



LIETUVOS GELEŽINKELIAI SENUOSIUOSE ŽEMĖLAPIUOSE

Viktoras Lukoševičius

*Technologijos fakultetas, Šiaulių universitetas, Vilniaus g. 141, LT-76353 Šiauliai, Lietuva
El. paštas all@tf.su.lt*

Įteikta 2011 10 01; priimta 2012 03 21

Santrauka. Tęsiant senosios kartografijos tyrinėjimus (Girkus, Lukoševičius 2011) norima pažvelgti į vieno iš geografinių objektų – Lietuvos geležinkelių vaizdavimą žemėlapiuose istorinių įvykių perspektyvoje, išskirti reikšmingiausius plačiųjų ir siaurųjų geležinkelių raidos etapus ir kartografijos plėtotės momentus. Pristatomi iš įvairių šaltinių surinkti Lietuvos geležinkelių žemėlapiai ir jų charakteristikos. Pateikiamos nuorodos norimam žemėlapiui rasti išsamesnėms studijoms. Apibendrinant tyrimo rezultatus daroma išvada, kad senoviniai žemėlapiai yra puikūs istorijos liudytojai, padedantys suvokti turtingą ir įdomų Lietuvos valstybės transporto sistemos formavimosi procesą ir reikšmę vidaus bei tarptautinei ekonomikai. Pateikiama medžiaga – įdomi bei naudinga pažintis su praeitį liudijančiais Lietuvos geležinkelių žemėlapiais ir kartu tyrimo objektas kiekvienam, besidominčiam savo tautos ir valstybės praeitimi.

Reikšminiai žodžiai: Lietuva, istoriografija, žemėlapiai, platusis geležinkelis, siaurasis geležinkelis, vietovardžiai.

1. Įvadas. Pirmųjų geležinkelių tiesimas Lietuvoje ir jų vaizdavimas žemėlapiuose

Istoriškai tyrinėta įdomi transporto sistemos dalis geležinkeliai. Lietuvos geležinkelių istorija nėra tokia garbinga kaip Lietuvos valstybės istorija, tačiau ji neatsiejama ne tik nuo mūsų senosios valstybės, bet ir nuo Rytų bei Vidurio Europos šalių istorijos. Giliau žvelgdami į istorinę praeitį, turėtume konstatuoti, jog vos 34 metai skiria Lietuvos geležinkelio pradžią nuo pasaulio geležinkelio pirmųjų žingsnių.

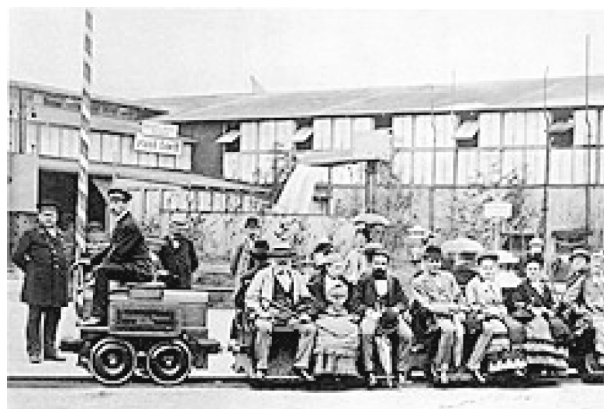
Geležinkelio idėja žmonių mintyse brendo ilgas šimtmečius. Vėžių kelias jau buvo žinomas antikinėje Graikijoje daugiau nei 600 metų prieš Kristaus gimimą. Geležinkelio prototipas – medinės arba akmeninės vėžės, kuriomis buvo stumiami sunkūs kroviniai. XV a. Anglijos ir Airijos, o vėliau ir Prancūzijos bei Rusijos, kasyklose krovinius pradėta vežti ketaus bėgiais, ilgainiui juos imta keisti plieniniais (Crandal 2007).

Seniausias pasaulyje geležinkelis buvo pastatytas Pietų Vėlo miestelyje Swansea. Leidimas jį statyti gautas 1804 m., o pirmieji keleiviai juo vykti galėjo 1816 m. Tuo metu šio geležinkelio pajėgumas tebuvo tik viena vadina moji arklio galia.

Kituose šaltiniuose geležinkelio pradžios metais laikomi 1825 m., kai Georgas Stephensonas (*George Stephenson*) Anglijoje pagamino ir linijoje Liverpulio – Mančesteris išbandė pirmąjį garvežį (Bellis 1996). Po penkerių metų, 1830-aisiais, Rusijoje nutiesta pirmoji neilga bendro naudojimo linija, kuri sujungė Peterburgą

su Pavlovsko ir Carskoje Selo vietovėmis. 1851 m. baigtas didysis dvikelis geležinkelis sujungė Sankt Peterburgą su Maskva.

1879 m. Berlyno prekybos mugėje (*Berlin Trade Fair*) Verneris fon Zymensas (*Werner von Siemens*) pristatė veikiančią elektrifikuotą geležinkelio ruožą (1 pav.). Elektrovežis 300 m ratu traukė trijų mažų vagonų sąstatą ir galėjo siekti 7 km/h greitį.



1 pav. Elektrovežis Berlyno prekybos mugėje, 1879 m.
(<http://www.deutsches-museum.de/sammlungen/>)

Fig. 1. Electric locomotive, the Berlin trade fair in 1879
(<http://www.deutsches-museum.de/sammlungen/>)

Daugiau nei 150 metų Lietuvos geležinkelių istorija gana tiksliai atkartojo 19-ojo ir 20-ojo amžių Lietuvos

istorinius, ekonominius, politinius įvykius. Čia susipina praeities istorija, kurią pagarbiai stengiamasi išsaugoti, ir perspektyvų sklidina nūdienu. Viena dalis buvusiųjų ir tik projektuotųjų, bet praktiškai nerealizuotųjų Lietuvos geležinkelių, ypač siaurųjų su jų stotimis, žemėlapių ar schemų yra dingusi daugiasluoksnė kultūros vertybė, kita – nesukaupta, išbarstyta labai įvairiuose Lietuvos ir kitų valstybių informaciniuose šaltiniuose. Neabejojama dėl šio paveldo reikšmės. Pripažinta, kad geležinkelių paveldas – tai nūdieną pasiekusi istorija, pasakojanti apie geležinkelių plėtros poveikį žmogui, statiniams, struktūroms bei aplinkai. Žemėlapių paieškos, jų analizė, lyginimas su vietovėse išlikusių buvusių geležinkelio ruožų liekanomis padeda geriau pažinti Lietuvos istorijai bei kultūrai neabejotinai reikšmingą geležinkelių paveldą, neleisti jam sunykti. Napoleonas sakydavo žemėlapyje matąs tautų broūzus, valstybių likimus.

Pirmieji geležinkeliai Lietuvos teritorijoje buvo nutiesti tuo metu, kai ji buvo carinės Rusijos dalis. Pirmasis geležinkelio Sankt Peterburgas–Varšuva tiesimo idėja 1835 m. iškėlė rusas Gurjevas. 1851 m. carinės Rusijos vyriausybė priėmė nutarimą dėl Sankt Peterburgo–Varšuvos geležinkelio tiesimo (2 pav.). Numatyta nutiesti 1250 kilometrų. Šio geležinkelio atkarpa Daugpilis–Vilnius–Kaunas–Kybartai (Virbalis) pradėta tiesti 1858 m., todėl tie metai laikytini Lietuvos geležinkelio pradžia, nuo jų prasidėjo geležinkelio era Lietuvoje. 1861 m. Lietuvoje buvo nutiesta pirmoji geležinkelio linijos Sankt Peterburgas–Varšuva linijos atšaka Kaunas–Virbalis, kita jo dalis, ėjusi pro Dūkštą, Ignaliną, Vilnių, Lentvarį ir Varėną, su atšaka pro Kauną į Kybartus, taip siekiant tuometinės Prūsijos sieną, buvo baigta tiesti 1862 m. Tiesiant Sankt Peterburgo–Varšuvos geležinkelį Lietuvos teritorijoje buvo pastatyta 40 metalinių ir 50 akmeninių tiltų. Viešas eismas šia atkarpa buvo pradėtas 1861 m. balandžio 11-ąją, nors pirmasis traukinys šiuo keliu į Vilnių atvyko 1860 m. Kelionė iš Peterburgo į Vilnių trukdavo beveik 19 valandų, iš Vilniaus į Kauną – 2 val. 30 min. Tokia tai Lietuvos geležinkelio istorijos pradžia (Olševskis 1899; Jankevičius 1936; Taparauskaitė 2010).

Dar po dešimtmečio buvo galima geležinkeliu susisiekti su Prūsija, Lenkija, Latvija, Ukraina. 1875 m. pradėjo veikti Klaipėdos–Tilžės geležinkelis, kuris toliau sujungė Tilžę su Insterburgu, Kenigsbergu ir kitais Prūsijos miestais (2 pav. ir 6–10 pav.). Pagrindinė Rytų Prūsijos pasienio geležinkelio stotis buvo Eydkuhnen. Lietuvos teritorijoje geležinkelio centru tapo Vilnius (3–5 pav.).



