



Iš geležinkelio Lietuvoje istorinės raidos

Parengė

Algirdas Vaclovas Valiulis

Kodėl geležinkelis?



Kasmet Europos šalyse vyksta kultūros paveldo populiarinimo renginys – Europos paveldo dienos. Idėja rengti paveldo dienas gimė Prancūzijoje dar 1984 metais, o nuo 1991 m. paveldo dienas imta rengti visoje Europoje. Europos paveldo dienų Lietuvoje renginiai siekia atkreipti visuomenės dėmesį į kultūros paveldą. Kultūros paveldas – tai mūsų išsaugotas palikimas, kurį turime pažinti, saugoti, juo džiaugtis, o kartais ir prikelti naujam gyvenimui. Jo išsaugojimas ir puoselėjimas priklauso tik nuo mūsų pačių.

2020 m. rugsėjo 18 d. Ignalinos krašto muziejus Europos paveldo dienų metu pažymėjo pirmojo traukinio atvykimo į Ignaliną 160-metį.

Lietuvos transporto traktai iki geležinkelio atsiradimo



Lietuvių traktas arba Jogailos kelias – istorinis kelias, jungiantis dvi ATR sostines – Vilnių ir Krokuvą (740 km).

Šio istorinio kelio buvo dvi šakos:

- ❖ *Vilnius-Eišiškės-Rodūnė-Mastai-Valkaviskas-Brestas-Liublinas-Sandomiras-Krokuva.*
- ❖ *Vilnius-Merkinė-Gardinas-Narevas-Bielskas-Liublinas-Vislica-Krokuva.*

Šiuo keliu raiti ir važiuoti važiavo dvariškiai, pirkliai ir kariškiai. Riedėjo pašto kariatės, buvo gabenamos įvairios prekės, todėl istorikai šią trasą vadina ir prekybos keliu. 1562 m. atidaryta pašto linija: *Vilnius–Krokuva–Viena–Venecija.*

Abiejų tautų respublikoje geležinkelio nebuvo.

Lietuvos transporto traktai iki Abiejų tautų respublikos (ATR) padalijimo



Lietuvos transporto traktai iki geležinkelio atsiradimo



Po Trečiojo Abiejų tautų respublikos (ATR) padalijimo (1795 m.), prie carinės Rusijos prijungtose LDK teritorijose (Vilniaus gubernijoje) buvo pašto traktas, ejęs nuo *Benekainių per Vilnių, Nemenčinę, Bajorus, Arnionis, Švenčionis, Senąjį Daugėliškių, Vidžius, Apsą ir Breslaują*. Važiuoti šia trasa buvo nelengva: nuo kritulių ištiždavo kelio dangą, miškuose kelią užgriūdavo medžiai.

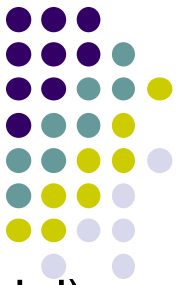
1826 m. Rusijos imperijos senatas nusprendė tiesti naują kelią iš Sankt Peterburgo į Varšuvą. Jo trasa turėjo eiti per Dinaburgo (Daugpilio) ir Kauno tvirtoves.

Šis istorinis pašto kelias (traktas) buvo pastatytas 1830-1836 m. *Zarasų–Kauno* ruožas pirmasis Lietuvoje turėjo grindinį – kietą suplūkto žvyro dangą.

Trakto stotis - Utena



Bėginio transporto pradžia pasaulyje



- Mediniais bėgiais riedantys arklių traukiami vagonai (arba tramvajai) rūdai gabenti buvo nudojami jau 1550 m.
- Seniausias pasaulyje nuolat veikiantis viešasis geležinkelis (vėžės plotis 1245 mm) yra Anglijos mieste Lydse. Jis buvo nutiestas 1758 m.
- Pirmasis geležinkelis Amerikoje nutiestas Niujorke 1764 m.
- Bėgius darydavo iš ketaus. Ketus bėgiams nelabai tiko, nes bėgiai iš jo buvo trapūs ir veikiant didesnėms apkrovoms luždavo. Kaitinės geležies bėgiai buvo minkšti, todėl tarnaudavo trumpai: mažiau negu 10 metų, o kai eismas intensyvus - kartais tik metus. Viskas pasikeitė 1856 m. pradėjus konverteriais gaminti pigų plieną.
- Pirmasis visavertis geležinkelio garvežys buvo pastatytas **1804 m.** Jungtinėje Karalystėje.



