

LIETUVOS ISTORIJOS INSTITUTAS

LIETUVOS
ISTORIJOS
METRAŠTIS

2008 metai

1

LI
LEIDYKLA

Vilnius 2009

LITHUANIAN INSTITUTE OF HISTORY

THE YEAR-BOOK
OF LITHUANIAN
HISTORY

2008

1

Vilnius 2009

LITAUISCHES INSTITUT FÜR GESCHICHTE

JAHRBUCH
FÜR LITAUISCHE
GESCHICHTE

2008

1

Vilnius 2009

UDK 947.45
Li 237

Redakcinė kolegija:

Egidijus ALEKSANDRAVIČIUS
Vytauto Didžiojo universitetas

Alfonsas EIDINTAS
Vilniaus universitetas

Jan JURKIEWICZ
Adomo Mickevičiaus universitetas Poznanėje

Zigmantas KIAUPA (pirmininkas)
Lietuvos istorijos institutas

Česlovas LAURINAVIČIUS
Lietuvos istorijos institutas

Ingė LUKŠAITĖ
Lietuvos istorijos institutas

Bronius MAKASKAS
Lenkijos MA istorijos institutas

Jolita MULEVIČIŪTĖ
Kultūros, filosofijos ir meno institutas

Rimvydas PETRAUSKAS
Vilniaus universitetas

Edmundas RIMŠA
Lietuvos istorijos institutas

Jolita SARCEVIČIENĖ (sekretorė)
Lietuvos istorijos institutas

Vladas SIRUTAVIČIUS
Lietuvos istorijos institutas

Saulius SUŽIEDĖLIS
Milersvilio universitetas

Joachim TAUBER
Nordost-Institut Liuneburge

Šio žurnalo straipsnių pavadinimai ir santraukos cituojami duomenų bazėse:
Articles appearing in this journal are abstracted and indexed in:
HISTORICAL ABSTRACTS. AMERICA: HISTORY AND LIFE.
EBSCO Publishing

ISSN 0202-3342

© Lietuvos istorijos institutas, 2009
© Straipsnių autoriai, 2009

STRAIPSNIAI IR PRANEŠIMAI

LAIMONTAS KARALIUS

TILTAI, PERVAŽIUOJAMIEJI PERKOLAI, KAMŠOS, PAGRANDOS, MEDINIAI GRINDINIAI, PYLIMAI LIETUVOS DIDŽIOSIOS KUNIGAİKŠTYSTĖS SAUSUMOS KELIUOSE XVI AMŽIJE

*Polski most, niemiecki post,
włoskie nabożeństwo – wszystko to blażeństwo¹*

XVI a. Lietuvos Didžiojoje Kunigaikštystėje kiekviena didesnė investicija į sausumos kelių pagerinimą, pavyzdžiui, tiltų per upes statymas, pylimų per raistus pylimas ir kita buvo traktuojama kaip prisidėjimas prie valstybės *bendro labo* kūrimo. Tai liudija palyginti nuosekli paskutiniųjų dviejų Jogailaičių, Žygimanto Senojo ir Žygimanto Augusto, politika, savo galutinę teisinę formą ir pagrindimą įgavusi Antrajame ir Trečiajame Lietuvos Statutuose². Tačiau aptariant šią Lietuvos valdovų politiką susidurta su gana nemalonia situacija istoriografijoje: dauguma istorinių tyrimų, susijusių su sausumos kelių priežiūros ir tiesybos istorijos materialinės kultūros (plačiai suprastos

¹ *Słownik mitów i tradycijnei kultury Polskiej*, red. W. Kopaliński, Warszawa, 1995, s. 715. Autorių manymu, šis posakis pasirodęs XV ir XVI a. sandūroje, turėjęs taip pat savo atitikmenis kitose kalbose, iliustravo to meto medinių Lenkijos tiltų palaikę būklę bei tvirtų akmeninių tiltų stoką.

² L. Karalius, *Privatūs muitai XVI a. Lietuvos Didžiojoje Kunigaikštystėje: dar viena bajorų ekonominio aktyvumo sritis?*, *Tarp istorijos ir būtovės. Studijos prof. Edvardo Gudavičiaus 70-mečiui (Specialusis „Lietuvos istorijos studijų“ leidinys*, t. I), sud. A. Bumblauskas, R. Petrauskas, Vilnius, 1999, p. 263–276; Статут Великого княжества Литовского 1566 г., *Временник Московского общества истории и древностей российских*, Москва, 25, 1885, с. 27–28; Статут Вялікаго Княства Літоўскага 1588. *Тексты. Даведнік. Коментарыі*, Мінск, 1989, с. 97–99 (Роздел первый. Артыкул 29). Pirmajame Lietuvos Statute buvo deklaruota tik maito regalijos – išimtinės Lietuvos didžiojo kunigaikščio (toliau – Ldk) teisės muitams egzistavimas: draudžiami *nauji*, t. y. nepagrįsti senove arba Ldk privilegija, muitai; draudimo nepaisymas baudžiamas dvaro konfiskavimu (I skyrius, 21 straipsnis). Žr.: *Pirmasis Lietuvos Statutas*. Tekstai senąja baltarusių, lotynų ir senąja lenkų kalbomis, d. I, t. II, Vilnius, 1991, p. 82–84.

technikos istorijos)³ aspektais, gali būti vertinami tik kaip istorijos mokslo populiarinimas⁴. Tam priežasčių toli ieškoti nereikia. Lietuvos kelių istorikai technikos istorijos srityje tvirčiau jaučiasi tik po XVIII a.⁵, po prancūziškosios „Tiltų ir kelių mokyklos“ (*École des Pontes et Chaussées*) įkūrimo 1741 m., suteikusio stiprų postūmį kuriant kelių konstravimo ir tiesimo technologijas⁶. Galima drąsiai teigti, kad visos Vakarų Europos mastu sausumos kelių tiesybos istorijoje tarp Senovės Romos kelių ir XIX a. plentų (šose) plyti gili praraja, kuriai apibūdinti tinka žymaus prancūzų medievisto J. Le Goffo „ilgųjų viduramžių“ koncepcija⁷. Ši *ilgos trukmės (longue durée)* ar kitaip *nekintančios istorijos (histoire immobile)*, ar *menamai nekintančios istorijos (histoire quasi immobile)* samprata yra paranki aptariamo laikotarpio kelių tiesybos ar, teisingiau tariant, jos stokai apibūdinti. Tai epocha, kai „keliai buvo ne tiesiami, bet remontuojami, prižiūrimi“⁸, nes vyravę gruntiniai be kietos dangos sauskeliai, fizine prasme nedaug kuo besiskiriantys nuo dabartinių paprastų lauko kelių⁹. Vien ką reiškia XVI a. įprastas *vieškelių, didžiųjų kelių* pločio nustatymas (LDK pagal Antrąją Statutą, kad užtektų dviem pirklų vežimams prasilenkti¹⁰) išariant dvi vagas kelio šonuose – tai įprastas kelio žymėjimas 1570 m. Krokuvos žemės kelių iliustracijoje¹¹. Tokia pati praktika buvo taikoma ir Lietuvos XIX–XX a. pradžios kaimo bendruo-

³ A. Gieysztor, *Technologia czy kultura materialna, Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* (toliau – *KHKM*), 1965, nr. 3, s. 557–560.

⁴ A. Gulbinskas, Vilniaus Žalioji tiltas, *Mokslas ir gyvenimas*, 1968, Nr. 9, p. 34–35; *Transporto raida Lietuvoje*, red. A. Gulbinskas, Vilnius, 1983, p. 10–16, 34–35; A. Jurkauskas, *Transporto raida Lietuvoje*, Vilnius, 1996; A. Raipa, *Lietuvos mokslo ir technikos istorijos bruožai*, d. 1 (*Nuo seniausių laikų iki XX a. pradžios*), Kaunas, 1995, p. 13–14, 37–39.

⁵ A. Gulbinskas, Sauskelių tinklas Lietuvoje iki 1940 m., *Lietuvos TSR Mokslų akademijos darbai*, 1967, t. 3 (25), p. 15–28; A. Gulbinskas, Lietuvos transporto tinklų formavimosi raida iki 1940 m., *Geografinis metraštis*, 1971, t. 9, p. 134; [K. Skerys], Kelio istorija, *Lietuvos keliai*, 2003, Nr. 2, p. 76–80.

⁶ A. Guerreau, *Avant le marché, les marchés: en Europe, XIII^e–XVIII^e siècle, Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 2001, Nr. 6: novembre-décembre, p. 1164–1166.

⁷ Plg. J. Le Goff, *Viduramžių vaizduotė*, Vilnius, 2003, p. 35: „Transporto, erdvės įvaidymo srityje tai ilgas laikas – tarp žmogaus ir jaučio traukos antikoje ir geležinkelio XIX a., kai karaliauja vežimas ir arklys.“ Taip pat žr.: J. Le Goff, *À la recherche du Moyen Âge*, Paris, 2003, s. 39–66; J. Le Goff, *Un long Moyen Âge*, Paris, 2004.

⁸ A. C. Сардаров, *История и архитектура дорог Белоруссии*, Минск, 1978, c. 14–15.

⁹ S. T. Weymann, *Ze studiów nad zagadnieniem dróg w Wielkopolsce od X–XVIII wieku, Przegląd Zachodni*, 1953, nr 6–8, s. 197.

¹⁰ *Статут Великодо княжества Литовского 1566 г...*, c. 142. Vežikų (furmanų) vežimai – tai dideli, aukšti, dengti audeklu vežimai, tempiami dviejų, trijų ar net keturių arklių.

¹¹ *Lustracja dróg województwa krakowskiego z roku 1570*, wydała B. Wyrozumska, Wrocław-Warszawa-Kraków, 1971. Kaip teisingai pastebi J. Senkowski, recenzijoje tikslesnis šio šaltinio pavadinimas turėtų būti „*Lustracja cel, myt i gościńców...*“ (J. Senkowski, rec., *KHKM*, 1972, nr 2, s. 348–353). Taip pat plg. su kitomis minėto šaltinio recenzijomis: A. Kamiński, rec., *Studia Historyczne*, 1972, zes. 3, s. 480–482; J. Szymański, rec., *Przegląd Historyczny*, 1972, zes. 3, s. 535–537.

menėse pažymint naujus ar patikslinant senus kelius¹². Tokių kelių kryptis natūraliai „pri(si)taiko“ prie esamo tam tikros vietovės gamtinio reljefo ir pravažiavimo sąlygų, pasitaikančios gamtinės kliūtys tiesiog apeinamos, ieškant palankesnių komunikacijai vietų (pvz., brastų per upes). Arba visai nustojama naudotis keliais, priklausomai nuo gamtos sezonų ar oro sąlygų („dėl prasto oro nebus geros prekybos“¹³). Nepaisant to, reiktų vengti vienos anachronistinės aiškinimo klaidos – „ilgųjų viduramžių“ laikotarpiu tikrai nebuvo šiuolaikinių plentų, bet šis faktas negali paaiškinti to meto žmonių komunikacijos sausuma ypatybių, ypač kasdienės praktikos lygmens, konkrečių materialinės kultūros objektų ir reiškinių. Ši klaida būdingesnė technikos istorikams, dažniausiai šiuolaikinio inžinerinio mąstymo atstovams, sunkiai suprantantiems senąją, ikimokslinę, „liaudies“ inžineriją ir jos socialines bei materialines funkcionavimo sąlygas. Todėl, nuvertinus to meto žmonių investicijų į sausumos kelių pravažiavimo pagerinimą reikšmę, nepastebima viena fundamentaliausių to meto kelių ypatybių: stambesni komunikaciniai įrenginiai keliuose, įvairios pastovios paslaugos (karčemos, svečių namai) – visos šios investicijos buvo veiksniai, stabilizuodavę kelių trasas bei jų orientyrus¹⁴. Vertėtų šiuo atveju atkreipti dėmesį į technikos kultūros (*technologie culturelle*) tyrinėtojų perspėjimą nepainioti „vidinių“ technologijos argumentų, priskiriamų tiriamai praeities visuomenei, ir technologinių argumentų, atsineštų „iš šalies“¹⁵. Galų gale, žvelgiant plačiau, visos minėtos investicijos tapdavo natūraliu kultūrinio kraštovaizdžio elementu¹⁶. Visa tai nulėmė konkrečių visapusiškesnių kelių istorijos tyrimų stoką, kurios negali užpildyti nei architektūros istorikai, nes jie tiria labiau vietinius, unikalius kelių statinius¹⁷, nei analogijoms parankios gausesnės Lenkijos kelių istorijai skirtos studijos¹⁸. Nors tiriant materialinę kultūrą analogijos taikomos gana plačiai, vien jomis grįsti samprotavimai būtų labai riboti.