2 pav. Geležinkelio Sankt Peterburgas–Varšuva žemėlapis, 1899 m. (Olševskis 1899)

Fig. 2. St Peterburg-Warsaw railway map, 1899 (Olševskis 1899)



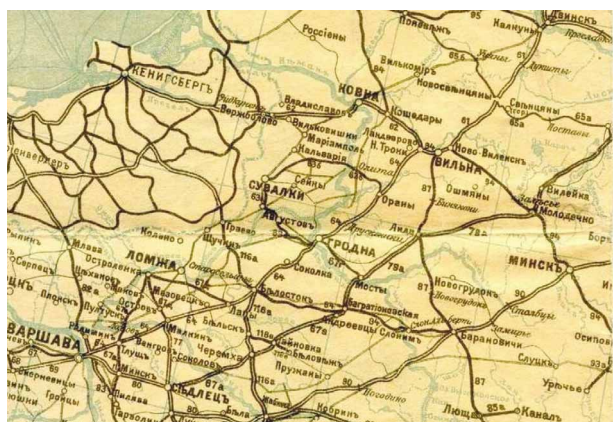
3 pav. 1893 m. Vilniaus apylinkių ir jų kelių bei geležinkelių M 1:300 000 žemėlapių fragmentas (<http://www.vilnius.skynet.lt/maps/wilna1893.jpg>)

Fig. 3. Vilnius environs and their roads in the fragment of map scale 1:300 000, 1893 (<http://www.vilnius.skynet.lt/maps/wilna1893.jpg>)



4 pav. Vilniaus geležinkelio mazgo schema, 1903 m. (<http://railwayz.info/maps/1903/026-vilno.jpg>)

Fig. 4. Vilnius railway junction scheme (<http://railwayz.info/maps/1903/026-vilno.jpg>)



5 pav. 1916 m. Rusijos imperijos geležinkelių žemėlapis fragmentas, iš kurio akivaizdu, kad Vilnius tuo laikotarpiu buvo svarbiausias geležinkelių centras Lietuvos teritorijoje (mastelis 1 colis – 100 varstų) (<http://all-trains.net.ru/photo/104-0-1679-3>)

Fig. 5. Russian Empire the railway map fragment, illustrating that Vilnius in that time was the most important railway centre in Lithuania, 1916. Scale –100 versts in inch (<http://all-trains.net.ru/photo/104-0-1679-3>)

3 pav. pateiktas vokiško 1893 m. Vilniaus apylinkių žemėlapis fragmentas, kuriame detalai pavaizduotas kelių ir geležinkelių tinklas, išskiriant jų reikšmingumą. 4 pav. – 1903 m. Vilniaus geležinkelio mazgo schema.

Nuo Vilniaus prasidėjo atsaka į Prūsiją. Čia traukinių keliai dalijosi dviem kryptimis – viena dalis į Varšuvą, kita – per Kauną į Berlyną (5 pav.). Maršrutai Vilniaus stotyje susedavo ir važiuojant į Peterburgą.

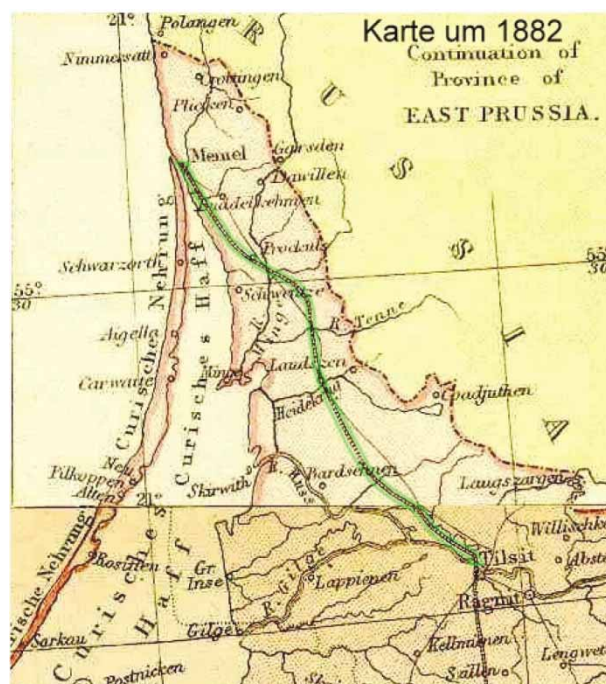
Plėtojant geležinkelį, Lietuvos ekonomikos raida tapo spartesnė ir pažangesnė. Geležinkelis formavo miestų plėtros kryptis, gyventojų užimtumo ypatumus, industrinį kraštovaizdį. Nedidelės Lietuvos gyvenvietės, kur buvo įkurtos geležinkelio stotys, ilgainiui išaugo į dideles gyvenvietes ir tapo vietiniais ekonominiais centrais.

Ne visi transporto ekspertų siekiai optimizuoti Lietuvos geležinkelių tinklą buvo įgyvendinti. Nemažai planuotų ir projektuotų geležinkelių taip ir liko tik



6 pav. Geležinkelių linijos 1882 m. Estijos, Latvijos, Lietuvos M 1:6 100 000 žemėlapis iš Blackie & Sons atlaso (Edinburg, 1882) fragmente (<http://feefhs.org/maplibrary/russian/re-balt.html>)

Fig. 6. Railway lines in 1882 on the fragment of map Estonia, Latvia, Lithuania M 1:6 100 000 from Blackie & Sons Atlas (<http://feefhs.org/maplibrary/russian/re-balt.html>)



7 pav. Memelio–Tilzės geležinkelis 1882 m. Ryty Prūsijos žemėlapis fragmente (http://wiki-de.genealogy.net/Kategorie:Ort_im_Kreis_Memel_&ei)

Fig. 7. Memel-Tilsit railway in 1882 in the East Prussia map section (http://wikide.genealogy.net/Kategorie:Ort_im_Kreis_Memel_&ei)

žemėlapiuose, pavyzdžiui, Utena–Panevėžys, Kazlų Rūda–Tauragė, Klaipėda–Kėdainiai, Panevėžys–Biržai, geležinkeliai į Raseinius, Žagarę ir kt. (tarpukario laikotarpiu projektuotus geležinkelius žr. 30 pav.).

2. Geležinkeliai 1858–1918 metų žemėlapiuose

Geležinkelių tinklas Baltijos šalyse pradėtas plėtoti 19 a. 2-oje pusėje. Pirmoji ilgesnė – 232,5 kilometrų geležinkelio linija Ryga–Daugpilis buvo atidaryta 1861 m. ir 1862 m. sujungta su Varšuvos–Peterburgo geležinkeliu (10 pav.). Polesės (kartais dar vadinamas Pagirio) geležinkelis nutiestas 1883–1884 m., atsižvelgiant į carinės Rusijos kariškių poreikius. Jis ėjo iš Vilniaus per Lydą–Baranovičius iki Rovno. 1873 m. nutiestas ir Radviliškio–Panevėžio–Daugpilio, o 1884 m. – Vilniaus–Lydos geležinkelis. Rusijos imperijos susisiekimo bendrovė *Mintaujos geležinkelis*, stačiusi ir eksploatavusi geležinkelio liniją tarp Rygos ir Mažeikių, 1894 m. priėmė naudoti Rygos–Mintaujos, Mintaujos–Mažeikių linijas, kurios Muravjovo geležinkelio stotyje kirto Liepojos–Romnų geležinkelį (11 pav.).

19-ame amžiuje Lietuvos teritorijoje nutiestos strategiškai svarbios geležinkelio linijos, kaip antai: Liepoja–Kaišiadorys (1868–1871), Lentvaris–Romnai (1871–1874 m.), vėliau, 1877 m., susijungė į vieną geležinkelį Liepoja–Romnai, kuris Mažeikių stotyje jungėsi su Mintaujos geležinkelio linija, o Radviliškyje – su Kalkūnų geležinkelio atkarpa (nutiesta 1873 m.), siejančia Liepoją su Daugpiliu. Nutiesus Liepojos–Romnų geležinkelį, o vėliau, per Pirmąjį pasaulinį karą, Radviliškio–Tilžės ir Šiaulių–Jelgavos geležinkelius, svarbiu transporto mazgu tapo Radviliškis (12 pav.).

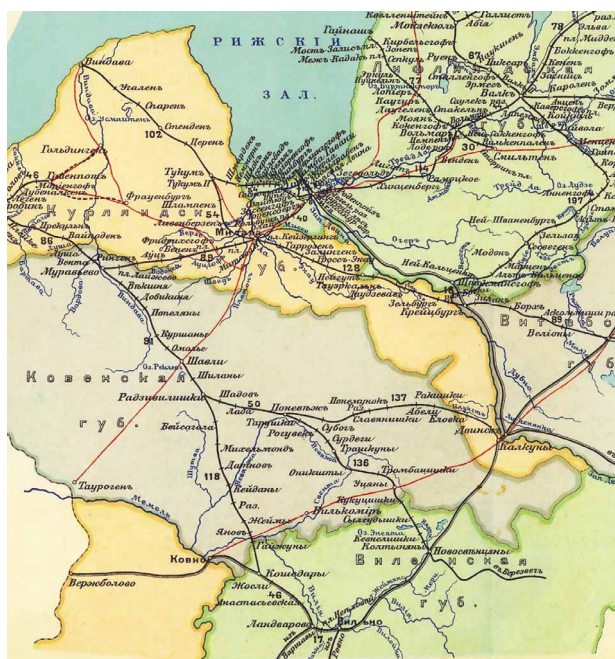


8 pav. Vokiško 1912 m. žemėlapio fragmentas, iliustruojantis Lietuvos geležinkelių tinklo sąsają per Tilžę su Prūsija
 Fig. 8. Fragment of the German map illustrating the Lithuanian railway network interface via Tilsit with Prussia, 1912



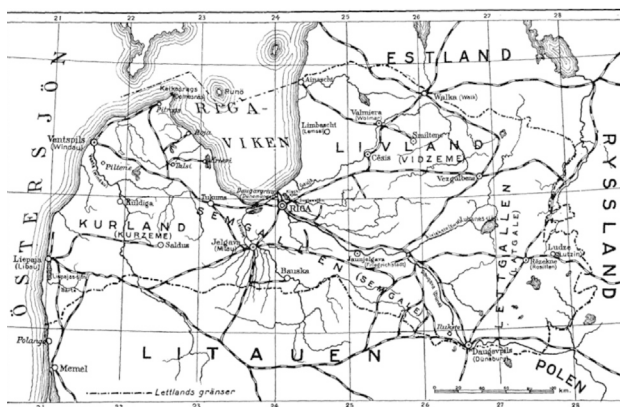
9 pav. Rusijos europinės dalies geležinkelių M 1:15 000 000 žemėlapiu (sudarė J. M. Šokalskij) fragmentas, 1914 m. (<http://www.aroundspb.ru/maps/russia/russia-e-r-bef...>)

