

## LIETUVOS GELEŽINKELIO TINKLO ANALIZĖ

J. Butkevičius<sup>1</sup>, K. Sakalauskas<sup>1</sup>, V. Jaržemskis<sup>2</sup>, R. Rezgaitis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Vilniaus Gedimino technikos universitetas

<sup>2</sup>SPAB „Lietuvos geležinkeliai“

### 1. Įvadas

Lietuvos geležinkelio tinklo eksploatacinis ilgis yra 1997,2 km, iš jų 1520 mm vėžės pločio – 1806,6 km, 1435 mm – 21,8 km ir 750 mm – 168,8 km. Šalies geležinkelio tinklo ruožai yra labai nevienodai išnaudojami, todėl dalis jų bendrovei „Lietuvos geležinkeliai“ yra nuostolingi. Autoriai tyrimais identifikavo 17 nuostolingų ruožų (žr. pav.) ir atliko jų analizę.

### 2. Geležinkelio tinklo įvertinimo kriterijai

Analizuojant nuostolingus ruožus, buvo atliktas strateginis bei socialinis šių ruožų įvertinimas, taip pat įvertinti šie ekonominiai-eksploataciniai kriterijai:

– keleivių vežimo ruože apimtys ir apyvarta bei jų santykinė dalis, palyginti su visų Lietuvos geležinkelių

keleivių vežimo apimtėmis ir apyvarta;

– keleivių vežimo ruože pajamos, išlaidos, rezultatas ir jų santykinė dalis bei rentabilumas;

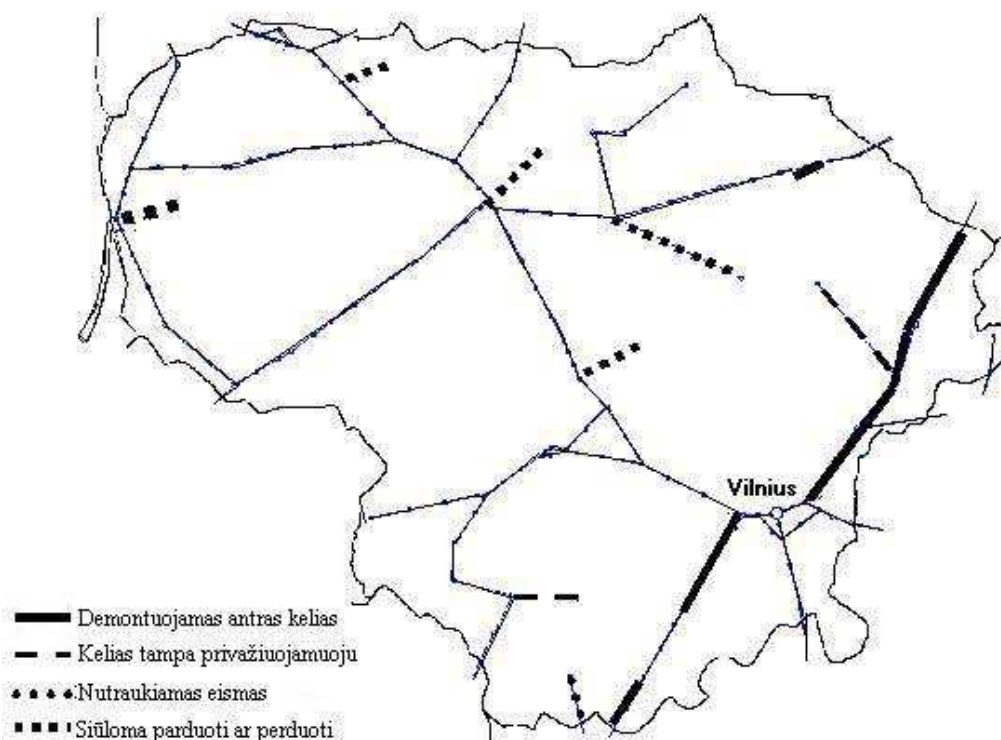
– krovinių vežimo ruože apimtys ir apyvarta bei jų santykinė dalis;

– krovinių vežimo ruože pajamos, išlaidos, rezultatas ir jų santykinė dalis bei rentabilumas;

– bendros keleivių ir krovinių vežimo pajamos, išlaidos, rezultatas ir jų santykinė dalis bei rentabilumas.

### 3. Geležinkelio kelių skirstymo tobulinimas

Tyrimai parodė, jog būtina tobulinti geležinkelio kelių skirstymą – vietoj viešojo naudojimo geležinkelių ir privažiuojamųjų geležinkelio kelių (pagal dabartinį LR Geležinkelio transporto kodeksą) turėtų būti trys



geležinkelio kelių kategorijos:

- magistraliniai geležinkelio keliai;
- regioniniai geležinkelio keliai;
- privažiuojamieji geležinkelio keliai.

**Magistraliniai geležinkelio keliai** – tai keliai, atitinkantys Europos transporto koridorius bei tie, kuriais vežami pagrindiniai krovinių srautai.

Šių kelių plėtra bei modernizavimas turi būti finansuojami iš valstybės biudžeto, o eksploatavimas bei priežiūra turi būti išlaikomi iš mokesčių, gautų iš vežėjų už naudojimąsi infrastruktūra.

**Regioniniai geležinkelio keliai** – tai keliai, turintys svarbią reikšmę atskirų šalies regionų (apskričių, savivaldybių) ekonomikai.

Šių kelių plėtra, modernizavimas bei priežiūra turi būti finansuojami iš valstybės bei regionų (apskričių, savivaldybių) biudžetų. „Lietuvos geležinkeliai“ turi vykdyti šių kelių eksploataciją, priežiūrą, remontą ir turi užtikrinti saugų traukinių eismą.

**Privažiuojamieji geležinkelio keliai** – geležinkelio keliai, skirti krovinių siuntėjui (gavėjui) aptarnauti, sujungti su magistraliniais ar regioniniais geležinkelio keliais.

Privažiuojamieji keliai, kurių reikia „Lietuvos geležinkelių“ veiklai (pavyzdžiui, privažiuoti prie depų, prie magistralinių ir regioninių kelių), turi likti bendrovei. Visi kiti privažiuojamieji keliai turi būti perduoti ar perduoti ūkio subjektams (tam reikia specialaus Vyriausybės sprendimo).