¹² *Lietuviškoji enciklopedija*, t. 11, p. 336–338.

¹³ Z. Ivinskis, *Lietuvių prekyba su Prūsais*, Kaunas, 1934, p. 65–66.

¹⁴ S. Weymannas, bandydamas rekonstruoti kelių tinklo evoliuciją Didžiojoje Lenkijoje, pastebėjo, kad XIII a. šaltiniuose minimi įvairūs tiltai, pylimai atsikartoja ir XVI a. šaltiniuose, o kai kurie pasiekdavo net XVIII a. (S. Weymann, min. veik., p. 197, 207–218.). Tam pritaria ir H. Samsonovičius, žr. H. Samsonowicz, Przemiany osi drożne w Polsce późnego średniowiecza, *Przegląd Historyczny*, 1973, nr 4, s. 699: *Stalymi punktami na drogach były bądź niektóre tylko inwestycje, takie jak przeprawy, groble, mosty*. Karčemos ir svečių namai – XVI–XVII a. didžiųjų vieškelių atributas (A. P. Сардаров, min. veik., p. 17–19; Z. Kiaupa, Karčema prie karčemos. XVI a. vaizdai, *Ritualas, blaivybė, kultūra*, Vilnius, 1989, p. 7–24).

¹⁵ G. Guille-Escuret, Technologie et économie: l'homme producteur, *Ethnologie. Concepts et aires culturelles*, sous la direction de M. Segalen, Paris, 2001, p. 102.

¹⁶ Plg. *Kultura Polski średniowiecznej XIV–XV w.*, red. B. Geremek, Warszawa, 1997, s. 12.

¹⁷ A. С. Сардаров, min. veik., p. 9–26; Ю. А. Якимович, *Зодчество Белорусии XVI – середина XVII в.*, Минск, 1991, с. 50–51. Plg.: П. В. Щусев, *Мосты и их архитектура*, Москва, 1952, с. 171–176; V. Drėma, *Dingės Vilnius*, Vilnius, 1991, p. 376.

¹⁸ Plg.: S. T. Weymann, min. veik., p. 194–253; B. Wyrozumska, *Drogi w ziemi Krakowskiej do końca XVI wieku*, Wrocław-Kraków-Poznań, 1977; *Lustracja dróg...*; A. Rosset, *Drogi i mosty w średniowieczu i w czasach odrodzenia*, Warszawa, 1974.

Negalima teigti, kad šis straipsnis sugebės užpildyti minėtą spragą. Tačiau viena aišku: nesvarbu, kokios materialinės kultūros tyrimo sampratos besilaikytų istorikas, pasiryžęs užpildyti sausumos kelių technikos istorijos baltas dėmes, pirmasis jo žingsnis turi būti pirminė šaltinių kritika, narpliojant sudėtingas santykių tarp daiktų ir žodžių problemas. „Kelias ore per upę yra vadinamas tiltu“ – trumpas, tikslus ir aiškus tarpukario tiltų inžinieriaus apibrėžimas¹⁹, sugretintas su kitomis Dabartinės lietuvių kalbos žodyno pateikiamomis *tilto* sąvokos reikšmėmis: „važiuoklės rėmo skersinis ties ratais“, „kelių dantų protezas“, „padėtis išsilenkus, remiantis kojomis ir pakaušiu“, „daug vienoje vietoje pridugusių vienos rūšies grybų“²⁰, turėtų padėti pajusti sunkią ir problemišką istoriko dalį narstant lakoniškas, „nepermatomas“ istorijos šaltinių žinutes, ypač kai nėra kitokių, – ikonografinių ir archeologinių duomenų – labiau materialinei kultūrai tirti tinkamų šaltinių. Suprantama, istorijos šaltiniuose sutinkamų terminų apibrėžimas, lietuviškų atitikmenų paieška – tai svarbi konkrečių materialinių reiškinių aprašymo ir tyrimo dalis, neatsiejama nuo ne ką mažiau svarbių techninių, socialinių, teisinių, ekonominių ir kitų aspektų²¹.

Tiltai per upes

Yra išlikę kelios dešimtys Lietuvos didžiųjų kunigaikščių Žygimanto Senojo ir Žygimanto Augusto privilegijų LDK bajorams bei miestiečiams statyti tiltus per upes ir rinkti muitus iš pravažiuojančių. Deja, šiose privilegijose neapibrėžiama, kokie tai tiltai (rusėn. k. *мост*, lotyn. k. *pons*). Reiktų laikyti savaime suprantamu dalyku, jog dauguma tokių tiltų tuo metu statyti naudojant medžio technologijas. Nors patikimų žinių apie medinių tiltų technines charakteristikas nėra, remiantis analogijomis su Lenkija bei šaltinių fragmentais pagal konstrukcinį sudėtingumą galima išskirti kelis jų tipus.

¹⁹ E. Grinkevičius, *Mediniai tiltai*, Kaunas, 1929, p. 1.

²⁰ *Dabartinės lietuvių kalbos žodynas*, Vilnius, 1993, p. 845.

²¹ Plg. taip pat su negausia literatūra apie *kelių regaliją* (išimtinę kunigaikščio teisę reglamentuoti viešuosius kelius) bei tokių valstybinių visuotinių kelių priežiūros prievoles LDK teritorijoje, žr.: H. Łowmiański, Zagadnienie feudalizmu w Wielkiem Księstwie Litewskim, H. Łowmiański, *Studia nad dziejami słowianszczyzny Polski i Rusi w wiekach średnich*, Poznań, 1986, s. 613–614; S. Wyslouch, *Posługi komunikacyjne w miastach magdeburgskich do połowy XVI w.*, Wilno, 1936; K. Avižonis, Tiltų taisymo prievolė, K. Avižonis, *Rinktiniai raštai*, t. 4, Vilnius, 1994, p. 157; E. Gudavičius, Lietuvių pašauktinės kariuomenės organizacijos bruožai, *Karo archyvas*, t. 13, Vilnius, 1992, p. 51–61; E. Gudavičius, *Miestų atsiradimas Lietuvoje*, Vilnius, 1991, p. 33–37; J. Ochmanskis, Privilegiuota katalikų bažnyčios padėtis viduramžių Lietuvoje, J. Ochmanskis, *Senoji Lietuva*, Vilnius, 1997, p. 111–113. Voluinės žemės specifiška, žr.: H. M. Яковенко, *Українська шляхта з кінця XIV до середини XVII ст. (Волинь і Центральна Україна)*, Київ, 1993, c. 177–178.

Pirmiausia tai paprasčiausi tiltai iš atremtų į upės krantus medinių sijų (*ležajowe*), be atramų upės vagoje²².

Antra, pontoniniai tiltai (*łyżwowe*²³), statomi per didesnes upes, pirmiausia atspindintys LDK militaristinės inžinerijos pasiekimus²⁴.

Trečia, mediniai poliniai tiltai, kaip parašyta K. Širvydo žodyne, *tiltas ant kaškę – most na palach-sublicius pons*²⁵. Geriausi tokių tiltų aprašymai yra išlikę Ukrainos 1545 ir 1552 m. pilių revizijose²⁶, bet juos reiktų vertinti atsargiai. Galima numanyti, kad kartais *pilies tiltu* vadinami mediniai grindiniai (*medgrindos*), keliai, vedantys į pilį, tačiau techniniai sprendimai turėjo būti panašūs tiek statant šiuos „polinius tiltus“, tiek tiltus per pilių griovius, tiek tiltus per upes²⁷. Šiuo atveju naudingos analogijos su XVI a. Lenkijos materialinės kultūros realijomis, paremtomis ne tik istorijos šaltinių aprašymais, bet ir ikonografiniais duomenimis²⁸. 1570 m. Krokuvos žemės kelių apra-

²² Lenkijoje žr. B. Wyrozumska, min. veik., p. 42; Rusijoje žr. A. Г. Маньков, Государственно-правовое обеспечение торговых путей, *Общество и государство Феодалной России*, Москва, 1975, c. 315–316. LDK, Breslaujos paviete, ravyzdžiui, minimas tiltas, kurį galima „išmėtyti“ (1514 m. gegužės 9 d.): *мостъ переметавши на реце на Ласици* (*Русская историческая библиотека: Литовская Метрика*, т. 20, Петербург, 1903, c. 190).

²³ B. Wyrozumska, min. veik., p. 42.

²⁴ T. Nowak, *Z dziejów techniki wojennej w dawnej Polsce*, Warszawa etc., 1965, s. 143–171; T. Nowak, Uwagi o technice budowy mostów polowych w Polsce w XV–XVII w., *Studia i materiały do historii sztuki wojennej*, t. II, [Warszawa], 1956, s. 345–387.

²⁵ *Pirmasis lietuvių kalbos žodynas. Konstantinas Širvydas, Dictionarium Trium Linguarum*, Vilnius, 1979, p. 278. Tokios konstrukcijos buvo Trakų miesto mediniai tiltai. Vieno jų liekanos Pilies saloje archeologų buvo ištyrinėtos 1967 m. Vienas tilto polis buvo radiokarbono 14 C: būdu ištyrtas ir nustatyta, kad polis galejo būti įkaltas 1490 m. (± 45 m.) (S. Mikulionis, Trakų įkūrimo ir urbanistinės raidos klausimu, *LTSR Architektūros klausimai*, 1971, t. 5, sąs. 4, p. 38–63.). Tiltas tarp pilių pavaizduotas T. Makovskio 1600 m. Trakų miesto graviūroje (žr. *Lietuvos architektūros istorija. Nuo seniausių laikų iki XVII a. vidurio*, Vilnius, 1987, p. 195 (ilustracija 105b)).

²⁶ *Архив Юго-Западной России* (toliau – *Архив...*), Киев, 1886, ч. 7, т. 1: *Акты о заселении Юго-Западной России (1386–1700 гг.)*, c. 78 (1552 m. Čerkasų pilis): *Мостъ. Мостъ передъ замкомъ на паляхъ утлый, нахилился [...]*; ten pat, p. 165 (1552 m. Lucko pilis): *Most pered zamkom czerez perekor..., roblen na palach, nizli teper zlyi*; ten pat, p. 614 (1552 m. Mozyriaus pilis): *Мостъ передъ замкомъ. Мостъ передъ замкомъ до паркану на палехъ упный, вдольъ его 10 сажонъ, потребуеть роботы*; ten pat, p. 143–144 (1552 m. Žytomiro pilis): *Most zamkowyi na palech dubowych, uweś dobryi y wmoszczonyi harard*.

²⁷ 1545 m. Lucko didysis tiltas (*мост великии Луцкии*): *..простымъ обычаемъ робен – не клетъками ани вязанемъ моцнымъ, одно на простомъ столтви безъ подпоровъ и безъ кождое помочи.* (*Литовская Метрика. Книга 561: Ревизіи українських замків 1545 року*, підготував В. Кравченко, Київ, 2005, c. 157 (toliau – *LM 561*)). Minėtas žemės didysis tiltas (*мост Великии земскии*) buvo 180 sieksnių (270–360 m) arba pagal kitus duomenis iki 300 sieksnių (600 m) ilgio medinis grindinys, nutiestas per žemumą ar užliejamas pievas (*через все болонье*) (žr. ten pat, p. 147, 157).

²⁸ Žr. A. Rosset, min. veik., p. 51–62; B. Wyrozumska, min. veik., p. 42; *Lustracja dróg...*, s. 19–21, przypisy nr. 24–26, 29.