Fig. 9. A fragment of the railway map 1:15 000 000 of European part of Russia, 1914 (ed. J. M. Šokalskij), (<http://www.aroundspb.ru/maps/russia/russia-er-bef...>)



10 pav. Fragmentas iš 1915 m. Rusijos geležinkelių tinklo atlaso, išleisto A. Iljino kartografinės įmonės (masteliai 1 colis – 60–100 varstų) (http://www.aroundspb.ru/maps/roads/1915_rr.php#back)

Fig. 10. Fragment of 1915 Russian railway network atlas was published by A. Iljin cartographic enterprises (60–100 scales, kilometers per inch) (http://www.aroundspb.ru/maps/roads/1915_rr.php#back)



11 pav. 1925 m. Švedijoje išspausdintas žemėlapis, kuriame pavaizduotas Mintaujos geležinkelis (http://lt.wikipedia.org/wiki/Mintaujos_gele%C5%BEinkelis)

Fig. 11. 1925 in Sweden, published a map depicting Mintauja railway (http://lt.wikipedia.org/wiki/Mintaujos_gele%C5%BEinkelis)



13 pav. Liepojos–Romnų geležinkelio atkarpa per Šiaulius. 1873 m. carinės Rusijos topografinio M 1:126 000 žemėlapio fragmentas (<http://www.agi.lt/topo/107528.html>)

Fig. 13. Liepaja–Romno railway segment through the city of Šiauliai in fragment of Tsarist Russia topographic map, 1873, scale 1:126 000 (<http://www.agi.lt/topo/107528.html>)



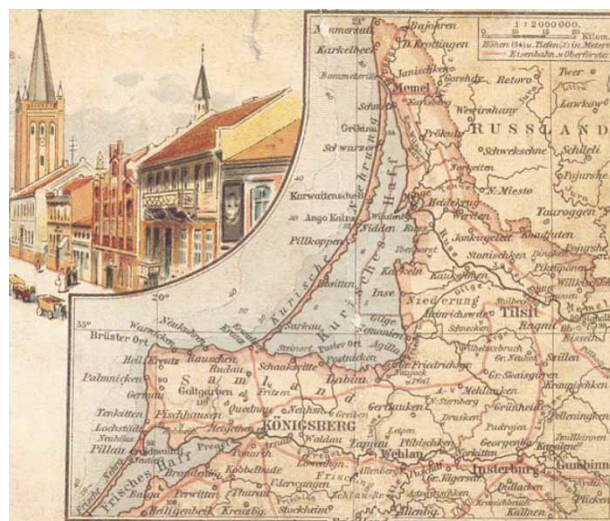
12 pav. Radviliškio geležinkelis 1890–1896 m. topografinėje nuotraukoje, M 1:25 000 (Tamošiūnas 2011)

Fig. 12. Radviliškis railway in 1890–1896 topographic survey, scale 1:25 000 (Tamošiūnas 2011)

Liepojos–Romnų geležinkelis buvo tiesiamas siekiant padidinti carinės Rusijos eksportą ir importą per Liepojos uostą. Dabartinėje Lietuvos teritorijoje buvo pastatytos dvi trečiosios ir septynios ketvirtosios klasės stotys: Šeduvos, Panevėžio, Labos, Subačiaus, Slavianiškių, Kupiškio Panemunėlio, Rokiškio, Obelių (Truputis Lietuvos... 2010).

Strateginės paskirties vienpusė geležinkelio linija Varėna–Alytus–Suvalkai–Augustavas–Gardinas, kuri savo galiniais punktais jungėsi su Sankt Peterburgo–Varšuvos geležinkeliu, baigta tiesti 1899 metais.

13 pav. pateiktas 1873 m. carinės Rusijos topografinio žemėlapio fragmentas su Liepojos–Romnų geležinkelio atkarpa, einančia per Šiaulius. Šio topografinio M 1:126 000 (1 colis – 3 varstai) žemėlapio leidyba prasidėjo 1845 metais.



14 pav. Klaipėdos krašto geležinkeliai 1918 m. Rytų Prūsijos M 1:2 000 000 žemėlapio fragmente (http://wiki-de.genealogy.net/Kategorie:Ort_im_Kreis_Memel)

Fig. 14. Klaipėda National Railways in 1918 East Prussia map, scale 1:2 000 000 (http://wiki-de.genealogy.net/Kategorie:Ort_im_Kreis_Memel)

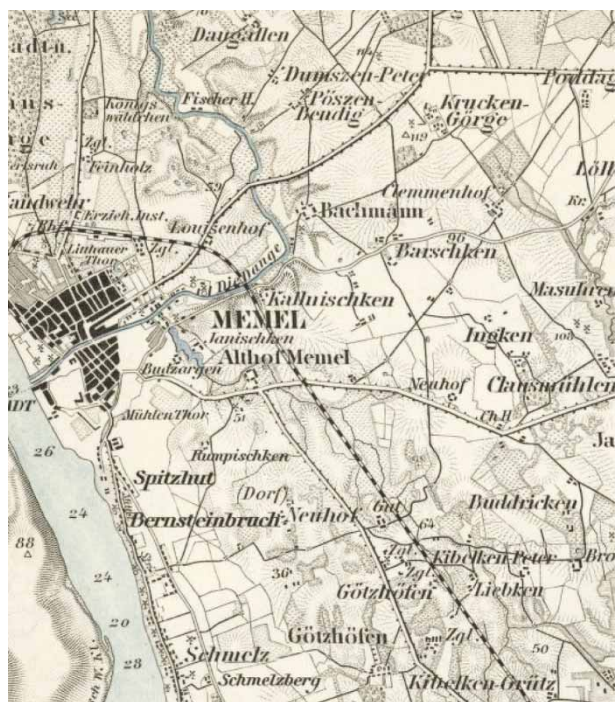
1871–1874 m. pro Mažeikius, Radviliškį, Kaišiadoris, Naująją Vilnią nutiesta Liepojos–Romnų linija iš Ukrainos į Liepojos uostą gabenti grūdai. 1873 m. nutiestas Mažeikių–Jelgavos ir Radviliškio–Panevėžio–Daugpilio, o 1884 m. – Vilniaus–Lydos geležinkelis (Urbonas 2011).

1872–1875 m. Klaipėdos krašte nutiesta geležinkelis tarp Tilžės ir Klaipėdos (14–18 pav.), geležinkelio linijos nuo Tilžės–Mikytų ruožo į Viešvilę ir Smalininkus (19 ir 20 pav.). Viešvilėje buvo net dvi geležinkelio stotys – Vakarų ir Rytų. Pradėjus veikti šioms geležinkelio linijoms, 1875 m. nuo Pagėgių buvo nutiesta geležinkelio atšaka iki Lauksargių, o 1892 m. pratęsta iki pasienio – Bajorų. Klaipėdos krašte 20 a. pradžioje nutiestos kelios 1000 mm pločio siaurųjų geležinkelių linijos: Klaipėda–Plikiai, Klaipėda–Dovilai–Pėžaičiai, Dovilai–Laukgaliai, Šilutė–Kulėšiai (16 ir 17 pav.) ir Pagėgiai–Smalininkai (18–20 pav.).

Taigi Pirmojo pasaulinio karo išvakarėse Klaipėdos krašte buvo 135 km plačiosios vėžės valstybinių linijų bei 120 km privačių siaurųjų geležinkelių (Urbonas 2011). Vėliau, 20 a. trečiąjį ir ketvirtąjį dešimtmečiais, geležinkelių tinklas plėstas toliau.

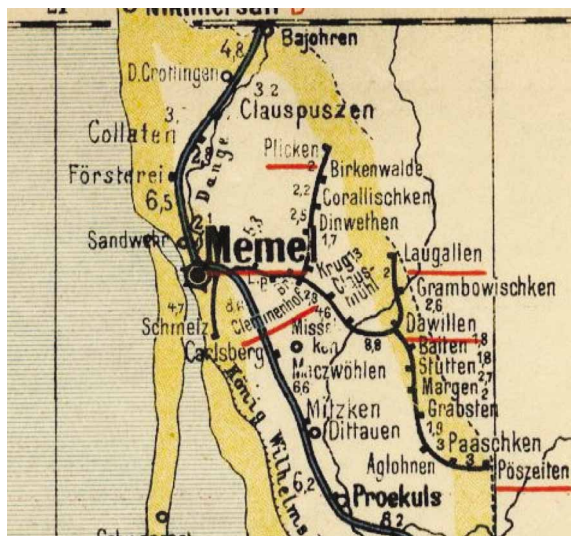
21 pav. fragmentas iš retai Lietuvoje aptinkamo kariško Pirmojo pasaulinio karo laikų Vištyčio ir jo apylinkių žemėlapiu. Jame matomos geležinkelio linijos, ėjusios iš Rytprūsių per Vištytį Kalvarijos link.

Pirmojo pasaulinio karo metais vokiečiai nutiesė jiems strategiškai reikalingas geležinkelio linijas, kurios jungė su Prūsija, Klaipėdos bei Liepojos uostais. Tai 1916 m. baigti tiesti geležinkeliai Lauksargiai–Šilėnai ir Šiauliai–Joniškis–Jelgava bei Bajorai–Priekulė (Latvijoje). Tiesiant Lauksargių–Šilėnų geležinkelį pastatytas 670 m ilgio aukščiausias Lietuvoje (42 m) Lyduvėnų tiltas (Truputis Lietuvos... 2010).