Pirmieji garvežiai

- 1826 m. Stefensonso garvežys
- 1834 m. Čerepanovo garvežys

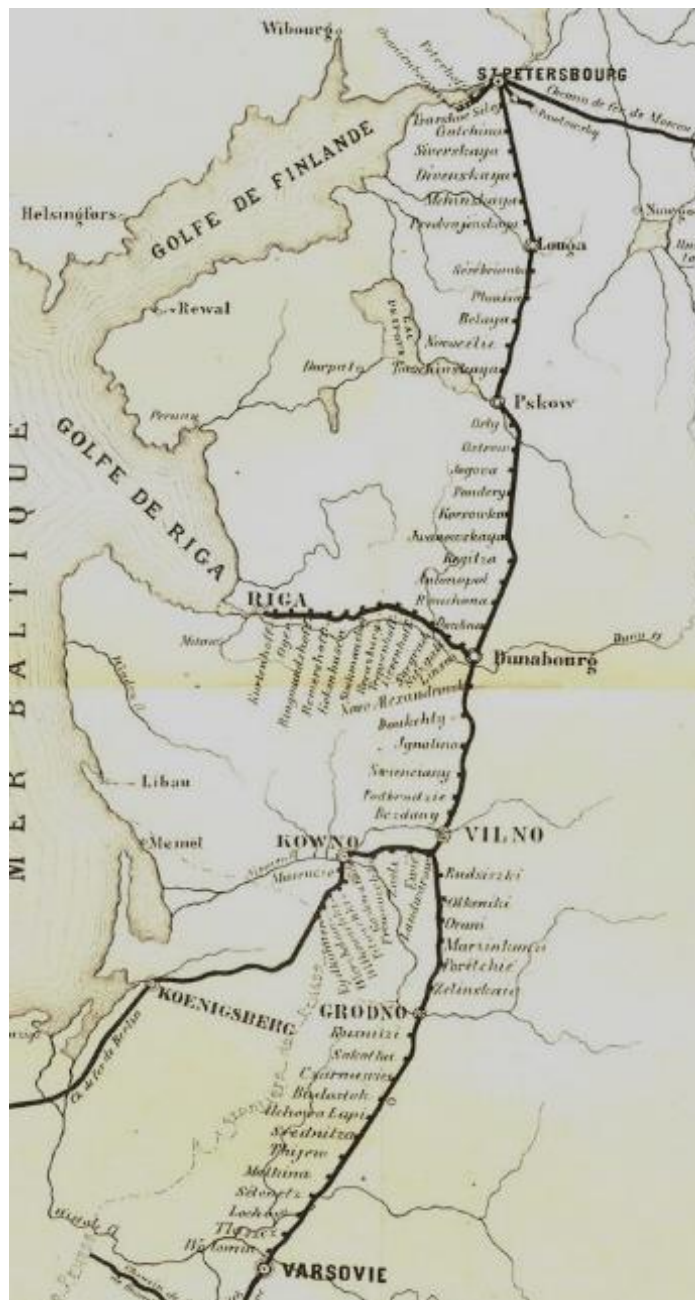


Pirmojo geležinkelio tiesimas Lietuvoje



- Pirmoji 27 km ilgio geležinkelio linija Rusijoje buvo nutiesta 1837 m. tarp Sankt Peterburgo ir Carskoje Selo. Antroji geležinkelio linija 1842–1851 m. sujungė Sankt Peterburgą su Maskva.
- Lenkijos Kongreso karalystėje (nominaliai savarankiškoje, faktiškai valdomoje Rusijos) 1845 m. buvo nutiesta geležinkelio linija Varšuva-Viena.
- 1851 m. carinės Rusijos vyriausybė priėmė nutarimą dėl geležinkelio linijos Sankt Peterburgas–Varšuva tiesimo per Daugpilį, Vilnių, Varėną, Gardiną. Vilniuje turėjo atsiskirti atšaka į Prūsiją (per Kauną, Kybartus).

