БЕЛОРУССКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. 2026. № 1. С. 86–98.
Belarusian Economic Journal. 2026. No 1. PP. 86–98.

ЭКОНОМИКА ТРАНСПОРТА

УСТОЙЛІВАСЦЬ ТРАНСПАРТНАЙ СІСТЭМЫ ДА ЗНЕШНІХ І ЎНУТРАНЫХ ШОКАЎ

К.В. Сінюціч*

Анатацыя. У артыкуле аглядаецца і ацэньваецца сучасны стан асобных элементаў транспартнай сістэмы Рэспублікі Беларусь, праводзіцца комплексны разгляд яго ўстойлівасці да знешніх і ўнутраных шокаў. Метады даследавання ўключаюць аналіз статыстычных даных, выкарыстанне метаду PESTEL для выяўлення ўразлівых суб'ектаў і ацэнку эканамічных паказчыкаў. Разгледжана дзяржаўнае рэгуляванне і кіраванне ў галіне транспарту, унутраныя змены за апошнія пяць гадоў і спосабы адаптацыі транспартнай сістэмы, што ажыццяўляюцца зараз. Прапанаваны падыходы, якія спрыяюць пераадоленню знешніх і ўнутраных шокаў і мінімізацыі магчымых наступстваў. Асноўныя высновы заключаюцца ў неабходнасці адмены манаполіі Беларускай чыгункі, актуалізацыі тарыфных пагадненняў, паляпшэнні ўмоў працы кіроўцаў і павышэнні долі электратранспарту. Таксама прапануюцца меры па развіцці мультымадальных перавозак і павышэнні кібербяспекі.

Ключавыя словы: транспартная сістэма, аб'ём перавозак, грузаабарот, пасажыраабарот, знешнія шокі, унутраныя шокі, Рэспубліка Беларусь.

JEL-класіфікацыя: R41.

DOI: 10.46782/1818-4510-2026-1-86-98

Матэрыял паступіў 28.08.2025 г.

Транспартны сектар Беларусі – гэта складаная структура з вялікай колькасцю суб'ектаў, разнастайнасцю правілаў, нарматываў, рознай ступені зарэгуляванасці ў залежнасці ад віду транспарту, складанай сістэмай кіравання сектарам.

Устойлівасць транспартнай сістэмы, мажлівасць хуткага адаптавання да знешніх і ўнутраных шокаў з'яўляецца істотным фактарам эканамічнай і сацыяльнай устойлівасці, а таксама базай для развіцця эканомікі, паляпшэння мабільнасці грамадства. Стабільная работа розных элементаў транспартнай сістэмы непасрэдна ўплывае на якасць жыцця людзей.

Эканамічны шок – гэта кароткачасовае негатыўнае ўздзеянне, якое здольна карэнным чынам змяніць стан эканамічнай сістэмы. Можна вылучыць наступныя прыкметы эканамічнага шоку: наносіць шкоду існаму стану сістэмы, мае непрацяглы час уздзеяння і здольны выклікаць істотныя змены, звязаныя з пераходам у новы стан (Песоцкий, 2021).

За апошнія 10 гадоў у беларускай эканоміцы назіралася некалькі крызісных перыядаў (сусветны фінансава-эканамічны крызіс, які пачаўся ў 2008 г. у ЗША, рэцэсія 2014–2015 гг., пандэмія каранавіруса, санкцыі супраць Расіі і Беларусі пасля пачатку ўкраінскага ваеннага канфлікту) (Быков, Гуринович, Хаустович, 2025). Пералічаныя крызісы маюць знешнеэканамічную прыроду і ўздзейнічаюць на нацыянальную эканамічную сістэму звонку, з-за мяжы.

У 2021 г. былі распрацаваны комплексныя дзяржаўныя праграмы на 2021–2025 гг., якімі былі зафіксаваны пэўныя напрамкі развіцця асобных аспектаў транспарту, прапрацаваны магчымыя рызыкі невыканання элементаў праграм, прапанаваны методыкі ацэнкі эфектыўнасці іх выканання, вызначаны арганізацыі, адказныя за выка-

* **Сінюціч Кірыл Валер'евіч** (KirylaSiniutsich@gmail.com), Інстытут павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў па новых напрамках развіцця тэхнікі, тэхналогіі і эканомікі Беларускага нацыянальнага тэхнічнага ўніверсітэта (г. Мінск, Беларусь); https://orcid.org:0000-0002-4109-3018

Для цытавання: Сінюціч К.В. 2026. Устойлівасць транспартнай сістэмы да знешніх і ўнутраных шокаў. *Белорусский экономический журнал*. № 1. С. 86–98. DOI: 10.46782/1818-4510-2026-1-86-98

нанне элементаў праграмы, арганізацыям-выканаўцам вызначаны канкрэтныя напрамкі дзейнасці, пад кожны напрамак прапісаны аб'ём і крыніцы фінансавання. Гэта Дзяржаўныя праграмы «Транспартны комплекс»[1], «Дарогі Беларусі»[2] і Комплексная праграма развіцця электратранспарту[3]. Аналіз зменаў, унесеных у гэтыя комплексныя дакументы за перыяд з 2021 па 2025 г., паказвае, што распрацоўшчыкі рэалістычна падышлі да змянення эканоміка-палітычнай сітуацыі ў краіне (скарэкціраваны крыніцы і аб'ёмы фінансавання мерапрыемстваў, тэрміны дасягнення вызначаных паказчыкаў), аднак пры гэтым першасна вызначаныя мэты, задачы, мерапрыемствы да 2025 г. засталіся ранейшымі.

Па тэрыторыі Беларусі асноўныя аб'ёмы транспартавання грузаў ажыццяўляюцца аўтамабільным, чыгуначным, рачным і трубаправодным транспартам. Электрычным і авіятранспартам перавозяцца нязначныя аб'ёмы грузаў (адзінкавыя ці эксперыментальныя партыі). Масавыя перавозкі людзей па тэрыторыі краіны ажыццяўляюцца з выкарыстоўваннем аўтамабільнага, гарадскога электрычнага і чыгуначнага відаў транспарту.