#### 4. Nuostolingų geležinkelio ruožų analizė

Tyrimai parodė, jog 1052 km (tai yra daugiau nei pusė) Lietuvos geležinkelių eksploatuojamų kelių yra nuostolingi. Šiuose ruožuose keleivių vežimo išlaidos per 1999 m. sudarė 32,4 mln. Lt, pajamos – 14,7 mln. Lt, tad nuostoliai dėl keleivių vežimo sudarė net 17,7 mln. Lt.

Krovinių vežimo išlaidos šiuose ruožuose per 1999 m. sudarė 47,7 mln. Lt, pajamos – 28,5 mln. Lt, tad nuostoliai sudarė 19,2 mln. Lt.

Šiuose keliuose yra gauta 20 proc. keleivių vežimo pajamų, palyginti su visuose Lietuvos geležinkeliuose gautomis pajamomis iš keleivių vežimo, ir atitinkamai tik 5,9 proc. krovinių vežimo pajamų.

Išlaidų šiuose nuostolinguose ruožuose patirta taip pat santykinai mažiau nei likusiuose dėl jų mažesnio apkrovimo. Keleivių vežimo išlaidos sudaro 18 proc. keleivių vežimo išlaidų, palyginti su visuose Lietuvos

geležinkeliuose patirtomis keleivių vežimo išlaidomis, o krovinių vežimo išlaidos sudaro atitinkamai 13,3 proc.

Keleivių vežimo šiuose ruožuose rentabilumas yra 118,4 proc., krovinių vežimo rentabilumas – 67,9 proc. Bendras krovinių ir keleivių vežimo rentabilumas ruožuose yra 85,0 proc.

Toliau detaliam analizuojamas kiekvienas iš 17 nuostolingų geležinkelio ruožų.

##### 4.1. Ruožas Naujoji Vilnia – Turmantas

Tai ilgas ruožas – eksploatacinis jo ilgis 139 km.

Keleivių pervežta 1024 tūkst. (8,89 proc. visų vežtų keleivių). Iš keleivių vežimo šiame ruože gauta 6266,5 tūkst. Lt pajamų (8,51 proc. visų keleivių vežimo pajamų), išlaidų buvo 10261,9 tūkst. Lt (5,93 proc. visų keleivių vežimo išlaidų). Keleivių vežimo savikaina ruože 0,16 Lt/kel. km, t. y. 1,44 karto mažesnė nei vidutinė vieno keleivio kilometro savikaina visuose Lietuvos geležinkeliuose. Dėl keleivių vežimo patirta 3995,4 tūkst. Lt nuostolių. Rentabilumas yra – 63,7 proc.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 18 671 tūkst. tonkilotmetrių krovinių (0,23 proc. visų vežtų krovinių). Iš krovinių vežimo gauta 1212,5 tūkst. Lt pajamų (0,25 proc. visų krovinių vežimo pajamų), išlaidų buvo 7802,1 tūkst. Lt (1,83 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože 0,42 Lt/tkm, t. y. net 8,4 karto didesnė nei vidutinė krovinių vežimo savikaina Lietuvos geležinkeliais. Dėl krovinių vežimo patirta 6589,6 Lt nuostolių. Rentabilumas yra –5,43 karto.

Iš viso pajamų ruože gauta 7479,0 tūkst. Lt (1,35 proc. visų bendrovės keleivių ir krovinių vežimų pajamų). Išlaidų buvo 18 064,0 tūkst. Lt (3,01 proc. visų bendrovės išlaidų). Nuostolių patirta 10 585,0 tūkst. Lt. Keleivių ir krovinių vežimo rentabilumas – 1,4 karto.

Šiuo ruožu užtikrinamas susisiekimas tarp Vilniaus ir Utenos apskrities bei Latvijos Respublikos. Latvijoje šis ruožas veda į Daugpilį.

Labai svarbi ruožo strateginė reikšmė Lietuvai yra ta, kad jis gali būti panaudotas kaip evakuacinis koridorius įvykus nelaimingam atsitikimui Ignalinos atominėje elektrinėje. Geležinkeliu per trumpą laiką galima išvežti labai daug gyventojų. Šiuo metu ruožas yra dvikelis.

Tai nuostolingas ruožas, tačiau jis yra perspektyvus, be to, svarbus strateginiu požiūriu. Ruožą galima iš dalies demontuoti, išardant ruožo N. Vilnia – Visaginas antrąjį kelią (119,0 km). Tačiau nereikia užmiršti, jog šis ruožas – tai seniausia geležinkelio atkarpa Lietuvoje, nutiesta 1873 m. ir sudaranti atskirą ruožą Varšuvos – Peterburgo trasoje.

Įvertinę visus minėtus veiksnius, siūlome demontuoti ruožo N. Vilnia – Visaginas antrąjį kelią, pirmąjį kelią paliekant tolesnei eksploatacijai.

#### **4.2. Ruožas Pabradė – valstybės siena – Didžiasalis**

Ruožo eksploatacinis ilgis 46 km.

Keleivių pervežta 6 tūkst. (0,05 proc. visų vežtų keleivių). Iš keleivių vežimo šiame ruože gauta 22,6 tūkst. Lt pajamų (0,03 proc. visų keleivių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 489,5 tūkst. Lt (0,28 proc. visų keleivių vežimo išlaidų). Keleivių vežimo savikaina ruože 1,62 Lt/kel. km, t. y. net 7,04 karto didesnė nei vidutinė vieno keleivio kilometro savikaina visuose Lietuvos geležinkeliuose. Dėl keleivių vežimo patirta 466,9 tūkst. Lt nuostolių. Keleivių vežimo rentabilumas yra – 20,6 karto.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 791 tūkst. tkm krovinių (0,01 proc. visų vežtų krovinių). Iš krovinių vežimo gauta 66,5 tūkst. Lt pajamų (0,01 proc. visų krovinių vežimo pajamų), išlaidų buvo 830,5 tūkst. Lt (0,19 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože 1,05 Lt/tkm. Ji yra net 21 kartą didesnė nei vidutinė krovinių vežimo savikaina Lietuvos geležinkeliais. Dėl krovinių vežimo patirta 764,0 tūkst. Lt nuostolių. Krovinių vežimo rentabilumas yra – 11,5 karto.