šyumuose minimi mediniai poliniai tiltai su tvirtomis ažuolinėmis geležimi kaustytomis lytlaužomis (*stražnica*)²⁹, tačiau sunku pasakyti, ar LDK tiltai turėjo panašias lytlaužas. Kažkodėl žymusis Žygimanto Senojo muitininkas Michelis Jezofovičius savo Drohičine ant Būgo upės pastatyto tilto apsaugojimui nuo ledo lyčių (*вода великая и круга*) palei upę norėjo apgyvendinti keletą žmonių tarnybų³⁰. 1554 m. Vilniaus tįjūnystės Nemenčinės–Linkmenų valsčiaus inventorius liudija iškalbingą šiuo atžvilgiu kelto-tilto fenomeną: kiekvienais metais tiltą nunešus pavasario ledonešiui, žmones keldavo per Nerį keltu³¹. O minėtame XVII a. pradžios K. Širvydo žodyne lenkų kalbos *stražnica* teturi *specula statio. sargikie* reikšmę³².

Ketvirta, „tvirtieji“, pasak amžininkų, „statybos viršūnė“, mediniai tiltai su tvirtomis medinėmis (plg. *клетки, вязанье мощное, вязьмь на фуньдоменьте*)³³ ar mūrinėmis atramomis (taurais). Kartais rentinės atramos būdavo dėžės, prikrautos akmenų³⁴.

Daugiausia ir patikimiausių ikonografinių duomenų yra išlikę apie du „žymiuosius“ tiltus (vieninteliai pažymėti XVI a. pabaigos LDK žemėlapiuose³⁵ ir miestų at-

²⁹ B. Wyrozumska, min. veik., p. 42; A. Rosset, min. veik., p. 182. Žr., pvz.: *Lustracja dróg...*, s. 19–20 (przypisy 24–26), 21 (przypis 29), 50.

³⁰ *Lietuvos Metrika. Knyga Nr. 14 (1524–1529). Užrašymų knyga 14 (toliau – LM 14)*, parengė D. Antanavičius, L. Karalius, Vilnius, 2008, Nr. 725, p. 299.

³¹ *Istorijos archyvas*, Kaunas, t. 1, 1934, stulp. 82–83: *Mostowe y przewoz na rzecce Wiliey. Ktory most na wiosnę każdego roku woda znosi, aż promet przewożą.*

³² *Pirmasis lietuvių kalbos žodynas*, p. 520.

³³ 1545 m. revizoriai vertindami tiltus vadovavosi aiškiai apibrėžta „gero tvirto medinio tilto“ kategorija. Apžiūrėję *Lucko didįjį tiltą* taip jį įvertino: *Ино всего мосту немаши чого хвалити, бо простым обычаемь робен – не клетьками ани вязанемь мощнымь, одно на простомь столпьи без подпоров и без кождое помочи. И праве бы на дыбах стоит, вес ся колышетъ. Возомъ великимъ небезпечно ходити и малымъ возкомъ часу пригоды не треба ся безпечати (LM 561, p. 147, 157)*. Šis revizorių pažeidimas gretintinas su patarimais, kaip geriau pastatyti Žytomiro pilies tiltą. Dėl tilto aukštumo (!), jų nuomone, jį reikia statyti ne ant *raprasių polių*: *...на простом столпьи, [...] потреба олижъ вязьмь на фуньдоменьте робити, абы безпечней ездити и долъжеи бы трывал* (ten pat, p. 245). Šie reikalavimai, matyt, buvo išgirsti, nes 1552 m. pilių revizija mini nekokios būklės pilių polinius tiltus, išskyrus Žytomyro pilį (*Архивъ...*, c. 143–144, Žytomyras, 1552 m.). Taip pat žr. plg. su Lenkija, A. Rosset, min. veik., p. 182–183; B. Wyrozumska, min. veik., p. 41–42. Šiuo klausimu smulkiai apibūdintas Rusijos to meto kontekstas П. В. Шуцев, min. veik., p. 171–176. Plg. su XX a. tarpukario medinių tiltų statyba, žr. E. Grinkevičius, min. veik., p. 194–200.

³⁴ XVI a. pradžioje Naugarde būtent šiuo principu buvo pastatytas tiltas. Iš anksto suręstas „dėžės“ (*ряжи–великие срубы*), prikrovę akmenų nuskandino upės vagoje ir ant šių atramų surentė tiltą. Tiesa, pasak metraščių, amžininkams tai buvo neregėtas dalykas (А. В. Данилевский, *Русская техника*, Москва, 1957, c. 273–276).

³⁵ 1595 metų G. Merkatorijaus Duisburge išleistame LDK žemėlapyje visoje valstybės teritorijoje pažymėti tik du tiltai: vienas Vilniuje per Neries upę, antras Gardine per Nemuną. Žr. S. Alexandrowicz, *Rozwój kartografii Wielkiego Księstwa Litewskiego od XV do połowy XVIII wieku*, Poznań, 1989 (žemėlapių reprodukcijų priedai, Nr. 13, 14).

vaizduose³⁶) per Nemuno upę: Gardino medinis tiltas (*Pons ligneus. Nemeni impostus a Rege Sigismundo III, adeo affabre factus est, ut similem Polonia non habere dicatur.*³⁷) ir Vilniaus mūrinis tiltas (мурованы мост³⁸; *pons in Vilia (e)st muratus vulgo SS.N*³⁹).

Duomenis apie Vilniaus tiltą dar reikia kruopščiai išanalizuoti specialioje studijoje, nes kai kurie istoriografiniai aprašymai, ypač Vilniaus mūrinio tilto, remiasi prieštaringai vertinamu Brauno atlasu, A. Šapokos žodžiais tariant, „Brauno kratiniu“⁴⁰. Svarbus priminimas, kad Vilniaus mūrinį tiltą per Nerį sudarė penkios mūrinės atramos (dvi krantuose, trys upėje), o važiuojamoji dalis buvo surešta iš medžio⁴¹. Svarbiausia šio tilto nepainioti su Vilniaus vaivados Alberto Goštauto lėšomis statytu tiltu per Vilnią, kuris išties turėjo būti mūrinis⁴², kaip paaiškėja iš 1536 m. valdovo teisme sprestos bylos⁴³.

³⁶ P. Reklaitis, Lietuvos gyventojų tipai XVI a. grafikoje: Adelhauser-Heldt-Vecellio, P. Reklaitis, *Prarastosis Lietuvos pėdsakų paieškant*, Vilnius, 1999, p. 171–180; P. Reklaitis, Du Vilniaus vaizdai XVI–XIX amžių grafikoje, ten pat, p. 189–205; Ю. А. Якимович, min. veik., p. 50–51.

³⁷ A. Cellarius, *Regni Poloniae Magnique Ducatus Lithuaniae..., novissima descripsit*, Amsterdam, 1659, p. 291. Ten pat buvo įdėta T. Adelgauzerio graviūra (1568–1572), vaizduojanti Gardino miesto panoramą su vidurinėje dalyje išsiskiriančiu savo dydžiu iš kitų miesto atvaizdo detalių mediniu tiltu per Nemuną. Žr.: Ю. А. Якимович, min. veik., p. 50–51.

³⁸ *Акты, издаваемые Виленскою Археографическою комиссиею* (toliau – АВАК), Вильна, 1875, т. 8: *Акты виленскаго градскаго суда*, с. 260–261 (1593 г.): *дали есьмо ему два домки у Вильни, одинъ на передмествъ Виленскомъ, до мурованого мосту идучи*; ten pat, p. 467–469 (1593 г.): *и фольварку за мостомъ мурованымъ, надъ Велею лежащего*. Šiuos duomenis reiktų interpretuoti atsargiai, nes „mūrinių“ tiltų Vilniuje būta ne vieno, žr. L. Glemža, Vilniaus miesto ir pilies ryšiai XVI–XVIII a., *Vilniaus Žemutinė pilis XIV a. – XIX a. pradžioje: 2005–2006 m. tyrimai*, Vilnius, 2007, p. 61–65.

³⁹ XVII a. pradžios T. Makovskio Vilniaus panoramos atvaizdas, žr. reprodukciją: V. Drėma, min. veik., p. 34.

⁴⁰ A. Šapoka, *Senasis Vilnius*, New York-Brooklyn, 1963, p. 214–215. K. Katalynas ir S. Vaitkevičius savo straipsnyje konstatuoja, kad „Brauno planu kaip istorijos šaltiniu reikia naudotis labai atsargiai“ (K. Katalynas, G. Vaitkevičius, Vilniaus miesto raida XIV–XVII amžiais, *Baltų archeologija*, 1995, Nr. 4(7), p. 25–32). „Norint jame atskirti tikrą nuo menamo reikalingos kruopščios analitinio lygio studijos“, – teigia J. Jurkštas (J. Jurkštas, Dar apie senuosius Vilniaus planus, *Kultūros paminklai*, 1997, Nr. 4, p. 78–93).

⁴¹ A. Šapoka, min. veik., p. 215; A. Gulbinskas, *Vilniaus...*, p. 34–35; V. Drėma, min. veik., p. 376.

⁴² Dvi Žygimanto Senojo privilegijas, duotas Vilniaus vaivada Albertui Goštautui dėl „mūrinio arba akmeninio“ tilto statybos, liudija jų registras Lietuvos Metrikoje. Žr. *Lietuvos Metrika. Knyga Nr. 1 (1380–1584). Užrašymų knyga 1*, parengė A. Baliulis ir R. Firkovičius, Vilnius, 1998, p. 28, nr. 29 (1529 08 27): *Zygmunt crol Woiczehowi Gastoldowi woiewodzie wilenskiemu W^oX^oL^o canclzierzowi mosth na rzece Wilnie przet bramą zamku nadolnego wilenskiego z kamienia abo z czegły budowacz dozwalia*; ten pat, p. 27, nr. 25 (1533 04 03): *Dopuszcza albo dozwalia Zygmunt krol Woiczehowi Gastoltowi, grabi w Murowany Gierainoiny most na rzece w Wilnie, ktorem przechodzą z miasta Wilenskiego do Zamku Nadolnego czegłą a kamieniem z gruntu wymurowacz u zbudowacz*.

⁴³ Ldk Žygimanto Senojo teisme Vilniaus vaivada A. Goštautas teisėsi su mūriniu Janu Dylia dėl jam padarytos žalos – nekokybiškai pastačius mūrinį tiltą per Vilnios upę „einant link Rokantiškių,

Dėl Gardino medinio tilto per Nemuną atvaizdo problemų nėra. Jis detaliai pa-
vaizduotas 1568–1572 m. Gardino miesto graviūroje, kurią atliko profesionalus gra-
fikas T. Adalgauzeris. J. Jakimovičiaus manymu, šis tiltas buvo originalios medinės
konstrukcijos⁴⁴. Viršutinė tilto dalis gulėjo ant 4 laikančiųjų stačiakampio formos
rentinių, atramų⁴⁵ (beje, optimalus atramų skaičius tiltų inžinierių teigimu, turėtų būti
nelyginis – 3–5–7⁴⁶). Kaip teigia tas pats autorius, jos buvo pastatytos ant akmeninių
pagrindų, tačiau kuo remiasi, jis nenurodė. Keturių *spragų* (tarpai tarp atramų, kai tilto
anga – visų spragų suma) centruose įrengtos papildomos tilto važiuojamosios dalies
atramos iš pasvirusių į vidų polių. Matyt, šio elemento nebuvimą vienoje spragoje (iš
viso jų yra penkios) kompensavo santykinis tos spragos trumpumas palyginus su kito-
mis. Tiltas buvo be šoninių turėklų; jo kraštus fiksavo tik trumpi aptašyti rąstai, sudarę
tarsi vežimų ratų provėžas (*колесомбоу*)⁴⁷. Nuo „senojo“ miesto pusės tiltą dengė
arkiniai vartai, kurie tuo pačiu buvo ir tiltapinių rinkimo vieta. Vartų pagrindas nuo
upės srovės buvo apsaugotas trumpų polių pusžiedžiu.