Санкцыі ўскладнілі, зрабілі больш дарагімі, але не спынілі міжнародныя перавозкі грузаў. З-за перабудовы лагістычных ланцужкоў павялічыліся тэрміны дастаўкі грузаў, выраслі кошты імпартных тавараў у Беларусі. Рынак міжнародных перавозак грузаў і пасажыраў паспяхова адаптаваўся да існавання ва ўмовах санкцый шляхам актывізацыі інтэграцыйных працэсаў з Расіяй. Большасць заявак на аўтамабільныя перавозкі ў Беларусь – з Расіі, Кітая і Казахстана. Таксама паказалі рост у 2024 г. замовы на перавозку з Польшчы, Літвы, Нідэрландаў, Грузіі і Кыргызстана. Асноўныя напрамкі перавозак грузаў з Беларусі – гэта Расія, Казахстан і Польшча[4].

Што дытычыцца дзейнасці транспарту, які здзяйсняе перавозкі ўнутры краіны, трэба адзначыць наступныя падзеі:

• пашырэнне выкарыстання транспартных сродкаў з электрычнымі рухавікамі;

• паступовае, але даволі істотнае па колькасці абнаўленне рухомага саставу пасажырскага транспарту амаль па ўсёй краіне;

• рэалізацыя амаль ва ўсіх гарадах новых спосабаў аплаты праезду;

• узмацненне кантролю за юрыдычнымі асобамі, што здзяйсняюць перавозкі грузаў і пасажыраў;

• пагаршэнне ўмоваў праезду пасажыраў ва ўсіх відах зносінаў з адначасовым ростам коштаў у нерэгулярных і негарадскіх тыпах зносінаў;

• банкрутства ААТ «Беларускае марское параходства».

Дзяржаўнае рэгуляванне і кіраванне ў галіне чыгуначнага (грузавога і пасажырскага), аўтамабільнага (грузавога і пасажырскага), марскога, унутранага воднага транспарту, грамадзянскай авіяцыі, а таксама гарадскога электрычнага транспарту і метрапалітэну ажыццяўляецца Прэзідэнтам Рэспублікі Беларусь, Саветам Міністраў Рэспублікі Беларусь, Міністэрствам транспарту і камунікацый Рэспублікі Беларусь, мясцовымі выканаўчымі камітэтамі, аператарамі перавозак пасажыраў[5, 6]. Сістэма кіравання транспартам у краіне даволі заблытаная і вельмі адрозніваецца ў залежнасці ад віду транспарту і тыпу перавозак.

Існуе шэраг арганізацый, якія фармальна з'яўляюцца акцыянернымі таварыствамі, але дэ-факта амаль усе акцыі такіх таварыстваў належаць Мінтрансу[7].

Зыходзячы са структуры кіравання транспартным сектарам краіны, на ўзроўнях ўраду і профільнага міністэрства маецца вялікая патрэба займацца тымі тыпамі перавозак, якія прыносяць прыбытак непасрэдна ад сваёй дзейнасці (перавозкі грузаў

[1] Аб Дзяржаўнай праграме «Транспартны комплекс» на 2021–2025 гады. Пастанова Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 23 сакавіка 2021 г. № 165.

[2] Аб Дзяржаўнай праграме «Дарогі Беларусі» на 2021–2025 гады. Пастанова Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 9 красавіка 2021 г. № 212.

[3] Аб Комплекснай праграме развіцця электратранспарту на 2021–2025 гады. Пастанова Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 9 красавіка 2021 г. № 213.

[4] Біржа грузаперавозак ati.su. URL: https://clck.ru/3Nd5Tf

[5] Аб аўтамабільным транспарце і аўтамабільных перавозках. Закон Рэспублікі Беларусь ад 14.08.2007 № 278-З. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь.

[6] Пастанова Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 31 ліпеня 2006 г. № 985 «Вопросы Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь».

[7] Пастанова Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 31 ліпеня 2006 г. № 985 «Вопросы Министерства транспорта коммуникаций Республики Беларусь».

усімі відамі транспарту, авіяперавозкі, работа чыгункі). Адказнасць за функцыянаванне сектара сацыяльных субсідзіраваных перавозак пасажыраў фактычна ўскладзена на ўзровень мясцовых выканаўчых камітэтаў. Мясцовыя выканкамы, у сваю чаргу, дэлегуюць дзяржаўным арганізацыям – аператарам перавозак пасажыраў у рэгулярных зносінах.

Нацыянальнай стратэгіяй устойлівага сацыяльна-эканамічнага развіцця Рэспублікі Беларусь на перыяд да 2030 г. вызначаны мэты і напрамкі развіцця транспартнай сістэмы краіны, распрацаваны крытэрыі, на падставе якіх будзе адбывацца ацэнка дасягнення мэтаў. Мерапрыемствы і задачы стратэгіі не згубілі сваёй актуальнасці ў 2025 г.

Лічбавыя значэнні крытэрыяў з 2016 па 2030 г. былі абазначаны ў цалкам дасягальных аб'ёмах росту: на 20% запланаваны рост грузаабароту, на 40% – пасажыраабароту.

Дзейнасцю ў галіне воднага транспарту займаюцца ўсяго 4 арганізацыі, у галіне авіятранспарту – 18 (абсалютная большасць з якіх займаецца перавозкамі грузаў). Амаль 9000 арганізацый ажыццяўляюць дзейнасць у галіне аўтамабільных перавозак пасажыраў і грузаў.

Каля 97% юрыдычных асобаў, што здзяйсняюць транспартную дзейнасць, – гэта мікраарганізацыі, малыя і сярэднія арганізацыі, пры гэтым 91% з іх складаюць мікраарганізацыі (малюнак 1)[8].

[8] URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/transport/

Малюнак 1. Размеркаванне арганізацый транспарту па іх велічыні

Крыніца. Аўтарская распрацоўка на падставе даных Нацыянальнага статыстычнага камітэта Рэспублікі Беларусь. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/transport/

Вялікая колькасць грузавых аўтамабіляў і аўтобусаў у асабістай уласнасці грамадзян (у параўнанні з аналагічнымі лічбамі па арганізацыях) сведчыць пра тое, што на 2023 г. каля трэці камерцыйнага транспарту на рынку аўтамабільных перавозак можа працаваць па-за зонай транспартнага заканадаўства (малюнак 2)[9].

Сфера паслуг транспартнай дзейнасці, складзіравання, паштовай і кур'ерскай дзейнасці ў Беларусі фарміруе каля 5% ВУП.