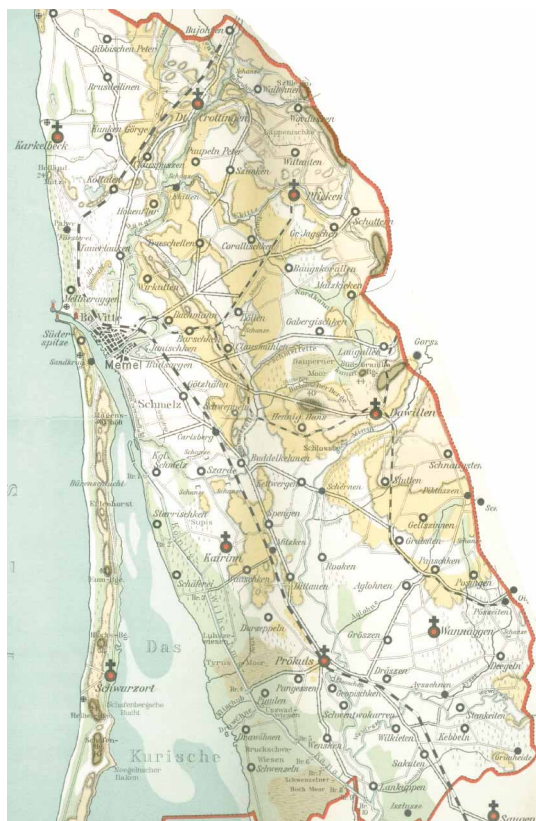
15 pav. Klaipėdos geležinkelis žemėlapiu *Karte des Deutschen Reiches* (Vokietijos žemėlapiu) fragmente, M 1:100 000, 1893 m.

Fig. 15. Klaipėda railway map of *Karte des Deutschen Reich* (German map) fragment, scale 1:100 000, 1893



16 pav. Klaipėdos–Tilžės geležinkelio linijos atkarpa ir siaurojo geležinkelio linijos iš Klaipėdos į Plikius, Laugalius ir Pėžaičius, 1910 m. (<http://www.miestai.net/forumas/showthread.php?t=6783>)

Fig. 16. Klaipėda–Tilsit line section and the narrow gauge railway lines from Klaipėda to the Plikiai, Laugaliai and Pėžaičiai, 1910 (<http://www.miestai.net/forumas/showthread.php?t=6783>)



17 pav. Klaipėdos–Tilžės geležinkelio linijos atkarpa ir siaurojo geležinkelio linijos iš Klaipėdos į Plikius, Laugalius ir Pėžaičius, 1916? m. (http://wiki-de.genealogy.net/Kategorie:Ort_im_Kreis_Memel)

Fig. 17. Klaipėda–Tilsit line section and the narrow gauge railway lines from Klaipėda to the Plikiai, Laugaliai and Pėžaičiai, 1916? (http://wiki-de.genealogy.net/Kategorie:Ort_im_Kreis_Memel)

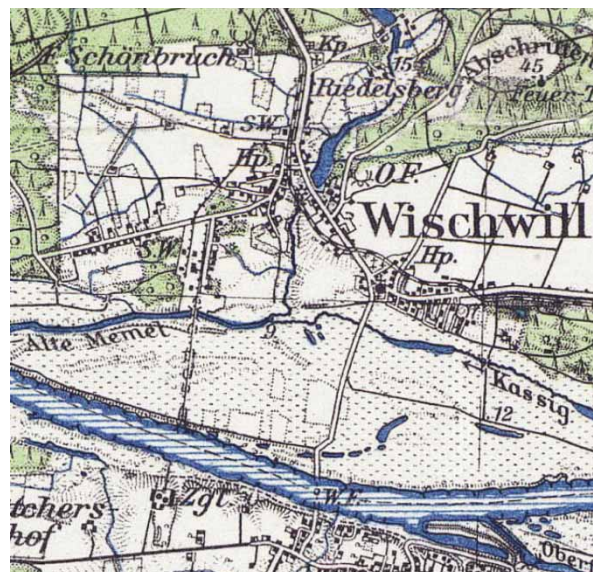


18 pav. Siaurasis 1000 mm vėžės geležinkelis Tilžės apylinkių žemėlapyje, 1939(?)

(<http://narrow.parovoz.com/emb/index.php?ID=2143>)

Fig. 18. Narrow gauge railway (1000 mm gauge) on the map of Tilsit environs, 1939(?)

(<http://narrow.parovoz.com/emb/index.php?ID=2143>)



19 pav. Siaurasis geležinkelis Viešvilėje (Wischwill), 1910–1939 m.

Fig. 19. Narrow gauge railway in Viešvilė (Wischwill) 1910–1939



20 pav. Siaurojo geležinkelio atkarpa Pagėgiai–Smalininkai (<http://narrow.parovoz.com/maps/Pagegiai-map.jpg>)

Fig. 20. Pagėgiai–Smalininkai line section of the narrow gauge railway (<http://narrow.parovoz.com/maps/Pagegiai-map.jpg>)



21 pav. Geležinkelio linijos iš Rytprūsijų per Vištytį Kalvarijos link vokiškame Pirmojo pasaulinio karo laikų žemėlapyje (http://www.freewebs.com/vistytis2/zemelapis_3.JPG)

Fig. 21. The railway line from East Prussia during Vištytis toward Calvary, the German First World War on the map (http://www.freewebs.com/vistytis2/zemelapis_3.JPG)

Rytų Lietuvoje buvo nutiesta Pabradės–Lentupio linija (1916 m). Fronto reikalams kaizerio Vokietija nutiesė Lietuvoje nemažai ir 600 mm vėžės pločio geležinkelių: Gubernija–Pasvalys, Petrašiūnai–Linkuva, Joniškis–Žeimelis, Jonava–Ukmergė, Kazlų Rūda–Pavilkija, Skapiškis–Suvainiškis, Juodbrasta–Eglainė, Rokiškis–Aknysta (Akniste), Altoniškiiai–Rumkiai, Aleksotas–Aukštoji Panemunė (Taparauskaitė 2010).

Po 1899 m. nutiestas Utenos–Švenčionėlių–Lentupio geležinkelis. 22 pav. –20 a. pradžioje Poznanėje išleistų Šešių Lietuvos ir Baltarusijos gubernijų žemėlapis fragmentas. Nuo Lentupio per Adučiųkį (*Hoduczki*) iki Glubokoje (*Glębockie*) pažymėtas geležinkelis.

Iš viso Pirmojo pasaulinio karo metais nutiesta 265 km plačiųjų ir 193 km siaurųjų geležinkelių, tačiau karo metais daugelis geležinkelio linijų buvo apgadintos (Pukalskas 2008).

Tiesiant Lietuvos teritorijoje geležinkelį, buvo statomi inžineriniai įrenginiai ir statiniai – tuneliai bei geležinkelio tiltai. Didžiausi iš jų – Kauno ir Panerių tuneliai, tiltai per Nerį, Vilnelę, Merkį bei Nemuną Kaune, 21 geležinkelio stotis (Truputis Lietuvos... 2010). Kauno (1280 m ilgio pagal garsaus lietuvių inžinieriaus Stanislovo Kerbedžio projektą) ir Panerių (426 m) (23 pav.) tuneliai buvo pastatyti 1859–1861 m. vadovaujant prancūzų ir vokiečių kalnakasybos inžinieriams. Kartu su geležinkelio tuneliu Kaune buvo statomas ir Kauno geležinkelio tiltas (1859–1862). 20 a. šeštajame dešimtmetyje Panerių tunelį nustota naudoti, o nauji geležinkelio bėgiai buvo nutiesti aplink tunelio kalvą. Rekonstruotas Kauno tunelis funkcionuoja ir dabar.

Geležinkelių tiesimo srityje daug dirbo Petras Vileišis su broliu, o geležinkelių tiltų statyboje pasižymėjo Zigmantas Gozdava Minika (1840–1925).

Plačiojo geležinkelio statyba brangiai kainavo. Ieškant pigesnių būdų buvo pradėta tiesti 600 mm ir 750 mm vėžių geležinkeliai. Platieji geležinkeliai buvo 1435 mm pločio. Siaurieji geležinkeliai palyginti pigi, patvari, nesudėtingos tiesimo technologijos transporto linija, turėjusi reikšmę ekonomikos bei karybos srityse. Jie buvo patogūs mažiems kroviniams gabenti, nedaugeliui keleivių vežti bei privažiuoti prie plačiųjų geležinkelių.

Pirmasis Lietuvos siaurojo geležinkelio raidos etapas susijęs su carinės Rusijos imperijos ūkio struktūra, nes Lietuva tuo metu priklausė Rusijos ekonominiam kompleksui. 1895 m. lapkričio 11 d. Pirmoji Rusijos privačiuojamųjų kelių privati akcinė bendrovė, gavusi caro valdžios leidimą, nutiesė 71 km pirmąjį 750 mm pločio siaurojo geležinkelio ruožą Švenčionėliai–Pastovai, kuris jungė buvusį 18 a. senąjį Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės karinį postą – Ašmenos pavieto miestą, tuomet išaugusį ir svarbų vietinį centrą. Iki Pirmojo pasaulinio karo Panevėžys–Švenčionėliai–Pastovai buvo vienintelis Lietuvos teritorijoje siaurojo geležinkelio ruožas.



