai prieinama buvo tik rytinė pusė, todėl, statant įtvirtinimus, daug dėmesio skirta sausumos kelių iš miesto apsaugai. Į šiaurę, Neries pakrantėmis, dabartinės A. Meskupo gatvės trasa, ėjo Ukmergės—Jonavos kelias. Vėliau jis dažnai buvo vadinamas Kėdainių, arba Skarulių, keliu. Dabartine Aleksoto gatve ir toliau, persikėlus per Nemuną, buvo patenkama į Užgirio traktą, vedusį į Prūsijos ir Lenkijos miestus. Senasis Vilniaus kelias ėjo dabartinės Vilniaus gatvės trasa ir prie Dominikonų vienuolyno skyrėsi į dvi dalis. Pietinė atšaka ėjo dabartinės Nemuno gatvės trasa į užmiestį ir toliau Nemuno upės pakrante link Karmelitų vienuolyno. Šiaurinė Vilniaus kelio atšaka nuo Dominikonų vienuolyno ėjo dabartinės F. Dzeržinskio gatvės trasa, toliau suko į dabartinę J. Gruodžio gatvę ir šalia šv. Gertrūdos bažnyčios — į užmiestį. Užmiestyje ši kelio atšaka ėjo lygiagrečiai su keliu Nemuno pakrante. Prie Karmelitų vienuolyno abi atšakos vėl susijungė į vieną.

Kodėl susiformavo dvi to paties kelio atšakos? Į tai iš dalies atsako senasis XVIII—XIX a. planuose pavaizduotas reljefas. Trumpesnė pietinė atšaka ėjo per Nemuno lankas, ir drėgnu metų laiku (rudeni ir pavasarį), matyt, buvo sunku išvažiuoti. Šiaurinė kelio atšaka vingiavo kur kas aukštesnio natūralaus šlaito pakraščiu aplenkdamas drėgnas Nemuno lankas.

Tarp abiejų kelio atšakų buvo išsidėstęs totorių gyvenamasis priemiestis²⁶. 1586 m. didžiausia šios miesto dalies gatvė vadinta Totorių gatve (dabar D. Poškos)²⁷. Gatvės pavadinimas išliko iki 1925 m. Spėjama, kad šioje miesto dalyje totoriai buvo apgyvendinti dar XV a. pradžioje²⁸. Galbūt totorių bendruomenei buvo pavesta kelių ir miesto prieigų apsauga.

Miesto gynybiniai įtvirtinimai ir kai kurie jų elementai minimi XVII a. pradžios dokumentuose.

Prie svarbiausių sausumos kelių, ėjusių iš miesto, buvo statomi vartų bokštai. 1607 m. paminėti miesto vartai, stovėję Ukmergės kelyje prie Neries upės. Jie vadinti Neries vartais (brama Vilijska)²⁹. Vartų pavadinimas keitėsi, nes amžiaus pabaigoje jie jau vadinti Panerių arba Raginės vartais³⁰.

Prie kelio į Vilnių stovėjo Vilniaus ir Totorių vartai³¹. Dokumentuose pažymėta, kad abu vartų bokštai stovėję Skavuose³². Kituose aktuose Totorių vartai dar vadinti Skitų arba Kiaulių vartais³³.

1666 m. jau tikrai stovėjo miesto bokštas priešais Totorių gatvę³⁴. Spėjama, kad tai tas pats dabar tebestovintis apvalus bokštas³⁵. Bet Totorių gatvė

²⁵ *Oksas* J. Kauno miesto istorijos bruožai. PRPI. F. 5. B. 628. P. 77.

²⁶ CVKIA. F. BYA. B. 22046.

²⁷ KMAK (1583—1591) VUB. F. 7. B. 13850. P. 78 a, 83 a.

²⁸ Tuo laiku jie apgyvendinti Vilniuje, Trakuose.

²⁹ KMAK (1606—1608) VUB. F. 7. B. 13859. P. 222 a—225.

³⁰ KMAK (1686—1773) VUB. F. 7. B. 13867. P. 1112.

³¹ KMAK (1662—1677) VUB. F. 7. B. 13865. P. 369, 451.

³² Skavais vadinamos miesto žemės tarp dabartinės Birštono gatvės ir Girstupio upelio.

³³ KMAK (1693—1754) VUB. F. 7. B. 13868. P. 57—60.

³⁴ KMAK (1662—1677) VUB. F. 7. B. 13865. P. 208 a.

³⁵ *Oksas* J. Kauno miesto istorijos bruožai... P. 79.

buvo daug toliau į pietus nuo šios vietos, todėl neaišku, ar teisingas šio bokšto lokalizavimas. XVII a., be mūrinių įtvirtinimų, miesto gynybinės sistemos dalį sudarė ir žemių įtvirtinimai — pylimai. Pirmą kartą miesto pylimas (vallum Civitatis) paminėtas 1623 m. prie Nemuno, Puodžių gatvės rajone³⁶. Beveik tuo pat metu, 1625 m., pylimas nurodytas rytinėje miesto dalyje, prie Totorių gatvės³⁷. 1636 m. aprašant sklypų ribas 6-ajame kvartale tarp dabartinių T. Daugirdo ir Muziejaus gatvių, buvo dar kartą paminėtas miesto pylimas prie Nemuno³⁸.

Žinių apie pylimų aukštį ir formą nėra. Tik 1629 m. akte aprašant daržo situaciją nurodoma, kad minimas daržas yra prie miesto pylimo gynybinio griovio (fossam valli)³⁹.

XVIII—XIX a. planuose, kuriuose tiksliau pavaizduotas miesto reljefas, Totorių gatvės gale matyti pasagos formos kyšulys. Savo forma jis panašus į bastioną. Galbūt kaip tik šis įrenginys 1625 m. vadinamas pylimu prie Totorių gatvės. Vėlesnių miesto įtvirtinimų rekonstrukcijų metu ši vieta dažnai tvirtinta⁴⁰. Todėl manoma, kad ji buvo svarbi miesto gynybai.

Apibendrinus magistrato aktų teikiamą informaciją, prieita prie šių išvadų. Jau XVII a. pradžioje miesto rytinė bei pietinė dalys šalia Nemuno buvo apjuostos gynybiniais pylimais su grioviais. Svarbiausiuose sausumos keliuose, ėjusiųose iš miesto, buvo įrengti vartai. Vis dėlto lieka daug neaiškumų. Nežinoma, ar pylimais buvo sustiprinta Neries krantinė. Nėra jokių žinių apie gynybinius įrenginius tarp Totorių ir Neries vartų bei įtvirtinimus Antakalnyje. Miestiečių gyvenamieji sklypai nesiekė šių teritorijų, todėl galbūt čia egzistavę įtvirtinimai nepaminėti aktų knygoje. Antakalnio aukštuma domiavo mieste ir buvo ypač svarbi gynybai, todėl galima teigti, kad jau XVII a. Antakalnyje buvo įrengti įtvirtinimai. Galutinai viskas paaiškėtų atlikus archeologinius tyrimus.

1655 m. rugpjūčio 6 d. Rusijos kariuomenė priartėjo prie Kauno ir jį užėmė. Duomenų, ar Kauno įtvirtinimai buvo naudoti ginant miestą, kol kas nėra. Netgi nežinoma, ar miestas iš tikrųjų buvo gintas. Rusijos kariuomenė stovyklavo Kaune iki 1661 m. balandžio 28 d. Gyventojai buvo išbėgioję. Nėra žinių, ar Rusijos kariuomenė statė kokius nors įtvirtinimus. Tai galima būtų sužinoti išsamiau išanalizavus Rusijos archyvus. Šio karo metu miestas buvo labai nusiaubtas, smarkiai sumažėjo gyventojų. Po karo jis buvo atstatomas lėtai. Žinoma 1665 m. karaliaus Jono Kazimiero privilegija, kuria miestiečiai buvo atleisti nuo mokesčių keturiems metams, leista be muitų gabenti į Prūsiją pelenus, degutą, ažuolinius šulus, o už gautas lėšas įpareigota sutvarkyti Nemuno ir Neries krantines, statyti sieną aplink miestą⁴¹. Daugelis autorių, tyrinėjusių miesto įtvirtinimų raidą, mano, kad minėtos privilegijos data sutampa su Kauno mūrinių gynybinių sienų statybos pradžia⁴². Bet ši nuomonė kelia abejonių, nes Ne-

³⁶ KMAK (1622—1640) CVIA. F. SA. B. 13863. P. 39 a.

³⁷ KMAK (1603—1629) VUB. F. 7. B. 13855. P. 125 a.

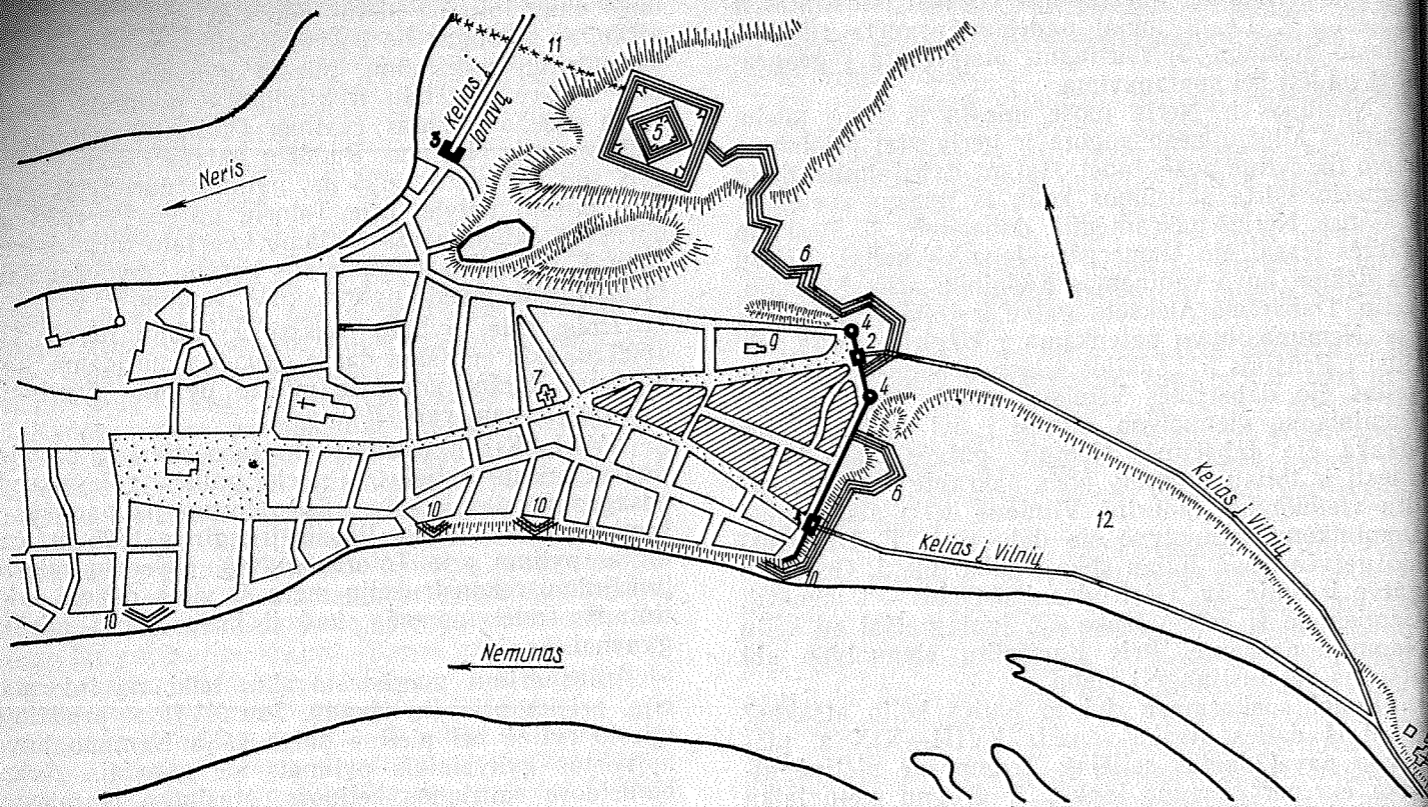
³⁸ KMAK (1622—1640) CVIA. F. SA. B. 13863. P. 204.

³⁹ KMAK (1622—1640) CVIA. F. SA. B. 13863. P. 147 a.

⁴⁰ CVKIA. F. BYA. B. 22045.

⁴¹ *Oksas* J. Kauno miesto istorijos bruožai... P. 79.

⁴² Literatūroje privilegijos data nurodoma nevienodai. K. Gukovskis ir V. Bičiūnas datuoja 1662 m., A. Raulinaitis — 1668 m., J. Oksas — 1665 m.



2 pav. 1774 m. Kauno gynybinių įtvirtinimų schema, sudaryta pagal XVIII a. pabaigos miesto planus ir schemas:

1 – Vilniaus vartų bokštas, 2 – Totorių vartų bokštas, 3 – Neries vartų bokštas, 4 – cilindriniai bokštai ties mūrinių sienų posūkiais, 5 – dvigubas Antakalnio redutas, 6 – miesto pylimai su 1774 m. sutvirtintais bastionais ir redanais, 7 – Dominikonų bažnyčia, 8 – Karmelitų vienuolynas, 9 – šv. Gertrūdos bažnyčia, 10 – Nemuno pakrantėje 1774 m. įrengtos baterijos, 11 – 1774 m. įrengta užvara „ragatinė“, 12 – žemuma Nemuno pakrantėje (užbrūkšniuoti totorių gyvenamieji kvartalai, taškuota Rotušės a., Vilniaus gatvė bei jos šiaurinė atšaka – dabartinė J. Gruodžio gatvė)

ries vartai minimi jau 1607 m., o gynybiniai pylimai egzistavo XVII a. pirmajame ketvirtyje. Tik išleidus privilegiją, jau minimas stovintis miesto bokštas. Be to, XVII a. antrojoje pusėje miestai būdavo tvirtinami gintis labiau pritaikyta olandiškų pylimų sistema, o ši siena tuo laiku jau būtų buvusi aiškus anachronizmas. Tai iš dalies patvirtina mūro ir archeologiniai tyrimai.

Nusilpus Lietuvos–Lenkijos valstybei, jos teritoriją karo veiksmams naudojo kaimyninių valstybių kariuomenės. 1701 m. gruodžio mėn. Kauną užėmė Švedijos kariuomenė. Kaune kovai su Augusto II šalininkais buvo palikta stipri pulkininko Humerhelmo vadovaujama įgula.