Aptarto tipo tiltai buvo vienetiniai – kiekvienas jų turėjo savo specifinę architek-
tūrinę ir techninę konstrukcijos elementų konfigūraciją. Pavyzdžiui, palyginimui, įžy-
musis Varšuvos tiltas, paties Žygimanto Augusto įsaku pastatytas 1568–1573 m. per
Vyslos upę, buvo apie 500 m ilgio bei 6 m pločio. Tiltu taurus sudarė tankiai sukalti
ąžuoliniai poliai. Tiltas turėjo 18 tvirtų taurų iš į upės dugną apie 6–8 m gylyje sukal-
tų ąžuolinių polių. Jie buvo kalami poromis sunkiais ąžuoliniais geležimi kaustytais
kūjais (*kafar* – „poliakalis, sijakalė, boba, muštuvus, kaltuvus“). Tokiu būdu padarytos
atramos būdavo pripildomos žemės ir akmenų mišiniu iki važiuojamosios viršutinės
tilto dalies, kuri virš vandens lygio buvo iškilusi apie 4 m. Taurai nuo ledonešio buvo
apsaugoti ąžuolinėmis lytlaužomis su geležiniais peiliais. Kiekviena tilto spragsija,
t. y. sija, laikanti važiuojamąją dalį, buvo sutvirtinta ferma⁴⁸.

Onkevičiaus dvaro“. Pasak A. Goštauto, tas tiltas net tris kartus buvo įgriuvęs į upelį, jis turėjęs samdytis
kitą italų meistrą atstatymui, o tai kainavo nemažai pinigų. Valdovas išklauses ieškinį įsakė sudaryti „mū-
rininkų meistrų“ komisiją, kuri turėjo įvertinti atliktų darbų kokybę bei nustatyti įgriuvimo priežastis. Nuo
tos komisijos ekspertizės rezultatų ir priklausė ieškinio likimas. – Žr. *Lietuvos valstybės istorijos archyvas*
(toliau – *LVI*), Lietuvos Metrika, knyga Nr. 19, l. 291–292 (1536 10 06).

⁴⁴Ю. А. Якимович, min. veik., p. 104. Plg.: А. Сардаров, min. veik., p. 16.

⁴⁵Ю. А. Якимович, min. veik., p. 104–105. Beje, panašiai A. Poppé apibūdina vieną iš *gorodnia* ter-
mino reikšmę: *filar mostu (czqb wsparty o pale wbite w dno rzeki z luzami umożliwiającym przepływ wody)*
(A. Poppé, *Materiały do słownika terminów budownictwa staroruskiego X–XV w.*, Wrocław-Warszawa-
Kraków, 1962, s. 10).

⁴⁶E. Grinkevičius, min. veik., p. 105.

⁴⁷Ю. А. Якимович, min. veik., p. 106. Viename Gardino žemės teismo sprendimų yra užfiksuotas
toks atvejis: valdovo miltų vežėjo samdytas žmogus važiuodamas Gardino tiltu įlėkė į upę su visu vežimu ir
nuskandino arklį. *АВАК, Вильна, 1890, т. 17: Акты гродненскаго земскаго суда, с. 88, № 221 (1540 г.)*.

⁴⁸A. Rosset, min. veik., p. 179–182.

Akmeninis tiltas (каменные мост). Reiktų atskirai aptarti LDK istorijos šaltinių „akmeninių tiltų“ fenomeną. Tai būtina vien jau dėl XV a. šaltinio žinutės apie „akmeninį Vytauto tiltą“⁴⁹ kai kurių istorikų interpretavimo. Vargu ar galima kalbėti apie tikrų viduramžių Europos pavyzdžio akmenų tiltų buvimą LDK aptariamuoju laikotarpiu⁵⁰. Tiesiog tiek Lenkijoje, tiek LDK akmeniniais tiltais dar buvo vadinamos akmenimis grįstos brastos⁵¹. Dažniausiai tokios vietos buvo apibūdinamos aiškiai – *a flumine Lyk, a vado dicto Kamienny brod*⁵². Žemaitijoje egzistavo kūlgrindos – akmeninės brastos per upes, kuriomis galėjo važinėti vežimai. Bet tenka pabrėžti, kad nevietiniams, tuo pačiu ir pirkliams, tokie keliai buvo sunkiai įveikiami dėl tik vietiniams žmonėms žinomų staigių brastos vingių⁵³.

Pervažiuojamasis perkolas. Įprastai perkolai⁵⁴, istorinių šaltinių terminais tariant, *obstacula vulgariter jazi*⁵⁵, apibūdinami kaip „upės vagoje, ištvinusiose pievose, ežeruose sukaltų kuolų eilės, dažnai išpintos šakomis“, kurių angos buvo užstatomos bučiais⁵⁶,

⁴⁹ *Акты Литовской Метрики* (toliau – *Акты...*), wyd. Ф. И. Леонтович, Варшава, 1896, т. 1, вып. 1: 1413–1498 гг., № 15 [1467 06 07]: *a po wielкою дорогу по Витовтову, почониши одъ Марковского перевозу ажъ у каменный мостъ у Витовтовъ*. Tikslią šio akto datą nustatė K. Jablonskis. Žr. K. Jablonskis, *Istorija ir jos šaltiniai*, Vilnius, 1979, p. 253.

⁵⁰ A. Rimka, *Lietuvos prekybos santykiai ligi unijos su lenkais*, Kaunas, 1925; A. Gulbinskas, *Sauskelių tinklas...*, p. 17.

⁵¹ A. Rutkowska-Ptacheńska, Urządzenia transportowe i komunikacyjne, *Historia kultury materialnej Polski w zarysie*, t. 2, Wrocław etc., 1978, s. 214–215.

⁵² *Wolumina Legum*, t. 1, Petersburg, 1860, s. 242 (1529 m.); *Акты...*, т. 1, Варшава, 1896, № 188 (1495): *олижь до каменого броду*. Taip pat plg. aštuonis vietovardžius Kamienny Brod, Kamienny Bród, Kamiennobród su trimis Kamienny most vietovardžių atvejais, žr. *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, t. 3, Warszawa, 1882, s. 772–773.

⁵³ *Lietuvių enciklopedija*, t. 13, p. 314: „Viena iš pačių didžiausių žemaičių kulgrindų yra vadinamoji Sietuvos kulgrinda, einanti per Sietuvos upelį, kuris jungia Paršežerį ir Lūksto ežerą. Grįstas akmenimis kulgrindos dugnas dviejų vežimų pločio. Kelias vingiuotas, šonuose klampynė. Važinėjama vasarą, nes rudenį ir pavasarį per gilų. Kulgrindos kryptis težinoma vietos gyventojams.“ (L. Kšivickis, *Žemaičių senovė*, Kaunas, 1928, p. 65–66).

⁵⁴ Lietuvių kalbos žodyne pateikta keletas terminų, apibūdinančių šią konstrukciją. Šalia perkolas dar naudota persėda su „žabų užtvara upėje su įstatytomis į jos tarpus varžomis žuvims gaudyti; perkolas, takišys“, „užtvankos“ bei „užtvaros upėje plaustams sulaukyti ar žuvims gaudyti“ reikšmėmis (*Lietuvių kalbos žodynas* (toliau – *LKŽ*), t. 9, Vilnius, 1973, p. 847). Kamša šalia „duobės užtaisymas žabais, šiaudais“ turėjo ir antrą reikšmę – „perkolas, persėda“ (*LKŽ*, t. 5, Vilnius, 1969, p. 184).

⁵⁵ [Z. Ivinskis], *Perkalas*, *Lietuvių enciklopedija*, Boston, 1960, t. 22, p. 301–302.

⁵⁶ O. Hedemanno duomenimis, bučių terminas rytinėje LDK dalyje pasirodė apie XVIII a. II p. Žr. O. Hedemann, *Dawne puszcze i wody*, Wilno, 1934, s. 160–164. XVI a. šaltiniai užsimena apie perkolų kalimo ir žuvų gaudymo tinklais teisių gretinimą: *na Юре язы быти и рыбу сѣтми ловити* (*Акты...*, Варшава, 1897, т. 2, № 763, 1506 07 10).

venteriais, maišais arba paprasčiausiai išžuvaujama tinklu⁵⁷. Perkolai buvo sezoniniai įrenginiai, statomi kiekvieną pavasarį po ledonešio. Kaip matyti, tokiu būdu gaudant žuvis reikėjo užtverti visą upės vagą. Perkolai buvo priskiriami prie „intensyvios“ žuvininkystės. 1541 m. karalienės Bonos Pasvalio miesto pavaldiniai skundėsi tuo, kad *nunc vero is fluvius adeo denso obstaculo praeseptus est, ut non modo navigiis (n) ullis, sed ne piscibus quidem possint esse permeabilis*⁵⁸. Dėl tokių techninių duomenų perkolai, be savo pagrindinės žvejybos funkcijos, buvo naudojami kaip upiniai lieptai, *parvi ponticuli*⁵⁹ ar net tiltai per upę, vadinamieji „pervažiuojamieji perkolai“, galintys išlaikyti arklinį vežimą (!)⁶⁰.

Medgrinda: гать–мост

Medgrinda – tai analitinis terminas. Jo daryba paremta lietuviškų istorinių terminų *pogronda, pogrinda (погронда, погринда)* – „akmenimis ir šakomis grįstas kelias per pelkę, pagranda“⁶¹ pavyzdžiu, kuris gana tiksliai apibūdina tuo metu LDK plačiausiai paplitusių kelių tiesybos ir priežiūros technikos lygį. Tam tikrų, visų pirma klampių kelio atkarpų išgrindimas žabais ar žagarais, kitaip fašinomis, arba dilėmis ar rąstais buvo viena labiausiai paplitusių kelių sutvirtinimo formų miškingose Rytų Europos šalyse⁶². Nereikia užmiršti, kad XVI a. kraštovaizdis buvo kitoks nei dabar. LDK didesnioji dalis buvo drėgmės pertekliaus zonoje, t. y. kritulių iškrisdavo daugiau, nei išgaruodavo. Miškų gausumas, melioracijos nebuvimas lėmė tai, kad bendras vandens

⁵⁷ Словарь, *Акты...*, 1897, т. 2, Варшава, с. 8; O. Hedemann, *Dawne...*, s. 160–164; [Z. Ivinskis], *Perkalas...*, p. 301–302; [J. Matusas], *Žuvavimas senojoje Lietuvoje*, ten pat, t. 35, Boston, 1966, p. 432; J. Matusas, *Nemuno žemupis pertvertas 15-me amžiuje*, *Aidai*, 1961, Nr. 8(143), p. 373; *Полоцкие грамоты XIII–начала XVI в.*, под. А. Л. Хорошкевич, т. 5, Москва, 1985, с. 75–76; *Очерки русской культуры*, Москва, 1977, ч. 1, с. 177.

⁵⁸ *Elementa ad fontium editiones*, Romae, 1973, vol. 30, pars 1, p. 110, Nr. 220 (1541 01 16).

⁵⁹ *Собрание древних грамот и актов городов, Вильны, Ковна, Трок, православных монастырей, церквей и по разным предметам*, т. 1, Вильно, 1843, с. 45, № 36.

⁶⁰ Lvovas. 1524 m. spalio 15 d. Žygimanto Senojo raštas Jurijui Mikolajaičiui Radvilai, kuriuo jam buvo leista Katros dvare (Gardino pavietas) turėti Nemuno upėje perkolą bei rinkti iš norinčiųjų juo persikelti per upę po tiek pat, kiek buvo mokama to paties savininko kelte, *Lietuvos Metrika. knyga Nr. 12: (1522–1529). Užrašymų knyga 12* (toliau – *LM 12*), nr. 407, p. 337; 1556 m. balandžio 25 d. Žygimanto Augusto raštas Eustachijui Valavičiui Bogdonovičiui, kuriuo leido Rekutavo dvare Lopių vietovėje statytis per Neries upę tiltą arba pervažiuojamąjį perkalą“, *LVIA, Lietuvos Metrika*, knyga Nr. 38, l. 40: *мостъ або езь пережъдчы*.

⁶¹ Z. Zinkevičius, *Lietuvių kalbos istorija*, t. 2, Vilnius, 1987, p. 128. Plg. taip pat su lietuvių kalbos žodžiais *grinda, grindas, grindimas, pagrindimas, grindinys (LKŽ, t. 3, Vilnius, 1956, p. 609), grindis, grįstakelis* (ten pat, p. 610).