[9] URL: https://dataportal.belstat.gov.by/osids/indicator-info/10209000005

Малюнак 2. Транспартныя сродкі ва ўласнасці грамадзян і арганізацый

Крыніца. URL: https://dataportal.belstat.gov.by/osids/indicator-info/10209000005

У галіне транспарту працуе каля 7% насельніцтва краіны, пры гэтым колькасць занятых у адносных і натуральных лічбах з кожным годам устойліва скарачаецца. Сітуацыю з кадрамі спрабуюць выправіць павышэннем заробкаў, аднак рост заробкаў прыводзіць да росту выдаткаў насельніцтва на транспартныя паслугі: у 2023 г. доля спажывецкіх выдаткаў на транспартныя паслугі дасягнула 10,9% (для параўнання ў 2018 г. гэты паказчык быў 10,0%))[10].

Санкцыйны ціск з кожным годам прыводзіць да ўсё большага дысбалансу экспарту і імпарту транспартных паслуг. Гэта сведчыць пра тое, што ў міжнародных перавозках з Беларусі і ў Беларусь нацыянальныя перавозчыкі ўсё больш саступаюць месца замежным, гэта пагаршае стабільнасць працы сектара і можа стаць негатыўным фактарам для эканамічнага развіцця краіны.

У сярэднім па галіне затраты на аплату працы складаюць больш за 30% (плюс 11% – адлічэнні на сацыяльныя патрэбы) у структуры выдаткаў арганізацый транспарту, выдаткі на паліва – каля 12%. Затраты на аплату працы з кожным годам паступова павялічваюцца, доля выдаткаў на паліва зніжаецца.

Рэнтабельнасць рэалізаванай прадукцыі, тавараў, работ, паслуг арганізацый транспарту складае 8,5%, рэнтабельнасць продажаў транспарту – 7,0%. Такія нізкія паказчыкі гавораць пра нізкую эфектыўнасць працы сектара. Далейшае зніжэнне сярэдняга ўзроўню рэнтабельнасці будзе сведчыць аб стагнацыі транспартнага сектара ў краіне[11].

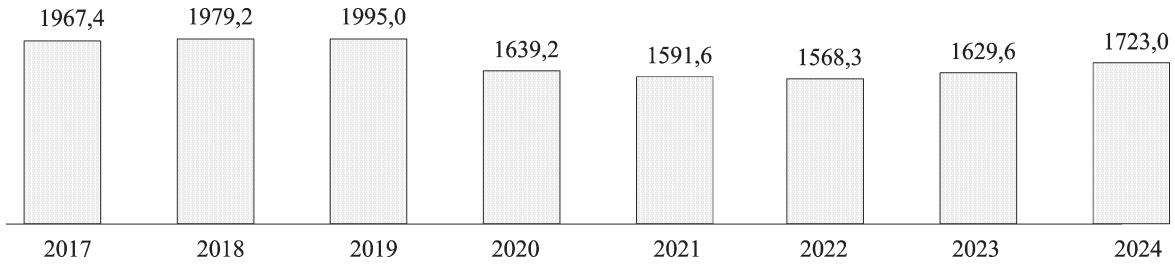
Змяншэнне колькасці стратных арганізацый з адначасовым змяншэннем колькасці юрыдычных асобаў у транспартнай галіне паказвае, што частка арганізацый не адаптавалася да сённяшніх палітыка-эканамічных умоў.

У 2024 г. колькасць перавезеных пасажыраў у Беларусі была меншая на 13,7% у параўнанні з дапандэмійным 2019 г. (малюнак 3), адначасова з тым пасажыраабарот за 2024 г. дасягнуў велічыні 96,1% ад узроўню 2019 г. (малюнак 4)[12].

[10] URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/transport/

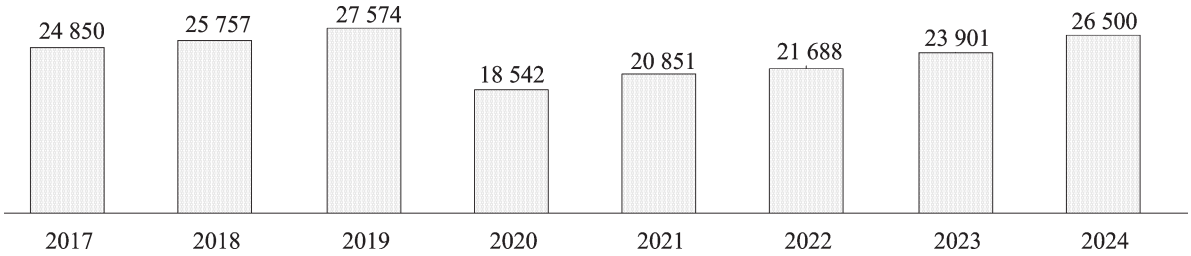
[11] Тамсама.

[12] URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya statistika/publications/izdania/public_compilation/index_135040/



Малюнак 3. Аб'ём перавозак пасажыраў усімі відамі транспарту, млн чалавек

Крыніца. Аўтарская распрацоўка на падставе даных Нацыянальнага статыстычнага камітэта Рэспублікі Беларусь. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_135040/



Малюнак 4. Велічыня пасажыраабароту ўсіх відаў транспарту, млн пас-км

Крыніца. Аўтарская распрацоўка на падставе даных Нацыянальнага статыстычнага камітэта Рэспублікі Беларусь. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_135040/

Агульнае павелічэнне пасажыраабароту з адначасовым зніжэннем аб'ёму перавозак пасажыраў у першыя пасляпандэмійныя гады (2021–2022) можа быць звязана з павелічэннем колькасці транспарту на маршрутах, што было зроблена для мэтаў зніжэння сярэдняга ўзроўню запоўненасці рухомага саставу ў сувязі з санітарна-эпідэміялагічнымі патрабаваннямі, у далейшым магло адбывацца павелічэнне аб'ёмаў перавозак высокаправазным транспартам, напрыклад, чыгункай[13].

Структура аб'ёмаў перавозак пасажыраў паказвае, што найбольш запатрабаваным у перавозках пасажыраў з'яўляецца аўтамабільны транспарт (аўтобусы, таксі), якім перавозіцца больш за палову ўсіх пасажыраў краіны. Наступны па запатрабаванасці сярод пасажыраў – гарадскі электрычны транспарт і метрапалітэн, імі перавозіцца каля трэці ўсіх пасажыраў.