Matyt, tuo metu buvo įrengtas dvigubas redutas Antakalnyje. Nežinoma, ar švedai tik rekonstravo senus įtvirtinimus, ar statėsi naujus. Antakalnio redutas buvo labai svarbus miesto gynybai. Jis dengė artilerijos ugnimi visus miesto statinius ir abiejų upių slėnius. Reduto teritorijoje galėjo sutilpti visas garnizonas. Jame buvo pakankamai vietos įrengti patalpas maisto atsargoms, amunicijai, parako rūsius. Antakalnio šlaituose buvo daug geriamojo vandens šaltinių, todėl redutas galėjo ilgai gintis⁴³. Vėliau šis įtvirtinimas vadintas „Karolio XII laiku fortu“⁴⁴, „švedų šancu“⁴⁵, „šancu“⁴⁶. Teigti, kad redutas statytas švedų agresijos metu, be papildomų tvrimų negalima, nes A. Aničkovas savo planų eksplikacijose rašė, jog, vietinių gyventojų liudijimu,

⁴³ CVKIA. F. BYA. B. 22045 eksplikacija, 1 paaiškinimas.
⁴⁴ CVKIA. F. 349. Ap. 18. B. 7104.
⁴⁵ M. Saltykovo-Šcedrino biblioteka. Zemėlapiai. Nr. 1312.
⁴⁶ CVKIA. F. BYA. 22047.

redutą statė Rusijos kariuomenė karo su Prūsija metu⁴⁷. Galbūt 1756–1762 m. buvo atlikta dar viena jo rekonstrukcija.

Daugiau duomenų yra apie XVIII a. antrosios pusės miesto įtvirtinimus. Be to, pagal to meto planus juos galima tiksliau lokalizuoti. 1774 m. Kauno apylinkėse stovyklavusi Rusijos kariuomenė pradėjo tvarkyti labai apleistus miesto įtvirtinimus. Šie darbai išsamiai aprašomi 1774 m. plano eksplikacijoje. Įgulos citadele buvo parinktas Antakalnio redutas. Vengiant didelių darbų, retransmentu atnaujintas senas nedidelis pylimas, ejęs nuo Nemuno iki reduto kalne. Pylimas buvo papildomai sutvirtintas bastionais ir redanais. Labai sunykęs senasis pylimas Nemuno pakrantėse nebuvo atnaujintas. Pakrantėse buvo įrengtos keturios naujos baterijos, kurių paskirtis – artilerijos ugnimi pridengti stovinius pontoninius tiltus ir upėmis plaukiančius laivus. Kilus pavojui, buvo numatyta redutą Antakalnyje ir „šancus“ Nemuno pakrantėje (dabartiniame Šančių rajone) sujungti nauju retransmentu⁴⁸.

Pagal 1774 m. planų medžiagą, ją papildžius kitais to meto šaltiniais, galima gana tiksliai rekonstruoti to laikotarpio įtvirtinimus (2 pav.). Mūrinė miesto siena prasidėjo Nemuno pakrantėje, toliau ėjo į šiaurės rytus link dabartinių Nemuno, V. Kuzmos ir V. Majakovskio gatvių sankryžos, kurioje stovėjo keturkampis Vilniaus vartų bokštas. Toliau siena ėjo dabartinės V. Majakovskio gatvės trasa ir jungė Vilniaus vartus su ir dabar tebestovintiu bokštu miesto skvere. Prie šio bokšto mūrinė siena suk-

⁴⁷ CVKIA. F. BYA. 22047 eksplikacija.
⁴⁸ CVKIA. F. BYA. 22045 eksplikacija. 2 ir 3 paaiškinimai

į šiaurę ir ėjo iki Totorių vartų keturkampio bokšto, stovėjusio J. Gruodžio gatvės gale. Greta Totorių vartų bokšto, kiek į šiaurę, stovėjo dar vienas apvalus bokštas. Šioje vietoje baigėsi mūrinė gynybinė siena.

Prie Neries, A. Meskupo gatvėje, į šiaurę nuo sankryžos, stovėjo mūrinis keturkampis Neries vartų bokštas. Sudėtinę miesto įtvirtinimų dalį sudarė žemių pylimai ėjo nuo Nemuno pakrantės iki Antakalnio reduto (3 pav.). Bastionai buvo supilti Totorių gatvės gale, prie Totorių vartų ir prie dvigubo reduto pietinio šono. Redanai buvo išdėstyti tarp bastionų. Vietoj senojo pylimo įrengtos baterijos Nemuno pakrantėse prie 6-ojo, 18-ojo, 22-ojo kvartalų (2 pav., 10), Vilniaus vartų ir upių santakoje.

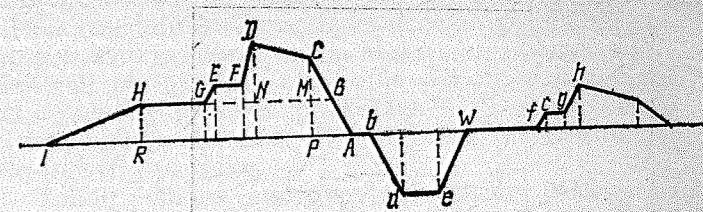
Palyginus 1774 m. planus ir planus, darytus 1795–1798 m. laikotarpiu, matyti nemažai pasikeitimų. Antai nenaudojami pradėjo nykti pylimai ir po dvidešimties metų jie jau nebefiksavo planuose. Ilgiau egzistavo tik baterija santakoje, pavaizduota 1820 m. plane⁴⁹. Tuo pačiu metu buvo išgriauta dalis mūrinės sienos tarp Vilniaus vartų ir bokšto, stovinčio skvere. 177-ojo kvartalo ribose buvo įkurtos katalikų kapinės (4 pav.). Kapinių mūrinės tvoros galai šliejosi prie apvalių miesto sienos bokštų ir sudarė netaisyklingą uždara keturkampį. Įrengus kapines, kiek pasikeitė Vilniaus kelio šiaurinės atšakos kryptis. Kelias lenkė kapinių tvorą iš šiaurės, todėl buvo nugriautas nenaudojamas Totorių vartų bokštas. Antakalnio redutas dar kartą buvo rekonstruotas. Po rekonstrukcijos keturkampio formos išorinis kontūras tapo aštuoniakampis.

1812 m. birželio 24 d. Kauną užėmė Napoleono armija. Karo metu per Kauną ėjo svarbiausias strateginis kelias Maskva–Paryžius. Juo buvo vežamas maistas ir amunicija, žygiavo kariuomenė. Kaune buvo įrengti svarbiausi prancūzų armijos sandėliai. Jų apsaugai buvo parengtas Kauno įtvirtinimų projektas⁵⁰. Į naujai suprojektuotą gynybinių pylimų ir bastionų sistemą buvo įjungti senieji miesto įtvirtinimai. Pastatyti nauji bastionai prie Vilniaus bei Neries vartų ir Totorių gatvės gale. Rekonstruotas ir išplėstas Antakalnio redutas. Nežinoma, ar šis projektas buvo įgyvendintas, nes jau 1812 m. gruodžio 13 d. į Kauną grįžo Rusijos kariuomenė.

Po Vienos kongreso 1815 m. prie Rusijos imperijos buvo prijungta Lenkijos dalis su Užnemune. Rusijos sienos buvo nukeltos toli į vakarus. Kaunas prarado pasienio gynybos punkto reikšmę, todėl įtvirtinimai tapo nereikalingi ir pradėti intensyviai ardyti. 1812–1837 m. laikotarpiu nugriauti Neries vartai, o 1847 m. pradėtas įgyvendinti naujas miesto suplanavimo projektas. Pagal jį, nepaisant buvusios struktūros, išvesta dabartinė V. Majakovskio gatvė. Statant pastatus šalia gatvės, buvo visiškai sunaikintos mūrinės sienos bei pylimų liekanos tarp Nemuno ir skvere stovinčio bokšto.

1853 m. Nemuno krantinės pradėtos tvirtinti pylimais, todėl buvo visiškai sunaikinti senųjų gynybinių pylimų ir vėlesnių baterijų pėdsakai. Dar kurį laiką stovėjo Vilniaus vartų bokštas, bet iki XIX a. pabaigos išliko tik mūrinės sienos su dviem bokštais 177-ojo kvartalo ribose ir dalis Antakalnio įtvirtinimų. Įtvirtinimų liekanų ardymas nesibaigė. 1879 m. caras pasirašė potvarkį statyti Kauno tvirtovę. Sta-

⁴⁹ 1820 m. planas skelbtas: *Bičiūnas V. Kaunas...* P. 67.
⁵⁰ PRPI. Inv. Nr. 4890.



3 pav. Miesto pylimo profilis pagal 1774 m. planą



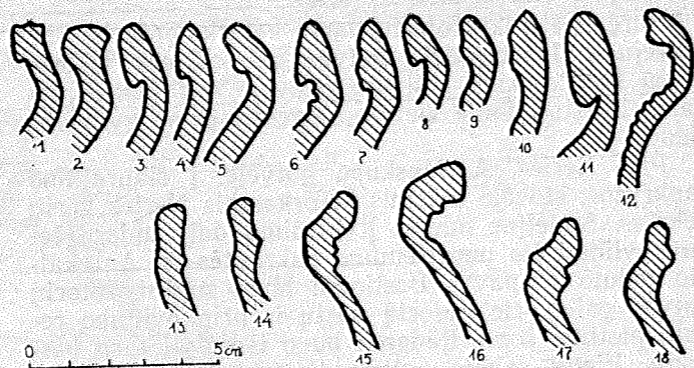
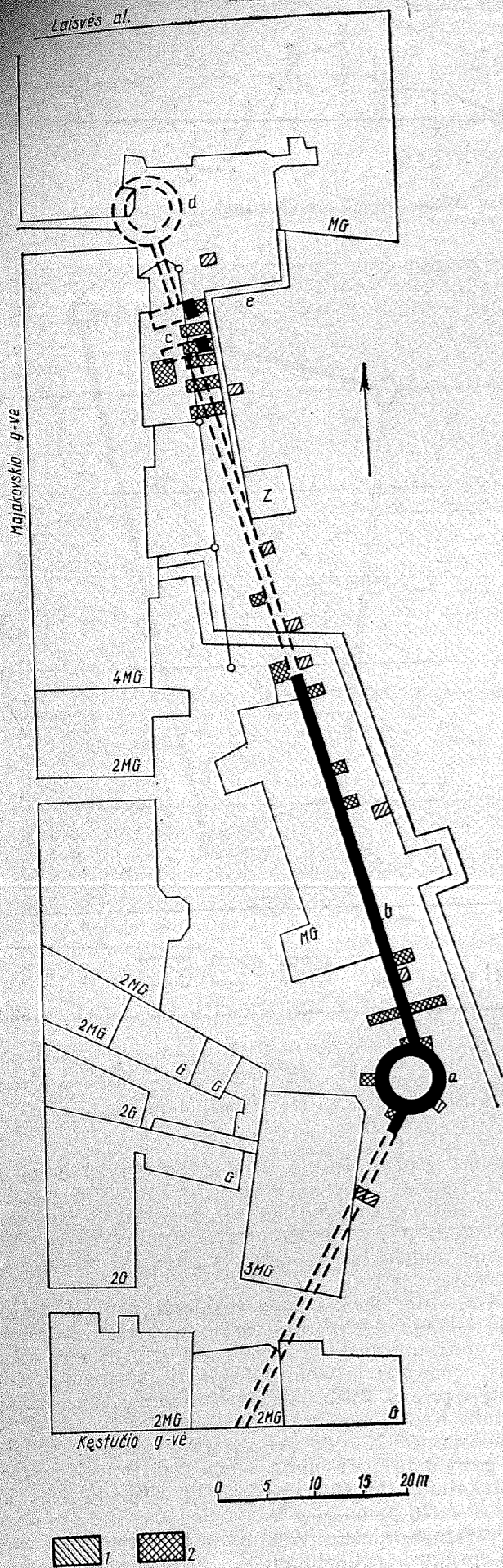
4 pav. Miesto gynybinės sienos dalis ir buv. katalikų kapinės 177-ojo kvartalo ribose:

1 – gynybinė siena ir bokštai, 2 – XVIII a. pabaigoje nugriauta sienos dalis bei Totorių vartų bokštas, 3 – XVIII a. pabaigoje mūrytos kapinių tvoros, 4 – kvartalo dalis, užstatyta gyvenamaisiais namais, 5 – teritorija, įėjusi į miesto sodą XIX a. pabaigoje, 6 – buv. kapinių teritorija, 7 – 177-ojo kvartalo raudonoji linija, nužymėta XIX a. viduryje

tybų darbai prasidėjo 1882 m. Antakalnyje, buvusio reduto vietoje, statyta IX baterija. Baterija statyti baigta 1889 m. Tais pačiais metais visiškai likviduotos kapinės 177-ajame kvartale. Kartu su kapinių tvoromis nugriautas ir šiaurinis apvalus miesto sienos bokštas.

XX a. viduryje, kai buvo susidomėta miesto įtvirtinimų istorija, tyrinėtojai turėjo tenkintis tik menkais mūrinių įtvirtinimų liekanomis 177-ajame kvartale ir neaiškiaus laikotarpio pylimų liekanomis Antakalnyje prie S. Žuko dailės technikumų. Intensyviai užstatant Kauno centrinę dalį ir vedžiojant čia įvairias požemines komunikacijas, buvo visiškai sunaikinti gynybinių įtvirtinimų elementai tarp Nemuno ir Antakalnio. Iki šiol neaišku, ar išliko Neries ir Vilniaus vartų pamatai.

Aprašytoje miesto įtvirtinimų istorijoje dar nemažai spragų ir netikslumų.



6 pav. Žemutiniame kultūriniame sluoksnyje rastos buitinės keramikos profilai:
1–12 – sluoksnio apatinėje dalyje, 13–18 – sluoksnio viršutinėje dalyje

Daug naujos medžiagos apie įtvirtinimų istoriją surinkta atliekant architektūrinius ir archeologinius 177-ojo kvartalo tyrimus (5 pav.). Išlikęs miesto sienos bokštas stovi aukščiausioje 177-ojo kvartalo dalyje. Tolstant nuo bokšto, žemės paviršius žemėja. Apie 80–100 m į rytus, šiaurę bei pietus dabartinis žemės paviršius yra 2–2,5 m žemiau už žemės paviršių prie bokšto. Palyginus pirminio natūralaus paviršiaus lygius, nustatytas toks pat aukščių skirtumas, nes siena statyta natūralaus šlaito krašte. Žemuma prie miesto sienų parodyta ir XVIII a. planuose.