Pajamų ruože gauta 89,1 tūkst. Lt (0,02 proc. visų bendrovės keleivių ir krovinių vežimų pajamų). Išlaidų buvo 1320,0 tūkst. Lt (0,22 proc. visų bendrovės išlaidų). Nuostoliai sudarė 11 230,9 tūkst. Lt. Krovinių ir keleivių vežimo rentabilumas yra – 13,8 karto.

Ruožas du kartus kerta Lietuvos ir Baltarusijos sieną, dalis jo driekiasi Baltarusijos teritorijoje. Juo gabenami daugiausia vietinės reikšmės kroviniai. Didžiasalio ir aplinkinių kaimų gyventojai šiuo ruožu susisiečia su sostine. Jis yra reikšmingas vykdant Ignalinos rajono vystymo programą. Geležinkelio linija yra vienas svarbiausių veiksnių, vykdant LR Vyriausybės 1999 m. lapkričio 11 d. nutarimą Nr. 1272 „Dėl Didžiasalio gyventojų užimtumo bei kitų socialinių garantijų“. Ruožas yra vienas iš evakuacinių kelių nelaimingo atsitikimo Ignalinos atominėje elektrinėje atveju.

Išnagrinėjus ir įvertinus ruožo ekonominius rodiklius bei jo strateginę reikšmę Lietuvai, matyti, kad Ignalinos rajono vystymui tai yra perspektyvus ruožas, tačiau jį išlaikydama bendrovė „Lietuvos geležinkeliai“ kasmet patiria apie 1,2 mln. Lt nuostolių. Valstybė turėtų atlyginti bendrovei nuostolius, patirtus dėl keleivių vežimo šiuo ruožu, t. y. pereiti prie socialinių keleivių

vežimo paslaugų pirkimo principo. Likusios infrastruktūros išlaikymo išlaidos, kurių nepadengia krovinių vežimas, taip pat turėtų būti bendrovei atlyginamos iš valstybės biudžeto, kadangi ruožo reikšmė, taigi ir jo išlaikymo poreikis yra valstybinės svarbos.

Atsižvelgiant į minėtus veiksnius, iš kurių lemiamas yra tas, jog šis ruožas yra vienas iš evakuacinių kelių nelaimingo atsitikimo Ignalinos atominėje elektrinėje atveju, siūloma šį ruožą ir toliau eksploatuoti.

#### **4.3. Ruožas Švenčionėliai – Utena**

Ruožo eksploatacinis ilgis 48 km.

Keleivių pervežta 2 tūkst. (0,02 proc. visų vežtų keleivių). Iš keleivių vežimo šiame ruože gauta 7,7 tūkst. Lt pajamų (0,01 proc. visų keleivių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 499,6 tūkst. Lt (0,29 proc. visų keleivių vežimo išlaidų). Keleivių vežimo savikaina ruože 4,86 Lt/kel. km. Ji 21,1 karto didesnė nei vidutinė vieno keleivio kilometro savikaina visuose Lietuvos geležinkeliuose. Dėl keleivių vežimo patirta 491,9 tūkst. Lt nuostolių. Rentabilumas yra – 63,9 karto.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 2541 tūkst. tonkilometrų krovinių (0,03 proc. visų vežtų krovinių). Iš krovinių vežimo gauta 178,1 tūkst. Lt pajamų (0,04 proc. visų krovinių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 1751,7 tūkst. Lt (0,41 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože 0,69 Lt/tkm. Ji yra 13,8 karto didesnė nei vidutinė krovinių vežimo savikaina Lietuvos geležinkeliais. Dėl krovinių vežimo patirta 1573,6 tūkst. Lt nuostolių. Rentabilumas yra – 8,8 karto.

Šis ruožas reikalingas verslui Utenoje plėsti. Ateityje numatoma Utenoje statyti didelį celiuliozės fabriką. Geležinkelio transportu bus patogiau į fabriką vežti gaminius. Šiuo metu Utenoje išplėtotą mėsos ir alaus pramonę. Geležinkelio ruožo buvimas šiame regione yra vienas svarbiausių veiksnių pritaikant investicijas. Šis ruožas turi strateginę reikšmę kaip evakuacinis koridorius nelaimingo atsitikimo Ignalinos atominėje elektrinėje atveju. Juo būtų evakuojami Utenos ir jos apylinkių gyventojai.

Šis nuostolingas ruožas yra svarbus strategiškai, taip pat ir vykdant verslo Utenoje plėtros programą. Ruožą išsaugoti yra svarbu visai šaliai. Nuostolių, kuriuos patiria bendrovė „Lietuvos geležinkeliai“, išlaikydama šį ruožą, kompensavimas turėtų būti valstybinės reikšmės klausimas.

Įvertinę visus minėtus veiksnius, siūlome šį ruožą ir toliau eksploatuoti, o jo statusas turėtų būti privažiuojamojo kelio.

#### 4.4. Ruožas Lentvaris – Druskininkai

Tai palyginti ilgas ruožas – jo eksploatacinis ilgis 108 km.

Keleivių pervežta 780 tūkst. (6,77 proc. visų vežtų keleivių). Iš keleivių vežimo šiame ruože gauta 4046,2 tūkst. Lt pajamų (5,50 proc. visų keleivių vežimo pajamų), išlaidų buvo 6806,4 tūkst. Lt (3,93 proc. visų keleivių vežimo išlaidų). Keleivių vežimo savikaina ruože 0,15 Lt/kel. km, t. y. 1,53 karto mažesnė nei vidutinė vieno keleivio kilometro savikaina visuose Lietuvos geležinkeliuose. Dėl keleivių vežimo patirta 2760,2 tūkst. Lt nuostolių. Rentabilumas yra – 68,2 proc.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 10 542 tūkst. tkm (0,13 proc. visų vežtų krovinių). Iš krovinių vežimo gauta 772,3 tūkst. Lt pajamų (0,16 proc. visų krovinių vežimo pajamų). Išlaidų ruože buvo 6071,3 tūkst. Lt (1,42 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože 0,58 Lt/tkm, t. y. net 11,6 karto didesnė nei vidutinė krovinių vežimo savikaina Lietuvos geležinkeliais. Dėl krovinių vežimo patirta 5299,0 Lt nuostolių. Krovinių vežimo rentabilumas yra – 6,86 karto.