22 pav. Utenos–Švenčionėlių–Lentupio geležinkelis Šešių Lietuvos ir Baltarusijos gubernijų žemėlapyje (www.mapy.vig.org; <http://www.miestai.net/forumas/showthread.php?t=8461>)

Fig. 22. Utena–Švenčionėliai–Lentupis railway in the map of Six provinces of Lithuania and Belarus (www.mapy.vig.org; <http://www.miestai.net/forumas/showthread.php?t=8461>)



23 pav. Tunelis Paneriuose (iš tinklapio Vilniaus kariniai įtvirtinimai <http://www.vilniusbunkers.narod.ru/lt/>)

Fig. 23. Paneriai tunnel (from the website of Vilnius fortifications <http://www.vilniusbunkers.narod.ru/lt/>)

1895 m. siaurojo geležinkelio atkarpa Švenčionėliai–Panevėžys sujungė plačiojo geležinkelio Peterburgas–Varšuva atšakas. 1898 m. šis ruožas buvo pailgintas iki Panevėžio, per kurį vėliau įtrauktas į šiaurės vakarų smulkesnes magistrales, siejusias vietinės pramonės centrus. 1899 m. siaurąjį geležinkelį sujungus su plačiuoju 145 km Švenčionėlių–Panevėžio ruožu daugiausia buvo gabenama kertamo miško medžiaga, grūdai, vežami keleiviai (Stasiukaitienė 2010). Anykščių siauruko pradžia laikoma 1899 m.

20 a. pr. siaurųjų geležinkelių nutiesta ir Prūsijos valdžioje buvusiam Klaipėdos krašte (24 pav.).

Įvairiomis kryptimis nutiesti ruožai vedė į Klaipėdos geležinkelio stotį. Tik po 1923 m. sausio sukilimo jie buvo perimti iš Karaliaučiaus geležinkelių direkcijos ir papildė nepriklausomos Lietuvos geležinkelių tinklą. 1900–1905 m. statytas siaurojo geležinkelio pastatų kompleksas yra išlikęs iki šių dienų, tačiau ruožai išardyti.

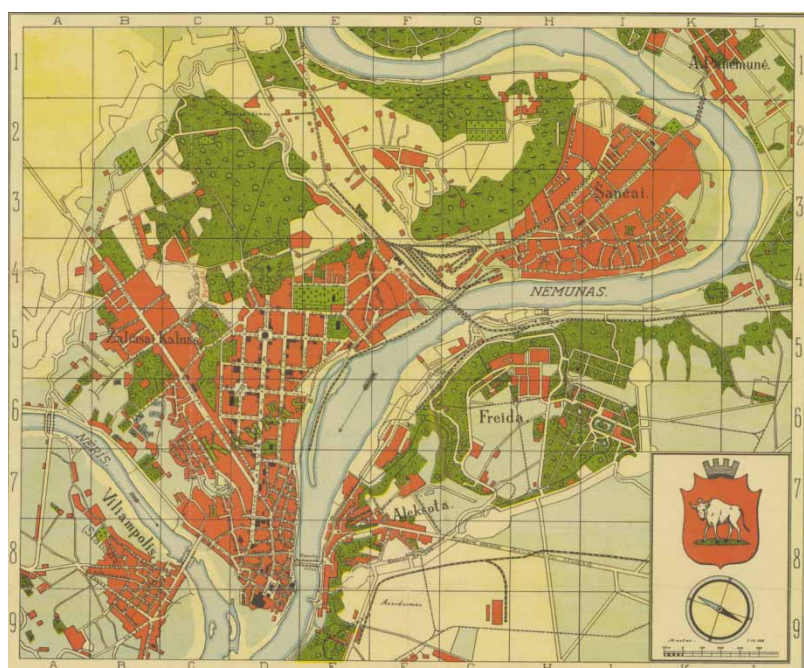
1916 m. vokiečių kariuomenė nutiesė ruožus Gubernija–Pasvalys ir Joniškėlis–Žemelis, 1921 m. ruožas pratęstas nuo Gubernijos iki Šiaulių. 1935 m. siauruko centru tapo Panevėžys. 1937–1938 m. nutiestas ruožas Panevėžys–Joniškėlis (Trinkūnas 2007).

Išskirtinėmis bėginio transporto priemonėmis pasižymėjo Kaunas. Kaune iš pradžių buvo įrengta bėgiais arklių traukiamas tramvajus (konkė), vėliau – funikulieriai. „Konkė“ – gyvavimo pradžioje (1892 m.) buvo didelė naujovė. Ji riedėjo nuo geležinkelio stoties į Vytauto prospektą, pro Karo ligoninę suko į Gedimino gatvę, toliau Laisvės alėja ir Vilniaus gatve pasiekdavo Rotušės aikštę. 14 vagonėlių perveždavo apie 2 milijonus žmonių per metus. Kaune pasirodžius lengvesiems automobiliams (1919 m.) ir autobusams (1924 m.), „konkė“ prarado populiarumą, tad 1929-aisiais buvo „iškilmingai palaidota“. Arklinis tramvajus (konkė) 1893–1925 m. buvo ir Vilniuje.



24 pav. Klaipėdos krašto siaurieji geležinkeliai (iš A. Trinkūno kolekcijos) (http://www.ngr.lt/php_func/foto_demo1foto.php?kalba_1=LT&ftf=map/mapslist/mapklaipeda.jpg)

Fig. 24. Klaipėda region of the narrow gauge railways (from the collection of A. Trinkūnas) (http://www.ngr.lt/php_func/foto_demo1foto.php?kalba_1=LT&ftf=map/mapslist/mapklaipeda.jpg)



25 pav. Siaurasis geležinkelis Kauno plane

Fig. 25. Narrow gauge railway of Kaunas city

Kaune veikė ir 6,4 km ilgio siaurasis geležinkelis, kauniečių vadinamas „koleika“ (25 ir 26 pav.). Tai buvo 1916–1917 m. okupacinės vokiečių valdžios nutiestas geležinkelis ir ėjo nuo senamiesčio prie liuteronų bažnyčios, prieplaukos krantu, palei Nemuno upę ir žiemos uostą, per Karmelitų priemiestį tuometine Pramonės gatve, prie Tilmanso įmonių ir Volfo-Engelmano alaus bravoro, per Šančių Juozapavičiaus prospektą į Panemunę.

Tas traukinėlis buvo labai mėgstamas ir populiarus tarp kauniečių kaip pigi ir patogi susisiekimo priemonė. 1923 m. nutiesta papildoma tik vasarą veikusi 3,5 km ilgio atšaka į Panemunės šilą. Po didžiojo 1931 m. potvynio miesto savivaldybė tą traukinėlį sustabdė. Oficialiai buvo pranešta, kad potvynis padarė daug žalos traukinėlio keliui, bet tikra priežastis buvo varžymasis su miesto autobusais.

„Koleika“ nebuvo seniausias siaurasis geležinkelis Kaune: pirmasis siaurukas atsirado dar caro valdymo metais Kauno tvirtovėje (Stasiukaitienė 2010).

Unikali Kauno gamtinė aplinka lėmė ir savitų susisiekimo priemonių poreikį. Kad galima būtų patekti ant aukštų kalvų, įrengta funikulieriai. 1931 m. ėmė veikti elektra varomas Žaliakalnio keltuvai-funikulierius, o 1935 m. įrengtas Aleksoto funikulierius.

Siaurojo geležinkelio kompleksas yra didžiausia Lietuvoje nekilnojamoji kultūros vertybė – unikalus ir išskirtinis technikos paminklas.

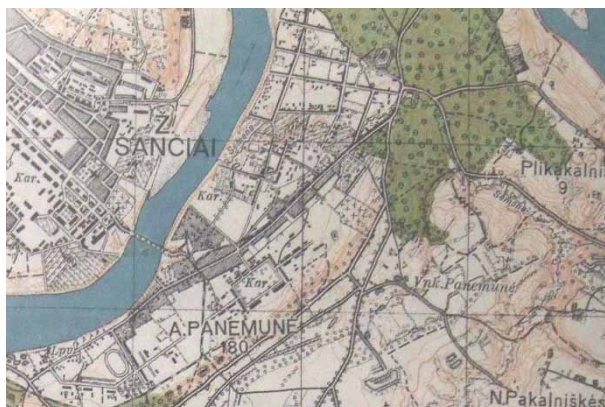
3. Geležinkeliai 1918–1940 metų žemėlapiuose

Atkūrus Lietuvoje nepriklausomybę bei perėmus geležinkelių valstybės žinion, Lietuvos geležinkelių istorijoje atverstas naujas puslapis. 1919 m. vokiečiai perdavė Lietuvai pirmąjį geležinkelio ruožą nuo Kaišiadorių iki Radviliškio, taip pat kelius Žasliai–Kaunas, Vilkaviškis–Kaunas–Gaižiūnai, Radviliškis–Panevėžys.

1920 m. pabaigoje Lenkija užgrobė Vilniaus kraštą. Demarkacinė linija izoliavo nuo Lietuvos transporto sistemos dalį geležinkelio tinklo (27 pav.). Atkirtus nuo Lietuvos geležinkelio liniją Varėna–Alytus–Suvalkai–Gardinas, Lietuvai teko nutiesti geležinkelio ruožą Kazlų Rūda–Marijampolė–Šeštokai, kuri sujungė izoliuotą liniją Varėna–Alytus–Suvalkai su visu šalies geležinkelių tinklu (28 pav.).

Nepriklausomoje Lietuvoje nutiestos šios geležinkelio linijos: 1921–1923 m. – Kazlų Rūdos–Šeštokų ruožas (58 km), 1924–1925 m. – Amalių–Telšių ruožas (58 km) ir 1930–1932 m. – Telšių–Kretingos geležinkelis (78 km). Pertvarkytas siaurųjų geležinkelių tinklas. Tuo metu Lietuvos geležinkeliai bendro tinklo nesudarė. Į bendrą tinklą Lietuvos geležinkeliai buvo sujungti 1924 m. nutiesus jungiamąjį kelią Kazlų Rūda–Marijampolė. 1924 m. pradėta tiesti 56 km ilgio Amalių–Telšių linija. 1926 m. linija buvo baigta. 1930 m. pradėta tiesti, o 1932 10 29 iškilmingai atidaryta Telšių–Kretingos atkarpa. Geležinkelio kelias į uostamiestį sutrumpėjo 60 km.