Tirtoje kvartalo teritorijoje pirminis natūralus paviršius – rausvas priemolis. Tik bokštas stovi ant virš priemolio susiformavusios balto smėlio kalvelės. Kultūrinio sluoksnio klodas tirtoje kvartalo dalyje yra 60–80 cm storio. Sluoksnį galima suskirstyti į kelis įvairiai datuojamus horizontus. Ant pirminio paviršiaus klostėsi 45–60 cm storio tamsaus pilko juodžemio sluoksnis. Jo santykis su gynybinės sienos pamatais liudija, kad sluoksnis susiformavo prieš pradėdant statyti mūrines sienas. Sluoksnis vienalytis, be aiškesnių tarp sluoksnių, jis susidarė nuolatose įdirbant žemę. Sprendžiant iš rastos keramikos, sluoksnis formavosi nuo XV a. antrosios pusės iki XVII amžiaus. Tiksliau datuoti sunku, nes mažai aptikta radinių. Be to, sluoksniai nuolat persimaišydavo. Viršutinėje sluoksnio dalyje rasta XVI a. pabaigos–XVII a. vidurio keramikos (6 pav.). Ant minėto sluoksnio paviršiaus buvo pradėta statyti miesto gynybinė siena. Statant sienų papėdėje susidarė 3–5 cm storio sluoksnis. Jame gausu smulkių plytų nuoskalų ir kalkių skiedinio trupinių. Į rytus nuo gynybinės sienos minėtas sluoksnis plonėjo ir pamažu jo visai neliko. Pastačius gynybines sienas, aplink nesudarė didesnio kultūrinio sluoksnio.

Nuo XVIII a. pabaigos iki 1889 m. dabartinėje skvero teritorijoje plytėjo katalikų kapinės. Preparuojant kultūrinį sluoksnį, atidengta keletas kapų. Laidojimo duobės kastos 140–160 cm gylio nuo tuo laiku buvusio žemės paviršiaus. Laidojimo vietose radinių neaptikta. Likvidavus kapines, pradėtas

5 pav. 177-ojo kvartalo vakarinės dalies archeologinių tyrimų planas:
1 – kasinėta 1967 m., 2 – kasinėta 1981 m.; a – stovintis mūrinis bokštas, b – mūrinė gynybinė siena, c – atkastos Totorių vartų liekanos, d – 1893 m. nugriautas bokštas, e – XIX a. pabaigoje statyta mūrinė tvora

tvarkyti teatro skveras⁵¹, kuriam suvežta 20–30 cm storio juodžemio sluoksnis.

Skvere stovintis bokštas yra geriausiai ištirtas iš visų likusių Kauno gynybinių įtvirtinimų. Aplink jį ir jo viduje 1967–1980 m. buvo iškastos 7 perkasos. Bokštas stovi aukščiausioje kvartalo vietoje. Jis pradėtas statyti ant pirmojo „daržų“ kultūrinio sluoksnio paviršiaus. Ištyrus bokšto ir gynybinės sienos pamatų sandarą paaiškėjo, kad abiejų statinių pamatai kloti kartu juos perrišant. Tik bokšto pamatams buvo vartota daug daugiau plytų. Pamatai įleisti 85–90 cm nuo statybos metu buvusio paviršiaus. Prie vakarinės bokšto dalies dabartinis žemės paviršius yra žemiau už buvusį statybos metu. Virš natūralaus pirminio paviršiaus neliko senojo kultūrinio sluoksnio. Didžioji bokšto pamatų dalis dabar iškilusi virš žemės. Pamatų apačia šiuo metu yra tik 25 cm gylyje nuo dabartinio žemės paviršiaus. Todėl klaidinga nuomonė, kad stambių išsikišusių akmenų eilė buvo reikalinga bokšto apsaugai nuo mechaninių transporto priemonių⁵². Šie akmenys yra bokšto pamato dalis.

Bokšto antžeminės dalies skersmuo – 733 cm, sienų storis apačioje – 83–84 cm, viršuje – 68–70 cm. Bokšte rūšio nebuvo. Į pirmąjį be angų aukštą buvo patenkama pro duris iš šiaurės pusės, be to, šiame aukšte grindys neįrengtos, o paliktas statybos plytų laužo sluoksnis⁵³. Antrasis bokšto aukštas buvo pritaikytas gynybai. Visu bokšto perimetru išdėstyta dvigubo piltuvo formos 17 šaudymo angelių. Jų plotis sienos išorėje – 46–48 cm, sienos viduje – 15 cm, aukštis – 61 cm. Angokraščiai sumūryti iš profiliuotų plytų su nupjautais kampais⁵⁴. Bokštas pritaikytas gintis tik rankiniu šaunamuoju ginklu. Panašūs bokštai statyti sienų posūkiuose, sutvirtinant kampus.

Į pietus nuo bokšto išliko tik 2–2,5 m ilgio mūrinė gynybinė siena. Į šiaurę nuo bokšto siena tęsėsi 44–44,3 m. Perkasose į pietus ir į šiauręėjusių sienų kryptimi pamatų liekanų nerasta. Jos sunaikintos statant pastatus ir atliekant žemės darbus XIX a. pabaigoje–XX a. pradžioje.

Prieš statant mūrines gynybines sienas, buvo iškasta 120–130 cm pločio tranšėja pamatams. Tranšėjos gylis – 65–70 cm, skaičiuojant nuo statybos metu buvusio paviršiaus lygio. Pamatai kloti tiesiai į tranšėją. Tik kai kur tranšėjos viršutinės dalys buvo tvirtinamos lentų klojiniais.

Pamatai statyti iš lauko akmenų bei plytų dužėnų ir surišti rupių kalkių skiediniu. Sienos pamatai papėdės formos. Vidinėje (vakarinėje) gynybinės sienos pusėje pamatų papėdės kraštas sutampa su sienos plokštuma. Išorinėje (rytinėje) pusėje kraštas buvo nutolęs nuo sienos plokštumos. Prie bokšto papėdė išsikišusi 45–47 cm, o toliau į šiaurę – tik 27–29 cm. Išsikišęs pamatų viršus dengtas kalkių skiediniu su nuolaia į papėdės kraštą. Ant pamatų stovi 85–89 cm storio gynybinė siena, mūryta vien iš plytų. Plytos labai nevienodo dydžio, su išilginėmis braukomis šonuose. Plytų ilgis – 27,2–28,1 cm, plotis – 12,3–13,2 cm, storis – 7,8–8,6 cm. Plytos surištos renesansiniu mūro rišimo būdu. Siūlės tarp eilių – 1,5–2,5 cm storio. Jos rievėtos arba lygiai

užtrintos. Sieną netinkuota. Buvusį jos aukštį gana tiksliai nustatė D. Zareckienė, tirdama gynybinių sienų ir bokšto sandūros mūrą. Maksimalus sienos aukštis – 49 plytų eilės, arba apie 5,3 m, skaičiuojant nuo pamatų papėdės paviršiaus⁵⁵. Saudymo angų sienos viršuje neišliko. Tiriant mūrą, nerasta ir jokių galerijų pėdsakų.

Toliau į šiaurę nuo gynybinės sienos liekanų einanti mūrinė skvero tvora, statyta XIX a. pabaigoje, savo kryptimi nesutapo su buvusios gynybinės sienos kryptimi. Todėl buvo nuspręsta tyrinėti anksčiau netyrinėtą kiemą šalia skvero. Tikėtasi rasti gynybinių sienų ir planuose vaizduojamų bokštų pamatus. Deja, lūkesčiai nepasitvirtino. Matyt, pamatai buvo visiškai sunaikinti. Tik 82,4 m į šiaurę nuo apvalaus stovinčio bokšto keletoje perkasų atidengtos Totorių vartų mūrinio bokšto pamatų liekanos. Vėliau perkasas praplėtus ir sujungus paaiškėjo, kad didesnė bokšto pamatų dalis sunaikinta kasant kanalizacijos ir dujotiekio trasas. Išliko tik rytinė bokšto pamatų dalis.

Vartų bokštas buvo keturkampio plano, 6,08 m pločio. Norėdami nors apytiksliai nustatyti bokšto ilgį, tyrinėtojai iškasė papildomą perkasą į vakarus nuo bokšto liekanų. Perkasos vakarinėje dalyje aptiktas nesuardytas kultūrinių sluoksnių klodas. Vadinasi, bokštas šios vietos nesiekė ir buvo ne ilgesnis kaip 4,8 m. Neiškilo ir bokšto jungties su gynybinėmis sienomis. Pagal gynybinės sienos kryptį nustatyta, kad bokšto rytų dalis buvo 1,5–1,8 m išsikišusi į išorę už gynybinės sienos.

Vartų bokšto šiaurinės sienos pamatai – 181 cm pločio, pietinės sienos plotis – 152 cm. Tarp sienų buvo 276 cm pločio pravažiavimas. Bokšto pamatų aukštis – 75–83 cm. Pamatų viršus sutampa su „daržų“ sluoksnio paviršiumi. Pamatai buvo mūriami iš lauko akmenų ir plytų dužėnų, surištu kalkių sluoksniu. Pamatai kloti į tranšėją be mediniu klojiniais. Kitaip negu gynybinės sienos ir apvalus bokšto pamatai, vartų bokšto pamatai platesni ir 40–45 cm ileisti į pirminį paviršių. Iš pamatų dydžio ir jų įgilinimo galima daryti išvadą, kad bokštas buvo ne žemesnis kaip 2–3 aukštų.

Virš pamatų išliko 2–3 eilės renesansiniu būdu surišių plytų. Statant šį bokštą, buvo naudojamos tokios pat plytos kaip ir statant apvalų bokštą bei gynybines sienas. Apie bokšto antžeminę dalį žinių nėra. Visą pirmojo aukšto erdvę užėmė įvažiavimas. Antrajame ir trečiajame aukštuose tikriausiai buvo įrengta patalpos sargybai bei vartų mechanizmai. Laiptai į antrąjį aukštą galėjo būti suprojektuoti storesnėje šiaurinėje sienoje. Perkasose aplink bokštą rasta nemažai plokščiųjų čerpių gabalų. Čerpėmis galėjo būti dengtas bokšto stogas.

Įvertinus archeologinių tyrimų metu sukauptą medžiagą prieita prie išvados, kad vartų bokštas pastatytas tuo pačiu laiku, kaip apvalus bokštas ir išlikusi gynybinės sienos dalis. Bokštas buvo nugriautas apie 1774–1795 m.

Preparuojant kultūrinį sluoksnį bokšto pravažiavime, buvo ištirti ir senojo kelio sluoksniai. Jau ant pirminio natūralaus paviršiaus buvo susidariusi kietą sutrupintą žemės pluta su gausia smulkių akmenukų priemaiša. Pradėjus statyti vartų bokštą, buvo susiformavęs 37–45 cm storio kultūrinis kelio sluoksnis (7 pav.).

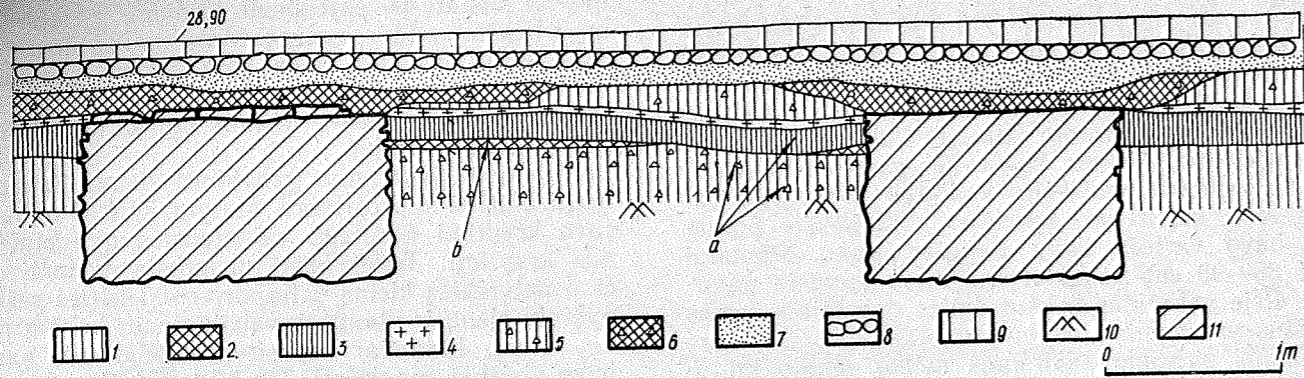
⁵¹ Jurkštas J. Kauno miesto 177 kvartalas... P. 7.

⁵² Zareckienė D. Gynybinis bokštas... P. 17.

⁵³ Zareckienė D. Gynybinis bokštas... P. 18.

⁵⁴ Zareckienė D. Gynybinis bokštas... P. 19.

⁵⁵ Zareckienė D. Gynybinis bokštas... P. 16–17.



7 pav. Totorių vartų bokšto liekanų ir kultūrinių sluoksnių klodo skersinis pjūvis:

1—rusvai pilkas juodžemis, 2—maišytas priesmėlis, 3—tamsus pilkas juodžemis, 4—kalkių skiedinio trupiniai, 5—pilkas juodžemis, 6—maišyta smėlis su griuvenomis, 7—smėlis, 8—lauko akmenų grindys, 9—pilka žemė, 10—pirminio natūralaus grunto paviršius, 11—vartų bokšto pamatai; a—senojo kelio paviršius, b—bokšto statybos metu buvęs žemės paviršius

Dar vienas gynybinės sienos apvalus bokštas stovėjo kiek į šiaurę nuo Totorių vartų bokšto. Jis vaizduojamas daugelyje XVIII—XIX a. miesto planų. Žinoma, kad XVIII a. pabaigoje jis buvo įjungtas į kapinių tvorą. 1889 m. visiškai likvidavus kapines, pradėtos griauti ir mūrinės kapinių tvoros, o 1893 m. sugriautas ir buvęs gynybinis sienos bokštas.

Kauno tyrinėtojas K. Gukovskis savo 1903 m. knygelėje rašo apie dabar stovintį bokštą ir nurodo, kad ir „kitas visai toks pat bokštas stovėjo ties miesto sodo riba ir nugriautas prieš dešimt metų, statant pastatą, kuriame šiuo metu įsikūrusi pašto telegrafo kontora“⁵⁶.