⁶² В. Wyrozumska, min. veik., p. 40; taip pat žr.: А. Rosset, min. veik., p. 30–33; А. С. Сардаров, min. veik., p. 15–17.

horizontas buvo daug aukštesnis⁶³. Galima sakyti, kad kone kiekviena žemuma buvo užpelkėjusi, o žemės ūkiui naudotos tik aukštesnės vietovės. Turime neblogą to meto keliavimo pavyzdį. XVII a. antroje pusėje vienas Lenkijos-Lietuvos pasiuntinys atstovų, vykdamas iš Smolensko į Maskvą, suskaičiavo kelyje 533 medgrindas (*gati*). Kai kurių ilgis siekė 5–6 km. Atstumas tarp šių miestų yra apie 400 km. Tai reiškia, kad vidutiniškai kas 750 m keliautojams kelią užkirsdavo arba pelkė, arba klampį vieta⁶⁴.

Pagal B. Wyrozumskos duomenis, *gacić* – „kamšas daryti“⁶⁵ (plg. rusų k. *zamu-mu*⁶⁶) – buvo pati pigiausia, dažniausiai taikoma priemonė taisant klampus kelius⁶⁷. Senosios lenkų kalbos žodynai veiksmažodį *gacić* tiesiogiai sieja būtent su išklotu fašynomis⁶⁸ keliu per klampią vietovę⁶⁹ arba kai kada žymi žabų klojinių sutvirtintą pylimą⁷⁰, o kartais ir jau minėtas perkolas, *obstaculis*⁷¹. Atsižvelgus į Krokuvos kelių iliustraciją bei kitus žodynus tenka praplėsti šalia fašinių naudotos medžiagos asortimentą (žagarai, dilės), kurį galima apjungti nebent organine kilme⁷².

⁶³ V. Žilėnas, Vilniaus miesto prekybos bruožai XVI ir XVII šimtmečiuose, *Mūsų praeitis, 1994 metai*, Vilnius, 1995, p. 101.

⁶⁴ A. В. Дулов, *Географическая среда и история России (конец XV – середина XIX века)*, Москва, 1983, c. 122; А. С. Кудрявцев, *Очерки истории дорожного строительства в СССР*, Москва, 1951, ч. 1, c. 97–98; Б. Таннер, *Описание путешествия польского посольства в Москву в 1678 г.*, перевод с латинского, примечания и приложения И. Ивакина, Москва, 1891, c. 117 III (taip pat žr. p. 36, 37, 39–41, 110, 112–116); B. L. F. Tanner, *Legatio Polono-Lituanica in Moscoviam potentissimi Poloniae regis...*, [Norimbergae, 1689]. Šio veikalio internetinė prieiga: <<http://www.bj.uj.edu.pl/pbi/legatio/html/start-calosc.htm>> [žiūrėta 2008 12 02].

⁶⁵ *Słownik polszczyzny XVI wieku*, t. 7, Warszawa, 1973, s. 163: *gacić* „zarzucać gałęzmi, chrustem“.

⁶⁶ *Rusų-lietuvių kalbų žodynas*, t. 1, Vilnius, 1982, p. 373.

⁶⁷ B. Wyrozumska, min. veik., p. 40. *Lustracija dróg...*, s. 60: *bo dwie mili tego gacić, a zle drogi, bagniste, topidliste*.

⁶⁸ LKŽ, t. 2, Vilnius, 1959, p. 1147: „fašina ‘žabų ryšulys, vartojamas kanalų šlaitams, upių krantams, žemės pylimams sustiprinti; žabinis“.

⁶⁹ *Słownik staropolski* (toliau – SS), t. 2, Wrocław-Kraków-Warszawa, z. 5(11), 1958, s. 374: „*gacić* ‘kłaść faszynę na drodze przez mokradła, mościć, viam palustrem virgultis sternere“.

⁷⁰ Ten pat: *Kmethones Stanislai, ubi via vadit per aggerem, debent virgultas per aggerem ponere alias gaczicz; gać ‘grobla umocniona faszyną, droga moszczona faszyną, agger secundum flumen exstructus vel flumini obiectus atque virgultis stratus; Ad restauracionem sive reformacionem molendini, ... aggeris strati alias gaczy; Omnes struges alias gaczy eiusdem ville debent reformare omnes homines predictae ville*. Taip pat apibūdina: *Słownik polszczyzny XVI wieku*, t. 7, Warszawa, 1973, s. 163.

⁷¹ SS, t. 2, z. 5(11), s. 374: *Molendinanatores... in ipsius molendinis... providere debent sub eorum iuramentis structuras alias pogrodki et lecta al. llosza ante rotam et post rotam in obstaculis al. w gaczyszach*.

⁷² Krokuvos žemės kelių iliustracijoje *gać* – daugiausia žagarais arba dilėmis išklotas kelias. Žagarais (*chrost*): *Tam na dwu miejscach naprawują chrostem, którą naprawę tych gaci zastalem wąską prze podrywanie tych wód, rozprzestrzeni kazalem (Iliustracja dróg..., s. 39–40); potem ukazal u kościola i dalej gać chrostem na nektórych miejscach kładzioną* (ten pat, p. 50); *Tam droga według potrzeby przestrona, we wsi mostek dobry na cztery sąźnie, dylowanie na trzech miejscach dobre i gaci chrostem nakładzione* (ten pat, p. 51). Dilėmis: *jechaliśmy gacią przez miasteczko [...]. Acz na ten czas zastaliśmy niedobrą gać, niedobrze udyłowaną drogę* (ten pat, p. 30–31); *ukazali nam mieszczanie około ratusza drzewa niemalo*

Kaip tik su kelio tiesimu per raistus XVII a. pradžios žodyne K. Širvydas sieja terminus *gacić* ir *gać*: *gace. sterno viam palustrem. grindžiu kielu raysty; gać. strata viarum in paludibus. pagrindimas kiela raysty*⁷³. Remiantis šaltinių duomenimis, atrodo, nėra tokio didelio prisirišimo prie raisto – tai kelias per griovį⁷⁴, per upę (turbūt nedidelę)⁷⁵. Senosios rusų kalbos žodynai šalia šios reikšmės dar prideda užtvanką⁷⁶. Vadinamosios senosios baltarusių kalbos žodyno leidėjai visai kaip atskirą žodį išskiria perkolas, užtvaros – žvejybos įrenginio reikšmę⁷⁷. Reikia manyti, kad *zamb* galėjo būti žymimas ir tvenkinio pylimas, nes jų statyboje vyko *zamura* terminu įvardijami darbai⁷⁸.

Analogiškam objektui žymėti lietuvių kalboje galima vartoti du terminus: *kamša* (žabais, virbais iškimštas, išklotas kelias; prikimšta, užtaisyta duobė, klampi vieta)⁷⁹ bei minėta *pagranda*. *Kamšos* terminas yra tradicinis rusų-lietuvių kalbų žodinių vertinys, be to, apima plačią reikšmių gamą ir tiksliai atitinka minėto istorinių šaltinių termino *zamb* reikšmes, nes *kamša* lietuvių kalboje, šalia ką tik paminėtų reikšmių, reiškia taip pat ir perkolą, persėdą (žuvybės upėje)⁸⁰. *Pagrandos* terminas yra tikslesnis (siauresnis), „išgrįstas kelias per raistą“⁸¹ (plg. K. Širvydo *pagrindimas*).

dylin, które mają dla poprawiania dróg pogotowiu, kędy by się miejsce jakie zle otworzyło, aby zarazem poprawili (ten pat, p. 32); *od tegoż mostku ukazali nam gać, którą oprawują dylami aż do samego miasta i przez wszytko miasto* (ten pat, p. 52); A. Poppé, min. veik., p. 7: *gać, pomost z faszyny, galęzi, słomy*.

⁷³ *Pirmasis lietuvių kalbos žodynas*, Vilnius, 1979, p. 65.

⁷⁴ *Гістарычны слоўнік беларускай мовы* (toliau – *Гістарычны слоўнік...*), вып. 6, Мінск, 1985, с. 258: *а с тое лозы межою у польровца, в которомъ ровцы гатка зроблена для переезду колесное до сеножати; гною зь гостинаго дому Максимъ Королко зь товаришми вывезли возовъ семнадцать у ровь, на гать подь браму*.

⁷⁵ *Lietuvos Metrika (1522–1530). 4-oji Teismų bylų knyga* (toliau – *LM 224*), spaudai parengė S. Lazutka, I. Valikonytė ir kt., Vilnius, 1997, p. 341–342, Nr. 410 (1529 11 20): *на той реце, на Пелесе, мост и гат(ь) вьчынили; Метрыка Вялікага Княства Літоўскага. Кніга 43 (1523–1560). Кніга запісоў 43 (Копія канца XVI ст.)* (toliau – *LM 43*), да друку падрыхтаваў В. Мянжынскі, Мінск, 2003, № 21, с. 68–69 (1556 05 20): *на реце Жижме мостъ збудовати, и тамъ же отъ того мосту гать подь дома слухъ пунныхъ тогожь имения его Кгаицукишки на имя Михаиловичи на реце Вайшалце справити*.

⁷⁶ *Словарь русского языка XI–XVII вв.*, вып. 4 (Г-Д), Москва, 1977, с. 13: *Гать. Настил или насыпь через болото или топкое место дороги, гать; плотина*.

⁷⁷ *Гістарычны слоўнік...*, в. 6, с. 258: *Гать, гать. Ез, запруда; Археографический сборникъ документовъ, относящихся къ исторіи северозападной Руси*, т. 1, Вильна, 1867, с. 64: *покуль вешия вода бываеъ, потуль Горчане гаты и езы свои маюъ*. Tik tokią reikšmę pateikia K. Avižonis, *Rinkiniai raštai*, t. 2, p. 368: *язу, езы, гату – užtvaros upėse žuvims gaudyti*.

⁷⁸ *Гістарычны слоўнік...*, в. 6, с. 258: *[пань Олизарь Шиловичъ] велель былъ имъ ставъ сыпати и гатити на Стыру; гать ставу замкового гатити... не хочуть*.

⁷⁹ *LKŽ*, t. 5, V ilnius, 1969, p. 184.

⁸⁰ Ten pat, p. 184.

⁸¹ Lietuvių kalbos žodyne žodis *pagranda* nėra išskirtas į atskirą leksinį vienetą ir randamas tarp žodžių *pagrindimas, grindinys* reikšmių. Žr. ten pat, t. 3, Vilnius, 1956, p. 609.

Tačiau šių lietuviškų terminų dar neužtenka sprendžiant istorijos šaltinių terminologijos daugiareikšmiškumą. Senosiose lenkų ir rusų kalbose *medgrindos* per pelkes vadintos dar ir „tiltu“ (*мост*)⁸². Tokiais atvejais turbūt labiausiai tiktų vartoti konkretesnę terminą, *medinių grindinių*, *medgrindos* sudurtiniam terminui paliekant abstraktesnę reikšmę kaip tam tikros technologijos apibūdinimą. Juolab dėl termino *mediniai grindiniai* motyvacijos nekyla problemų, nes XVI a. pirmoje pusėje LDK pilių bei miestų gatvių mediniai grindiniai daugiausia vadinti „tiltais“ (*мост*)⁸³.