З 2020 г. павялічваецца доля электратранспарту ў Беларусі. Быў вызначаны агульны запыт у пасажырскім электратранспарце новых відаў да 2025 г. (амаль 2500 адзінак тралейбусаў з аўтаномным ходам і электробусаў), у трох гарадах аўтобусы на гарадскіх маршрутах замяняюцца электробусамі, абазначаны крытэрый эканамічна эфектыўнага выкарыстання электробусаў.

У адпаведнасці з пастановай «Аб рэалізацыі пілотных праектаў па забеспячэнні электратранспартам»[14] у 2024 г. пачалася эксплуатацыя электробусаў у Шклове і Жодзіна (у гэтых гарадах электробусы ў гарадскіх зносінах цалкам замянілі аўтобусы). Замена аўтобусаў электробусамі таксама запланавана[15] да канца 2025 г. у Наваполацку.

Працягваецца электрыфікацыя Беларускай чыгункі: у снежні 2021 г. электрыфікаваны ўчасткі чыгункі Калінкавічы – Светлагорск – Жлобін, у кастрычніку 2024 г. – участак паміж Калінкавічамі і Мазыром. Сярод іншых планаў па электрыфікацыі пазначаны: Баранавічы – Лунінец – Калінкавічы (да 2025 г.); Гродна – Скідзель; Жлобін – Магілёў; Магілёў – Орша; Бігосава – Полацк – Віцебск – Завольша; Орша – Віцебск; Віцебск – Езярышча[16].

Можна заўважыць, што гарады пачынаюць выкарыстоўваць праграмы па развіцці электратранспарту для агульнага абнаўлення грамадскага транспарту на сваёй тэрыторыі (Капский, Иванов, Вигерина и др., 2021). Бясспрэчна, гэта добры спосаб атрымаць фінансаванне дзеля абнаўлення пассажырскай тэхнікі на сваёй тэрыторыі, аднак у перспектыве, цягам да 10 гадоў, ён можа прывесці да заняпаду транспартных сістэм праз адначасовую масавую замену накапляльнікаў энергіі ў электробусах, а цягам 15 гадоў – да новых праблем, звязаных з патрэбай поўнага абнаўлення ўсяго транспарту адначасова.

Расце эфектыўнасць перавозак аўтамабілямі-таксі праз узмацненне кантролю за такімі перавозкамі[17]. На працягу 2025 г. чакаецца дэманапалізацыя рынку таксі.

Кошты на паслугі грамадскага пасажырскага транспарту з 2018 па 2023 г. штогод павялічваюцца, але менш за гадавы ўзровень інфляцыі. Такі падыход да стрымлівання росту коштаў на грамадскі транспарт прывёў да істотнага змяншэння акупнасці. Яе сярэдні ўзровень змяніўся з 81% у 2017 г. да 29% у 2025 г. Колькасць ільготных катэгорый пасажыраў (на прыкладзе Мінска: 0,25% ад агульнага аб'ёму перавезеных пасажыраў) і сістэма кантролю аплаты праезду (колькасць выяўленых безбілетнікаў – 0,02–0,03%) сур'ёзна не ўплываюць на ўзровень акупнасці пасажырскага транспарту. Розніца паміж рэальнымі затратамі на работу грамадскага транспарту і фактычна атрыманымі прыбыткамі ад дзейнасці па перавозках пасажыраў пакрываецца няпрофільнай дзейнасцю перавозчыкаў і субсідыямі з бюджэту (Аземша, Капский, 2020).

Па даступных даных найменшы ўзровень акупнасці мае электрычны транспарт, гэта звязана з тым, што ў кошт эксплуатацыі электратранспарту закладваецца ўтрыманне інфраструктуры гэтых відаў транспарту.

[13] URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/transport/

[14] Аб рэалізацыі пілотных праектаў па забеспячэнні электратранспартам. Пастанова Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь № 505 ад 2 жніўня 2023 г. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь.

[15] Аб рэалізацыі пілотных праектаў па забеспячэнні электратранспартам. Пастанова Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь № 795 ад 29 кастрычніка 2024 г. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь.

[16] Беларуская чыгунка. URL: https://www.rw/by

[17] Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь. URL: https://www.mintrans.gov.by/ru/press-tsentr/novosti/item/13489-mintrans-informiruet-statistika-po-napolnyaemosti-reestra-avtomobilnykh-perevozok-passazhirov-v-neregulyarnom-soobshchenii-po-sostoyaniyu-na-5-dekabrya-2024-goda

Калі разглядаць грузаперавозкі, то да 2018 г. аб'ёмы перавозак грузаў у краіне стабільна павялічваліся, аднак з 2019 г. яны штогод змяншаюцца (малюнак 5).

Агулам па сектары грузаабарот захоўваў тэндэнцыю змяншэння аб'ёмаў з 2019 г. і толькі ў 2024 г. заўважны невялікі рост (малюнак 6).

Значны аб'ём грузаабароту ў краіне здзяйсняецца чыгункай – 70% ад усіх відаў транспарту. Пры гэтым доля ўнутрырэспубліканскіх перавозак грузаў чыгуначным транспартам у агульным аб'ёме перавезеных грузаў штогод не перавышае 20%[18].

Пачынаючы з 2022 г. адбываецца змяншэнне аб'ёмаў транзітных перавозак грузаў у зносінах Кітай – Заходняя Еўропа, якія перавозяцца па Беларускай чыгунцы. Сітуацыя пагаршаецца таксама праз тое, што істотна зменшыліся перавозкі ў зносінах Расія – ЕС. З 2022 г. цалкам спыненыя чыгуначныя зносіны з Украінай. Літоўская чыгунка перапыніла перавозкі праз Беларусь падсанкцыйных тавараў: прадукцыі дрэваапрацоўкі, вырабаў з гумы, чорных металаў. Агульныя згубы на напрамку Поўнач – Поўдзень ацэньваюцца ў 26 млн т грузаў. У выніку за 2018–2021 гг. аб'ёмы транзіту па чыгунцы Беларусі панізіліся на 44% (Якубук, 2024).