Bokšto vietą galima nustatyti gana tiksliai. Jis stovėjo kapinių šiaurinės tvoros ir miesto sienos susikirtimo vietoje. Kapinių tvoros buvo sugriautos, bet nepalietė aplink jas privatūs sklypai ir pastatai. Prie senosios kapinių ribos šliejosi ir dabar stovinčio pastato Laisvės al. Nr. 93 pietinė siena. Be to, 1903 m. buvo sudarytas tikslus sodo (dabartinio skvero) suplanavimo projektas, kuriame aiškiai matyti buvusių kapinių ribos⁵⁷.

Tad galima daryti išvadą, kad šiaurinis apvalus bokštas stovėjo 8–9 m į šiaurę nuo Totorių vartų bokšto šiaurinės sienos. Iš situacijos aišku, kad bokšto funkcija buvo sustiprinti šalia stovėjusių Totorių vartų gynybą. 1774 m. planuose vaizduojamas pylimas prie šio bokšto suko į šiaurės vakarus. Matyt, prie šio bokšto, kaip ir prie pietinio apvalaus bokšto, buvo numatytas mūrinės sienos posūkis. Iš miesto planų ir K. Gukovskio užuominų galima daryti išvadą, kad šiaurinis bokštas savo dydžiu ir išvaizda buvo panašus į pietinį bokštą.

Šias prielaidas galima būtų patikslinti archeologinių kasinėjimų metu. Tačiau dabar kiemo teritorija intensyviai eksploatuojama, todėl neįmanoma galutinai iširti bokšto liekanų. Archeologiniai 177-ojo kvartalo tyrimai dar nėra baigti. Būtina iširti šiaurinio apvalaus bokšto liekanas. Reikėtų rasti žemių pylimų liekanų (turėjo išlikti ir šių pylimų užpildos fosos). Be to, reikėtų išsiaiškinti, kaip buvo persikeliama per gynybinę fosą prie Totorių vartų bokšto.

⁵⁶ Гукковский К. П. Город Ковна. Краткий историко-статистический очерк. К., 1904. С. 147.
⁵⁷ Plano fotokopija. Jurkštas J. Kauno miesto 177 kvartalas. Muzikinis teatras, buv. miesto siena, skveras. Istoriniai tyrimai. PRPI. F. 5. B. 1734. P. 7.

Kol kas nežinoma ir tikslesnė mūrinės gynybinės sienos statybos data. Viena aišku—statybos darbai pradėti anksčiau kaip XVII a. viduryje arba prieš 1654–1661 m. karą. Iš archeologinės medžiagos matyti, kad sienos mūrytos ne vėliau kaip XVII a. pirmojoje pusėje (tiksliau datuoti negalima dėl menko kultūrinio sluoksnio informatyvumo). Tokiam data vimui neprieštaruoja ir architektūros tyrimų duomenys. Statant naudotos plytos su braukomis. Bokšto šaudymo angų angokraščiai išmūryti iš vienodų profiliuotų plytų. Tokios plytos XVII a. antrojoje pusėje jau nebuvo naudojamos⁵⁸. Netinkuotos su rievėmis siūlėmis sienos statytos renesansiniu mūrymo būdu. Panašiai mūryta ir 1623–1625 m. Kauno parapiškos bažnyčios centrinė nava. Be to, aplink Totorių vartus rasta nemažai plokščiųjų čerpių gabalų. Nuo XVII a. vidurio Kauno pastatų stogai daugiausia būdavo dengiami „olandiško“ tipo čerpiėmis. Be to, sunku patikėti, kad po 1654–1661 m. karo Kauno miestiečiai galėjo statyti brangias mūrinės miesto sienas. Juo labiau, kad, praėjus keliems dešimtmečiams po šio karo, net Rotušės aikštėje buvo daug gyvenamųjų namų griuvėsių.

Iš senųjų miesto planų matyti, kad sienos buvo mūrytos tik tose vietose, kurios šliejosi prie miestiečių gyvenamųjų kvartalų. Toliau į šiaurę, kur plytėjo daržai ir dykvietės, siena nebuvo pastatyta. Kodėl nutrūko statybos darbai, galima tik spėti. Šiuos ir daugelį kitų klausimų galėtų atsakyti papildomos archyvinės medžiagos paieškos bei jos studijos. Galima būtų patikslinti sienos statybos baigimo datas, pagrįsti arba atmesti kai kuriuos dar neargumentuotus teiginius.

Šiuo metu 177-ajame kvartale gynybinės sienos liekanos yra vienintelis buvusių miesto mūrinių įvairių „liudininkas“. Tai retas ir svarbus Lietuvos architektūros ir urbanistikos istorijos paminklas.

Paminklų restauravimo projektavimo institutas
Kauno skyrius

Įteikta
1985.XII

⁵⁸ Levandauskas V. Lietuvos renesansinių pastatų mūro medžiagos ir technika // Architektūros paminklai. V., 1977. T. P. 16–17.

УДК 902.6+711.168] (474.5)

MINDAUGAS BERTASIUS, ALGIRDAS ZALNIERIUS

KAUNO SENAMIESČIO 15-OJO KVARTALO ŽVALGOMIEJI ARCHEOLOGINIAI TYRIMAI

Kauno senamiesčio 15-ojo kvartalo žvalgomieji archeologiniai tyrimai buvo atlikti 1984–1985 m. ruošiantis restauruoti ir pritaikyti Vilniaus universiteto Kauno vakariniam fakultetui kvartalo pastatus¹. Šis kvartalas yra centrinėje Kauno senamiesčio dalyje ant Nemuno kranto. Iš šiaurės jį riboja V. Kuzmos, iš rytų—M. Daukšos, iš vakarų—I. Snitko gatvės, iš pietų—Nemunas ir Pergalės krantinė (1 pav.). Šioje senamiesčio dalyje archeologiniai tyrimai buvo atliekami pirmą kartą. Jų metu iškasta 70 įvairaus dydžio perkasų, iširta apie 300 m² ploto (2 pav.). Buvo kasinėjama neiškėlus kvartalo gyventojų ir veikiant visiems inžinerinių komunikacijų tinklams. Be to, nemažas kvartalo plotas užstatytas laikiniais mediniais sandėliais ir garažais, kurie trukdė atlikti tyrimus didesniame plote.

Istorinių duomenų apie kvartalo raidą ir ten stovėjusius pastatus bei jų šeimininkus labai nedaug². Atlikus istorinius tyrimus paaiškėjo, jog XVI a. viduryje kvartale buvo 13 posesijų: šešios—prie dabartinės V. Kuzmos gatvės, tiek pat—ant Nemuno kranto ir viena—rytinėje kvartalo dalyje.

XVII–XIX a. Nemunui nuplovus pietinę kvartalo dalį, joje buvusių posesijų likučiai buvo prijungti prie kvartalo šiaurinių posesijų. Tai matyti ir iš 1847 m. matininko T. Paškovskio sudaryto Kauno plano, kur pavaizduotos šešios nevienodo dydžio miestiečių posesijos.

Kultūrinių sluoksnių klodo storis kvartale nevienodas: vakarinėje dalyje—1,7–2 m, o rytinėje—tik 0,5 m. Šiaurinėje kvartalo dalyje užfiksuota intensyvesnės žmonių veiklos pėdsakų: daug plonų sluoksnių, akmenų, grindų plytelių grindinių, gausu degėsių. Šis kultūrinis sluoksnis susiklostė ne kartą degusių medinių pastatų vietose. Tuo tarpu pietinėje ir rytinėje kvartalo dalyse vyrauja 0,4 m ir plonesnis vienalytis pilkšvos žemės sluoksnis—buvę daržai, kai kur ūkinėjų pastatų vietose susidarę skiedrino ir juodžemio sluoksniai.

Remiantis šiais duomenimis galima teigti, kad, augant miestui, XV a.—XVI a. pirmojoje pusėje kvartalas buvo užstatytas tik mediniais pastatais. Gyvenamieji mediniai pastatai stovėjo prie dabartinės V. Kuzmos gatvės, posesijų galuose buvo ūkinės paskirties pastatai ir miestiečių daržai. Išvadą, kad

¹ Zalnierius A., Balčiūnas D., Bertasius M. Kauno senamiesčio 15 kvartalas, žvalgybiniai archeologiniai tyrimai. PRPI. F. 5. B. 3275. T. 1.

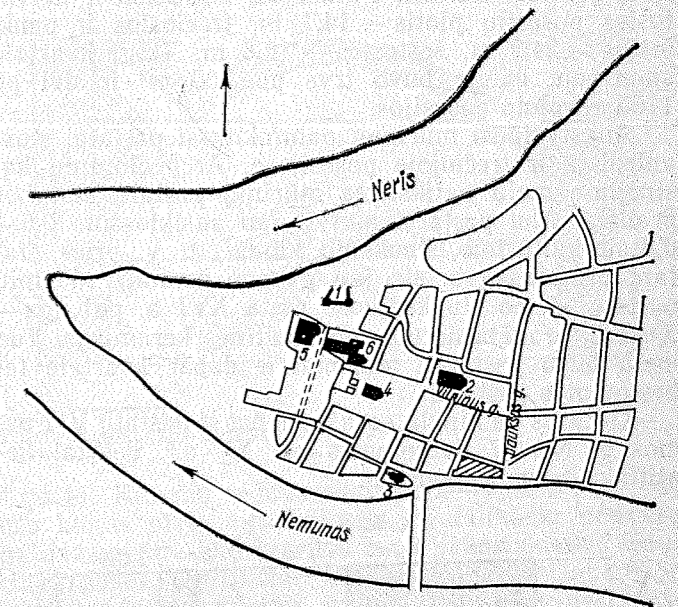
² Oksas J. Kauno senamiesčio 15 kvartalas, istoriniai tyrimai. PRPI. F. 5. B. 1993.

kvartalas iš pradžių buvo užstatytas mediniais pastatais, patvirtina ir tai, kad apatiniuose klodo sluoksniuose rasta tik keletas plytų bei čerpių nuoskalų. Apie miestiečių valdas, buvusias pietinėje kvartalo dalyje, galima tik spėti—jos nuplautos Nemuno.

Dabartinė kvartalo suplanavimo ir užstatymo struktūra pradėjo formuotis XV a. viduryje—XV a. antrojoje pusėje ir galbūt buvo susijusi su mūrinės statybos pradžia, nors konkrečių istorinių žinių apie tai neturime³.

Architektūrinių ir archeologinių tyrimų duomenimis, šiuo metu kvartale yra šešios XVI a. antrosios pusės miestiečių posesijos. Jose stovi respublikinės (V. Kuzmos g. Nr. 67, 69) ir vietinės (V. Kuzmos g. Nr. 61) reikšmės architektūros paminklai⁴. Posesijos orientuotos beveik šiaurės pietų kryptimi⁵.

Minėtame 1847 m. Kauno plane, prie vakarinės (pirmosios) posesijos galo, yra pažymėta nedidelė



1 pav. Tyrinėto kvartalo situacija (kvartalas plane užbrūkšniuotas). Skaitmenimis pažymėta:
1—pilis, 2—katedra, 3—Vytauto bažnyčia, 4—rotušė, 5—Bernardinų bažnyčia ir vienuolynas, 6—Bernardinų bažnyčia ir vienuolynas

³ Oksas J. Kauno senamiesčio centrinės dalies urbanistinė raida nuo XVI a. pradžios iki XIX a. vidurio // Lietuvos TSR architektūros klausimai. V., 1979. T. 6. Šąs. 1. P. 32.

⁴ Lietuvos TSR kultūros paminklų sąrašas. V., 1973, p. 341, 365.

⁵ Patogumo dėlei posesijos sunumeruotos, pradedant vakarine posesija, numeriais nuo 1 iki 6.

АЛЕКСАНДРАС ВАШКЯЛИС

ИССЛЕДОВАНИЯ КРЕПОСТНОЙ СТЕНЫ КАУНАСА

В 1980 г. во время подготовки проекта консервации и частичной реставрации крепостной стены в 177-м квартале города Каунаса производились археологические исследования.

Остатки крепостной стены в этом квартале — только часть комплекса оборонительных сооружений Каунаса.

История укреплений города по-настоящему не изучена. Поэтому автор статьи не ограничивается обзором археологических исследований в пределах этого квартала, а старается дать представление об истории строительства и исчезновения рассматриваемых укреплений.

В статье использованы неопубликованный архивный материал и данные архитектурных исследований.

Изучение книг актов каунасского магистрата XVII в. позволило сделать вывод, что уже в начале XVII в. восточная и южная части города были описаны крепостными валами и рвами-фоссами. На главных дорогах, ведущих из города, стояли ворота.

Ценные сведения дают планы и схемы города Каунаса более позднего времени, на которых довольно точно изображены элементы оборонительной системы, кирпичные стены, башни, вратная башня.

Оборонительные сооружения города ремонтировались и реконструировались до конца XVIII в. В XIX в. их начали интенсивно разрушать и к концу XIX в. от них остались только одна башня и часть стены в сквере 177-го квартала.

Во время археологических исследований были установлены конструкции башни и фундаментов стен, уровень поверхности земли в период строительства стены. Во дворе за сквером открыты частично уничтоженные фундаменты ворот Тоторию. Ширина башни 6,08 м, длина приблизительно 4,8 м. Восточная часть башни на 1,5—1,8 м была выдвинута наружу за пределы крепостной стены. Стены башни разделял проезд шириной 2,76 м. Перед строительством крепостной стены и башен культурный слой этой территории уже был толщиной 45—60 см, датируемый XV—первой половиной XVIII в. В проезде ворот Тоторию препарирован культурный слой старой дороги.

Данные археологических и архитектурных исследований свидетельствуют, что кирпичные оборонительные укрепления в пределах 177-го квартала построены одновременно из одних и тех же строительных материалов.

Кирпичные укрепления возведены не позднее первой половины XVII в.