Pajamų ruože gauta 4818,5 tūkst. Lt (0,87 proc. visų bendrovės keleivių ir krovinių vežimų pajamų). Išlaidų buvo 12 877,7 tūkst. Lt (2,15 proc. visų bendrovės išlaidų). Nuostoliai sudarė 8059,2 tūkst. Lt. Keleivių ir krovinių vežimo rentabilumas yra – 1,67 karto.

Šį ruožą tikslinga suskaidyti į du ruožus – Lentvaris – valstybės siena (97 km) ir Druskininkai – valstybės siena (11 km).

Ruožas Lentvaris – valstybės siena svarbus Lietuvai socialiniu ir strateginiu požiūriu kaip pietinis Lietuvos ir jos sostinės geležinkelio kelias, vedantis į Baltarusiją. Žvelgiant į perspektyvą, kylant vidurio bei rytų Europos valstybių ekonominiam lygiui, šiame ruože ateietyje gali padidėti gabenamų krovinių srautai. Dalis ruožo yra dvikelis, tačiau šiuo metu, esant sudėtingai ekonominei situacijai Lietuvos geležinkeliuose, socialiniams ir strateginiams poreikiams patenkinti užtektų ir vienkelio.

Ruožas Lentvaris – valstybės siena yra perspektyvus, tačiau šiuo metu, siekiant sumažinti jo nuostolingumą ir minimizuoti išlaidas infrastruktūrai išlaikyti, ruožą galima iš dalies demontuoti:

- a) Lentvaris – Valkininkai antrąjį kelią (36,2 km);
- b) Marcinkonys – valstybės siena antrąjį kelią (16,9 km).

Ruožą Druskininkai – valstybės siena galima uždarinti ir demontuoti Druskininkų stotį, tačiau tik tuomet, jei būtų užtikrintas kokybiškas Druskininkų regiono gy-

ventojų susisiekimas su kitais regionais autobusais, prieš tai atlikus ekonominius skaičiavimus. Priešingu atveju valstybė turėtų prisiimti finansinę atsakomybę už ruožo išlaikymą.

Ateityje reikėtų planuoti Druskininkus geležinkeliu sujungti su Lentvario – Marcinkonių ruožu. Perspektyviausia nauja geležinkelio atkarpa būtų Druskininkai – Varėna, tačiau tai būtina pagrįsti ekonomiškai.

#### 4.5. Ruožas Trakai – Senieji Trakai

Ruožo eksploatacinis ilgis tik 4 km.

Pajamų gauta 38,8 tūkst. Lt (0,01 proc. visų bendrovės keleivių ir krovinių vežimų pajamų). Išlaidų patirta 96,1 tūkst. Lt (0,02 proc. visų bendrovės išlaidų), nuostolių – 57,3 tūkst. Lt. Krovinių ir keleivių vežimo rentabilumas yra – 1,48 karto.

Ruožas ypatingas tuo, kad jis yra elektrifikuotas. Šiuo metu jis yra nuostolingas, tačiau kaip ekologiškai švaraus elektrifikuoto geležinkelio ruožas jis turi puikių galimybių Trakų turizmo verslo plėtrai. Santykinis ruožo ilgis yra labai mažas. Išlaidų jame yra santykinai labai mažai, palyginti su kitais nuostolingais ruožais.

Ruožą tikslinga ir toliau eksploatuoti, didinant keleivių vežimų apimtį.

#### 4.6. Ruožas Šeštokai – Alytus

Ruožo eksploatacinis ilgis 38 km.

Iš keleivių vežimo šiame ruože gauta 36,6 tūkst. Lt pajamų (0,05 proc. visų keleivių vežimo pajamų), išlaidų buvo 861,4 tūkst. Lt (0,50 proc. visų keleivių vežimo išlaidų). Keleivių vežimo savikaina ruože 1,76 Lt/kel. km. Ji 7,55 karto didesnė nei vidutinė vieno keleivio kilometro savikaina visuose Lietuvos geležinkeliuose. Dėl keleivių vežimo patirta 824,8 tūkst. Lt nuostolių. Rentabilumas yra – 22,5 karto.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 7800 tūkst. tonkilometrų krovinių (0,10 proc. visų vežtų krovinių). Iš krovinių vežimo gauta 397,3 tūkst. Lt pajamų (0,08 proc. visų krovinių vežimo pajamų), išlaidų buvo 1544,3 tūkst. Lt (0,36 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože 0,20 Lt/tkm, t. y. 3,7 karto didesnė nei vidutinė krovinių vežimo savikaina Lietuvos geležinkeliais. Dėl krovinių vežimo patirta 1147,0 Lt nuostolių. Krovinių vežimo rentabilumas yra – 2,9 karto.

Pajamų ruože gauta 433,9 tūkst. Lt (0,08 proc. visų bendrovės keleivių ir krovinių vežimų pajamų), išlaidų buvo 2405,7 tūkst. Lt (0,40 proc. visų bendrovės išlaidų). Nuostolis 1971,8 tūkst. Lt. Keleivių ir krovinių vežimo ruože rentabilumas yra – 4,5 karto.

Tai labai nuostolingas ruožas, kurį išlaikant kasmet patiriama apie 2 mln. Lt nuostolių. Sprendžiant ruožo tolesnio eksploatavimo klausimą, reikėtų įvertinti keletą aspektų. Pirmiausia kadangi ruožas yra reikšmingas valstybei, ji ir turėtų pasirūpinti jo išlikimu. Jeigu būtų pereita prie keleivių vežimų paslaugų pirkimo, tuomet bendrovei „Lietuvos geležinkeliai“ iš valstybės turėtų būtų atlyginta 824,8 tūkst. Lt. Tikslinga būtų atlikti skaičiavimus, ar verta 38 km ruožu Šeštokai – Alytus vežti keleivius geležinkelio transportu, t. y. ką pigiau pirkti – autobusų transporto paslaugas ar analogiškas geležinkelio transporto paslaugas.

Reikia pabrėžti, jog šis ruožas svarbus dar ir dėl to, jog, vystantis šalies ekonomikai, gali atsirasti poreikis Alytų su Varėna sujungti geležinkelio linija (kaip jau yra buvę). Šiuo atveju Alytus su Vilniumi turėtų tiesioginį susisiekimą geležinkeliu.