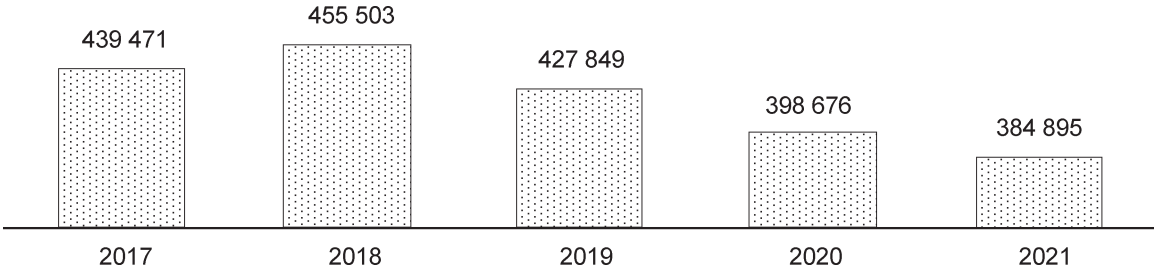
З 2023 г. пачаў павялічвацца дысбаланс паміж экспартнымі і імпартнымі перавозкамі: колькасць замоваў на імпартныя перавозкі ў Беларусь у 2024 г. павялічылася больш чым на 50% у параўнанні з 2023 г., між тым рост экспартных перавозак амаль спыніўся (+3%)[19].

Беларуская чыгунка працягвае выкарыстоўваць свой транзітны патэнцыял у складзе часткі міжнароднай чыгуначнай сеткі: па БЧ праходзяць маршруты кантэйнерных цягнікоў з Кітая ў Еўропу 26 разоў на тыдзень, а з Еўропы ў Кітай – 21 раз на тыдзень.

У Беларусі з 2010-х гг. адбываліся спробы асэнсавання тэмы кіравання мабільнасцю ў гарадах. У гэты ж перыяд для асобных гарадоў Беларусі ў межах міжнародных праектаў быў распрацаваны шэраг дакументаў, у якіх былі прапісаныя мерапрыемствы па распрацоўцы і рэалізацыі пілотных Планаў ус-

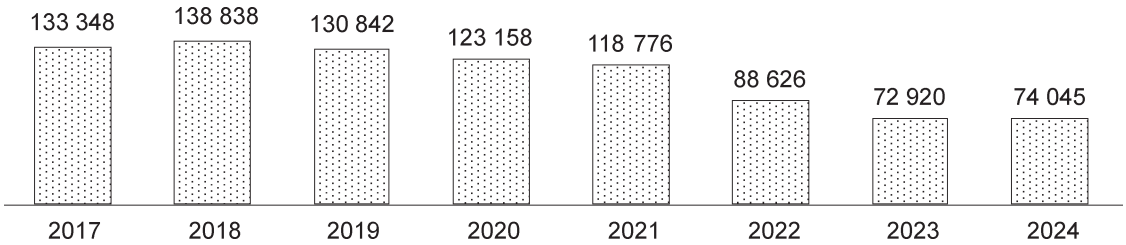
[18] URL: https://dataportal.belstat.gov.by/osids/indicator-info/10209000002

[19] Біржа грузаперавозак ati.su. URL: https://clck.ru/3Nd5Tf



Малюнак 5. Аб'ём перавозак грузаў усімі відамі транспарту, млн т

Крыніца. Аўтарская распрацоўка на падставе даных Нацыянальнага статыстычнага камітэта Рэспублікі Беларусь. URL: https://dataportal.belstat.gov.by/osids/indicator-info/10209000001



Малюнак 6. Велічыня грузаабароту ўсіх відаў транспарту, млн т-к

Крыніца. Аўтарская распрацоўка на падставе даных Нацыянальнага статыстычнага камітэта Рэспублікі Беларусь. URL: https://dataportal.belstat.gov.by/osids/indicator-info/10209000002

тойлівай гарадской мабільнасці да 2025 г., аднак яны так і не былі рэалізаваныя ў поўнай меры.

Для аналізу магчымых пагроз намі быў выкарыстаны падыход PESTEL[20], які прадугледжвае аналіз фактараў па шасці напрамках: палітычныя, эканамічныя, сацыяльныя, тэхналагічныя, экалагічныя і юрыдычныя. Глабальным аб'ектам унутраных шокаў вызначана эканоміка краіны, а дакладней: людзі, якія карыстаюцца паслугамі грузавога і/ці пасажырскага транспарту; арганізацыі, дзе для забеспячэння любых з аспектаў дзейнасці выкарыстоўваецца транспарт з рухавікамі ўнутранага гарэння.

Устаноўлена, што пад уразлівасцю ад унутраных шокаў для транспарту знаходзяцца наступныя суб'екты ў краіне: аператары перавозак пасажыраў, арганізацыі – перавозчыкі пасажыраў; грузаперавозчыкі; Беларуская чыгунка.

Пералічаныя вышэй суб'екты, за выключэннем аператараў перавозак пасажыраў, будуць знаходзіцца і пад уразлівасцю знешніх шокаў. Асобныя знешнія і ўнутраныя шокі маюць уплыў агулам на галіну транспарту, а не на асобных суб'ектаў.

Унутраныя шокі ў сектары перавозак пасажыраў звязаны з немагчымасцю паўнавартаснага функцыянавання сацыяльнага сектара ў рэгулярных зносінах у сувязі з недаатрыманнем ці поўным скасаваннем субсідый на работу грамадскага транспарту. Субсідыі ў цяперашні час выплочваюцца дзяржаўным перавозчыкам пасажыраў у выглядзе трансфертаў з бюджэтаў гарадоў ці абласцей і/ці з прыбыткаў арганізацый транспарту ад іншых відаў дзейнасці, напрыклад, ад перавозак грузаў ці за аказанне іншых, няпрофільных, паслуг.

У галіне грузаперавозак унутраныя шокі могуць узнікнуць у выпадку перабояў з забеспячэннем палівам агулам па краіне.

Для ўсёй галіны транспарту агульным унутраным шокам можа стаць узмацненне праблемы недахопу персанала, які задзейнічаны ў выкананні перавозак пасажыраў і грузаў.

Агульнымі для транспартнай галіны вызначаны наступныя ***ўнутраныя шокі***.

• *Арганізацыйныя, тэхнічныя ці тэхналагічныя*: кадравы дэфіцыт у галіне транспарту; дэфіцыт паліва; дэфіцыт транспартных сродкаў; банкрутства прыватных перавозчыкаў; змяненне мадальнага размеркавання па спосабах перасоўвання жыхарамі гарадоў; праца транспарту згодна з мінімальнымі сацыяльнымі стандартамі ў галіне; дэфіцыт запасных частак для рамонту грузавой і пасажырскай тэхнікі; хакерскія атакі на тэхналагічную інфраструктуру экспедыцыйных арганізацый і арганізацый перавозчыкаў грузаў; вывад з эксплуатацыі рухомага складу чыгуначнага транспарту для пасажырскіх перавозак; недахоп вагонаў для выканання патрэбных аб'ёмаў перавозак; састарэлы і неэфектыўны менеджмент, які не ў стане прымаць рашэнні, адэкватныя сітуацыі, што склалася; саступленне рынку пасажырскіх перавозак іншым відам транспарту і/ці замежным перавозчыкам; тэхналагічная адсталасць; змяншэнне працягласці чыгункі праз немажлівасць падтрымання ў належным тэхнічным стане верхняй будовы пуці.