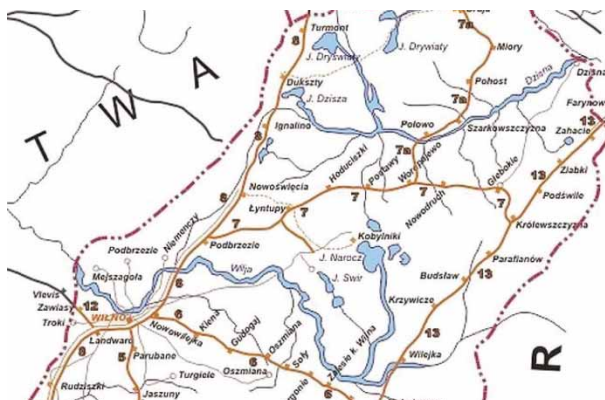
1939 m. pabaigoje Lietuvoje (be Klaipėdos krašto) buvo 1421 km plačiųjų ir 482 km siaurųjų geležinkelių. 1940 m. Lietuvos geležinkeliai atitiko europinį lygį.



26 pav. Siaurasis geležinkelis Kaune, 1928 m.

M 1:25 000 žemėlapis, išleisto Vyr. štabo Operatyvinio skyriaus Topografijos dalies, fragmente (<http://imageshack.us/photo/myimages/96/siaurukasapanemune.jpg/>)

Fig. 26. Narrow-gauge railway of Kaunas city in the fragment of the map 1928 issued of topographies of Operational Section of Staff Chief (<http://imageshack.us/photo/myimages/96/siaurukasapanemune.jpg/>)



27 pav. Lenkijos okupuoto (1920–1939) Vilniaus krašto žemėlapis su geležinkelio ruožo stotimis (http://parovoz.com/schedules/wilno1939/poland_map.php)

Fig. 27. Railroad map of Vilnius region under the occupation by the Polish troops since 1920 to 1939 (http://parovoz.com/schedules/wilno1939/poland_map.php)



28 pav. Geležinkelio Varėna–Alytus–Šeštokai–Suvalkai–Gardinas ruožo dalis žemėlapis Lietuva 1930 fragmente (<http://www.olitaorany.projektas.lt/lietuva%201930%20m.htm>)

Fig. 28. Varėna–Alytus–Šeštokai–Suvalkai–Gardinas railway segment in the map fragment of Lithuania in 1930 (<http://www.olitaorany.projektas.lt/lietuva%201930%20m.htm>)

Tarpukario nepriklausomos Lietuvos atstatytas geležinkelis buvo vertinamas kaip modernus ir patikimas, tapo valstybės pasididžiavimu. Tarpukariu daugiausia išleista visos Lietuvos geležinkelių žemėlapių. Dalis jų – su kelių žemėlapiiais, kiti su pašto ir net bankų skyrių išdėstymo žemėlapiiais. Dalį jų galima rasti internetinėje svetainėje <http://www.maps4u.lt/lt/maps.php?cat=88>.

29 pav. pateikiamas Lietuvos geležinkelių M 1:2 000 000 žemėlapis – geležinkelių bataliono (kuopos) 10 metų darbuotės schema. 30 pav. – 1930 m. Lietuvoje buvusių ir projektuotų plačių ir siaurųjų geležinkelių žemėlapis.

31 pav. matome Lietuvos kelių susisiekimo žemėlapi, publikuotą 1932–1933 m. leidinyje *Lietuvos kelionių vadovas*. Žemėlapyje plačiųjų bei siaurųjų geležinkelių

schema ir kt., taip pat Kauno miesto ir priemiestinio susisiekimo schema.

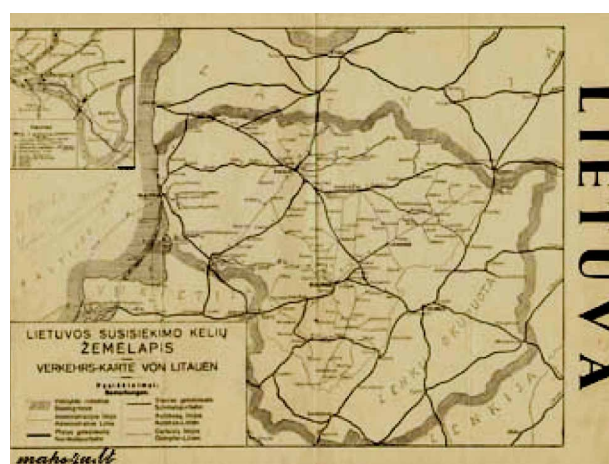
1930–1939 m. Lietuvos geležinkelių tinklo pokyčiai nežymūs (akivaizdu iš 30 ir 32 pav. pateiktų žemėlapių).

Iki Antrojo pasaulinio karo Lietuvoje buvo gana plačiai išplėtotas siaurasis geležinkelis. Kaip rodo senieji tarpukario Lietuvos žemėlapiiai, iki Antrojo pasaulinio karo siauruko ilgis Lietuvoje buvo 450 km. 1921 m. pratęstas siaurojo geležinkelio tiesimas iš Gubernijos į Šiaulius. Vėliau atsirado atkarpa iš Pasvalio į Biržus. 1935 m. siauruko centru tapo Panevėžys. Iš čia bėgiai vedė į Joniškėlį, Pakruojį, Biržus, Švenčionėlius. 33–37 pav. pateikti siaurojo geležinkelio linijų įvairiuose Lietuvos regionuose žemėlapių fragmentai.



29 pav. Lietuvos geležinkelių M 1: 2 000 000 žemėlapis (<http://www.maps4u.lt/lt/maps.php?cat=88>)

Fig. 29. Map of the railways of Lithuania, scale 1:2000 000 (<http://www.maps4u.lt/lt/maps.php?cat=88>)



31 pav. Lietuvos susisiekimo kelių žemėlapis (Verkehrs-Karte von Litauen), 1932 m. (<http://www.maps4u.lt/lt/maps.php?cat=88>)

Fig. 31. Services Lithuania road map (Karte von Verkehrs-Lithuania), 1932 (<http://www.maps4u.lt/lt/maps.php?cat=88>)



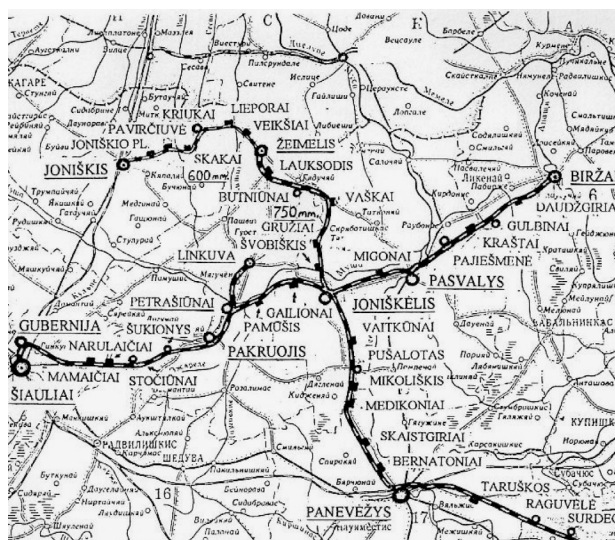
30 pav. 1930 m. Lietuvos geležinkelių M 1:1 000 000 žemėlapis (Carte des Chemins de Fer de l'Etat Lithuaniens) (http://www.maps4u.lt/lt/includes/siuntiniai/Z/Lietuvos_gelezinkeliu_zemelapis_1930.htm)

Fig. 30. Map of the railways of Lithuania scale 1:1000 000, 1930 (http://www.maps4u.lt/lt/includes/siuntiniai/Z/Lietuvos_gelezinkeliu_zemelapis_1930.htm)



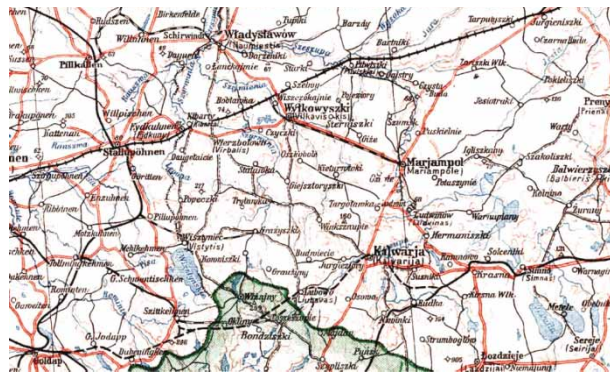
32 pav. 1938 m. Lietuvos geležinkelių žemėlapis (<http://www.karty.by/tag/white-russiaweissrussland/>)

Fig. 32. Map of the railways of Lithuania, 1938 (<http://www.karty.by/tag/white-russiaweissrussland/>)