Geležinkelio Sankt-Peterburgas-Varšuva trasa



Pirmojo geležinkelio tiesimas Lietuvoje



- Statybos darbų viršininku buvo paskirtas inžinierius generolas E. Gerstfeldtas, o jo pavaduotoju tapo tiltų statybos inžinierius, generolas Stanislovas Kerbedis. Jis gimė Lietuvoje, Panevėžio rajono Naudvario dvare, buvo baigęs Kauno klasikinę gimnaziją, studijavo Vilniaus universitete (palaidotas Varšuvoje).
- S. Kerbedis prisidėjo projektuojant Vilniaus ir Kauno tunelius, suprojektavo geležinkelio tiltus per Luga, Daugpilio tiltą per Dauguvą, Varšuvos tiltą per Vyslą.

Pirmojo geležinkelio tiesimas Lietuvoje



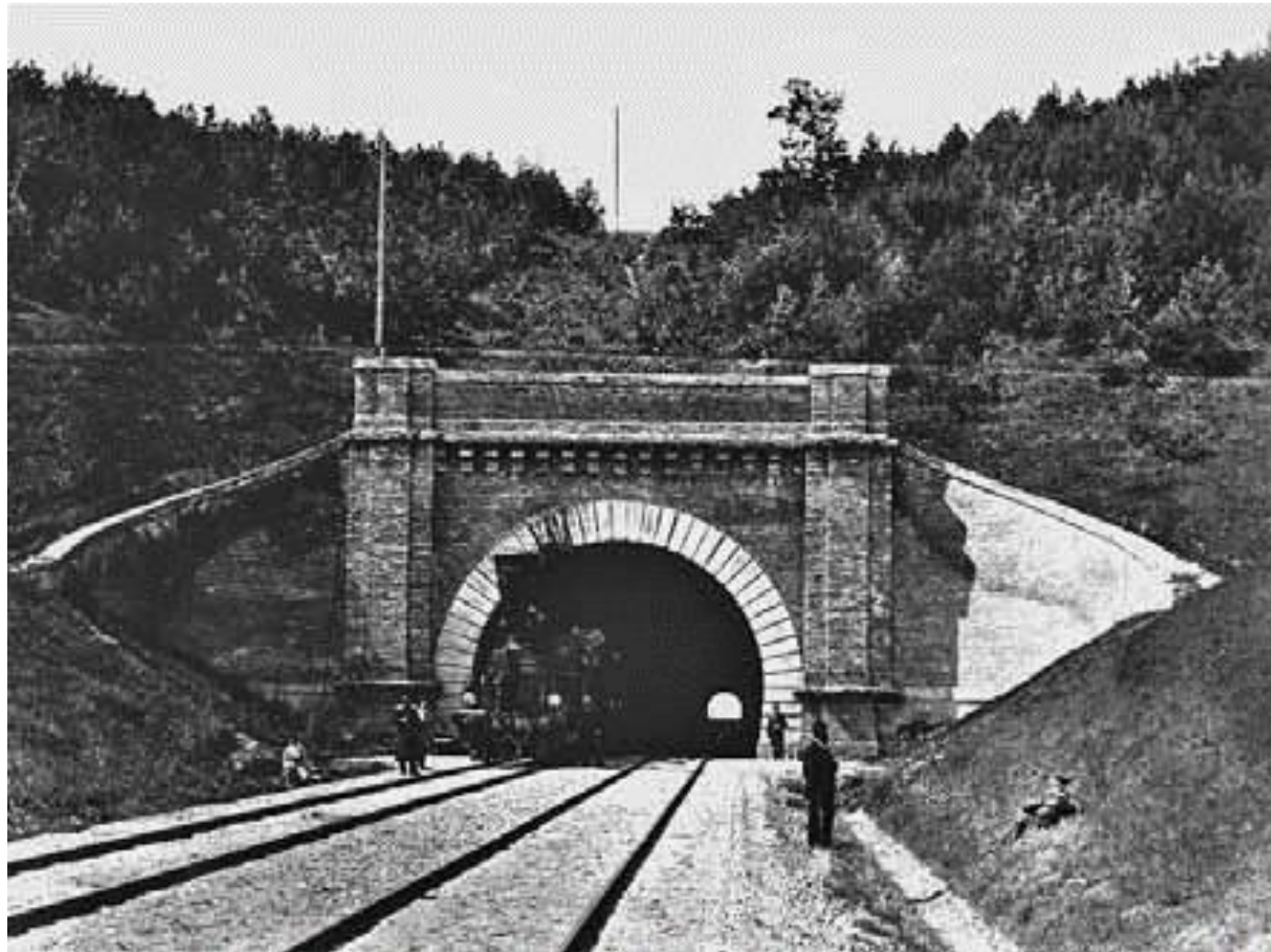
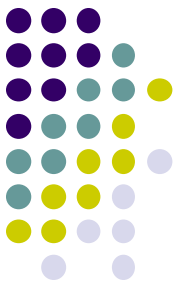
- Viso geležinkelio trakte, kas 21–25 km, buvo numatyta statyti stotis.
- Pagaminti tiltų elementai, vamzdžiai, bėgiai ir tvirtinimo detalės buvo plukdomi laivais į Gdansko, Karaliaučiaus, Klaipėdos, Rygos ir Sankt Peterburgo uostus, iš ten - upėmis bei jau funkcionuojančiu ar laikinuoju geležinkeliu transportuojami iki statybviečių.
- Ruožui tarp Daugpilio ir Lentvario 1859 m. įdarbinta 9500 darbininkų, o 1860 m. – 10000.
- 1858 m. Dūkšte, Vilniuje ir Kaune įrengtos dirbtuvės įrankiams, vagonams žemėms vežti, karučiams, vežimams metaliniams vamzdžiams pervežti, įrangai tuneliams kasti ir kt. reikalingai technikai gaminti.