• *Палітычныя і эканамічныя*: магчымасць рэзкага павышэння кошту паліва; рост выдаткаў на выкананне перавозак пасажыраў у рэгулярных зносінах пры адначасовым зніжэнні аб'ёмаў субсідый на выкананне такіх перавозак; праблемы з выплатай лізінгавых плацяжоў перавозчыкамі пасажыраў пры рэзкім росце стаўкі рэфінансавання; неканкурэнтаздольнасць БЧ пры адкрытасці рынку; магчымасць таго, што няпрофільныя актывы могуць прывесці БЧ да банкруцтва; недахоп інвестыцый для развіцця БЧ.

Знешнія шокі для функцыянавання сектара транспарту Беларусі звязваюцца з магчымымі парушэннямі транспартных сувязяў з суседнімі краінамі: зменамі ў рабоце пунктаў пропуску транспарту на мяжы, змяншэннем аб'ёму транзіту грузаў праз тэрыторыю краіны, абмежаваннямі на перавозкі грузаў і/ці пасажыраў.

Дадатковымі знешнімі шокамі могуць стацца і магчымасць атрымання энергарэсурсаў з-за мяжы і змяненне коштаў на іх, доступ да замежных тэхналагічных рашэн-

[20] Использование анализа PESTEL в стратегическом планировании. Общество с ограниченной ответственностью «Проджекто». URL: https://projecto.pro/blog/theory/ispolzovanie-analiza-pestel-v-strategicheskom-planirovanii/

няў у кіраванні перавозкамі, падтрымка функцыянавання ўжо рэалізаваных у Беларусі замежных тэхнічных рашэнняў у галіне перавозак.

Агульнымі для галіны транспарту вызначаны наступныя ***знешнія шокі***.

• *Арганізацыйныя, тэхнічныя ці тэхналагічныя*: абмежаванне экспарту, імпарту і/ці транзіту грузаў, у тым ліку змены ў парадку перасячэння мяжы Беларусі і Расіі; магчымасць транспартнай ізаляцыі краіны; дэмпінгаванне беларускіх грузаперавозчыкаў расійскімі ў сітуацыі дазволу кабатажных перавозак; негатоўнасць транспартналагістычнай інфраструктуры для нарошчвання грузаплыняў, старэнне транспартных паркаў краіны; увядзенне забароны з боку ЕС на продаж камерцыйнай грузавой тэхнікі беларускім кампаніям; змяншэнне колькасці выдаваных дазволаў на выкананне перавозак грузаў беларускім перавозчыкам і змяншэнне колькасці рэйсаў міжнародных маршрутаў перавозак пасажыраў па тэрыторыі краін ЕС; выключэнне чыгункі на тэрыторыі Беларусі з транзітных перавозак грузаў паміж Усходам і Захадам; скарачэнне попыту на перавозкі паміж Расіяй і ЕС; павелічэнне тарыфаў на перавозку грузаў з Беларусі па інфраструктуры чыгункі Расіі.

• *Палітычныя і эканамічныя*: новыя санкцыі ў адносінах да беларускіх грузаў і/ці перавозчыкаў; абмежаванні ў рабоце памежных пераходаў; дэмпінгаванне беларускіх перавозчыкаў расійскімі пры выкананні міжнародных перавозак пасажыраў; увядзенне дадатковых патрабаванняў да пасажырскай тэхнікі для выканання міжнародных перавозак, да якіх беларускія перавозчыкі не гатовыя; забарона на імпартаванне аўтобусаў турыстычнага класа і лакаматываў; забарона на імпартаванне вузлоў і агрэгатаў аўтобусаў, якія не вырабляюцца ў Беларусі.

Шок ацэньваўся па наступных паказчыках:

Верагоднасць – наколькі верагодна і ажыццявіма рэалізацыя дадзенага шоку: *вельмі высокая* (3) – рэалізацыя шоку можа адбыцца ў бліжэйшыя 5 гадоў, адбываецца кожныя 5 гадоў; *высокая* (2) – рэалізацыя шоку можа адбыцца ў бліжэйшыя 10 гадоў або адбывалася ў мінулыя 10 гадоў; *сярэдняя* (1) – рэалізацыя шоку глабальна не адбывалася ў Беларусі, ці адбывалася ў дачыненні да асобных арганізацый, або былі выпадкі рэалізацыі ў іншых краінах; *нізкая* (0) – рэалізацыя малаверагодная, але патэнцыйна магчымая.

Уразлівасць – наколькі лёгка шок можа паўплываць на нармальнае функцыянаванне энергетычных сістэм: *вельмі высокая* (3) – суб'ектам ёсць адно дзяржаўнае прадпрыемства або арганізацыя на тэрыторыі адной буйной адміністрацыйна-тэрытарыяльнай адзінкі (краіны агулам, адной з абласцей ці горада Мінска), якія здзяйсняюць найбольшы ці ўвесь аб'ём работ сваёй асноўнай дзейнасці на гэтай тэрыторыі, залежаць ад бюджэтнай падтрымкі, падпарадкоўваюцца абласным выканаўчым камітэтам (ці Мінскаму гарадскому выканкаму) або кіраванне якімі адбываецца з удзелам Міністэрства транспарту і камунікацый, або закранае дзейнасць абсалютна ўсіх суб'ектаў, якія выконваюць перавозкі; *высокая* (2) – суб'ектамі ёсць шматлікія прадпрыемствы, арганізацыі або іх філіялы на тэрыторыі адміністрацыйна-тэрытарыяльнай адзінкі ўзроўню раёна ці горада, якія здзяйсняюць асноўны аб'ём работ сваёй дзейнасці на гэтай тэрыторыі, залежныя ў сваёй дзейнасці ад рашэнняў раённых ці гарадскіх выканаўчых камітэтаў; могуць атрымліваць ці не атрымліваць бюджэтную падтрымку на сваю дзейнасць; шок уплывае на частку прадпрыемстваў транспарту, умоўна аб'яднаных адной з прыкмет дзейнасці; *сярэдняя* (1) – суб'ектамі ёсць розныя прадпрыемствы, размеркаваныя па тэрыторыі краіны, якія маюць розныя структуры кіравання, не залежаць ад бюджэтнай падтрымкі; *нізкая* (0) – вялікая колькасць аб'ектаў па ўсёй краіне, якія не звязаныя паміж сабой і не маюць бюджэтнай падтрымкі.