Be to, europinės vėžės geležinkelis ateityje galėtų eiti iš Lenkijos ne į Kauną, bet tiesiogiai į Vilnių, t. y. per Alytų. Toks variantas minimas ir visuose europiniuose geležinkelio plėtojimo projektuose. Šiuo atveju ruožas Šeštokai – Alytus taip pat įgauna strateginę reikšmę.

Įvertinę minėtus kriterijus, siūlome ruožą ir toliau eksploatuoti, o jo statusas turėtų būti privačiuojamojo kelio.

#### **4.7. Ruožas Linkaičiai – Šapeliai**

Ruožo eksploatacinis ilgis net 163 km.

Keleivių pervežta 123 tūkst. (1,07 proc. visų vežtų keleivių). Iš keleivių vežimo šiame ruože gauta 491,0 tūkst. Lt pajamų (0,67 proc. visų keleivių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 4187,0 tūkst. Lt (2,42 proc. visų keleivių vežimo išlaidų). Keleivių vežimo savikaina ruože 0,64 Lt/kel. km, t. y. ji 2,78 karto didesnė nei vidutinė vieno keleivio kilometro savikaina visuose Lietuvos geležinkeliuose. Dėl keleivių vežimo patirta 3696,0 tūkst. Lt nuostolių. Rentabilumas yra –7,5 karto.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 186 832 tūkst. tkm krovinių (2,39 proc. visų vežtų krovinių). Iš krovinių vežimo gauta 12 670,9 tūkst. Lt pajamų (2,63 proc. visų krovinių vežimo pajamų), išlaidų buvo 11 284,8 tūkst. Lt (2,64 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože 0,06 Lt/tkm. Ji yra vos 1,2 karto didesnė nei vidutinė krovinių vežimo savikaina Lietuvos geležinkeliais. Krovinių vežimas davė 1386,1 tūkst. Lt pelno. Rentabilumas yra +10,9 proc.

Ruožas driekiasi nuo Lietuvos geležinkelių centro – Radviliškio į rytus ir veda į kaimyninę Latviją. Krovinių gabenimo atžvilgiu šis ruožas yra perspektyvus. Svar-

bu yra tai, kad šiuo ruožu keliauja dalis tranzitinių krovinių – jis yra vienas iš svarbiausių tranzito kelių per Lietuvą. Krovinių vežimas šiuo ruožu yra pelningas ir perspektyvus. Jeigu būtų pereita prie visuomeninio transporto pirkimo paslaugų ir nuostoliai, patirti dėl keleivių vežimo, „Lietuvos geležinkeliams“ būtų atlyginti, tuomet ruožas Linkaičiai – Šapeliai būtų pelningas. Optimizuojant šį ruožą, tikslinga demontuoti atkarpos nuo Obelių iki Rokiškio antrąjį kelią, kurio ilgis 13,2 km, kas leistų sumažinti išlaidas infrastruktūrai išlaikyti. Tikslinga ištirti ir keleivių vežimo šiuo ruožu autobusa galimybes, palyginant keleivių vežimo geležinkelio ir autobusų transportu išlaidas. Visą ruožą Linkaičiai – Šapeliai reikia ir toliau eksploatuoti.

#### **4.8. Ruožas Jonava – Rizgonys**

Ruožo eksploatacinis ilgis 23 km. Keleiviai šiuo ruožu nevežami.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 7332 tūkst. tkm krovinių (0,09 proc. visų vežtų krovinių). Iš krovinių vežimo gauta 281,2 tūkst. Lt pajamų (0,05 proc. visų krovinių vežimo pajamų), išlaidų buvo 607,0 tūkst. Lt (0,10 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože 0,08 Lt/tkm, t. y. ji yra 1,6 karto didesnė nei vidutinė krovinių vežimo savikaina Lietuvos geležinkeliais. Dėl krovinių vežimo patirta 325,8 tūkst. Lt nuostolių. Krovinių vežimo rentabilumas ruože yra –1,12 karto.

Šiuo ruožu iš Rizgonių karjero gabenamos nerūdinės iškaskenos, akmens skalda. Valstybiniu mastu ruožas strateginės reikšmės neturi. Šį ruožą tikslinga perduoti arba parduoti statybinių medžiagų ūmonei, o jo statusas turėtų tapti privačiuojamojo kelio.

#### **4.9. Ruožas Durpynas – Petrašiūnai**

Ruožo eksploatacinis ilgis 42 km.

Iš krovinių vežimo gauta 1487,8 tūkst. Lt pajamų (0,27 proc. visų krovinių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 1801,7 tūkst. Lt (0,30 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože 0,05 Lt/tkm. Ji prilygsta vidutinei krovinių vežimo savikainai Lietuvos geležinkeliais. Dėl krovinių vežimo patirta 594,9 tūkst. Lt nuostolių. Krovinių vežimo rentabilumas yra – 40,0 proc. Nevežant krovinių, o tik išlaikant infrastruktūrą, nuostolių būtų iki 1 mln. Lt.

Ruožu Durpynas – Petrašiūnai keleiviai nevežami. Juo gabenami vietinės reikšmės kroviniai. Tranzitinės reikšmės ruožas neturi.

Mąžinant valstybės išlaidas geležinkeliams išlaikyti, tikslinga perduoti arba parduoti šį ruožą žinyboms,

suinteresuotoms durpyno eksploatacijoje, o jo statusas turėtų būti privažiuojamojo kelio.

#### **4.10. Ruožas Šiauliai – Šarkiai**

Ruožo eksploatacinis ilgis 60 km.

Keleivių pervežta 2 tūkst. (0,02 proc. visų vežtų keleivių). Iš keleivių vežimo šiame ruože gauta 8,0 tūkst. Lt pajamų (0,01 proc. visų keleivių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 1251,2 tūkst. Lt (0,72 proc. visų keleivių vežimo išlaidų). Nuostolių patirta 1243,2 tūkst. Lt.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 87 206 tūkst. tkm krovinių (1,12 proc. visų vežtų krovinių). Iš krovinių vežimo gauta 4250,1 tūkst. Lt pajamų (0,88 proc. visų krovinių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 4158,0 tūkst. Lt (0,97 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože 0,05 Lt/tkm. Ji prilygsta vidutinei krovinių vežimo savikainai Lietuvos geležinkeliais. Krovinių vežimas davė 92,1 tūkst. Lt pelną. Rentabilumas yra +2,17 proc.