Pirmojo geležinkelio tiesimas



- Geležinius bėgius pirkdavo užsienyje, daugiausia iš Anglijos fabriku. Jie buvo 4,2–6 m ilgio, jungiami specialiais varžtais. Vieno kilometro ilgio geležinkeliui buvo paklojama apie 1200 pabėgių.
- Didelė problema geležinkelio tiesėjams buvo upės – per jas reikėjo statyti tiltus, kasti tunelius. Paprasti tiltai -- vieno tarpsnio su metaline grotuota dėžinė santvara (ferma), kuri buvo užkeliamą ant upės krantuose sumūrytų atramų. Sudėtingesni (tiltai per Vilnelę, Nerį ir Vokę) – su ilgesnėmis santvaromis, aukštesnėmis atramomis. Daug darbų reikalavo Panerių ir Kauno tuneliai. Tunelius statė vokiečių ir prancūzų kalnakasiai.
- 1862 m. Sankt Peterburgo–Varšuvos ir Vilniaus–Kybartų geležinkelių statyba buvo užbaigta.
- 1894 m. akcinei bendrovei priklausiusį Sankt Peterburgo–Varšuvos geležinkelį išpirko valstybė.

427 m. ilgio Vilniaus Panerių tunelis



Pirmojo geležinkelio naudojimas



- Nuo 1915 m. pradžios Sankt Peterburgo–Varšuvos ruožas **Turmantas–Marcinkonys** perėjo vokiečių kariuomenės žinion.
- Nepriklausomų Lietuvos geležinkelių pradžia laikoma 1919 m. liepos 6 d., kai iš Kaišiadorių į Radviliškį pajudėjo pirmasis nepriklausomos Lietuvos traukinys.
- 1920 m. Sankt Peterburgo–Varšuvos geležinkelio ruožas nuo Turmanto iki Marcinkonių atiteko Lenkijai ir priklausė šiai šaliai iki 1939 m.
- 1939 m. spalio 10 d. pagal Lietuvos – SSRS savitarpio pagalbos sutartį visas ruožas, išskyrus Marcinkonių stotį, atitekusią Baltarusijos SSR, perduotas Lietuvai.