Страты – наколькі значныя страты можа нанесці рэалізацыя дадзенага шоку: *вельмі высокія* (3) – рэалізацыя шоку прыводзіць да страт, якія выходзяць за рамкі эканамічных, і вядуць да спынення аказання транспартных паслуг насельніцтву, прадпрыемствам ці арганізацыям краіны; *высокія* (2) – рэалізацыя шокаў уплывае на ўсе галіны эканомікі краіны ці на работу так

званых бюджэтаўтваральных прадпрыемстваў, але не прыводзіць да спынення аказання транспартных паслуг; *сярэднія* (1) – рэалізацыя шоку прывядзе да значнага павелічэння коштаў на транспартныя паслугі ці спатрэбіцца істотнае павелічэнне аб'ёму бюджэтнай падтрымкі для працы грамадскага транспарту, без значнага ўплыву на эканоміку ў цэлым; *нізкія* (0) – рэалізацыя шоку не прыводзіць да значных змен у рабоце транспарту ў маштабе краіны.

Агульны ўзровень рызыкі вызначаецца шляхам перамнажэння колькасных значэнняў усіх трох параметраў.

Па выніках аналізу праведзена ранжыраванне шокаў па ступені іх уплыву. У табл. 1 і 2 прадстаўлены найбольш значныя і ўплывовыя ўнутраныя і знешнія шокі.

Для пераадолення шокаў у беларускім сектары міжнародных перавозак неабходна змяніць прыярытэты развіцця сектара грузаперавозак на карысць росту ўстойлівасці, у тым ліку для грузаадпраўшчыкаў і грузаатрымальнікаў; знайсці шляхі кампенсацыі негатыўных змен фактараў праз рэалізацыю новых рыначных магчымасцяў, выхаду на новыя рынкі ці аказанне новых паслуг, у тым ліку развіццё экспарту ў новыя краіны; выкарыстоўваць магчымасці каардынацыі паміж рознымі відамі транспарту (мультымадальныя паслугі), выбраць найбольш перспектыўныя варыянты ўкаранення інавацый, аўтаматызацыі і цыфравізацыі сектара грузаперавозак, павысіць узровень кібербяспекі; удасканаліць нарматыўнае рэгуляванне сферы грузаперавозак, інстытуцыянальных правілаў, мытнага коштавага рэгулявання; удасканаліць падрыхтоўку кадраў для міжнародных перавозак (Ерчак, Ерчак, 2024).

З мэтай ***мінімізацыі наступстваў*** прапаноўваюцца адаптыўныя і арганізацыйныя меры, скіраваныя на розныя віды транспарту: адмена манаполіі БЧ з допускам у пера-

Табліца 1

Найбольш значныя і ўплывовыя ўнутраныя шокі

Суб'ект	Шок	Рызыка
Арганізацыі – перавозчыкі пасажыраў	Рэзкі рост стаўкі рэфінансавання, праблемы з выплатай лізінгавых плацяжоў перавозчыкамі пасажыраў – старэнне парку пасажырскага транспарту ў Беларусі	18
Грузаперавозчыкі	Дэфіцыт паліва	18
Арганізацыі – перавозчыкі пасажыраў	Работа грамадскага транспарту згодна з мінімальнымі сацыяльнымі стандартамі ў галіне	12
Арганізацыі – перавозчыкі пасажыраў	Дэфіцыт паліва	12

Крыніца. Аўтарская распрацоўка з выкарыстаннем падыходу PESTEL. URL: https://projecto.pro/blog/theory/ispolzovanie-analiza-pestel-v-strategicheskom-planirovanii/

Табліца 2

Найбольш значныя і ўплывовыя знешнія шокі

Суб'ект	Шок	Рызыка
Уся галіна транспарту	Дадатковыя абмежаванні ў рабоце памежных пераходаў з ЕС	27
Беларуская чыгунка	Выключэнне чыгункі на тэрыторыі Беларусі з транзітных перавозак грузаў паміж Усходам і Захадам	18
Беларуская чыгунка	Павелічэнне тарыфаў на перавозку грузаў з Беларусі па інфраструктуры чыгункі Расіі	18
Беларуская чыгунка	Скарачэнне дазволеных аб'ёмаў пропуску цягнікоў з беларускімі вагонамі па інфраструктуры чыгункі Расіі	18
Арганізацыі –перавозчыкі пасажыраў, грузаперавозчыкі	Увядзенне дадатковых паслабленняў для найму прафесійных кіроўцаў з Беларусі ў краінах ЕС	12
Грузаперавозчыкі	Змяншэнне колькасці выдаваных дазволаў на выкананне перавозак грузаў беларускімі перавозчыкамі па тэрыторыі краін ЕС	12

Крыніца. Аўтарская распрацоўка з выкарыстаннем падыходу PESTEL. URL: https://projecto.pro/blog/theory/ispolzovanie-analiza-pestel-v-strategicheskom-planirovanii/