Рис. 1. Ситуация 177-го квартала Старого города в Каунасе. В западной части квартала штрихами обозначены сохранившиеся крепостные стены и башня. Цифрами обозначены порядковые номера кварталов

Рис. 2. Схема оборонительных укреплений города Каунаса, составленная на основании планов и схем города конца XVIII в.: 1 — башня ворот Вильняус; 2 — башня ворот Тоторию; 3 — башня ворот Нярес; 4 — цилиндрические башни углового расположения; 5 — двойной редут в районе Антакальнис; 6 — городские валы (в 1774 г. укреплены бастионами и реданами); 7 — костел доминиканцев; 8 — монастырь кармелитов; 9 — костел св. Гертруды; 10 — батарея, возведенные в 1774 г. на набережных Нямунаса; 11 — застава, оборудованная в 1774 г. («рогатине»); 12 — низменность на

берегу Нямунаса (штрихами обозначены татарские кварталы, точками — Ратушная площадь, ул. Вильняус и ее северное ответвление — нынешняя ул. Ю. Груодиса)

Рис. 3. Профиль городского вала по плану 1774 г.

Рис. 4. Часть городской крепостной стены и бывшее католическое кладбище в границах 177-го квартала: 1 — крепостная стена и башни; 2 — часть стены и башня ворот Тоторию, снесенные в конце XVIII в.; 3 — ограда кладбищ конца XVIII в.; 4 — часть квартала, застроенная жилыми домами; 5 — территория, включенная в городской сад в конце XIX в.; 6 — территория бывшего кладбища; 7 — красная линия 177-го квартала, обозначенная в середине XIX в.

Рис. 5. План археологических исследований западной части 177-го квартала: 1 — раскопки 1967 г.; 2 — раскопки 1981 г.; а — сохранившаяся башня; б — крепостная стена; с — обнаруженные во время раскопок остатки ворот Тоторию; d — башня, снесенная в 1893 г.; e — каменная ограда конца XIX в.

Рис. 6. Профили бытовой керамики, найденные в нижнем культурном слое: 1—12 — в нижней его части; 13—18 — в верхней части

Рис. 7. Поперечный разрез остатков башни ворот Тоторию и пласта культурных слоев: 1 — рыжеватый-серый чернозем; 2 — супесок; 3 — темно-серый чернозем; 4 — крошки известкового раствора; 5 — серый чернозем; 6 — песок, смешанный с остатками; 7 — песок; 8 — булыжная мостовая; 9 — черная земля; 10 — поверхность первичного грунта; 11 — фундаменты вратных башен; а — поверхность старой дороги; б — поверхность земли при строительстве башни

МИНДАУГАС БЕРТАШЮС, АЛЬГИРДАС ЖАЛЬНЕРЮС

ПЕРВИЧНЫЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 15-ГО КВАРТАЛА СТАРОГО ГОРОДА В КАУНАСЕ

Исследованный квартал находится в южной части Старого города, часть его в XVII—XIX вв. смята Нямунасом. Из тринадцати поселий, бывших здесь в XVI в., исследованы шесть. В XV—XX вв. в квартале образовался разный по толщине культурный слой. В западной части он достигает 1,7—2 м, в восточной — до 0,5 м. Наиболее ранняя застройка XV—первой половины XVI в. была полностью деревянной и примыкала к современной ул. В. Кузьмы (неизвестно, какой она была в южной, смятой Нямунасом, части квартала). Позднее строились и кирпичные здания — два из них датируются концом XVI—XVII в. Дворы участков использовались в хозяйственных целях. Здесь обнаружены следы деревянных построек, остатки мостовых. Одна из самых интересных находок — фрагменты печи типа гипокауст. Среди похожих печей, обнаруженных в Каунасе, Тракае, замке Алтене в Латвии, эта выделяется своей величиной: ее длина — 5,2—5,5 м, ширина — 4,5 м, заглублена в землю (если считать от современного уровня поверхности) на 3,05 м. Можно предположить, что печь построена около середины XVI в., позднее несколько переделана, рядом была пристроена и использовалась до конца XVII—начала XVIII в. другая круглая печь. Вероятно, что печь типа гипокауст использовалась для сушки зерна, льняного волокна или других продуктов сельского хозяйства, однако остается неясным, для чего использовалась круглая печь.

Находки, сделанные в процессе исследования квартала,

можно разделить на несколько периодов. Первый — конец XIV—первая половина XVI в. Керамика в большинстве случаев серого и черного цвета; посуда, обожженная методом редукции, служила для хранения пищи; горшки с примесью толченого камня использовались для приготовления пищи. Найдено довольно много горшковых изразцов с квадратным отверстием. В слоях XVI в. обнаружены плоские изразцы с изображениями на различные сюжеты, декорированные растительным, геометрическим, геральдическим орнаментом, человеческими фигурами.

Второй период — вторая половина XVI—XVII вв. Посуда этого периода изготавливалась методом оксидации, изменились профили ее кромок, широко применялась глазурь. В декоре плоских изразцов утвердился растительный орнамент, использовалась только зеленая глазурь.

Рис. 1. Ситуация квартала в Старом городе (на плане исследованный квартал заштрихован). Цифрами обозначены: 1 — замок; 2 — кафедральный собор; 3 — костел Витаутаса; 4 — ратуша; 5 — костел и монастырь бернардинцев; 6 — костел и монастырь бернардинок

Рис. 2. План ситуации исследований: 1 — раскопки 1983 г.; 2 — раскопки 1984 г.; 3 — сохранившиеся здания; 4 — здания-памятники

Рис. 3. Планировка квартала в XVI—XVII вв. (схема)

Рис. 4. План печи типа гипокауст: 1 — двери; 2 — цилиндрический свод; 3 — каналы для циркуляции горячего воздуха; 4 — помещение; 5 — арочное углубление в печи для хранения дров; 6 — арки; 7 — слой земли между стеной печи и топкой

Рис. 5. Разрез печи типа гипокауст

Рис. 6. Украшения кромки горшков для приготовления пищи

Рис. 7. Кромки посуды XV в.

Рис. 8. Кромки посуды конца XVI—XVII вв.

Рис. 9. Кромки горшков для приготовления пищи и посуды для ее хранения (вторая половина XV—начало XVI в.)

Рис. 10. Горшочек XV в. для хранения пищи

Рис. 11. Фрагменты и разрез стенок горшковых изразцов XV—XVII вв.

Рис. 12. Плоские и карнизные изразцы XVI в.

Рис. 13. Плоские и карнизные изразцы середины XVI—первой половины XVII в.

ВЛАДАС ЖУЛКУС

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ЗАМКЕ КРАЖЯИ И КОЛЛЕГИИ

Случайные находки на левом берегу реки Кражанте, относящиеся ко второй половине XV—началу XVI в., подтвердили мнение А. Мишкиниса, что истоки современного города Кражяй находятся именно там. В 1565 г. Михаил Радзивилла Черный построил на правом берегу реки замок, в котором в начале XVII в. была основана коллегия иезуитов. План Станислава Юрвичюса, датируемый 1747 г., дает представление о расположении зданий и участка коллегии.

Сохранившийся до нашего времени один из корпусов коллегии неоднороден — кладка более старой юго-западной его части готическая, декорирована клинкерным кирпичом, а северо-восточная в стиле ренессанс, ее кладка и раствор другие. Установлено, что своды подвала созданы в то же время, что и северо-восточная пристройка.

Во время раскопок северо-западнее существующего здания обнаружены фундаменты бывших корпусов коллегии. Каменные фундаменты В связаны со стеной существующего здания и имеют похожий по химическому составу раствор. Стены А, С, D и своды E более поздние. Ренессансный фундамент, найденный в северо-западной части территории коллегии, также более поздний.

Результаты исследований позволяют утверждать, что готическая кладка ныне существующего корпуса и каменные фундаменты В являются сохранившейся частью замка Михаила Радзивилла Черного, построенного около 1565 г. Замок мог состоять по меньшей мере из двух корпусов. В направлении с северо-востока на юго-запад длина замка составляла 54—55 м. Линия берега реки Кражанте (место бывшей северной фоссы замка) напоминает формы бастионов — возможно, предполагалось насыпать бастионы вокруг замка. Тот факт, что во время раскопок не были найдены изразцы XVI в., а керамика обнаружена в малом количестве, свидетельствует, что строительство замка могло быть незаконченным. В начале XVII в. после постройки замка здание колле-

гии имело размеры 55×55 м. После 1621 г. во время перестройки коллегии сохранившийся корпус был удлинен, выложены своды подвалов, перестроены другие корпуса. К востоку от сохранившегося корпуса находилось кладбище иезуитов; его разоренные могилы были обнаружены археологами в 1975 г.

Рис. 1. Керамика г. Кражяй: 1, 2 — найденная на левом берегу реки (XV—XVI вв.); 3, 4 — на территории коллегии (XVII в.); 5, 6 — под земляной пол подвала в раскопе № 8 (середина XVII в.)

Рис. 2. План коллегии иезуитов 1747 г., составленный Станиславом Юрвичюсом. Личная коллекция И. Ольшаускаса

Рис. 3. Каменная кладка и декор южного угла здания коллегии

Рис. 4. Подвал в южной (старой) части коллегии. Свод, укрепленный у фундамента

Рис. 5. Северо-восточная часть подвала коллегии. Фундамент между сводами

Рис. 6. Остатки кладки в раскопе № 8; B — фундамент середины XVII в.; E — свод первой половины XVII в.; C, D, F — более поздняя кладка

Рис. 7. Профилированные кирпичи и черепица XVI в.

Рис. 8. Историческая картограмма кладки: 1 — около 1565 г.; 2 — 1615—1618 гг.; 3 — после 1621 г.; 4 — более поздняя

ИОНАС ГЕНИС

ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДМЕСТЬЯ ФРИДРИХА В КЛАЙПЕДЕ В XVI—XVIII вв.

Предместье Фридриха — южная часть Старого города Клайпеды. Оно возникло в первой половине XVI в. в наиболее возвышенной и сухой части города. Культурный слой XVI в. обнаружен в восточной части ул. Диджесёс Ванденс, неподалеку от ул. Пяргалес.

В XVII—XVIII вв. предместье расширилось в западном и южном направлениях. Формировались улицы Амату, Даржу, перпендикулярные ул. Пяргалес, и Мажойи, Шалткальвю, Аукштойи, Добилу, пересекающие ее.

Район площади Тургаус (Рыночная) сформировался в начале XVIII в., позднее других. В конце XVIII в. была застроена территория у ворот Малуну (юго-западная часть предместья).

Кварталы предместья Фридриха делятся на две части: самые старые — XVI—XVII вв. — большие по площади, правильной формы и более поздние, сложившиеся в XVIII в., меньшей площади; окраинные кварталы имеют неправильную форму.

Кварталы разделены на участки, модуль их ширины около улицы может составлять 12 м.

В первой половине XVI—XVII в. в предместье строились деревянные здания, со второй половины XVII в. появляются первые кирпичные.

Участки как со стороны улицы, так и внутри ограждались. Улицы предместья Фридриха начали мостить только в конце XVII—начале XIX в. В XVI—первой половине XVIII в. улицы осушались с помощью вязанок травы, щепы, битого кирпича, гравия.

Жители предместья использовали хозяйственные ямы, колодцы, примитивный дренаж.

Рис. 1. Картограмма культурного слоя: 1 — XVI в.; 2 — первая половина XVII в.; 3 — середина—вторая половина XVIII в.; 4 — первая половина XVIII в.; 5 — вторая половина XVIII в.; 6 — место бывшего кладбища

Рис. 2. План Клайпеды 1660 г. (фрагмент, копия)

Рис. 3. Продольный разрез ул. Даржу (от ул. Шалткальвю до Аукштосёс): 1 — мостовая; 2 — гравий; 3 — песок; 4 — серая земля; 5 — чернозем; 6 — торф; 7 — хворост; 8 — рыжеватый суглинок; 9 — зеленоватый суглинок; 10 — развалы; 11 — древесный уголь; 12 — валуны

Рис. 4. Разрезы улиц: а — Шалткальвю; б — Добилу

Рис. 5. Реконструкция плана зданий XVII—XVIII вв. и фрагменты фахверковой (e), рамной (d) конструкций: а — план полуподвала на ул. Диджесёс Ванденс; б — план здания хозяйственного назначения на ул. Даржу (фрагмент); с — план полуподвала на ул. Мажойи: 1 — камни; 2 — кирпич; 3 — доска; 4 — контуры стены здания

Рис. 6. Остатки ограждений (план и разрез подземной части кола): 1—начало XVIII в.; 2—XVIII в.; 3—конец XVII—начало XVIII в.; 4—конец XVII в.; 5—первая половина XVII в.; 6—конец XVI—XVII в.

Рис. 7. Колодцы и хозяйственные ямы: *a, b*—разрез и реконструкция колодца XVII в.; *c, d*—разрез и конструкция колодца XVIII в. (около 1760 г.); *e*—колодец начала XVIII в.; *f*—хозяйственная яма первой половины XVIII в.: 1—серая земля; 2—чернозем; 3—песок; 4—щепки; 5—навоз; 6—доска, балка; 7—балка (разрез); 8—пожарище

Рис. 8. Дренаж XVII в. на ул. Амату

АРКАДИЙ МЕЛЬНИКОВ, АНДРЕЙ СТАНЮКОВИЧ,
ВЛАДАС ЖУЛКУС, ТАТЬЯНА СМЕКАЛОВА

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ШВЯНТОЙ

Раскопки проводились на территории старого порта Швянтой. Историческую ситуацию обрисовывает впервые опубликованный план-проект порта Швянтой XVII в., обнаруженный в Берлинской государственной библиотеке (ГДР) и датированный 1685—1686 гг., а также план порта 1688 г., составленный в том же году Рюдингером. Место бывшей колонии английских купцов перед раскопками было исследовано на площади 815 м² квантовым магнитометром М-33 по сетке 1×1 м. Вариации геомагнитного поля периодически контролировались после прохождения каждого профиля. Среднеквадратичная погрешность профилей σ составляла $\pm 1,3$ нТ. На плане было зафиксировано 15 аномалий, 8 из которых, вероятно, археологические.

Эти аномалии с амплитудами в пределах 20—30 нТ не образуют строгой системы, хотя расположены довольно кучно. Вид аномалий свидетельствует, что они индуцированы современным магнитным полем и связаны с объектами имеющими большее, чем фоновое, значение чувствительности *H*. Такие свойства обычно присущи ямам, скоплениям необожженной и слабо обожженной глины и небольшим камням кристаллизованной глины.