Svarbiausias šio ruožo strateginis kriterijus – ruožas yra I Kretos koridoriaus šiaurinė dalis Lietuvoje.

Reikėtų atlikti ekonominius alternatyvaus keleivių vežimo varianto – vežimo autobusais skaičiavimus ir palyginti juos su vežimo geležinkeliais ekonominiais rodikliais. Jeigu bus pereita prie keleivių vežimo paslaugų pirkimo principo ir valstybė privalės pirkti iš vežėjų paslaugas, tuomet būtina išsiaiškinti, kas geriau apsimoka – ar pirkti geležinkelio, ar autotransporto vežėjų paslaugas. Šiuo atveju ekonominis kriterijus yra vienas iš pagrindinių.

Įvertinus visus minėtus veiksnius, siūloma ruožą ir toliau eksploatuoti.

#### **4.11. Ruožas Kretinga – Skuodas – valstybės siena**

Ruožo eksploatacinis ilgis 52 km.

Iš keleivių vežimo šiame ruože gauta 191,6 tūkst. Lt pajamų (0,26 proc. visų keleivių vežimo pajamų), išlaidų buvo 928,8 tūkst. Lt (0,54 proc. visų keleivių vežimo išlaidų). Keleivių vežimo savikaina ruože 0,363 Lt/kel. km, t. y. 1,56 karto didesnė nei vidutinė vieno keleivio kilometro savikaina visuose Lietuvos geležinkeliuose. Dėl keleivių vežimo patirta 737,2 tūkst. Lt nuostolių. Keleivių vežimo rentabilumas yra – 3,8 karto.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 3549 tūkst. tkm krovinių (0,04 proc. visų vežtų krovinių), arba 7082 tūkst. bruto tonkilometrių. Ruože iš krovinių vežimo gauta 260 tūkst. Lt pajamų (0,05 proc. visų krovinių vežimo pajamų), išlaidų buvo 929,7 tūkst. Lt (0,22 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina ruože

0,26 Lt/tkm, t. y. ji yra net 5,2 karto didesnė nei vidutinė krovinių vežimo savikaina Lietuvos geležinkeliais. Dėl krovinių vežimo patirta 669,7 tūkst. Lt nuostolių. Krovinių vežimo rentabilumas yra – 2,6 karto.

Pajamų ruože gauta 451,6 tūkst. Lt, o išlaidų buvo 1858,5 tūkst. Lt. Nuostolis sudarė 1406,9 tūkst. Lt. Krovinių ir keleivių vežimo rentabilumas yra – 3,1.

Neatliekant vežimų ir negaunant pajamų, vien tik išlaikant infrastruktūrą, nuostolį galima būtų sumažinti iki 0,7 – 0,8 mln. Lt, t. y. apie 50 proc.

Geležinkelio tinklo požiūriu šis ruožas jungia IX B Kretos koridorių su Latvijos Respublika ir veda per Priekulę į Liepojos uostą. Šiame ruože vežami vietinės reikšmės kroviniai – Kretingos ir Skuodo rajonai apsirūpina akmens anglimi, mazutu ir trašomis. Juo galima gabenėti krovinius iš Klaipėdos uosto į Latvijos uostus ir atvirkščiai, tačiau, kadangi tranzito srityje mūsų ir Latvijos uostai konkuruoja, todėl krovinių gabenimas ruožu šiuo metu yra mažai tikėtinas. Ateityje didelių krovinių ar keleivių srautų šiame ruože nelaukiama, tačiau jis turi strateginę reikšmę mūsų šaliai saugumo požiūriu. Lietuvai ir Latvijai, siekiančioms integruotis į Europos Sąjungą bei NATO organizacijas, vakarinis šalių susisiektis geležinkelio transportu yra naudingas. Be to, šio ruožo buvimas Kretingos ir Skuodo rajonuose yra verslo plėtros ir investicijų pritraukimo šiame regione akstinas.

Tai nuostolingas ruožas, kurį eksploatuodama SPAB „Lietuvos geležinkeliai“ patyrė 1,4 mln. Lt nuostolių. Perėjus prie keleivių vežimo paslaugų pirkimo principo, nuostoliai sumažėtų iki 670 tūkst. Lt. Valstybė, atsižvelgiant į jo strateginę reikšmę šalies saugumo požiūriu, turi būti suinteresuota šio ruožo išlaikymu.

#### **4.12. Ruožas Pagėgiai – Rimkai**

Ruožo eksploatacinis ilgis 77,5 km.

Pajamų ruože gauta 4592,8 tūkst. Lt (0,83 proc. visų bendrovės keleivių ir krovinių vežimų pajamų). Išlaidų buvo 5856,2 tūkst. Lt (0,98 proc. visų bendrovės išlaidų). Nuostolių patirta 1263,4 tūkst. Lt. Krovinių ir keleivių vežimo rentabilumas yra – 27,5 proc.

Labai svarbus ruožo strateginis kriterijus – jis yra IX B Kretos koridoriaus pietinis apvažiavimas. Ruožas yra „atsarginis variantas“ tranzitui per Klaipėdos uostą, įvykus nelaimingam atsitikimui IX B Kretos koridoriaus atkarpoje nuo Radviliškio iki Klaipėdos.

Įvertinę ruožo strateginę reikšmę Lietuvai ir per jį einančiam krovinių tranzitui, siūlome ruožą ir toliau eksploatuoti.

#### **4.13. Ruožas Jonaitiškiiai – Pagėgiai**

Ruožo eksploatacinis ilgis net 132,7 km.

Pajamų gauta 5601,9 tūkst. Lt (1,00 proc. visų bendrovės keleivių ir krovinių vežimų pajamų). Išlaidų buvo 9275,1 tūkst. Lt (1,55 proc. visų bendrovės išlaidų). Nuostolis sudarė 3673,2 tūkst. Lt. Krovinių ir keleivių vežimo rentabilumas yra – 65,6 proc.

Ruožas yra I Kretos koridoriaus atšaka A. Labai svarbus ruožo strateginis kriterijus – jis yra IX B Kretos koridoriaus pietinis apvažiavimas. Ruožas yra atsarginis variantas tranzitui per Klaipėdos uostą, įvykus nelaimingam atsitikimui IX B Kretos koridoriaus atkarpoje nuo Radviliškio iki Klaipėdos – pagrindinėje tranzito per Lietuvą arterijoje.