Pirmojo geležinkelio raida Lietuvoje



- 1941 m. Lietuvą užėmusi vokiečių kariuomenė šiuos geležinkelio ruožus vėl pertvarkė į įprastą Europoje 1435 mm pločio vėžę (vietoje 1520 mm).
- Besitraukdami vokiečiai kai kuriuos statinius sunaikino: Vilniuje, Varėnoje, Dūkšte, Turmante sugriauti ar apgriauti keleivių namai, Varėnoje, Turmante ir Dūkšte susprogdinti vandentiekio bokštai, ruože pažeista dauguma tiltų.
- 1945–1960 m. vietoj sugriautų buvo pastatyti keleivių namai Turmante, Dūkšte, Pabradėje, Varėnoje, iškilo nauji vandens bokštai Švenčionėliuose ir Lentvaryje, visiškai ar iš dalies atstatyti bokštai Varėnoje ir Dūkšte.
- 1990 m. atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, nuo 1992 m. sausio 1 d. Lietuvos geležinkeliai tapo valstybine įmone ir ėmė tvarkytis savarankiškai.

Švenčionėlių stoties geležinkelio vandens bokštas grafikoje (Irenos Valiulienės pieš., tušas)



Siaurieji geležinkeliai



Šiuo metu pasaulyje eksploatuojama daugiau nei 120 skirtingų geležinkelio vėžės pločių.

Siaurieji geležinkeliai buvo palyginti pigi, patvari, nesudėtingos tiesimo technologijos susisiekimo transporto rūšis.

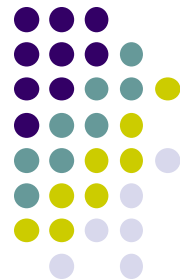
Jie buvo patogūs mažiems kroviniams vežti, nedideliame kiekiui keleivių pervežti ir prie plačių geležinkelių privažiuoti, todėl atokesnėse Lietuvos dalyse siaurojo geležinkelio tinklai greitai plito.

1895 m. lapkričio 11 d. atidarytas pirmasis 750 mm vėžės pločio siaurojo geležinkelio ruožas Švenčionėliai - Pastovys.

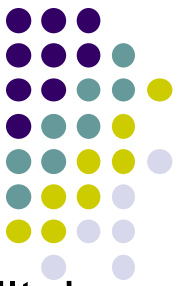
1898 m. šis ruožas buvo prailgintas iki Panevėžio. Čia ši siaurojo geležinkelio trasa buvo sujungta su plačiaja.

Šia trasa daugiausiai buvo vežama kertamo miško mediena, grūdai, taip pat keleiviai.

Utenos–Švenčionėlių–Lentupio geležinkelis



Siaurieji geležinkeliai



- Ypač siaurukas prisidėjo prie malūnų miesto Panevėžio, kurio miltai buvo paklausūs ne tik Lietuvoje, bet ir užsienyje, pažangos. 1935 m. Panevėžys tapo siauruko centru ir vienu svarbiausių prekių paskirstymo centrų.
- 1938 m. Panevėžyje buvo pastatytas 4 tūkst. kv. m ploto siaurojo geležinkelio traukinių depas. Jis veikia iki šiol ir yra didžiausias tokio tipo depas pasaulyje.
- Karo nusiaubto Lietuvos geležinkelio ūkis buvo prastos būklės, o vėžių plotis labai įvairus: Vilniaus ir Klaipėdos eismo apygardos eksploatavo rusiškos 1524 mm vėžės pločio kelius, Šiaurės Lietuvos tinklas buvo pats įvairiausias: Šiaulių eismo apygardoje veikė 1524 mm, 1435 mm, 600 mm vėžės pločio, o Panevėžio apygarda turėjo tik 750 mm vėžės pločio kelius.

Siaurasis geležinkelis



Stotys



Geležinkelio stotys kai kuriuos transporto sistemai reikalingus funkcinius elementus perėmė iš pakelės užvažiuojamųjų užėigų. Tai :

- ❖ išvykimo / atvykimo punktas;
- ❖ poilsio taškas;
- ❖ maitinimo įstaiga.

Stotys buvo skirstomos pagal dydį ir klasifikuojamos pagal užimamos teritorijos dydį, inžinerinių statinių kiekį ir išdėstymą, stotį aptarnaujančių darbuotojų ir jiems reikalingų gyvenamųjų patalpų skaičių.