На месте наиболее явных аномалий была раскопана площадь 467,5 м². Были обнаружены остатки деревянного здания размером 15—14,7×11,5 м и четыре хозяйственные ямы неподалеку от него. Дом не имел сплошного фундамента. Несколько фундаментов сохранились только в центральной части на месте «камниаса» (большого очага с прямым дымоходом) размером 4,8×4,5 м. В основании «камниаса» и находящейся рядом печи пол из необожженного кирпича. В «камниаса» место очага выделяется наличием угля и сажи.

Среди традиционной керамики и изразцов найдены привозная посуда из фаянса и каменной массы, много стекла неместного производства. Обращают внимание янтарные украшения работы местных мастеров. Обнаружены монеты 24 стран и 2 пробки купцов.

Установлено, что неподалеку стояло еще два здания, одно из которых смыла река Швянтой. Исследованные здания принадлежали купцу и датируются 1685—1701 гг. Изразцы с геральдическими изображениями (с указанной датой 1648 г.) свидетельствуют о существовавшей здесь более ранней застройке.

Сравнение магнитных аномалий и фрагментов плана здания показывает соответствие цепи аномалий с амплитудой 12 нТ и каменных фундаментов зданий. Другая аномалия с амплитудой около 30 нТ соответствует месту бывшего очага. Развалины из желтых голландских плиток были практически немагнитными. Совершенно очевидно соответствие линейной протяженной аномалии с амплитудой 24 нТ хозяйственной яме, заполненной темно-серой и черной землей с золой, обломками кирпича, керамикой.

Интерпретация аномалий позволяет установить глубину поверхности слоя от уровня регистрации (*h* около 0,4 м, т. е. около 0,2 м от поверхности земли) и его ширину *b* около 0,9 м. Намагничивание слоя составляет 4 единицы СГС, а эффективная магнитная восприимчивость *H* грунтового слоя около 75×10^{-6} единиц СГС. Интерпретируя магнитную аномалию методом касания в двух ее модификациях для слоеных тел, получаем следующие размеры, м: *h*=1; 1,2; *b*=0,5; 0,6; намагничивание 7 оценено 6 или 11 единицами СГС. Средние арифметические значения данных параметров: *h*=0,5 м и *b*=0,7 м при *J*=5 единиц СГС и *H*= 100×10^{-6} единиц СГС. При раскопках верхняя граница заполнения ямы была на глубине 0,3 м, ширина ямы около 1 м. Используя

теоретическую модель полюса или линии полюсов, на другом профиле получен уровень фиксации 0,6—0,8 м, т. е. глубина 0,4—0,6 м от поверхности, что соответствует реальной глубине.

Магнитные аномалии хозяйственных ям выявлены индукционным намагничиванием. Лабораторные измерения заполнения грунта показали, что $H=36 \times 10^{-6}$ единиц СГС, а *H* грунта за пределами ямы составляла только 6×10^{-6} единиц СГС. Именно малое намагничивание грунта позволило выделить аномалии археологических объектов.

Фракционный и компонентный составы образцов показали, что фоновый грунт состоит из кварцевого песка полевого шпата, частиц амфиболита эпидата, гранатов, слюды, древесного угля и семян растений. Кроме того, обнаружены глинистые частицы и лимониты. В засыпке ямы кроме перечисленных компонентов были зерна кварцевого песка, покрытые окисью железа, зерна манганита и магнетита, покрытые вторичным лимонитом, рыбы кости и чешуя, пропитанные лимонитом. Эти компоненты составляют слабую магнитную фракцию (*H* до 100×10^{-6} единиц СГС). Засыпка *H* этой большей по величине ямы и создает аномалию, которая индуцируется данным геомагнитным полем. Для создания аномалии над очагом и фундаментом имела значение и остаточная намагниченность, хотя ее влияние не было большим. Все аномалии были обусловлены антропогенными объектами культурного слоя.

Геофизическая разведка в Швянтой позволила выявить наиболее благоприятные для раскопок места, сократить время исследования и дала очевидный экономический эффект. Этот метод может с успехом применяться и при исследовании других объектов.

Рис. 1. План-проект порта Швянтой 1685—1686 гг. Картографический отдел Государственной Берлинской библиотеки (ГДР). DSB, kt. Abt., S×48746

Рис. 2. Фрагмент того же плана, *E*—место жительства купцов

Рис. 3. План ситуации: 1—территория, обследованная геофизически; 2—участки раскопок; 3—место здания XVII в., смытого рекой Швянтой

Рис. 4. Сравнение геомагнитного (1) и археологического (2) планов центральной части здания. Максимум аномалии соответствует месту каменной стены и очага

Рис. 5. Сравнение геомагнитного (1) и археологического (2) планов хозяйственной ямы. Характерная аномалия соответствует яме с повышенным магнитным наполнением

Рис. 6. Структура аномального магнитного поля над центральной частью здания (аксонометрия)

Рис. 7. Остатки купеческого дома 1685—1701 гг. и хозяйственной ямы: *A*—план дома: 1—обгоревшие камни; 2—обожженные кирпичи; 3—голландские плитки; 4—кирпич из необожженной глины; 5—кирпичный лом; 6—древесина; 7—глина; 8—обожженная глина; 9—уголь, сажа; 10—известковый раствор; 11—керамика, изразцы

Рис. 8. Изразцы середины XVII в. из купеческого дома

Рис. 9. Керамика: 1, 2—местная; 3, 4—привозная

Рис. 10. Привозные изделия из стекла второй половины XVII в.

Рис. 11. Изделия из янтаря: 1, 2—инкрустированные подвески; 3—брошь

Рис. 12. Магнитные и археологические профили центральной части здания (1, 2) и хозяйственной ямы (3, 4). Максимумы аномалий перемещены по отношению к объектам

Рис. 13. Идеализированные аномалии над хозяйственной ямой (1) и местом очага (2) и аномалии, по которым созданы теоретические модели объектов

ЛЮДВИКАС ДЗИКАС

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БЫВШЕГО ПОМЕСТЬЯ КАЙРЕНАЙ

Кайренай—поселок, расположенный на восточной окраине Вильнюса. Согласно первому упоминанию в литературных источниках в 1545 г., поместье было подарено королем польским и великим князем литовским Сигизмундом Августом одному из своих вельмож. С 1592 по 1691 г. поместье принадлежало роду Исайковских. Ко времени их правления относится наиболее значительный экономический подъем поместья, ставшего загородной резиденцией. В начале правления Исайковских, в первой половине XVII в., в Кайренай в стиле ренессанс возводился деревянный дворец на камен-

ном фундаменте. Остатки дворца частично исследованы летом 1980 г. Установлено, что техника его строительства и строительные материалы характерны для ренессансных построек Литвы. Особенно близкие аналоги наблюдались во время исследований остатков феодального поместья конца XVI—начала XVII в. городища Пуны. Планировки дворца в Кайренай и деревянного дворца начала XVII в. в поместье Опалинского в Польше почти аналогичны.

Пол дворца был выложен из желтого кирпича, специальных глиняных плиток и досок. Установлено наличие печи из покрытых полихромной глазурью изразцов.

Техника строительства и результаты исследований изразцов с изображением герба владельца позволяют строительство деревянного дворца в стиле ренессанс связывать с деятельностью Францишка Делмата Исайковского, ставшего униатским епископом Смоленским.

Во время владения Кайренай монахами ордена тринитариев в 1730—1759 гг. на фундаменте ренессансного дворца построена деревянная часовня с жилыми помещениями и подвалами. Техника строительства и строительные материалы, покрытые белой глазурью изразцы с изображением тюльпанов голубого цвета позволили отнести строительство часовни именно к периоду правления тринитариев. Последнее упоминание о часовне, впоследствии сгоревшей, в письменных источниках относится к 1839 г.

На месте часовни в конце XIX—начале XX в. построена небольшая деревянная часовня, сохранившаяся до наших дней.

Рис. 1. План раскопок
Рис. 2. Фрагмент фундаментов (раскоп № 6) и размеры кирпичей

Рис. 3. Фронтальные изразцы (раскоп № 5)

Рис. 4. Коронки в форме лилии

Рис. 5. Фрагмент геральдического изразца

Рис. 6. Здание дворца Опалинских (рис. первой половины XVII в.)

Рис. 7. Свод большого подвала

Рис. 8. Свод малого подвала

Рис. 9. Лестница большого подвала

ИОНАС ГЕНИС

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАСКОПКИ 1984—1985 гг. В БИРЖАЙСКОМ ЗАМКЕ

В 1984—1985 гг. на территории замка были вторично проведены археологические исследования.

Во время раскопок собрано большое количество керамических осколков, что свидетельствует о довольно раннем поселении, существовавшем здесь до строительства замка бастионного типа.

Обнаружены культурный слой и фрагменты каменной кладки первого замка. Комплекс второго замка, датированного

второй половиной XVII в., до 1704 г. включал примерно 24 постройки различного назначения. Обнаружены и исследованы остатки в плане близко расположенных друг к другу жилых домов, бастионов. Внутри бастионного здания был проложен коридор, по которому можно было попасть в пороховые хранилища, находившиеся под валами в углах бастионов, и в жилые помещения, расположенные по обеим сторонам от коридора.

В юго-восточной половине двора было большое здание, вероятно арсенал. В северо-западной половине двора располагались хозяйственные постройки.

Территория перед замком и зданием в юго-восточной части двора была вымощена камнем. Остальная часть двора немощеная.

Рис. 1. Керамика замка Биржай

Рис. 2. Остатки здания с нишами

Рис. 3. Остатки изразцов (конец XVI—первая половина XVII в.) первоначального замка

Рис. 4. Остатки здания, обнаруженные во время раскопок

Рис. 5. Остатки здания, стоявшего на южном бастионе

Рис. 6. Реконструкция плана здания южного бастиона

Рис. 7. Остатки здания шейки южного бастиона

Рис. 8. Элементы железной двери (XVII в.)

Рис. 9. Изразцы второй половины XVII в.

Рис. 10. Реконструкция плана здания западного бастиона

Рис. 11. Остатки печи, обнаруженной в шейке западного бастиона

Рис. 12. Фрагмент здания шейки западного бастиона

Рис. 13. Металлическая деталь и стекла витражного окна

Рис. 14. Поперечный разрез здания рядом с юго-западным валом: 1—серая земля; 2—песок; 3—развалины; 4—мостовые; 5—пепелище; 6—кладка

ТЕОДОРАС ВИТВИНСКАС, ВИТАУТАС БРУКШТУС

ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСНЫ В ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЛИТОВСКОЙ ССР

Выполнена дендрохронологическая датировка 53 образцов древесины сосны 14 объектов XVII—XIX вв. Клайпеды и ее окрестностей. Для перекрестного датирования серии годичных колец с помощью ЭВМ использован подсчет процента сходства и коэффициента корреляции со сдвигом для ранней, поздней и годичной древесины. Окончательная датировка произведена визуально. По датированному материалу и образцам ныне растущего леса составлена дендрошкала продолжительностью свыше 450 лет.

Рис. 1. Датировка древесно-кольцевых серий, полученных на основе изучения древесины исторических построек Клайпеды

Рис. 2. Дендрошкалы сосны клайпедского региона: *a*—шкала, составленная по исторической древесине; *b*—реперная шкала; *c*—шкала, составленная по растущим деревьям

ALEKSANDRAS VASKELIS

INVESTIGATIONS OF THE KAUNAS DEFENSIVE WALL

In 1980, archaeological investigations were conducted in the 177th block of Kaunas with the purpose of preparing a project for the conservation and partial restoration of a defensive wall.

Remnants of a defensive wall in the 177th block are but part of the former complex of the Kaunas defensive fortifications.

The fortifications of Kaunas have not been accorded a due attention until now. Therefore, the present paper has not restricted itself to a survey of archaeological investigations within the block, but is an attempt to a more comprehensive discussion concerning the history of the construction and decay of these fortifications.

In the paper the use is made of unpublished archival material as well as archaeological and architectural exploratory data.

After inspecting the Kaunas magistracy books of the 17th century, the conclusion was drawn that at the beginning of the 17th century the eastern and southern parts of the town were enclosed by earthworks and ditches-fosses. On the main roads running from the town gates were erected.

The later period has been elucidated due to valuable data gained from the plans and schemes of the town of Kaunas. Various elements of a defensive system, brick walls, towers, a gate-tower are reflected in them more or less precisely.

Up to the end of the 18th century the defensive works of the town were maintained and reconstructed. In the 19th century they experienced intensive deterioration and by the end of the century only one tower and part of the wall in the square of the 177th block survived.

During archaeological explorations the foundation construction of the tower and the wall has been ascertained, the surface level at the time of the wall construction, as well as the interrelation of the brick wall and cultural stratum was determined. In the yard outside the square, the foundation of a partially destructed tower of Totorių Gate has been uncovered. The tower is 6.08 m wide, its approximate length is 4.8 m. The eastern part of the tower projected 1.5-1.8 m beyond the limits of the defensive wall. The width of a thoroughfare was 2.76 m. The cultural stratum dating to the 15th—the first half of the 17th centuries and 45-60 cm in thickness had been formed before constructing the defensive wall and towers. The cultural stratum of an old road has been prepared in the tower thoroughfare of Totorių Gate.

According to archaeological and architectural exploratory data, defensive fortifications of brick within the limits of the 177th block were of the same period and were built by using the same materials.

Brick fortifications were erected not earlier as in the first half of the 17th century.

Fig. 1. Situation of the 177th block in the Kaunas Old Town. An extant brick defensive wall and a tower in the western part of the block are denoted by dashes. The figures show the block number.

Fig. 2. A scheme of defensive fortifications (1774) of Kaunas produced according to the town plans and schemes from the 18th century: 1—tower of Vilnius Gate, 2—tower of

Totorių Gate; 3—tower of Neris Gate, 4—cylindrical towers at the corners of a brick wall, 5—double redoubt in Antakalnis, 6—town ramparts, fortified by bastions and redans, 7—Dominican Church, 8—Carmelite Monastery, 9—St. Gertrude's Church, 10—batteries arranged on the river-banks of the Nemunas in 1774, 11—barrier—ragatinė—built in 1774, 12—lowland on the Nemunas banks (blocks inhabited by Tatars are hatched; Town Hall Square, Vilnius Street and its northern branch—present J. Gruodis Street—are dotted).

Fig. 3. A profile of the town rampart according to the 1774 plan.

Fig. 4. Part of the town defensive wall and former Catholic cemetery within the 177th block: 1—defensive walls and towers, 2—part of the wall demolished at the end of the 18th century and the tower of Totorių Gate, 3—brick fence of a cemetery gate of the 18th century, 4—part of the block with houses, 5—territory that was part of a town garden at the end of the 19th century, 6—territory of the former cemetery, 7—red line within the 177th block drawn in the middle of the 19th century.