Įvertinę ruožo strateginę reikšmę Lietuvai, siūlome ruožą ir toliau eksploatuoti.

#### **4.14. Ruožas Rimkai – Gargždai**

Ruožo eksploatacinis ilgis 13,8 km.

„Lietuvos geležinkeliai“ šiame ruože vežimų neatlieka ir pajamų negauna. Infrastruktūrai išlaikyti visos išlaidos atitenka kelių ūkiui – 46,8 tūkst. Lt.

Ruožas yra Lietuvos vakarinėje dalyje. Jis skirtas Gargždų apylinkėse išgaunamai naftai gabenti į Rimkus, o toliau – į Klaipėdą arba per Pagėgius į Lenkiją. Turint galvoje, kad naftos gamybos apimtys Gargždų apylinkėse ateityje didės, linija yra svarbi.

Bendrovei „Lietuvos geležinkeliai“ ir toliau išlaikyti šį geležinkelio ruožą jame neatliekant keleivių ir krovinių vežimų yra netikslinga. Jį reikėtų perduoti arba parduoti naftos gavyba besiverčiantiems ūkio subjektams.

#### **4.15. Ruožas Akmenė – Karpėnai**

Ruožo eksploatacinis ilgis 18 km.

Šiuo metu nevežami nei kroviniai, nei keleiviai, todėl pajamų negaunama. Nuostoliai sudarė 848,4 tūkst. Lt.

Ruožas yra vietinės reikšmės, jis svarbus įvairiems ūkio subjektams, Akmenės cemento pramonės vystymui.

Šį ruožą tikslinga perduoti arba parduoti žinyboms, suinteresuotoms Akmenės cemento pramonės vystymui.

#### **4.16. Ruožas Bugeniai – Lūšė – valstybės siena, Venta – Lūšė**

Ruožo eksploatacinis ilgis 18 km.

Šiame ruože gauta 16 tūkst. Lt pajamų (0,003 proc. visų krovinių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 286,5 tūkst. Lt (0,05 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Dėl krovinių

vežimo patirta 270,5 tūkst. Lt nuostolių. Ruožo rentabilumas yra –16,9 karto.

Susisiekimą su Latvija užtikrina du netoliese esantys geležinkelio ruožai per Bugenius bei per Laižuvą. Bugeniuose yra įrengta vagonų plovykla, kurioje plaujami Lietuvos geležinkelių vagonai. Ruožu nuo Klaipėdos per Skuodą ir Latvijos teritoriją galima patekti į Bugenius. Tačiau iš Klaipėdos nutempti vagonus į Bugenius plauti galima ir aplinkiniu keliu per Šiaulius. Tai šiek tiek padidins sąnaudas, tačiau jos nepalyginti mažesnės, nei sąnaudos, kurių reikia ruožams Kretingos – Skuodo bei valstybės siena – Lūšė – Bugeniai išlaikyti. Ruožas Venta – Lūšė – valstybės siena yra IX Kretos koridoriaus šiaurinio apvažiavimo dalis ir tai suteikia valstybės požiūriu šiam ruožui strateginę reikšmę.

Ruožo išlaikymas yra nuostolingas ir, atsižvelgiant į valstybės teikiamus prioritetus geležinkelio transportui, šio ruožo infrastruktūrai išlaikyti reikalingos lėšos turėtų būti skiriamas iš valstybės biudžeto, nes SPAB „Lietuvos geležinkeliai“ nuostolingas ir neperspektyvus ruožo išlaikymas trukdo sėkmingai konkuruoti su kitomis transporto rūšimis. Siūloma jį palikti kaip IX Kretos koridoriaus šiaurinio apvažiavimo dalį, be to, ši atšaka yra trumpiausias kelias į Liepojos uostą, kas svarbu plėtojant Lietuvos ir Latvijos ekonominius ryšius.

#### **4.17. Ruožas Panevėžys – Rubikiai**

Ruožo eksploatacinis ilgis 68 km. Tai yra siaurojo geležinkelio ruožas (vėžės plotis 750 mm).

Keleivių pervežta 43 tūkst. (0,37 proc. visų vežtų keleivių). Iš keleivių vežimo gauta 171,6 tūkst. Lt pajamų (0,23 proc. visų keleivių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 400,6 tūkst. Lt (0,23 proc. visų keleivių vežimo išlaidų). Keleivių vežimo savikaina ruože 0,17 Lt/kel. km, t. y. 1,35 karto mažesnė nei vidutinė vieno keleivio kilometro savikaina visuose Lietuvos geležinkeliuose. Dėl keleivių vežimo patirta 229,0 tūkst. Lt nuostolių. Rentabilumas yra – 1,3 karto.

1999 m. šiuo ruožu pervežta 1647 tūkst. tkm krovinių (0,02 proc. visų vežtų krovinių). Iš krovinių vežimo gauta 224,7 tūkst. Lt pajamų (0,05 proc. visų krovinių vežimo pajamų). Išlaidų buvo 953,7 tūkst. Lt (0,22 proc. visų krovinių vežimo išlaidų). Krovinių vežimo savikaina 0,58 Lt/tkm, t. y. net 11,6 karto didesnė nei vidutinė krovinių vežimo savikaina Lietuvos geležinkeliais. Dėl krovinių vežimo patirta 729,0 tūkst. Lt nuostolių. Rentabilumas yra – 3,24 karto.

Pajamų ruože gauta 396,3 tūkst. Lt (0,07 proc. visų bendrovės keleivių ir krovinių vežimų pajamų). Išlaidų

buvo 1354,3 tūkst. Lt (0,22 proc. visų bendrovės išlaidų). Nuostolis sudarė 958,0 tūkst. Lt. Keleivių ir krovinių vežimo rentabilumas yra – 2,4 karto, t. y. nuostolis pajamas viršija 2,4 karto.

Šis išlikęs siaurasis geležinkelis yra istorinis paminklas. Kaip komercinis jis yra neperspektyvus. Pravartu būtų pereiti prie pramogų ir turizmo šiuo geležinkeliu plėtos idėjos. Šis ruožas turėtų būti pramogų ir turizmo verslo šerdimi patraukliame šiuo požiūriu Anykščių rajone, tad ir Vyriausybė turėtų skatinti šalies ir užsienio verslininkų investicijas į šio siaurojo geležinkelio plėtrą.