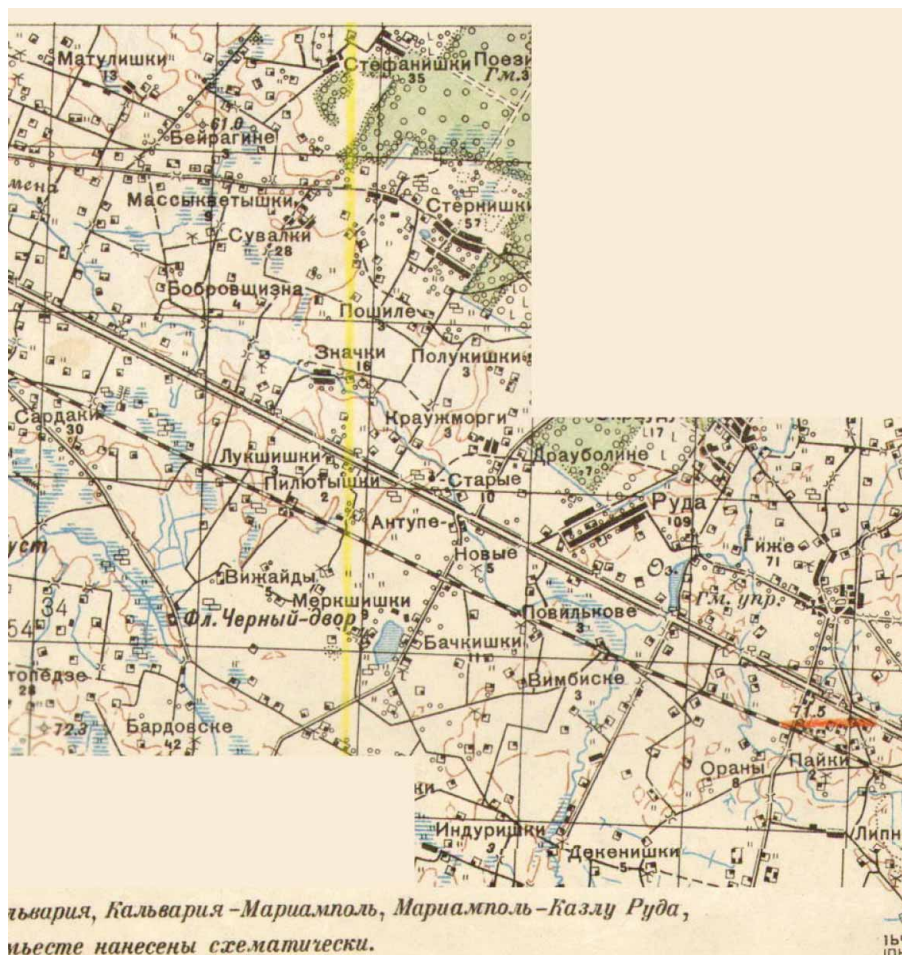
33 pav. 1939–1960 m. Aukštaitijos siaurieji geležinkeliai Lietuvos žemėlapio fragmente (A. Trinkūno kolekcijos)

Fig. 33. Narrow gauge railways in Aukštaitija in the 2 fragments map of Lithuania (Highland-region of Lithuania), 1930–1960 (from the collection of A. Trinkūnas)



34 pav. Siaurasis geležinkelis Marijampolė–Vilkaviškis, 1925 m. M 1:75 000 žemėlapio Krolevic–Olsztyn–Białystok–Suwalki fragmente (išleistas Lenkijos karo geografinio instituto) (http://www.mapywig.org/m/wig750k/WIG...925_200dpi.jpg)

Fig 34. The narrow-gauge railway Marijampolė–Vilkaviskis in the fragment of the map Krolevic–Olsztyn–Białystok–Suwalki, M 1:75000, 1925 (released by Polish Military Geographical Institute) (http://www.mapywig.org/m/wig750k/WIG...925_200dpi.jpg).php?t=84618 page = 6)



35 pav. Siaurasis geležinkelis Marijampolė–Vilkaviškis, RSKA, 1937 m. M 1:100 000 žemėlapio fragmente (<http://miestai.net/forumas/showthread.php?p=312469>)

Fig. 35. The narrow-gauge railway Marijampolė–Vilkaviskis in the fragment of RSKA map M 1: 100 000, 1937 (<http://miestai.net/forumas/showthread.php?p=312469>)



36 pav. 1942 m. Siaurasis Vilniaus geležinkelis (<http://www.miestai.net/forumas/showthread.php?p=312372>)
 Fig. 36. Narrow-gauge railway of Vilnius city, 1942 (<http://www.miestai.net/forumas/showthread.php?p=312372>)



37 pav. Siaurasis Vilniaus geležinkelis. Fragmentas iš Vilniaus plano, 1957 m. (http://www.vilnius.skynet.lt/karta_vilnius-1957.htm)

Fig. 37. The narrow-gauge railway in Vilnius. Fragment from the Vilnius City Plan 1957 (http://www.vilnius.skynet.lt/karta_vilnius-1957.htm)



38 pav. Mažasis vaikų geležinkelis, 1983 m. Vilniaus plano fragmente (<http://www.ngr.lt/links/linksevis.php?l=http://www.parovoz.com/narrow/>)

Fig. 38. Little children's railway in 1983 Vilnius city plan fragment (<http://www.ngr.lt/links/linksevis.php?l=http://www.parovoz.com/narrow/>)

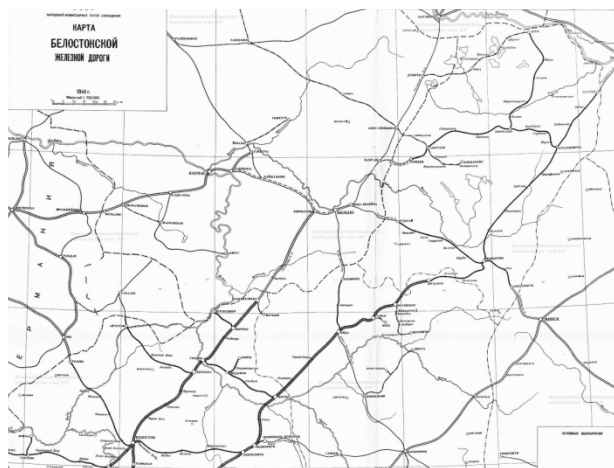
Įdomi Vilniaus siaurojo geležinkelio Burbiškės–Turniškės istorijos detalė: 600 mm pločio vėžės 12 km linija, nutiesta 1923–1924 m., nustojo gyvavusi 1994 m. 1946 m. ji iš dalies atstatyta jau 750 mm vėžės, nukreipiant trasą Vilniaus miesto elektrinės link. Tais pačiais metais šios trasos dalis rekonstruota į vaikų geležinkelį. Mažasis vaikų geležinkelis ėjo iš Burbiškių per Vingio parką, Žvėryną, Šnipiškės, per Šilo tiltą, Antakalnį į Turniškes. Tai buvo 600 mm pločio vėžės, 16,31 km ilgio siaurasis geležinkelis (Mažasis lietuviškas... 2011).

Vaikų geležinkeliui buvo paskirtas Vingio parko ruožas nuo Neries iki Gerosios Vilties gatvės. Statyba prasidėjo 1946 m. pradžioje. Pastatyta keturios stotys: „Pergalės“, „Sporto“, „Komjaunimo“ ir „Pionierių“. Pradinis ilgis 3,6 km. 1946 m. pabaigoje vaikų geležinkelis pailgintas iki 12 km. Tuo metu geležinkelis buvo priskirtas prie Vilniaus miestui gyvybiškai svarbių strateginių objektų, todėl ilgą laiką jį buvo uždrausta rodyti žemėlapiuose. 1954 m., paleidus šiluminę stotį, kuro vežimas vaikų geležinkeliu buvo nutrauktas. Vaikų geležinkelis funkcionavo 33 metus, o 1980 m. buvo galutinai išardytas. 1983 m. Vilniaus plane (38 pav.) matome jau nebeegzistuojančio siaurojo vaikų geležinkelio trasą.

4. Geležinkeliai žemėlapiuose po 1940 metų

1940 m. Lietuvos geležinkelių tinklas parodytas rusiško Balstogės geležinkelių žemėlapiu dalyje (39 pav).

40 pav. pateiktas vokiško 1942 m. žemėlapiu fragmentas, iliustruojantis Lietuvos geležinkelių tinklą Antrojo pasaulinio karo metais. Karas ir pokario suirutė labai nuniokojo geležinkelių ūkį. TSRS laikais kai kurios geležinkelio linijos buvo išardytos, siaurojo geležinkelio ruožai Panevėžys–Šiauliai ir Švenčionėliai–Utena perdarinti į plačiuosius. Iki šiol išliko tik vienintelis Lietuvos istorijai reikšmingas 19 a. ir 20 a. sandūros pažangą bei kultūros lygmenį liudijantis technikos ir technologijos pavyzdys – veikiantis 71,6 km siaurojo geležinkelio ruožas Panevėžys–Anykščiai–Rubikiai.



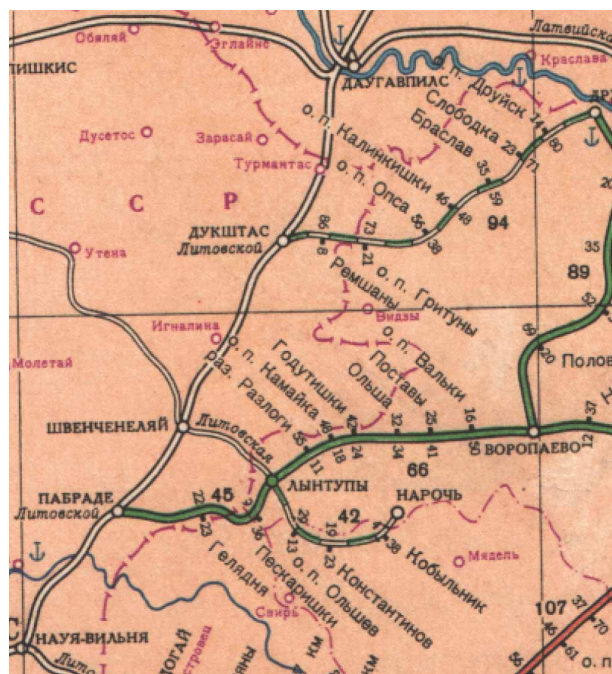
39 pav. Lietuvos geležinkelių tinklas 1940 m. Balstogės geležinkelių M 1:75 000 schemoje (http://riga.mashke.org/Bernsteinkuestebahnen/Maps/1940/1940_Bialystok.jpg)

Fig. 39. Lithuanian railway network in 1940 in Bialystok railway scheme, M 1: 75 000 (http://riga.mashke.org/Bernsteinkuestebahnen/Maps/1940/1940_Bialystok.jpg)