Pagal archeologinius duomenis nustatyta, kad jau XIII–XIV a. buvo plačiai taikomas grindimas dylėmis (lentomis) tokiuose LDK miestuose kaip Vilnius⁸⁴, Kėdainiai⁸⁵. Tokių grindinių konstrukcija labai panėšėjo į anksčiau minėtų medinių polinių tiltų aprašymus: 2–2,5 m į žemę buvo kalami ilgi ažuoliniai poliai (toks polis kartais buvo įkalamas net iki 2,5 m gylio) ir ant jų uždedami pušiniai rąstai; ant jų dedamos sijos, ant kurių klojamos skeltos pušinės lentos (35–40 cm pločio, 10–12 cm storio ir 4–4,8 cm ilgio); tokių medinių grindinių plotis siekdavo apie 4,5 m. Kas 30–33 metus buvo išgrindžiama iš naujo⁸⁶. Panašios konstrukcijos mediniai grindiniai „tiltai“, buvo visos Rytų Europos miestų gatvėse, keliuose per pelkes⁸⁷. Lenkijoje toks miestų gatvių grindimo būdas išliko iki XVII a.⁸⁸

Apžvelgus kamšos, pagrandos ir medinių grindinių terminų vartojimo sritis, galima būtų padaryti keletą pirminių pastabų. Pirma, pažymėtinas galimas terminų atskyrimo principas, kai kamšą siejame būtent su „klampios vietos užvertimu bei fašinių klojimu“, o „tiltą“ (*мост*), medinį grindinį su „tvirtu ištisiniu tam tikros medžiagos – rąstų, dylių, lentų, akmenų – klojiniu“, skirtu perėjimui ar pervažiavimui per klampią

⁸² A. Rosset, min. veik., p. 31–32; В. Л. Янин, Устав князя Ярослава о мостех, В. Л. Янин, *Очерки комплексного источниковедения*, Москва, 1977, с. 91–122; А. П. Сардаров, min. veik., p. 15–17. SS, t. IV, z. 5(24), 1965 s. 330: *Most 'drewniany pomost nad wodą, prwdopodobnie także i bród umocniony na stałe kamieniami, jak też i usypana przez wodę czy bagna grobla'*; *Словарь русского языка XI–XVII вв.*, вып. 9(М), Москва, 1982, с. 272–273: 1. *Сооружение для перехода через реку, овраг, ров и другие препятствия или для выхода на берег*; 2. *Настил на болотистом месте, гать*; 3. *Вымошочная дорога, мостовая*; 4. *Пол помост, настил или перекрытие в постройке*; 5. *Крыльцо, большие сени*; 6. *Корабельная палуба*; 7. *Ритуальное печенье особой формы*. Taip pat A. Porpé, min. veik., p. 39–40.

⁸³ Bresto miestiečiai: *LM 12*, p. 388–389, Nr. 490 (1525 06 23); *LM 224*, p. 321, Nr. 384 (1529 08 07): *a мецане берестейские, [...] с тых п(е)незей [мыта] мают(ь) они [...] мосты мостити на Муховцы и на Угриньце, на Струзе у Бронах и по улицамъ своим. LVIA*, Lietuvos Metrika, knyga Nr. 35, l. 77v–80 (1551 10 20 prievolių normų patvirtinimas Vitebsko miestiečiams): *ктому дей которые мосты по улицам кождый з них промежку себе у месте мостять*.

⁸⁴ A. Tautavičius, Iš XIV a. vilniečių buities, *Mokslas ir gyvenimas*, 1961, Nr. 4, p. 23–24.

⁸⁵ N. Juknevičius, Kėdainiai ir jų senamiestis, *Baltų archeologija*, Vilnius, 1995, Nr. 1(4), p. 11.

⁸⁶ A. Tautavičius, Iš XIV a. vilniečių buities..., p. 23–24.

⁸⁷ A. Rosset, min. veik., p. 30–33.

⁸⁸ Ten pat, p. 44.

vietą ar upę⁸⁹. Nors toks skyrimas semantikos požiūriu yra sąlygiškas, abu terminai priklauso tam pačiam *kelio* reikšmių laukui (*gać* ir *most* kaip sinonimai⁹⁰), tačiau materialinės kultūros, konkrečiau kalbant, muitų rinkimo teisių skyrimo politikos kontekste aiškiai matyti, kad kamšų, pagrandų darymas (ir darbų apibūdinimas) turėjo mažesnę vertę nei, matyt, „brangesni“ mediniai grindiniai. Muitų rinkimo teisės skyrimu aktuose kamšos ar pagrandos dažniausiai minimos tik kaip pagalbinis įrenginys šalia tiltų per upes ar pelkes⁹¹. Be to, pats faktas, kad nesusiformavo atskiras *гатное, от гати* muitas, tiltapinių (*мостовое*) ar rinklių ant pylimų analogas (*гребельное*), rodytu mažesnę tokios konstrukcijos vertę⁹².

Antra, reiktų pabrėžti, kad apskritai muito rinkimo suteikčių, susijusių su „tiltų“ – medinių grindinių tiesimu per pelkes ar raistus, yra nedaug palyginus su tiltais per upes (4 atvejai iš visų apie 30)⁹³. Be to, kai kurių šių suteikčių motyvacijos išsiskiria ypatingomis, neįprastomis situacijomis. Kunigaikštis Andrejus Poliubenskis išsiprašė jo Poliubičių dvare rinkto muito padidinimo, kadangi pats Žygimantas Senasis su savo dvaru teikėsi išmėginti jo nutiestą „didelį tiltą“ per pelkes ir mišką (*мостъ великий з села своего Подубичъ тняей через болота а старую дорогою через лесъ*)⁹⁴. Padegėlių

⁸⁹ В. Даль, *Толковый словарь...*, т. 2, с. 349–350: *мостъ или мосты, бревенчатая стлань, мостовая по болоту.*

⁹⁰ Plg. *Słownik polszczyzny XVI wieku*, t. 7, 1973, s. 163: *a iusz cienkiem lodem zmarzła była [rzeka]/ przez którą aby Polacy snadniey przebyć mogli / gacili ją y mościli chrostem; SS, t. 2, z. 5(11), s. 374: Quia fecisti pontem, dictum gacz, preiudicium theloni sui.*

⁹¹ *LM 224*, p. 341–342, Nr. 410 (1529 11 20): *на той реце, на Пелесе, мост и гат(ь) вьчынили; Метрыка Вялікага Княства Літоўскага. Кніга 28 (1522–1552). Кніга запісоў 28 (Копія канца XVI ст.), падрыхтавалі В. Мянжынскі і У. Свяжынскі, Менск, 2000, № 15, с. 63 (1542 08 11): штожъ которая дорога великая идетъ на именье его на Полюбичи, ино онъ в той дорозе на многих злых местъцах на реках и на болотах людми своими мосты и гати справуетъ, а за то отъ купцовъ мыта брал [...]; *LM 43*, p. 68–69, nr. 21 (1556 05 08): *на реце Жижме мостъ збудовати, и тамъ же отъ того мосту гать подь дома слухъ путныхъ тогожъ именья его Кгащужишки на имя Михаиловичи на реце Вайшалце справити.**

⁹² Plg. *Pirmasis Lietuvos Statutas*, p. 82, (1 sk. 21 str.): *абы жадин чоловек в панстве нашом–Великом князьстве Литовском–не смел новых мыт вымышляти ани вставляти ни на дорогах, ани на местех, ани на мостех, и на греблех, и на водах, ани на торгох в именьях своих.*

⁹³ *LM 8*, Nr. 585, p. 431–433 (1509 09 17): *pontes edificari in locis palustribus; ten pat, Nr. 544, p. 390–392 (1510 12 11): pontes edificari in locis palustribus; М. Довнар-Запольский, Государственное хозяйство Великого Княжества Литовского при Ягеллоннах, Киев, 1901, с. 410: пан Иван Немиричъ в Городище [...] А маеть онъ в томъ именьи своемъ дорогу завжды чынити и мосты на болотахъ мостити, а от того за працу свою маеть тамъ мыто брати. (М. Dovnar-Zapolskio nuoroda į Lietuvos Metrikos knygą Nr. 28, l. 146–147 yra klaidinga). Žygimanto Senojo ir Žygimanto Augusto suteiktys, leidžiančios privatiems asmenims rinkti muitas ant pastatytų tiltų per upes, aptartos: L. Karalius, *Privatūs muitai...*, p. 263–276.*

⁹⁴ *LM 28*, Nr. 15, p. 63 (1542 08 11).

statusas bei išpareigojimas atstatyti ginklų arsenalą padėjo Bresto miestiečiams gauti Žygimanto Senojo privilegiją teisei rinkti muitą ant jų prižiūrimų tiltų per upes bei medinių grindinių gatvėse⁹⁵. Nedaug tesuklysimė teigdami, kad dėl santykinai pigesnio darbo bei daug platesnio taikymo galimybių medgrinda kaip kelio gerinimo technologija sulaukė daug mažesnio dėmesio iš valdovo pusės. Lietuvos kaimuose pobaudžia-
vniais laikais net valstiečiai sudarę jungus sugebėdavo tiesti kelius per pelkes⁹⁶.

Žemgrinda: гребля

Žemgrinda (plg. su medgrinda daryba), arba konkrečiau kalbant, *pylimas* (*гробля, groblius*⁹⁷), „žemės pylimas, kartais sutvirtintas iš viršaus medžiu bei akmenimis, naudotas dažniausiai klampiose vietovėse“ – tai viena geresnių, kaip teigia B. Wyrozumska, to meto kelio pravažiavimo pagerinimo technologijų⁹⁸. Lietuviško termino *pylimas* tradicija atsekama nuo K. Širvydo: *grobla. agger. pilimas*⁹⁹. Senosios rusų bei baltarusių kalbos žodynai pateikia platesnį žodžiu *гробля* vadinamų objektų sarašą: „kanalas, griovys; sampilas; užtvanka; išgrįstas grindinys, pylimas per pelkes“¹⁰⁰. Bet tai neturėtų kelti didelių rūpesčių, nes mus gelbsti labai aiški *kelio* funkcijos būtinybė. T. y. užtvankos pylimas, pylimas per griovį galėjo puikiausiai praversti komunikacijai. Todėl neteisinga būtų *гребельное мыто* tapatinti tik su šliu-
zo rinkliava laivams¹⁰¹.

⁹⁵ LM 12, Nr. 490, p. 388–389 (1525 06 23): *мосты мостити на Муховцы, на Угринце, на Струзе, у броняхъ и по улицамъ своимъ, где передъ тымъ моцивали*. Vladimiro miestiečiai 1532 m. birželio 30 d. irgi panašiomis sąlygomis (ginklų arsenalo papildymas) kaip Bresto miestiečiai gavo teisę rinkti iš svečių muitą nuo vežimo po pusgrašį (*Торгова...*, c. 59–60, № 47).

⁹⁶ *Lietuvių enciklopedija*, t. 11, p. 336–338: „Klampiose pelkėse buvo klojami skersai ir išilgai pušiniai ar kt. rąstai, medžių šakos, viršun jų verčiama akmenys ir žemės.“

⁹⁷ LKŽ, t. 3, Vilnius, 1956, p. 638: groblius – „pylimas, kelio sankasa“.

⁹⁸ B. Wyrozumska, min. veik., p. 40–41. *Grobla* (agger): *Lustracja dróg...*, s. 61: „*kamienna*“; ten pat, p. 76: „*staw*“. Zygmantas Palčovskis kreipėsi į revizorius: *że ja chce groblę wielką usypać, na której grobli aby dwa wozy furmańskie bezpiecznie się mijaly, wedle konstytucyjej na diesięć lokci* (ten pat); *Tameśmy widzieli groblę, którą usypał z niemałym kosztem, przy której grobli jest staw* (ten pat, p. 26); [...] *gdzie były topiska, gdzie się furmani częstokroć topili, tedy książdz opat hebdowski zbudował groblą i most, że dobrze i bezpiecznie przejechać może* (ten pat, p. 27); [...] *a jest o pięć stajań tych grobel, które naprawują kamieniem, ziemią, drzewem, a między tą groblą budują mostów sześć na rzece* (ten pat, p. 63).

⁹⁹ *Pirmasis lietuvių kalbos žodynas*, p. 75.

¹⁰⁰ А. Рорре, min. veik., p. 12. Taip pat žr.: Ю. А. Якимович, min. veik., p. 356: *Гребля – насыпная дорога, идущая среди болот, озер и тд. Гребли насыпались также при мельничных ставах, вели к замкам; Словарь русского языка XI–XVII вв.*, вып. 4. (Г-Д), Москва, 1977, с. 127: *вал, ров.; Гістарычны слоўнік...*, вып. 7 (гля-де), Мінск, 1986, с. 141–142; *Большая советская энциклопедия*, т. 28, Москва, 1954, с. 441. Plg. П. В. Щусев, min. veik., p. 173 (ilustracija nr. 212).