Fig. 5. Archaeological investigations of the western part of the 177th block: 1—excavations in 1967, 2—diggings in 1981; a—extant brick tower, b—defensive brick wall, c—excavated remnants of Totorių Gate, d—tower destroyed in 1893, e—brick gate built at the end of the 19th century.

Fig. 6. Profiles of the domestic pottery found in the lower cultural stratum: 1-12—in the lower part of the stratum, 13-18—in the upper part of the stratum.

Fig. 7. A cross-section of tower remnants of Totorių Gate and of the deposit of the cultural strata: 1—brownish grey black earth, 2—mixed sandy loam, 3—dark grey black earth, 4—mortar crumbles, 5—grey black earth, 6—sand mixed with remnant pieces, 7—sand, 8—cobble-stone floor, 9—bare land, 10—primary surface of the ground, 11—foundation of the gate-tower; a—surfaces of an old road, b—former earth surface during the tower construction.

MINDAUGAS BERTASIUS, ALGIRDAS ZALNIERIUS

ARCHAEOLOGICAL INVESTIGATIONS OF THE 15th BLOCK OF THE KAUNAS OLD TOWN

The block under investigation, a certain part of which had been washed by the Nemunas, is sited in the southern part of the Old Town. Of the 13 possessions, dating to the end of the 16th century, only 6 possessions were traced in the 19th century. The cultural stratum which formed during the 15th-20th centuries is of diverse thickness. In the western part of the block it reaches 1.7-2 m, whereas in its eastern part it becomes thinner and is only 0.5 m. The earliest buildings in the block were of wood, dating back to the 15th—the first half of the 16th centuries. They were built adjacent to V. Kuzma Street (nothing is known about the southern part of the block that was washed by the Nemunas). As time went on, brick buildings began to be erected, two of which dating to the 16th—the end of the 17th centuries have survived. The lot yards were used for household purposes. Here some traces of wooden houses, remnants of paving pieces were found. Among the most interesting finds are remnants of a hypocaust stove. The stove distinguishes itself among the ones found in Kaunas, Trakai, and Altene Castle (Latvian SSR) for its dimensions: 5.2 m in length and 4.45 m in width, its depth

reaching 3.05 m from the present surface. It is supposed that the stove was built in the middle of the 16th century, and some time later was somewhat rebuilt. Nearby, a round stove was built, which had been in use up to the end of the 16th—the beginning of the 18th centuries. It is suggested that the stove of a hypocaust type was intended for drying grain, flax fibre, and some other agricultural products, whereas the designation of the other stove is not quite clear.

The finds in the block under investigation fall into two periods. The first period embraces the end of the 14th—the first half of the 16th centuries. The pottery of the period consists of food vessels of grey and black clay burnt by using a reduction method and grey pots of clay with admixture of crushed stone used for cooking. Quite a number of tile crocks of the pottery with square apertures were found. In the layers from the 16th century flat tiles of various subjects with floral and geometric patterns and heraldic ornaments, human figures have been found.

The second period lasted from the second half of the 16th-17th centuries. To this period belongs the pottery made by the oxidation method with rim profiles changed and wide application of glaze. Flat tiles were mostly decorated with floral ornaments and usually green glazed.

Fig. 1. Situation of the Old Town block (an investigated area is dashed in the plan). Figures denote: 1—castle, 2—cathedral, 3—Vytautas' Church, 4—Town Hall, 5—Bernardine Church and Monastery, 6—Bernardine Church and Nunnery.

Fig. 2. Plan of a situation under investigation: 1—diggings made in 1983; 2—diggings made in 1984; 3—extant buildings; 4—monumental buildings.

Fig. 3. Plan of the block in the 16th-17th centuries.

Fig. 4. Plan of a hypocaust type stove: 1—door, 2—cylindrical vault, 3—channels for warm air circulation, 4—chamber, 5—arched aperture for stacks of wood, 6—arches, 7—earth filling between the mouth of an oven and the stove wall.

Fig. 5. Cross-section of a hypocaust type stove.

Fig. 6. Decorated rims of cooking pots.

Fig. 7. Pot rims from the 15th century.

Fig. 8. Pot rims from the end of the 16th-17th centuries.

Fig. 9. Rims of pots for cooking and holding food dating to the second half of the 15th—the beginning of the 16th centuries.

Fig. 10. A small pot from the 15th century for holding food.

Fig. 11. Fragments and a wall section of a pottery tile from the 15th-17th centuries.

Fig. 12. Flat and cornice tiles dating to the 16th century.

Fig. 13. Flat tiles from the middle of the 16th—the first half of the 17th centuries.

VLADAS ZULKUS

NEW DATA ABOUT KRAŽIAI CASTLE AND ITS COLLEGE

Archaeological chance finds on the left bank of the Kražantė dating to the second half of the 15th—the beginning of the 16th centuries confirm the opinion of the urbanologist A. Miškinis that the present Kražiai had been sited there. In 1565, on the right side of the river, Mikalojus Radvila Juodasis erected a castle. At the beginning of the 17th century a Jesuit college was established in it. A plan of the college lot and buildings, drawn by S. Jurevičius in 1747 and presented in this paper, has not been earlier published.

One of the extant college buildings is not monolithic, its older south-western part has a Gothic brickwork decorated with clinker bricks, whereas its north-eastern part is in the Renaissance style, their brickwork and solution differing. It has been determined that the vaults of a basement and the north-eastern annex belong to the same period.

Excavations northwestwards of the present building revealed the foundation of the former college buildings. The "B" stone foundation is linked with the wall of the present building and have a similar chemical composition of the mortar. The "A", "C", "D" walls and "E" vaults were built somewhat later. Of the later period is the Renaissance foundation found in the north-western part of the college territory.

Investigation data afford conclusions to be drawn that the Gothic brickwork and the "B" stone foundation of the present building are the remnants of the castle built by Mikolas Radvila Juodasis around 1565. The castle might have consisted

at least of two buildings. The castle in the north-western—south-western part was 54-55 m long. Peculiar windings of the Kražantė (fosses of the former northern castle) are reminiscent of the forms of the bastions. It might be that bastions were thought to be built around the castle. During excavations no tiles of the 16th century were found, scarce is the domestic pottery of the period. It might have indicated that the castle was left unfinished. At the beginning of the 17th century, after the castle was built, the college was 55x55 m. After 1621, during the college reconstruction, an extant building was extended, basements were vaulted, other buildings remade. A Jesuit cemetery was eastwards from the extant building and deteriorated graves in it were discovered by archaeologists in 1975.

Fig. 1. Pottery of Kražiai: 1, 2—found on the left river bank, 15th-16th centuries, 3, 4—territory of the college in the 17th century, 5, 6—basement floor at a new digging site No. 8, middle of the 17th century.

Fig. 2. Plan of the Jesuit college in Kražiai produced by S. Jurevičius in 1747. J. Olšauskas' personal collection.

Fig. 3. The masonry technique and décor of the southern corner of the college.

Fig. 4. A basement in the south-eastern (older) part of the college.

Fig. 5. The north-eastern part of the college basement. Foundations are brick laid between the vaults.

Fig. 6. Remnants of brickwork at digging site No. 8: B—foundations dating to the middle of the 16th century, E—vault of the first half of the 17th century, C, D, F—later brickwork.

Fig. 7. Profile bricks and a tile dating to the 16th century.

Fig. 8. A historical cartogram of brickwork: 1—around 1565, 2—1615-1618, 3—after 1621, 4—later period.

JONAS GENYS

THE URBAN DEVELOPMENT OF THE FRIEDRICH SUBURB IN KLAIPĖDA IN THE 16th-18th CENTURIES

The Friedrich suburb was sited in the southern part of the present Old Town of Klaipėda. The suburb began to develop in the first half of the 16th century on higher and drier lands. The cultural stratum of the suburb dating to the 16th century was found in the eastern part of Didžioji Vandens Street, near Pergalės Street.

In the 17th-18th centuries the boundaries of the suburb expanded westwards and southwards. New streets began to form perpendicularly to Pergalės Street: Amatu, Daržų; and intersecting it: Mažoji, Saltkalvių, Aukštoji, Dobilų.

Turgaus Square took shape at the beginning of the 18th century, the territory nearby Malūnų Gate (a south-western corner of the suburb) had been developed at the end of the 18th century.

The blocks of the Friedrich suburb are of two types. The older blocks dating from the 16th-17th centuries are of a regular shape, whereas the blocks that formed in the 18th century on the edge of the suburb are irregular and somewhat smaller.

The blocks are divided into lots, their width modulus nearby the street making up 12 metres.

In the Friedrich suburb timber houses were built in the 16th—the first half of the 17th centuries and from the second half of the 17th century brick houses began to be erected.

Each lot was enclosed by a fence, separating them from each other and the street.

The streets in the Friedrich suburb began to be paved only at the end of the 17th—the beginning of the 19th centuries. In the 16th—the first half of the 18th centuries the streets were dried by using grass layers, chips, brick pieces, and gravel layers. The suburb dwellers used various boxes, wells, and primitive drainage for this purpose.

Fig. 1. A cartogram of the cultural stratum dating to: 1—16th century, 2—first half of the 17th century, 3—middle—second half of the 17th century, 4—first half of the 18th century, 5—second half of the 18th century, 6—burial ground.

Fig. 2. A fragment of Klaipėda's plan from 1660 (the Friedrich suburb).

Fig. 3. A cross-section of Daržų Street (from Saltkalvių up to Aukštoji Street): 1—pavement, 2—gravel, 3—sand,

4—bare land, 5—black land, 6—peat, 7—brushwood, 8—red-brown sandy clay, 9—greenish sandy clay, 10—debris, 11—charcoal, 12—boulders

Fig. 4. A cross-section of: *a*—Saltkalvių Street, *b*—Dobily Street

Fig. 5. Reconstruction of the 17th—18th century buildings and fragments of frame (*e*) and framework (*d*) constructions: *a*—plan of a semibasement in Didžioji Vandens Street, *b*—plan of a household building in Daržų Street, *c*—plan of a semibasement in Mąžojo Street; 1—stones, 2—masonry, 3—board, 4—outlines of the walls of the building

Fig. 6. Remnants of the fence (in plan and a cross-section of the underground part of a beam): 1—beginning of the 18th century, 2—18th century, 3—end of the 17th—beginning of the 18th centuries, 4—end of the 17th century, 5—first half of the 17th century, 6—end (?) of the 16th—17th centuries

Fig. 7. Wells and domestic boxes: *a*, *b*—cross-section and reconstruction of a 17th-century well, *c*, *d*—well (a cross-section) and its construction in the 18th century (around 1760), *e*—log-well from the beginning of the 18th century (?), *f*—domestic box of the first half of the 18th century; 1—bare land, 2—black land, 3—sand, 4—chips, 5—manure, 6—board, 7—beam (in cross-section), 8—charred logs

Fig. 8. Drainage in Amaty Street. 17th century

ARKADY MELNIKOV, ANDREI STANYUKOVICH,
VLADAS ZULKUS, TATYANA SMEKALOVA

ARCHAEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL INVESTIGATIONS IN SVENTOJI

Excavations were conducted on the left bank of the Sventoji in a built-up lot in the territory of the old harbour. A historical situation is explained by a 17th-century plan-project of the Sventoji harbour, which was found in the Berlin State Library (the GDR) and was dated to 1685—1686, and by a plan of the harbour drawn by Rindinger in 1688. The former site of the English trade colony before excavations was investigated by the M-33 quantum mechanical magnetometer on a network of squares 1×1 m, the total square being 815 m². Variations of geomagnetic field were periodically controlled by surveying each profile. A mean-square error β in profiles equalled ± 1.3 nT. The entrance isolines $\Delta T_{ij} = T_{ij} - T_{kpj}$ in a graphical plan were drawn every 3 β , i. e. every 4 nT. The plan contains 15 anomalies, of which 8 are isometric and linearly stretched, and are assumed as archaeological anomalies.

These anomalies with amplitudes within 20—30 nT did not form a strict system, but were situated in the central part of the site under investigation. Their appearance allows us to assume that they were induced by a contemporary magnetic field and produced by the objects with higher values of magnetic susceptibility *H* than that of the background. Such objects are usually bunkers, aggregates of unburnt or lightly burnt clay and small stones of a crystalline rock.

In more anomalous places, 467.5 m² area was excavated. Remnants of a wooden building 15—14.7 \times 11.5 m in size were uncovered in it and 4 household bunkers in its surroundings. The house had not got a longitudinal foundation, it was only in its central part on the site of the 4.8 \times 4.5 m chimney. This chimney and heating stove grounds besides them have a floor of unburnt brick. In the chimney, a hearth place was found which distinguished itself by coal and soot.

Among traditional ceramics and tiles, imported vessels of glazed earthenware and stone, much imported glass ware were found. Amber adornments of indigenous masters should be noted. 24 different coins from various countries and 2 merchant seals were found.

It was determined that not far away there were two buildings of the same period, one of which was washed out by the Sventoji. The building under investigation belonged to a merchant and dates to 1685—1701. Heraldic tiles dated 1648 bear evidence of an earlier built-up site.

Comparing the magnetic anomalies and fragments of the plan well seen is a good correlation of the chain of anomalies with an amplitude of 12 nT with a wall stone socle. Another anomaly with an amplitude within 30 nT relates to the former hearth place. Remnants of yellow Dutch tiles were practically not magnetic. An intensive anomaly of 24 nT relates to the bunker, filled with dark grey and black land with coal particles, brickpieces, and pottery fragments.

The anomaly interpretation permitted the distance of the seam upper edge from the survey level (*h* about 0.4 m, i. e.

0.2 m from the ground surface) and its width $b=0.9$ m to be determined. The seam magnetization equalled 4 CGC units, the effective magnetic susceptibility *H* being 75×10^{-6} CGC units. The anomaly interpretation by touching gave us $h=1.0$ O and 1.2 m, $b=0.5$ and 0.6 m, and magnetization *J* was estimated 6 and 11 CGC units. For working conditions we assumed mean values, i. e. $h=0.5$ m, $b=0.7$ m at $J=5$ CGC and H_{eff} 100×10^{-6} CGC units. During excavations the upper edge of the bunker filling was located at a depth of 0.3 m, its width was about 1.0 m. In the other profile by making use of a theoretical pole or poleline model, the 0.6—0.8 m fixation level was received, i. e. 0.4—0.6 m from the ground surface, which matches the real depth.