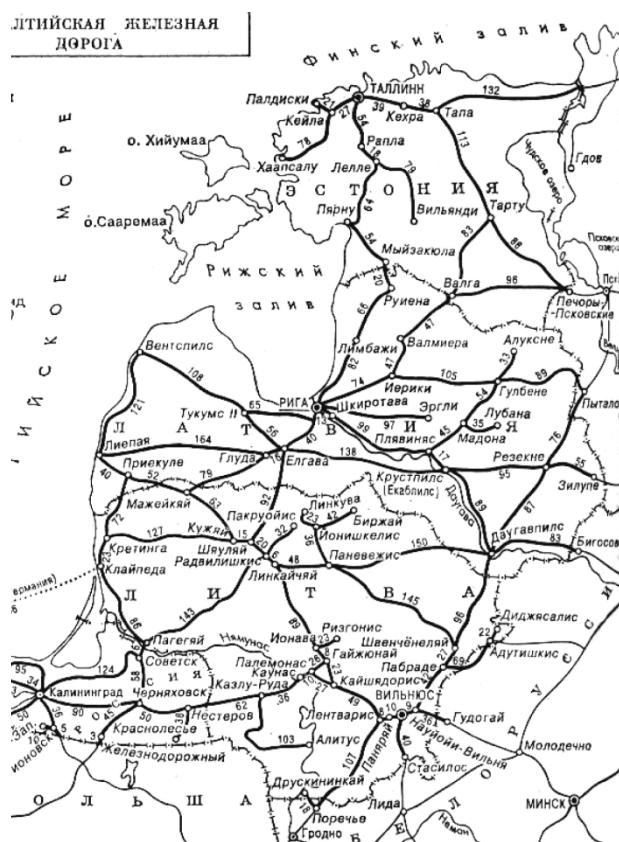
40 pav. Vokiško 1942 m. žemėlapiu fragmentas, iliustruojantis Lietuvos geležinkelių tinklą Antrojo pasaulinio karo metais

Fig. 40. Fragment of the German map illustrating the rail network in Lithuania during World War II, 1942



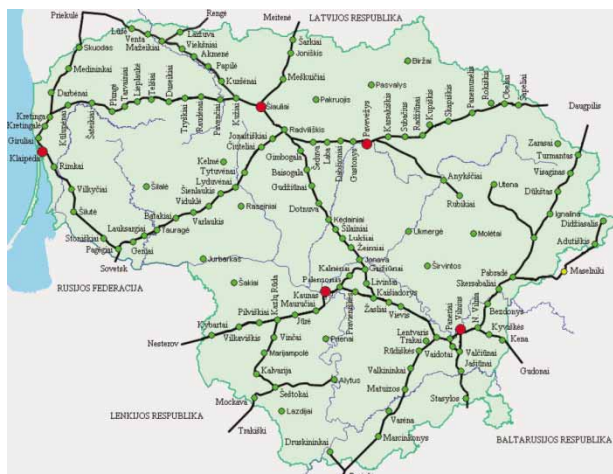
41 pav. Geležinkelių žemėlapiu fragmentas iš 1961 m. TSRS geležinkelių atlaso (<http://narrow.parovoz.com/maps/dukstas.gif>)

Fig. 41. Fragment of the railways map from USSR Railways Atlas, 1961 (<http://narrow.parovoz.com/maps/dukstas.gif>)



42 pav. Baltijos valstybių 2009 m. geležinkelių žemėlapis (<http://rrh.agava.ru/encyclopedia/railroads/img/pribalt.gif>)

Fig. 42. Railways map of Baltic States, 2009 (<http://rrh.agava.ru/encyclopedia/railroads/img/pribalt.gif>)



43 pav. Nūdienos Lietuvos geležinkelių žemėlapis

Fig. 43. Contemporary Lithuanian railway map

41 paveiksle Vilniaus–Turmanto geležinkelio linijos dalis. Ši Vilniaus–Turmanto geležinkelio linija, kaip Sankt Peterburgo–Varšuvos geležinkelio dalis, eina per Naująją Vilnią, Pabradaę, Švenčionėlius, Dūkštą. 1975 m. buvo nutiesta atšaka į Uteną. 1916 m. vokiečių tiesta 1435 mm geležinkelio atšaka nuo Pabradaės į Lentupį Baltarusijoje išardyta.

Dabartinis Baltijos valstybių ir Lietuvos geležinkelių tinklas pateiktas 42 ir 43 paveiksluose.

5. Išvados

1. Geležinkelių paveldas – tai mūsų dienas pasiekusi istorija, pasakojanti apie įtaką bei poveikį, kurį geležinkelių plėtra darė žmogui, statiniams bei aplinkai. Žemėlapių paieškos, jų analizė, lyginimas su vietovėse išlikusių buvusių geležinkelio ruožų liekanomis padeda geriau pažinti šį Lietuvos istorijai bei kultūrai neabejotinai reikšmingą geležinkelių paveldą ir kartu neleisti jam sunykti.
2. Geležinkeliai ir jų trasos keitėsi keičiantis gyvenviečių, miestų reikšmei valstybės politikoje ir ekonominėje raidoje.
3. Daugelio neeksploatuojamųjų geležinkelio linijų trasos natūroje dabar jau sunkiai atpažįstamos, todėl žemėlapiai, kuriuose jos atvaizduotos, „saugo“ istorinę informaciją ir yra unikali medžiaga studijoms. Ypač įdomi ir nagrinėtina gali būti medžiaga Lietuvos žemėlapiuose, kur parodytos planuotos tiesti, bet nenutiestos geležinkelio linijos. Iš jos galima pasisemti idėjų nūdienos geležinkelių tinklo plėtrai.
4. Kartografijos istorikų ir kraštotyrininkų pastangomis tikslinga būtų atkurti senųjų Lietuvos vidaus geležinkelių žemėlapi, kad svarbūs ir šandien istoriniai dokumentai nedulėtų archyvuose, o taptų prieinami ne vien istorijos tyrinėtojams, bet ir visuomenei.

Literatūra

Bellis, M. 1996. *History of the Railroad. George Stephenson-inventor of the first steam locomotive engine for railroads*. Prieiga per internetą: <http://inventors.about.com/library/inventors/blrailroad.htm>.

Buvusieji Klaipėdos krašto geležinkeliai. Prieiga per internetą: <http://www.miestai.net/forumas/showthread.php?t=6783>.

Crandal, J. 2007. *The diolkos, an ancient railway. Does the world's first railroad date to 600 years before Christ?* Prieiga per internetą: <http://www.suite101.com/content/the-diolkos-an-ancient-railway-a24554>.

Die elektrische Lokomotive von Siemens & Halske. 1998. Prieiga per internetą: <http://www.deutschesmuseum.de/sammlungen/ausgewaehlte-objekte/meisterwerke-i/e-lok>.

Girkus, R.; Lukoševičius, V. 2011. Lietuvos keliai senuosiuose žemėlapiuose, *Geodesy and Cartography* 37(2): 91–99. <http://dx.doi.org/10.3846/13921541.2011.591484>

Jankevičius, J. 1936. Lietuvos geležinkeliai istorijos šviesoje, *Technika ir ūkis* 2: 39.

Mažasis lietuviškas geležinkelis. 2011. Prieiga per internetą: <http://ngr.lt/vg/>.

Olševskis, V. 1899. *Garų mašinos ir geležinkeliai. Perspausta iš „Ūkininko“*. Tilžė.

Pukalskas, S. 2008. *Transporto priemonės*. Vilnius: Technika. 130 p.

Stasiukaitienė, O. 2010. *Siaurasis Lietuvos geležinkelis*. Vilnius: Versus Aurius. 158 p.

Taparuskaitė, I. 2010. Lietuvos geležinkelių raida, *Žiemgala* 2: 31–37.

- Tamošiūnas, A. 2011. Žemėlapis laukia patikslinimų, *Radviliškio kraštas* 1(14): 71–72.
- Trinkūnas, A. 2007. *Aukštaitijos krašto siaurieji geležinkeliai*. Utena. 184 p.
- Truputis Lietuvos geležinkelių istorijos 19 a.* 2010. Prieiga per internetą: <<http://lokomotyvai.ucoz.net/news/>>.
- Urbonas, A. 2011. Lietuvos geležinkeliui 150 metų, *Mokslas ir technika* 6.

Viktoras LUKOŠEVIČIUS. Doctor, Prof. Dept of Civil Engineering Technology, Siauliai University. Ph +370 45 435819, Fax +37045 516 161.

A graduate of Kaunas Polytechnic Institute (now Kaunas University of Technology), geodetic engineer, 1962. Doctor's degree at Institute of Surveying, Aerial Photography and Cartography, Moscow, 1966. Publications: 2 books, over 60 research articles; participant of conferences in USA, Brasil, Sweden, Norway, Russia. Fellowship Winner, NATO and Italy National Science Competition, 1996. Member of Asociation for the Advancement of Baltic Studies.

Research interests: history of geodesy and cartography.

LITHUANIAN RAILWAYS MARKED ON OLD MAPS

Viktoras Lukoševičius

Abstract. This paper researches the representation of Lithuanian railways as a geographical object on old maps. It highlights the most significant stages of development of wide and narrow gauge railways and that of cartography in the background of historical events.

The paper presents maps of Lithuanian railways collected from different sources and discusses map characteristics. It also provides links that are helpful to readers interested in more detailed studies of specific maps. The author summarises the research results by making a conclusion that old maps are an excellent source for historic studies of the development of Lithuanian state transport system and its impact on local and foreign economy. The author expects that the material presented in the paper will acquaint its readers with Lithuanian railway maps and become an object of research for those who are interested in the past of the nation and the state. The author stresses the ultimate necessity to reconstruct the map depicting the old internal network of Lithuanian railways in order to conserve these historic documents that are important to the Lithuanian state. This would allow a wider public access to them versus a small group of researchers of history archives.

Keywords: Lithuania, historiography, maps, wide railway, narrow-gauge railway, toponyms.