¹⁰¹ К. Avižonis, *Rinkiniai raštai*, t. 2, p. 351: „*Deichgeld, grobelne, myto grobelne, гребельное, гребельное мыто – užtvankų praplaukimo maitas*, plg. *Schleusengeld*“. 1554 m. Vilniaus seimo metu

Reiktų atkreipti dėmesį į tai, kad technologijos istorijos požiūriu, supiltas iš žemių, akmenų pylimas, kelias, jau panėšėja į plentų su sankasa konstrukciją. Aišku, šiuo atveju niekas nesiryžtų kalbėti apie ištaisai supiltus kelius, galima kalbėti tik apie to meto kelių problematiškiausių vietų – klampių vietų ir upių – įveikimą per pylimus. Štai, pavyzdžiui, neįprastas XVI a. Lietuvos Metrikos aktams kelio taisymo darbų apibūdinimas: 1527 m. Žygimanto Senojo privilegijoje Vilniaus vaivada Albertui Goštautui užsimerenama, kad vaivada suremontavęs senąjį kelią Vilnius–Naugardukas. T. y. per upes tiltus nutiesęs, o per pelkes – pylimus (ne tiltus ir ne kamšas, ne medgrindas!)¹⁰². Bet tai daugiau anachronistinė iliuzija, nes, įdėmiau išanalizavus valdovo suteiktas muitų rinkimo teisės privilegijas, matyti aiški tendencija pylimus pirmiausia sieti su užtvankomis. Bajorai, pasak lenkų istoriko K. Buczeko, gavę muito rinkimo teisę, neretai siekė išlaidas visiškai sumažinti arba paprasčiausiai susieti su malūnų bei tvenkinų pylimų statymu¹⁰³. Muitų rinkimo teisės siejimas su užtvankomis ypač pastebimas Voluinėje¹⁰⁴. Choboltovo dvare Kostiuška Tolmačius įsirengė sau tvenkinio pylimą Lucko didžiajame kelyje ir gavo teisę rinkti muitą „iki Lietuvos didžiojo kunigaikščio valios“ (1518 m. gegužės 4 d.)¹⁰⁵; 1545 m. revizijos duomenimis, toje vietovėje

bajorai buvo iškėlę klausimą dėl imuniteto nuo renkamų ant tiltų tiltapinių bei ant pylimų *vežlankinės* (*падушное, от дуги* „nuo vežimo lanko“): *такъ же и на греблях падушное и на мостехъ мостовое абы не было брано (РИБ, т. 30, стрб. 234 (1554 m.))*. A. J. Veryha-Darevskio pasiūlymas lietuvių kalboje *падушное* versti *vežlankine* visai pateisinamas: A. J. Veryha-Darevskis, Lietuvos mokesčiai. 15–16 amž., *Lietuvos universiteto Teisių fakulteto darbai*, Kaunas, kn. 5, 1929, p. 31.

¹⁰² *LM 14*, p. 360–361, Nr. 849 (1527 03 24): *ижь по той дорозе везьде по речкамъ мосты казаль помостити, а по болотомъ – гребли поробити, какъ жо вжо дорога на тыи его м(и)л(о)сти именья близъшая и лепъшая, и сушьшая нижли тая, которю тепер ездять з Вилни до Новагорода.*

¹⁰³ K. Buczek, *Wstęp, Liustracja dróg...*, s. VIII.

¹⁰⁴ *Archiwum ksiąząt Lubartowiczów Sanguszków w Sławucie*, wyd. B. Gorczaka, t. 1, Lwów, 1887, Nr. 48, (1451): *дали есмо емоу сели Липоую у Перемильскомъ повете съ обема береги ставоу и со млиномъ и со мианцом, с мытомъ*; ten pat, Nr. 147, p. 147–148 (1502 m.): *и съ ставомъ и зъ мытомъ*; ten pat, t. 3, Lwów, 1890, Nr. 11 (1451): *из ставом, из мытом*; *LM 12*, p. 144–145, Nr. 44 (1522): *из мыты, который на ставех берутъ*; *LVI A*, Lietuvos Metrika, knyga Nr. 22, l. 19 (1547 m.): *Михаило [сынъ писара господарского пана Михаила Свинуского] покладаль привилья на именья свои: мыта в Кочкаревцы на ставу по поль грошу беретъ. Savo iniciatyva renka pylimų muitus. Žr. ten pat, l. 5 (1547 m.): *Панъ Федор Мышка покладаль два привилья на именья свои Холынев а Варковичи; в тыхъ именьяхъ своихъ в каждомъ именьи на двухъ гребляхъ мыта беретъ.**

¹⁰⁵ *LVI A*, Lietuvos Metrika, knyga Nr. 22, l. 101–101v. Šiame akte nurodoma vieta – Krokuvą, mėnuo ir diena (gegužės 4), indiktas 6. Aktą suteikė Ldk Žygimantas Senasis kunigaikščio Konstantino Ostrogiškio prašomas. Vienintelė abu asmenis jungianti data pagal 6 indiktą (1517 09 01–1518 08 31) yra 1518 m. gegužės 4 d. Pasak R. R. Trimonienės, kaip tik 1518 m. pavasarį į Krokuvą buvo pasiųsti LDK etmonas K. Ostrogiškis ir maršalas J. Jijiničius. (R. R. Trimonienė, *Lietuvos Didžioji Kunigaikštystė ir Vidurio Europa XV–XVI amžių sandūroje*, p. 90). Kitos 6 indikto datos neatitinka. Nuo 1487 m. rugsėjo 1 d. iki 1488 m. rugpjūčio 31 d. K. I. Ostrogiškis dar nebuvo didysis etmonas. Nuo 1502 m. rugsėjo 1 d. iki 1503 rugpjūčio 31 d. buvo nelaisvėje Rusijoje. Mirties data laikomi 1530 m. (Z. Wojtkowiak, *Ostrogski Konstanty Iwanowicz (ok. 1460–1530), Polski słownik biograficzny*, t. XXIV/3, z. 102, Wrocław etc., 1979, s. 468–489).

nebeapatvirtintas muito teisėtumas¹⁰⁶. Ten pat Voluinėje ponas Vosylius Enkovičius, Krasnoselsko bei Galičanų laikytojas, gavo muito rinkimo teisės ant užtvankos pylimo (*сам*) patvirtinimą Serkizovo dvare. Užsimenama apie kelią per Serkizovo pelkes ir akcentuojamas paslaugos pirkliais tikslas (1543 m. birželio 8 d.)¹⁰⁷. 1559 m. Mstibogo seniūnui ir Eišiškių valdytojui buvo leista savo Lipsko dvare supilti pylimą bei užtvankinti tvenkinį Medvedicos upėje (kitas tos upės krantas buvo Lietuvos didžiojo kunigaikščio nuosavybė). Kartu, pateikęs revizorių kvitus apie sunkų pravažiamumą ta vietoje – pirmoji užfiksuota tokia praktika, – gavo teisę rinkti „tiltapinigių“ ant to pylimo¹⁰⁸. Kiti atvejai nėra tokie vienareikšmiai. 1510 m. liepos 2 d. Nemiras Grimaličius Drežnevo dvare gavo teisę rinkti muitą iš besinaudojančių jo pylimu (*гробля*) pirklių ir taip kompensuoti patiriamus nuostolius jį taisant¹⁰⁹. Trostianų (Palenkė) dvaro vaitas Ignotas Protasevičius gavo teisę rinkti muitą iš pirklių, kurie naudosis specialiai jo taisomu to dvaro pylimu (*гробля*) (1541 m. rugsėjo 11 d.)¹¹⁰. 1542 m. lapkričio 7 d. privilegija Voluinės žemionei Ždanai su vyru Michailu Bubnovskiu buvo patvirtinta „nuo seno“ jų turėta muito rinkimo teisė ant pylimo (*гребля*), esančio Voisečy dvare¹¹¹. Taigi turime 6 aktus, iš kurių 3 aiškiai mini užtvanką. Žinoma, realybėje ne visada užtvankos panaudojimas persikėlimui teigiamai vertintas jų šeiminių. Viename iš muitų skyrimo tilto statybai per upę aktų, *naratio*, štai taip skamba: pavasariinių polaidžių metu pirkliai nebegalėdavo naudotis upėje esančia brasta, todėl jie, skundėsi Lukašas Lenskis, trypdami jo pievas pradėjo naudotis malūno pylimu, kuris dėl to buvo gerokai aplamdytas; neapsikentęs Gaicukiškių dvaro savininkas siūlėsi pastatyti už savo pinigų tiltą per Žižmos upę su teise rinkti muitą¹¹². Lietuvos didysis kunigaikštis nesišvaistė muitų rinkimo privilegijomis pylimų (užtvankų) statybai. Galima nurodyti kiek vėlesnę, XVIII a. galiojusią aiškią *bendro labo* nuostatą užtvankų atžvilgiu: *Sam na rzecie Nieczamnica nazwaney, na kturey grobla sypana iest nie dla osuszenia*

¹⁰⁶ *Торгівля...*, c. 68: *a в Хобольтове Костюшковичомъ ничего небрати.*

¹⁰⁷ *LVIIA*, Lietuvos Metrika, knyga Nr. 22, l. 73v–74: *ижъ отецъ его в ѳимени Серъкизове ставе на болоте серъкизовьскомъ своимъ властнымъ накладомъ греблю засыпаль.* 1545 m. revizija nepatvirtino muito rinkimo teisės tam pačiam asmeniui, tačiau nurodoma kiek kitaip skambanti vietoje: *a в Серкизовцы Василью Еньковичу ничего небрати (Торгівля...*, c. 68). Rinkinio autoriai sudarydami geografinę rodyklę atskyrė *Серкизовецъ* (kaimas Vladimiro paviete) ir *Серкизів* (miestas Vladimiro paviete).

¹⁰⁸ *LVIIA*, Lietuvos Metrika, knyga Nr. 41, l. 86v–87 (1559 01 08).

¹⁰⁹ *LM 8*, nr. 500, p. 362 (1510 07 02).

¹¹⁰ *Mokslų akademijos bibliotekos Rankraščių skyrius*, f. 2, s. v. 8, l. 1–2; *Pergamentų katalogas*, sudarė R. Jasas, Vilnius, 1980, p. 176–177, Nr. 442.

¹¹¹ *Lietuvos Metrika (1540–1543). 12-oji Teismų bylų knyga (XVI a. pabaigos kopija)*, parengė I. Valikonytė, N. Šlimienė, S. Viskantaitė-Saviščeivenė, L. Steponavičienė, Vilnius, 2007, p. 224, Nr. 258.

¹¹² *LM 43*, p. 68–69, Nr. 21 (1556 05 08).

wlasnych łak, nie dla intraty z mlynow szczegulnie dla powszechney wygody a uniknienia napaści od przejezdziacych [pażymėta – L. K.] [...] ¹¹³. Vien komunikacijai skirtas pylimas sunkiai skynėsi kelią. Turbūt dėl to K. Avižoniui „pylimo multas“ yra tik užtvankų praplaukimo multas. O tai, kad kaip tik ši pusė buvo aktualiausia, liudija gausūs seimų nutarimai XVI a. antroje pusėje.

Technologinė inovacija? Kita vertus, būtų neteisinga nuvertinti žemgrindos (pylimo) technologiją. Šaltinių kalboje XVI a. pirmoje pusėje pastebima neryški terminijos slinktis: keičiamos / praplečiamos įprastus kelio darbus apibūdinančios formuluotės (*гробля* vietoje *гать*) ¹¹⁴. Tai matyti Antrajame ir Trečiajame Lietuvos Statutuose (*на дорогах гати, мосты, грэбли, ровы напрововати мають*) ¹¹⁵. Tai labai neryškios kelių tiesimo technologijų dinamikos apraiškos, kurios vargiai gali pretenduoti į pagrindžiamą teiginį. Tačiau šiuo atveju galbūt rezultatyvesnė būtų retrospekcija – palyginimas su XVIII a. situacija.