The anomalies above the bunkers are caused by inductive magnetization. The laboratory measurement of the ground filling showed that $H=36 \times 10^{-6}$ CGC units, the background value being only 6×10^{-6} CGC units. This means that weak magnetic fractions permitted anomalies of the archaeological objects to be distinguished.

Fractional and componental composition of the samples showed the background to consist of quartz sand, feldspar, amphibole grains, epidote, garnet, mica, charcoal, and plant seeds. Alongside, it contained, a small number of clay debris and limonite grains. The bunker filling besides these had quartz covered with ferrous oxide and, evidently, manganese, limonite and magnetite grains covered by secondary limonite, fish bones and scales, impregnated with limonite. These components formed a weak magnetic fraction (*H* up to 100×10^{-6} CGC units). The higher value, of *H* of the bunker filling produced an anomaly indicated by this geomagnetic field. For the formation of the anomalies above the hearth and foundations, remanent magnetization was of some importance, though its contribution was not significant. All the anomalies were exclusively conditioned by the anthropogenic objects in the cultural stratum.

The geophysical exploration in Sventoji permitted the most optimum excavation sites to be chosen, saved much time, and gave an obvious economic efficiency. This method can be also successfully applied in other objects.

Fig. 1. Plan-project of the Sventoji harbour in 1685—1686. The Cartography Department of the Berlin State Library

Fig. 2. Fragment of the same plan. A living site of the English merchants is marked by *E*

Fig. 3. Situation plan: 1—area surveyed by geophysicists; 2—excavated areas; 3—site of the house washed out by the Sventoji in the 17th century

Fig. 4. Investigation results of the central part of the building 1—geomagnetic plan, 2—archaeological plan. The anomaly maximum matches a stone wall and hearth place

Fig. 5. Results of the bunker investigation: 1—geomagnetic plan, 2—archaeological plan. The anomaly corresponds to the bunker with a small magnetic filling

Fig. 6. Structure of the anomalous magnetic field above the central part of the building (axonometric projection)

Fig. 7. Remnants of the merchant's house and the bunker (1685—1701): *A*—plan of the house; 1—burnt-out stones; 2—burnt bricks; 3—Dutch tiles; 4—air bricks; 5—brick fragments; 6—timber; 7—clay, 8—burn-out clay; 9—coal, soot; 10—whitewash; 11—pottery, tiles

Fig. 8. Tiles from the merchant's house (middle of the 17th century)

Fig. 9. Pottery: 1, 2—local-make; 3, 4—imported

Fig. 10. Imported glassware dating to the second half of the 17th century

Fig. 11. Amber articles: 1, 2—incrusted pendants, 3—incrusted brooch

Fig. 12. Magnetic and archaeological profiles: 1, 2—above the central part of the building, 3, 4—the bunker. Anomaly maximums moved in relation to the objects

Fig. 13. Idealized anomalies: 1—above the bunker, 2—in the place of the hearth and theoretical models of objects composing anomalies

LIUDVIKAS DZIKAS

SOME ASPECTS OF THE KAIRĖNAI HISTORY IN TERMS OF ARCHAEOLOGICAL DATA

The historical sources give first mention of Kairėnai situated in the east end of Vilnius as far back as 1545. It was then that Zygmantas Augustas gave an estate in Kairėnai as a present to one of his noblemen—Jarmala. The estate from

1592 to 1691 was the property of the Isakauskis family. Within this period the estate experienced an economic upheaval and was used as an out-of-town residence of the family. In the 17th century the Isakauskis family built a wooden palace in the Renaissance style. Remnants of masonry foundations belonging to the palace were partially investigated in 1980. The material used for construction and the masonry style of the palace were typical of the Renaissance buildings of the period in Lithuania. They had many traits in common with the remnants of a feudal castle found in the Punia hill-fort, which were investigated by the archeologist T. Volkaitė-Kulikauskienė. In plan the then palace shows similarity to a Renaissance palace of the Opaliński family in Poland.

The palace interior is characterized by the floor of yellowish tiles, bricks, and wooden boards (?), polychrome glazed tile stoves.

An analysis of the construction engineering, the materials used, room planning and heraldic tiles shows that the Renaissance palace in Kairėnai is of the period when it was the owning of Pranciškus Dolmatas Isakauskis.

The fire which damaged the palace might have occurred in 1655, when tsar Alexey Mikhailovich's army occupied Vilnius.

Trinitarian monks who governed Kairėnai in 1730—1759 on the then masonry foundation built a timber chapel with living premises attached and basements. White glazed tiles with tulip ornaments in blue glaze, pieces of stained glass, and pottery fragments have survived from that period.

The construction engineering and materials used for basements are typical of the 18th century. In written sources the last record of the chapel dates back to 1839. Some time later the chapel was demolished by a fire. At the end of the 19th—the beginning of the 20th centuries by making use of one of the exterior walls of the palace a timber chapel was built which has survived until now.

Fig. 1. Situation plan of digging sites

Fig. 2. Fragment of foundations (digging site No. 6)

Fig. 3. Frontal tiles (digging site No. 5)

Fig. 4. Crowns of tulip forms

Fig. 5. Arms of heraldic tiles

Fig. 6. The palace of the Opaliński family (a drawing from the first half of the 17th century)

Fig. 7. Vault of the great basement

Fig. 8. Vault of the small basement

Fig. 9. Stairs of the great basement

JONAS GENYS

DATA ABOUT ARCHAEOLOGICAL EXCAVATIONS ON THE SITE OF BIRŽAI CASTLE IN 1984—1985

Reconnoitring archaeological investigations were carried out in the castle territory during its tidying works in 1984—1985. During excavations numerous crocks were found, which evidence the presence of an old settlement prior to a bastion castle.

Excavations reveal the cultural stratum of the first castle, as well as brickwork remnants. The complex of the second castle dating to the middle—the second part of the 17th century up to 1704 consisted of 24 buildings of various design. Remains

of the bastion buildings were found and examined. Living premises of similar designation and plan were sited there. They had a tunnel-corridor running through its middle part, which led to the gunrooms located beneath the ramparts at the corners of the bastions.

A large building stood in the south-western part of the yard. It is supposed that it was arsenal (armoury) remnants. Premises serving household purposes occupied the north-western part of the yard.

The territory facing the castle and a building in the south-eastern part of the yard was stone-paved. The other part of the yard was not paved.

Fig. 1. Earliest pottery of Biržai Castle

Fig. 2. Remnants of the building with bays

Fig. 3. Remnants of tiles from the first castle (end of the 16th—first half of the 17th centuries)

Fig. 4. Remnants of the buildings found during diggings

Fig. 5. Remnants of the building in the southern bastion

Fig. 6. Reconstruction of the building in the neck of the southern bastion

Fig. 7. Remnants of the building in the southern neck of the bastion

Fig. 8. Ironwork of the door (17th century)

Fig. 9. Tiles from the second half of the 17th century

Fig. 10. Reconstruction of the plan of the former building in the western bastion

Fig. 11. Remnants of the stove found in the neck of the western bastion

Fig. 12. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 13. Ironwork and panels of a stained glass window

Fig. 14. A cross-section of the building near the eastern rampart: 1—bare land, 2—sand, 3—debris, 4—pavements, 5—charred logs, 6—brickwork

Fig. 15. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 16. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 17. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 18. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 19. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 20. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 21. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 22. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 23. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 24. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 25. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 26. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 27. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 28. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 29. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 30. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 31. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 32. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 33. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 34. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 35. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 36. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 37. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 38. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 39. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 40. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 41. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 42. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 43. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 44. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 45. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 46. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 47. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 48. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 49. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 50. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 51. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 52. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 53. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 54. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 55. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 56. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 57. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 58. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 59. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 60. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 61. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 62. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 63. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 64. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 65. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 66. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 67. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 68. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 69. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 70. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 71. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 72. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 73. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 74. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 75. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 76. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 77. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 78. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 79. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

Fig. 80. Fragment of the former building in the western neck of the bastion

TURINYS

TYRIMAS. KONSERVAVIMAS. RESTAURAVIMAS.

Vaškėlis A. Kauno miesto gynybinės sienos tyrimai 3
 Bertasius M., Zalnierius A. Kauno senamiesčio 15-ojo kvartalo žvalgomieji archeologiniai tyrimai 11
 Zulkus V. Nauji duomenys apie Kražių pilį ir kolegiją .. 20
 Genys J. Frydricho priemiesčio Klaipėdoje raida XVI—XVIII amžiais 25
 Melnikovas A., Staniukovičius A., Zulkus V., Smekalova T. Archeologiniai ir geofiziniai Sventosios tyrimai 33
 Dzikas L. Kai kurie Kairėnų istorijos puslapiai, remiantis archeologiniais duomenimis 40

PUBLIKACIJOS

Genys J. 1984—1985 m. archeologinių kasinėjimų Biržų pilyje rezultatai 45
 Bitvinskas T., Brukštus V. Pušies medienos dendrochronologiniai tyrimai vakarinėje Lietuvos TSR dalyje 52
 REZJUMES (rusų, anglų) 54

CONTENTS

RESEARCH. CONSERVATION. RESTORATION.

VASKELIS A. Investigations of the Kaunas Defensive Wall 3
 BERTASIUS M., ZALNIERIUS A. Archaeological Investigations of the 15th Block of the Kaunas Old Town 11
 ZULKUS V. New Data about Kražiai Castle and Its College 20
 GENYS J. The Urban Development of the Friedrich Suburb in Klaipėda in the 16th—18th Centuries 25
 MELNIKOV A., STANYUKOVICH, A., SMEKALOVA T., ZULKUS V. Archaeological and Geophysical Investigations in Sventoji 33
 DZIKAS L. Some Aspects of the Kairėnai History in terms of Archaeological Data 40

PUBLICATIONS

GENYS J. Data about Archaeological Excavations on the Site of Biržai Castle in 1984—1985 45
 BITVINSKAS T., BRUKSTUS V. Dendrochronological Investigations of Pine-wood in the Western Part of the Lithuanian SSR 52
 SUMMARIES 58

СОДЕРЖАНИЕ

ИССЛЕДОВАНИЕ. КОНСЕРВАЦИЯ. РЕСТАВРАЦИЯ

Ваškялис А. Исследования крепостной стены Каунаса 3
 Берташюс М., Жальнерюс А. Первичные археологические исследования 15-го квартала старого города в Каунасе 11
 Жулкус В. Новые данные о замке Кражяй и коллегии 20
 Генис И. История формирования предместья Фридриха в Клайпеде в XVI—XVIII вв. 25
 Мельников А., Станюкович А., Жулкус В., Смекалова Т. Археологические и геофизические исследования в Швянтуйи 33
 Дзикас Л. Археологические исследования бывшего поместья Кайренай 40

ПУБЛИКАЦИИ

Генис И. Археологические раскопки 1984—1985 г. в Биржайском замке 45
 Битвинскас Т., Брукштус В. Дендрохронологические исследования сосны в западной части Литовской ССР 52
 РЕЗЮМЕ (на русском, английском яз.) 54

Научное издание

Министерство культуры ЛитССР. Институт истории Академии наук ЛитССР. Республиканский трест реставрации памятников культуры. Институт консервации памятников

Сборник научных трудов

ПАМЯТНИКИ АРХИТЕКТУРЫ, 11. Исследование истории и архитектуры памятников. Работы по охране памятников
 Археологические исследования памятников архитектуры Редколлегия. Отв. ред. Р. Каминскас. Вильнюс, Мокслас, 1988. На литовском языке

Мокслинė leidinys

Lietuvos TSR kultūros ministerija. Lietuvos TSR MA Istorijos institutas. Respublikinis kultūros paminklų restauravimo trestas. Paminklų konservavimo institutas

Моксло darbų rinkinys

ARCHITEKTŪROS PAMINKLAI, 11. Paminklų istorijos ir architektūros tyrimas. Paminklų tvarkymo darbai
 Archeologiniai kultūros paminklų tyrimai

Redaktoriai: V. Gričius, J. Ščirskaja, Z. Mažeikaitė
 Meninis redaktorius E. Karpavičius
 Techninė redaktorė N. Marozaitė
 Korektorės: R. Daškevičienė, M. Sukevičienė

H/K

Duota rinkti 1988.03.10. Pasirašyta spausdinti 1988.10.14. LV 11026. Formatas 60×90¹/₈. Popierius — spaudos Nr. 1. Garnitūra — literatūrinė, 10 punktų. Iškilioji spauda, 8 sąl. sp. 1. 8,5 sąl. spalv. atsp. 9,22 apsk. leid. 1. Tiražas 3000 egz. Užsakymas 5307. Kaina 1,90 rb. Užsakyminis. „Mokslo“ leidykla, 232050 Vilnius, Zvaigždžių 23. Spaudė Motiejaus Sumausko spaustuvė, 232600 Vilnius, A. Strazdelio 1.

Ar58

Architektūros paminklai: Paminklų istorijos ir architektūros tyrimas. Paminklų tvarkymo darbai / LTSR kultūros m-ja ir kt.; Redkol.: R. Kaminskas (ats. red.) ir kt.— V. Antrašė taip pat: LTSR MA Istorijos inst., Resp. kultūros paminklų restauravimo trestas; Paminklų konservavimo inst.— Leidž. nuo 1970 m. T. 11: Archeologiniai kultūros paminklų tyrimai.— V.: Moksłas, 1988.— 62 p.: iliustr.— Str. santr.: rus., angl.— Bibliogr. išnašose.— ISBN 5—420—00632—4.

Leidinyje aprašomi Kauno gynybinės sienos ir Kauno senamiesčio 15-ojo kvartalo žvalgomieji archeologiniai tyrimai, nauji duomenys apie Kražių pilį ir kolegiją. Sumažinama su J. Frydricho priemiesčio Klaipėdoje raida pažindinama su J. Frydricho priemiesčio Klaipėdoje raida XVI—XVIII a., archeologiniais ir geofiziniais Sventosios tyrimais, kai kuriais Kairėnų istorijos puslapiais, 1984—1985 m. archeologiniais kasinėjimų Biržų pilyje rezultatais bei pušies archeologiniais kasinėjimų tyrimais vakarinėje Lietuvos TSR medienos dendrolog

A 4902020000—040
 M854(08)—88 Z—88

BBK 85.11
 MBBK 72T1