Įvertinus minėtus veiksnius ir tai, kad siaurasis geležinkelis įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių sąrašą, siūlome šį ruožą perduoti kaip kultūros paveldą Valstybės turto fondui arba Kultūros ministerijai.

Reikia pažymėti, jog nerentabilūs geležinkelių ruožai uždaromi ir kitose šalyse, pvz., per 1997–1999 metus geležinkelių tinklas Vokietijoje sutrumpėjo net 2749 km, Lenkijoje – 437 km, Moldavijoje – 182 km, Čekijoje – 65 km, Estijoje – 54 km.

## 5. Išvados

1. Autoriai tyrimais identifیکavo 17 nuostolingų geležinkelio ruožų ir atliko jų analizę.

2. Analizuojant nuostolingus ruožus, atliktas strateginis bei socialinis šių ruožų įvertinimas ir įvertinti ekonominiai-eksploataciniai keleivių bei krovinių vežimo rodikliai.

3. Tyrimai parodė, jog būtina tobulinti geležinkelio kelių skirstymą, įvedant tris jų kategorijas – magistralinius, regioninius ir privažiuojamuosius geležinkelio kelius. Magistralinių geležinkelio kelių plėtra bei modernizavimas turi būti finansuojami iš valstybės biudžeto. Regioninių kelių plėtra, modernizavimas bei priežiūra turi būti finansuojami iš valstybės bei atskirų regionų (apskričių, savivaldybių) biudžetų. Nereikalingi „Lietuvos geležinkeliams“ privažiuojamieji keliai turi būti perduoti ar perduoti ūkio subjektams, kurie naudojami šiais keliais.

4. Vykdamas vietinius keleivių vežimus būtina pereiti prie valstybinio užsakymo – valstybė turi pirkti keleivių vežimo geležinkeliais paslaugą.

5. Ruožuose N. Vilnia – Visaginas, Lentvaris – Valkininkai, Marcinkonys – valstybės siena ir Obeliai – Rokiškis tikslinga demontuoti antruosius kelius.

6. Ruožams Švenčionėliai – Utena ir Alytus – Šeštokai tikslinga suteikti privažiuojamųjų kelių statusą.

7. Uždaryti ruožą Druskininkai – valstybės siena, prieš tai užtikrinus Druskininkų regiono gyventojų susisiekimą su kitais regionais autobusais.

8. Perduoti siaurojo geležinkelio ruožą Panevėžys – Rubikiai kaip kultūros paveldą Valstybės turto fondui arba Kultūros ministerijai.

9. Parduoti ar perduoti suinteresuotoms žinyboms geležinkelio ruožus Jonava – Rizgonys, Durpynas – Petrašiūnai, Rimkai – Gargždai ir Akmenė – Karpėnai, pervedant juos į privažiuojamųjų kelių statusą.

10. Ateityje reikėtų planuoti tiesioginį Druskininkų sujungimą geležinkeliu su Lentvario – Marcinkonių ruožu (perspektyviausia atkarpa – Druskininkai – Varėna).

Įteikta 2001 01 17

## ANALYSIS OF LITHUANIAN RAILWAY NETWORK

**J. Butkevičius, K. Sakalauskas, V. Jaržemskis, R. Rezgaitis**

### Summary

The authors explored seventeen detrimental sections of the Lithuanian railway network from the strategic and social point of view evaluating the economical operation indexes of passenger and goods transportation. The following was suggested:

– to unassemble parallel lines in the sections N.Vilnia-Visaginas, Lentvaris-Valkininkai, Marcinkonys-State border and Obeliai-Rokiškis,

– to confer the status of railway sideline to the sections Švenčionėliai-Utena and Alytus-Šeštokai.

– to close down the section Druskininkai-State border,

– to transfer the narrow-gauge section Panevėžys-Rubikiai to the State Property Fund or to the Ministry of Culture,

– to sell or to transfer to the institutions concerned the following sections: Jonava-Rizgonys, Durpynas-Petrašiūnai, Rimkai-Gargždai and Akmenė-Karpėnai.

It was also suggested to improve the classification of the railway lines introducing three categories: main lines, regional lines and sidelines.

### JONAS BUTKEVIČIUS

Doctor, Associate Professor, Department of Transport Management, Vilnius Gediminas Technical University (VGTU, formerly VTU), Plytinės g. 27, LT-2016 Vilnius, Lithuania. E-mail: vldas2@centras.lt

Doctor of Technical Science, Kiev Highway Engineering Institute, 1980. First degree in Urban Engineering, Vilnius Civil Engineering Institute (VISI, now VGTU), 1971. Deputy Director of Transport Research Institute.

Publications: author of 80 scientific publications.

Research interests: passenger transport, highway engineering and traffic organisation.



### **KAZYS SAKALAUŠKAS**

Doctor, Associate Professor, Department of Road Engineering, Vilnius Gediminas Technical University (VGTU, formerly VTU), Saulėtekio al. 11, LT- 2040 Vilnius, Lithuania. E-mail: vidvas@ti.vtu.lt

Doctor of Science (road engineering), Leningrad, Institute of Railways, 1966. Employment: Senior Lecturer, Kaunas Polytechnic Institute (KPI). Associate Professor (1969), head of Department of Road Engineering, Dean of a faculty, Vilnius Civil Engineering Institute (VISI, now VGTU). Publications: author of over 100 scientific articles, co-author of the manual "Road Maintenance", author of the book "Railway Engineering". Conferences: about 30 scientific reports at various conferences and symposiums. Research interests: railway engineering.

### **VYTAUTAS JARŽEMSKIS**

Mechanical Engineer, Director of reforms and Estate management of Joint Stock Company "Lietuvos geležinkeliai" (Lithuanian Railways). E-mail: anoly@mail.ru

Research interests: transport management strategy, transport policy, reforms of transport sector.

### **REMIGIJUS REZGAITIS**

Doctoral student, Department of Road Engineering, Vilnius Gediminas Technical University (VGTU, formerly VTU), Saulėtekio al. 11, LT-2040 Vilnius, Lithuania. E-mail: vldas@ti.vtu.lt

Bachelor of Science (1994) Vilnius Technical University. Master of Science (civil engineering) 1997, VGTU.

Probation: Moscow State University of Railway Transport (1999) and S. Peterburg State University of Transport (2000). Publications: 1 scientific report, co-author of 3 study guides. Research interests: railway engineering.