Nėra geresnio šaltinio palyginimui nei XVIII a. antroje pusėje vykdyta LDK „Tiltų ir pylimų iliustracija“ ¹¹⁶. Jau pats pavadinimas mus verčia padaryti išvadą, kad komunikacinė vertė tepripažįstama tiltams ir pylimams, t. y. tik jie yra išmatuojami ir aprašomi bei nurodomas išlaikymo būdas. Kamša težymėjo veiksmąžodį *hacenie* pylimo statybos technologiją – paprastą žabinių klojinį ¹¹⁷. Leksikos kaita atspindėjo ir konstrukcijų raidą. Pagal „Tiltų ir pylimų iliustracijos“ duomenis aiškiai matyti būtent žemės darbų persvara prieš medgrindą. Niekas nebenorėjo mėtyti pinigų „į balą“ tiesiogine to žodžio prasme. Pylimas – tai visų pirma sankasa, nes iliustratoriai matavo ne tik ilgį, bet ir aukštį (vidutiniškai nuo 3 iki 4–5 rykštelių, *претиков*), kurios būtinas atributas buvo iš abiejų pusių iškasti grioviai (drenažui / melioracijai). Kartais revizorių darbas ir buvo įvardijamas tiesiog kaip „tiltų, pylimų ir griovių apžvalga“ ¹¹⁸. Dar daugiau – pylimu vadintas kelias tik su iš šonų iškastais grioviais. Pagal to meto praktiką grioviai buvo kasami tik drėgnose žemose vietose, ten, kur važiuojamąją dalį reikėdavo tvirtinti rąstų arba žabų klojinium. Aukštesnėse ir sausesnėse vietose jų

¹¹³ XVIII a. antros pusės LDK kelių iliustracijoje taip buvo revizorių suprantamas pylimo-grobliaus panaudojimo tikslas. Žr. Iliustracija mostów y grobel, *LVIA*, f. SA, b. 3939, l. 35.

¹¹⁴ *LM* 8, Nr. 594 (1511 03 02): *a на боли ижъ в томъ имени на дорозе великои ни мосту ани грэбли нетъ (изъ мытомъ гробельнымъ и мостовымъ, и болотнымъ).*

¹¹⁵ *Статут Великого Княжества Литовского 1566 г...*, c. 16. Taip pat formuluojama ir Trečiajame Lietuvos Statute I skyriaus 29 straipsnyje (*Статут Вялікаго Княства Літоўскага 1588...*, c. 57).

¹¹⁶ Iliustracija mostów y grobel, *LVIA*, f. SA, b. 3939.

¹¹⁷ *LVIA*, f. SA, b. 3939, l. 7v (Bazilijonų vienuolyno valstiečių prievolės apibūdinimas): *dla wygo(dy) handlujących nietylko drogi rownować ale też na niższych blotliwych mieyscach nahacać czyli chrostami uscielać y usyruwać muszą.*

¹¹⁸ Ten pat, l. 378–379v: *Wizya Mostow Grobel y Rowow.*

nereikėjo. Molingose ir apskritai kalvotose vietovėse kasti griovius laikyta žalinga, nes vanduo ardytų kelią¹¹⁹. Vadinasi, galime neperdėdami teigti, kad konstrukcijų panaudojimo tikslas XVIII a. antroje pusėje niekuo nesiskiria nuo XVI a. realiųjų – išlieka svarbiausia klampių vietovių įveikimo problema. Šalia to dera ir kitas gal kiek mažiau reikšmingas panaudojimo tikslas tiltų per upes prieigų įtvirtinimas. Išliko taip pat tokių pylimų sutvirtinimo / sujungimo medgrindomis būdas. Be fašinių / rąstų klojinio, klampioje vietoje greit pranyktų supiltos žemės, sausas smėlis ar akmenys. Pridėkime dar visokius sutvirtinimus medinėmis statinių tvorelėmis (*parkan*), kalstais (sukaltais kuolais), kad sankasos neiširtų¹²⁰. Retsykiais galima aptikti ir „senų“(!) tiltų-medgrindų per pelkes¹²¹. Tačiau skundžiamasi, kad reikia pirkti žabus fašinoms¹²², kartais iš bėdos naudojamos velėnos¹²³; dažnai teapsiribojama nusausinimu iškasant drenažui griovius¹²⁴. Iš viso to seka tokia išvada: iš esmės žymesnis techninės evoliucijos žingsnis pastebimas pritaikant sausinimo darbus. Tai reiktų sieti su žemės ūkio intensyvėjimu, t. y. dirvų (pelkių) melioracijos, procesu. Su tuo susijęs kokybinis medgrindos pakeitimas žemgrinda darbų apimties reikšme. Šalia to pastebima taip pat technologinė

¹¹⁹ Rusijos imperatoriaus 1797 m. gegužės 23 d. įsaku nurodoma, kad keliaudamas Lietuvos, Kuršo ir Livonijos gubernijomis, jis radęs gerai prižiūrimus geros būklės kelius ir tiltus, tad siekdamas, kad panašiai būtų ir visoje Rusijoje, šiuo įsaku senatas buvo įpareigotas iširti kelių tiesimo ir priežiūros tvarką minėtose gubernijose (*Полное собрание законов Российской империи с 1649 г.*, СПб., 1830, т. XXIV, с. 616). Tų tyrimų ataskaitose ir minimos šios kelių priežiūros praktikos taisyklės. Žr. *Transporto raida...*, p. 20; *Полное собрание законов...*, с. 712. Taip pat plg. lietuviškai išleistas XX a. pradžios instrukcijas kelių priežiūrai, žr. *Įrankis pagerinimui ir sutaisymui šosejų ir paprastųjų kelių*, [sutaisyta Svalės], Tilžė, 1903, p. 5–12.

¹²⁰ LVIA, f. SA, b. 3939, l. 142 (pavyzdys): *Grobła pod zamkiem Mołodeczanskim, przez Błoto wielkie y na nieuzytecznie z faszyny, kołow, kamieni y Piasku suchego dość wysoko nowoufundowana, parkanem z obu stron osłonią, która przecinają cztery mosty duże nad rzeką Uszą; [Groblią] wysoko na przecikow 3 usypana, faszyną y kołami umocowana; [Groblią] 4 przeciki usypana kołami i chrostem umocowana piaskiem suchym nawieżona* (ten pat, l. 142v). Tokios pat konstrukcijos pylimai, ten pat, l. 107, 122, 174–178, 408, 422–422v.

¹²¹ Ten pat, l. 107v: *na błocie na Rowczaku most stary przez Rowczak na palach a przez błoto na podwałach moszczony*; ten pat, l. 142: *Za wsią Kopaczami pod karczma o pultory mili od Mołodeczney poczyna się most dawny w lesie z drzewa okrągłego przez błoto na podwałach układany nad rzeką zaś Cwetyń nazwaną przez też błoto ciekasa (?) z takiego ż drzewa na palach budowany*; ten pat, l. 206v.

¹²² Ten pat, l. 374: *na faszynie chrost kupować muszą*.

¹²³ Ten pat, l. 49: *grobła [...] będąca z obuch stron rowami bila postarych (?) na walkach czeszczą faszynami hacona czeńścią chrustem uściłana po którym darnem nakładana y piaskiem wysypana; Jadąc daley tymże samym traktem druga grobła Mohylenską zwana nad rzeką Stihą (?) w padaiącą w staw Mohylnianski, która prócz hacenia expensownego dla niedostatku w tym miejscu lasu gruntowne darnem po faszynach wystłana, piaskiem wysypana y plantowana*.

¹²⁴ Ten pat, l. 20: *nayduיעie grobli rożney wielkości usypanych y z obuch stron rowami okopanych sztuk siedm*; ten pat, l. 142: *Pod karczma [...] na łące grobelka z samey tylko ziemi wysoko na przecikow 4 usypana; Na polu mokrym iadąc z Obuchowszczyzny do Mołodeczney grobła z obu stron rowami tylko okopany*.

pylimų konstrukcijų pažanga. Sprendžiant iš aprašymų, standartizuotos, tikslios leksikos evoliucija savo esme buvo palaipsnis tam tikrų techninių elementų išsidiferencijavimas, nušlifavimas, išstobulinimas.

Apibendrinus XVIII a. kelių priežiūrą, XVI a. Antrojo ir Trečiojo Statutų formuluotės skamba iš tiesų pranašišškai (minimi pylimai, grioviai). Dėsningos ir jų vartojimo aplinkybės, nes naująją leksiką nulėmė muitų politika, o ne senosios valstybinės prievolės¹²⁵. Suprantama, taip teigti galima tik padarius išlygas, kad ši hipotezė suformuluota retrospektyviai, remiantis XVIII a. duomenimis. Tačiau jau XVII a. pradžioje aptinkame pirmąsias kelių tiesimo naujovių įgyvendinimo apraiškas. 1620 m. instrukcijoje, pasiūstoję Liubčios (Liubčiaus) dvaro valdytojui, taip apibūdinti „gero“ kelio darbai (nuo Liubčios iki Liatičių): „iškasti griovius iš abiejų kelio pusių, apsodinti įvairiais medžiais, t. y. liepomis, klevais, ąžuolais“¹²⁶. Taip po truputį klostėsi tokie dabar, atrodytų, naturalūs, savaime suprantami Lietuvos kultūrinio kraštovaizdžio elementai, pavyzdžiui, kelias, iš abiejų pusių apsodintas medžiais¹²⁷.

¹²⁵ Tai matyti palyginus, kaip Antrajame ir Trečiajame Lietuvos Statute formuluojama darbų apimtis senose prievolėse ir muitų suteikčių atveju: *А тому иныи стародавныи дороги на именьях и на грунтехъ своихъ въ мѣстцахъ потребныхъ поправовати, мость мостити, гати гатити, тые которые зъ стародавна людми своими то робливали и в передь будутъ повинны (Статутъ Великогo Княжества Литовского 1566 г., с. 16) pġg.: А которые здавна за привильями и листами нашими мыто и мостовое на именьях своихъ берутъ, тые властнымъ накладомъ своимъ в тыхъ именьяхъ своихъ на дорогахъ, гати, мосты, грѣбли, ровы направовати мають (Статутъ Вялікого Княства Літоускага 1588, с. 57 (I sk. 29 str.)).*

¹²⁶ A. Сардаров, min. veik., p. 15 (1620 06 10).

¹²⁷ Neretas XVIII a. antroje pusėje, LVIA, f. SA, b. 393, l. 20: *grobla szeroka na tym trakcie rowami głębokiemі ususzono wysoko usypana y klonami osadzona dluga prętow 384.; ten pat, l. 356: od miasta Uzdy, az do Kuchni przez pol mile drzewami po obu stronach prosto usadzana droga, y tak planowana być ma.*

**BRIDGES, PASSABLE FORDS, WOODEN FORDS, ROD FORDS ACROSS SWAMPS,
WOODEN CAUSEWAYS AND ELEVATED PASSAGES IN LAND ROADS OF THE
GRAND DUCHY OF LITHUANIA IN THE SIXTEENTH CENTURY**

Summary

LAIMONTAS KARALIUS

The present article focuses on the history of land road facilities in the Grand Duchy of Lithuania in the sixteenth century. It blends two angles of the research: 1) identification of terminology used in sources to refer to specific road facilities and provision of their Lithuanian equivalents; 2) aspects of the material cultural history (engineering) in a broad sense, i.e. the landscape history, road facilities, the architecture history, features of the politics of granting the right to collect tolls pursued by Sigismundus the Old (1506–1544) and Sigismundus Augustus (1544–1572) intended to improve capacity of roads. The present study describes wooden bridges across rivers (Russian *мост*, Latin *pons*), passable fords (Russian *переездный ез*, Latin *parvus ponticulus*), ‘bridges of stones’ or stone fords (Russian *каменный мост*), wooden fords, rod fords across swamps or ‘a path across a marsh’ (K. Širvydas) (Russian *мост, гать*), elevated passages (embankments), road paving of branches and stones (Russian *гребля, став*, Latin *agger*). The great bridges of the Grand Duchy of Lithuania such as the stone bridge across the Neris River in Vilnius and the wooden bridge across the Nemunas River in Grodno are discussed separately. The hypothesis is proposed that already in the sixteenth century manifestations of technological changes could be seen (wooden fords were replaced by elevated passages). However, the hypothesis should be considered carefully, because it is retrospective and constructed comparing the data from inventories of roads in the eighteenth century.

Gauta 2008 m. birželio mėn.

Laimontas Karalius – Lietuvos istorijos instituto Archeografijos skyriaus archeografas. Mokslinių interesų kryptys: XV–XVI a. Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės muitinių istorija, Lietuvos Metrika.

Adresas: Lietuvos istorijos institutas, Kražių g. 5, LT-01108 Vilnius
El. paštas: karalius@istorija.lt