Stotys



Dabartinės Lietuvos teritorijoje buvo įvairių klasių stotys:

- **Aukščiausios klasės** – Lentvario ir Kybartų (Virbalio).
- **I klasės stotys** (Vilniaus ir Kauno) buvo statomos dideliuose gyvenamuosiuose centruose. Jos turėjo didelius keleivių rūmus su bufetais ir atskiromis salėmis, skirtomis skirtingų klasių keleiviams (Lentvario stotis). Tokių stočių svarbiausi objektai: keliai, uždari sandėliai kroviniams saugoti (pakhausai), krovinių platformos, vandens bokštai, garvežių depas, garvežių apgražos ratai, vagonų anaras, garvežių ir vagonų dirbtuvės.
- **II klasės stotys** buvo beveik tokios pat sudėties, tik skyrėsi apimtimis (Švenčionėlių stotis).
- **III** (Dūkšto, Kazlų Rūdos, Varėnos ir Žaslių) **ir IV klasės** (Bezdonių, Ignalinos, Marcinkonių, Mauručių, Pabradės, Pilviškių, Pravieniškių, Rūdiškių, Turmanto, Valkininkų, Vievio ir Vilkaviškio) stotys turėjo nedidelius keleivių namus su nedideliais bufetais (daugelyje IV klasės stočių bufetų galėjo ir nebūti). Jose privalėjo būti kasa, telegrafas ir gyvenamoji patalpa. Vandens bokštas buvo visose stotyse.

Senoji Ignalinos geležinkelio stotis



Geležinkelio tiesimo darbai XX a. 3 dešmt.





Garinis lokomotyvas

Savo konstrukcija ir techniniais parametrais gariniai lokomotyvai buvo unikali transporto mašina:

- ❖ Lokomotyve buvo apie 5000 atskirų dalių, arba detalių.
- ❖ Vienam lokomotyvui pagaminti reikėjo sugaišti apie 11650 darbo valandų.
- ❖ Garo mašinos cilindro skersmuo - 600 mm, pagrindinių ratų skersmuo – 1400 mm, didžiausia galia – 1598 AG, greitis - 80 km/h.
- ❖ Lokomotyvas su kuro ir vandens (27 t) tenderiu svėrė apie 100-139 tonas.
- ❖ 1979 m. buvo baigtas garvežių keitimas šilumvežiais.
- ❖ 1975 m. pirmasis elektrinis traukinys išvyksta iš Vilniaus į Kauną.
- ❖ 1992 m. liepos 7 d. iš Šeštokų į Suvalkus išriedėjo pirmasis tarptautinis traukinys.

XX a. pradžios lokomotyvai



Geležinkelio iešmų gamyba Lietuvoje

(Valčiūnai, Vilniaus raj.)



Geležinkelio transporto rytdiena



Tankiai gyvenamose, didelės teritorijos šalyse, geležinkelių saulėlydžio niekas nepranašauja:

- Mauritanijoje tarp geležies rūdos kasyklos, esančios dykumoje 700 km nuo pajūrio uosto, kursuoja 250 vagonų (trijų kilometrų ilgio) traukinys. Jis kursuoja kasdien ir atstumą įveikia per dvylika valandų. Keliautojams teskirtas vienas vagonas. Jei nepavyksta gauti vietos vagone, galima keliauti ant rūdos ar ant traukinio stogo.
- Geležinkelio traktas iš Maskvos į Vladivostoką driekiasi 9288 km, kerta 7 laiko juostas. Kelionė trunka nuo šešių iki dešimties dienų.
- Lietuvoje, kuri turi gerai išvystytą kelių tinklą, geležinkelių pervežimai konkuruoja su kelių transportu. Visgi, Rail Baltikos trakto tiesimas rodo, kad geležinkelio plėtrai yra erdvės.
- Be abejonių, geležinkeliai Lietuvoje daug prisidėjo plėtojant krašto ekonomiką, tačiau su jais Lietuvos žmonės patyrė ir daug kančių. Po 1831 ir 1ū63 m. sukilimų, po Lietuvos inkorporavimo į Sovietų Sąjungą, po II-jo pasaulinio karo tūkstančiai Lietuvos gyventojų geležinkeliais buvo vežami į tolimas tremties vietas. Tie įvykiai neužmiršti ir daugelyje geležinkelio stočių įrengti atminties memorialai.



Koks dar bėginis transportas buvo Vilniaus mieste?

1893 m. vasarą iškilmingai atidaryta pirmoji arklinio tramvajaus linija *Žaliasis tiltas – Geležinkelio stotis*, o netrukus po to ir dar dvi linijos: *Užupio tiltas – Lukiškių aikštė*, *Katedros aikštė – Antakalnis*.

Kasdien trimis maršrutais kursuodavo vidutiniškai 28 vagonai, kuriuos traukė 122 arkliai. Arklinis transportas veikė iki I-jo pasaulinio karo.



Tramvajus katedros aikštėje



Kas liko iš arklinio tramvajaus



Vaikų geležinkelis



- Vilnių okupavusi Lenkija 1923 m. pradėjo įtvirtintos teritorijos įrengimą.
- Aplink miestą išdėstyti požeminiai ir antžeminiai amunicijos sandėliai buvo sujungti 600 mm vėžės siauroju geležinkeliu.
- Ties Burbiškėmis atsišakojusi nuo Sankt Peterburgo–Varšuvos geležinkelio, geležinkelio linija kirto Vingio parką, Užvingio tiltu per Nerį suko į Žvėryną, iš jo sukosi į rytus pro Šnipiškių bunkerius, toliau tiesėsi į rytus ir antrą sykį kirto Nerį ties dabartiniu Šilo tiltu, už kurio baigėsi ties Antakalnio bunkeriais.
- 1962 m. siaurojo geležinkelio poreikis išnyko. Dešiniajame Neries krante buvę bėgiai išardyti, o Vingio parke buvusi atkarpa buvo perdaryta į vaikų geležinkelį, kurį aptarnavo jaunieji geležinkeliniai.
- Vaikų geležinkelis veikė iki 1980 m.

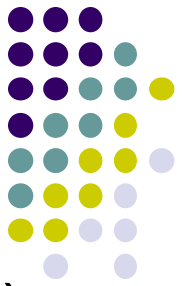
Vaikų geležinkelis Vingio parke



Gedimino kalno
funikulierius (2003 m.)



Kauno Žaliakalnio
funikulierius (1931 m.)



Autonominis elektrinis lokomotyvas su saulės jėgaine (Klaipėda)



Autonominis elektrinis lokomotyvas su saulės jėgaine (Klaipėda)



- Elektrinis lokomotyvas, varomas įkraunamų ličio-jonų baterijų bei turintis nuosavą 4 kW galios saulės energijos jėgainę, kuri saulėtą dieną gali pagaminti iki 30 proc. lokomotyvo sunaudojamos energijos.
- Lokomotyvas gali dirbti ir neelektrifikuotuose ruožuose.
- Lokomotyvas gali traukti 24 pakrautus geležinkelio vagonus (2000 t svoris).
- Su pilnai pakrauta baterija lokomotyvas gali dirbti ne mažiau nei 24 val.

Planuojamo Vilniaus metro linijų planas



Mokymosi galimybės



- Carinėje Rusijoje, vėliau Sovietų Sąjungoje buvo sukurta beveik autonomiškai veikianti geležinkelio ūkio sistema. Ji turėjo savas ligonines, parduotuves, mokymo įstaigas.
- Vilniuje veikė Geležinkelių transporto technikumus. Aukštojo išsilavinimo geležinkelio transporto kryptyje buvo galima siekti Rusijos Federacijos, Baltarusijos, Ukrainos aukštosiose mokyklose.
- Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę Vilniaus Gedimino technikos universitete pradėti rengti Geležinkelio tiesimo ir priežiūros bei Geležinkelio riedmenų krypčių specialistai. Geležinkelių transporto technikumus (fakulteto teisėmis) prijungtas prie Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos.
- Pirminio profesinio mokymo lygmenyje galima mokytis traukinio mašinisto, traukinių manevrų operatorius ir kitų geležinkeliui svarbių specialybių.



Dėkoju už kantrybę ir dėmesį