возках па чыгунцы Беларусі замежных чыгуначных кампаній са стварэннем асобнай арганізацыі для ўтрымання інфраструктуры чыгункі; актуалізацыя тарыфных пагадненняў паміж чыгункамі Беларусі і суседніх краін; арганізацыя пастаўкі энерганосьбітаў і паліва з іншых краін па рынкавых коштах; забеспячэнне грамадскім транспартам попыту на перавозкі пасажыраў у рэгулярных зносінах; забеспячэнне канкурэнтаздольнага заробку і паляпшэнне ўмоў працы кіроўцаў; змены ў рабоце перавозчыкаў пасажыраў у рэгулярных міжгародных і міжнародных зносінах; інфармаванне ўдзельнікаў працэсаў перавозкі; карэкціроўка коштаў на аўтамабільнае паліва і/ці адмена рэгулявання коштаў на паліва; карэкціроўка сацыяльных стандартаў у галіне транспарту; кропкавыя часовыя і сталыя мерапрыемствы, скіраваныя на падтрымку арганізацый-перавозчыкаў; ліквідацыя няпрофільных відаў дзейнасці ў працы дзяржаўных арганізацый-перавозчыкаў; павелічэнне аб'ёмаў перавозак грамадскім транспартам; павелічэнне дазволенай даўжыні аўтацягнікоў на магістральных дарогах Беларусі без афармлення дазволаў на праезд негабарытнага і цяжкавагавага транспарту; павелічэнне даўжыні грузавых цягнікоў з беларускімі вагонамі да максімальна магчымай; павелічэнне долі перавозак пасажыраў у рэгулярных зносінах транспартам сярэдняга, вялікага і асабліва вялікага класаў; павелічэнне долі электрычнага транспарту ў перавозках грузаў і пасажыраў; павелічэнне тарыфаў на праезд у грамадскім транспарце, перагляд тарыфнай палітыкі; павышэнне долі электратранспарту, гібрыднага транспарту ў перавозках грузаў і пасажыраў аўтамабільным і чыгуначным транспартам; падрыхтоўка інфраструктуры чыгункі для альтэрнатыўных маршрутаў транзітных перавозак грузаў; папулярызацыя выкарыстоўвання ў якасці альтэрнатывы грамадскаму транспарту сумесных паездак (карпулінг), ровараў, сродкаў персанальнай мабільнасці; пераарыентацыя разавых партый грузаў на перавозку аўтамабільным транспартам; перагляд лагістычных ланцужкоў паставак грузаў, пошук альтэрнатыўных маршрутаў дастаўкі грузаў; перагляд механізмаў субсідзіравання працы грамадскага транспарту; перагляд ці ўдакладненне праграмы па электрыфікацыі Беларускай чыгункі; правядзенне перамоваў з чыгуначнымі адміністрацыямі Літвы і Латвіі на прадмет арганізацыі руху кантэйнерных цягнікоў паміж Кітаем і Еўропай праз інфраструктуру чыгунак Латвіі і/ці Літвы і Беларусі; прапрацоўка мультымадальных маршрутаў для перавозкі масавых партый грузаў для зніжэння агульнага кошту дастаўкі з выкарыстоўваннем чыгуначнага і аўтамабільнага транспарту; развіццё роварнай інфраструктуры і лёгкіх відаў грузавога і пасажырскага транспарту, якія могуць выкарыстоўвацца ў якасці транспарту «апошняй мілі» і для кіравання якім не патрабуецца пасведчанне прафесійнага кіроўцы; распрацоўка і рэалізацыя алгарытмаў дзеянняў перавозчыкаў на выпадак узнікнення рэзкіх змен у міжнародных перавозках грузаў; распрацоўка планаў устойлівай гарадской мабільнасці; стварэнне праграмы падтрымкі перавозчыкаў для запавольвання росту коштаў на перавозкі; часовае абмежаванне продажу паліва фізічным асобам.

Як вынікае з даных табл. 1 і 2, істотнымі шокамі для розных відаў транспарту з'яўляюцца праблемы з недахопам паліва. Гэты шок можа ўзнікнуць у выпадку спынення ці абмежавання паставак нафты з Расіі. Для пераадолення гэтага шоку неабходны набор стандартных рэсурсаў, такіх як сродкі для аперацыйнай дзейнасці (транспарт, сувязь, арганізацыя сустрэч), кваліфікаваны персанал і інш. У выпадку рэалізацыі дадзенага шоку, безумоўна, спатрэбяцца дадатковыя фінансавыя сродкі для павелічэння аб'ёмаў перавозак пасажыраў і грузаў электратранспартам (павелічэнне аб'ёмаў вытворчасці і закупка электратранспарту, стварэнне зараднай інфраструктуры, утылізацыя ці перапрацоўка накапляльнікаў энергіі электратранспарту пасля вываду яго з эксплуатацыі і г. д.); субсідзіраванне ў першыя гады вытворчасці новых электрагрузавікоў або абнаўлення паркаў грузавой тэхнікі заводаў з мэтай фарміравання дасяжных для перавозчыкаў коштаў на новую тэхніку; пакрыцця павелічэння выдаткаў на субсідзіруемых відах транспарту; паскарэння тэмпаў электрыфікацыі чыгункі; стварэння звязанай роварнай інфраструктуры па краіне.

У кароткатэрміновай перспектыве фінансавыя сродкі будуць выкарыстоўвацца для зніжэння хуткасці росту тарыфаў

на паслугі транспарту, у доўгатэрміновай – для змяншэння аб'ёмаў перавозак транспартам з рухавікамі ўнутранага гарэння адначасова з пераразмеркаваннем гэтых аб'ёмаў на транспарт, які выкарыстоўвае для руху іншыя тыпы энэргіі.

Дэфіцыт кіроўцаў сёння актуальны і для Беларусі, і для Расіі, і для ЕС. Працягваецца рост аб'ёмаў перавозак грузаў і пасажыраў з адначасовым ростам сярэдняга ўзросту кіроўцаў, адсутнасці матывацыі ў маладых людзей ісці ў прафесію прафесійнага кіроўцы і недахопам гэтых спецыялістаў у галіне транспарту. Значная частка мерапрыемстваў, скіраваных на прыцягненне спецыялістаў у прафесію кіроўцы можа быць рэалізавана падчас бягучай дзейнасці арганізацый, аднак у бюджэце краіны варта прадугледзець дадатковыя фінансавыя сродкі ў межах мінімізацыі наступстваў гэтага шоку на субсідыі транспартным кампаніям, адукацыю, развіццё інфраструктуры для транспарту «апошняй мілі».

Цягам апошніх гадоў у Беларусі актыўна адбываецца абнаўленне пасажырскай тэхнікі. У асноўным новая тэхніка набываецца ў лізінг. Новыя транспартныя сродкі грамадскага транспарту дзяржаўнымі прадпрыемствамі набываюцца ў лізінг на нарматыўны тэрмін эксплуатацыі – да 10 гадоў – у залежнасці ад класа і тыпу транспартнага сродку. Плацяжы па лізінгу здзяйсняе перавозчык. Сумы на плацяжы па лізінгу закладваюцца ў субсідыі, якія выплочваюцца перавозчыку з бюджэта. Прыватныя перавозчыкі субсідыі з бюджэта не атрымліваюць, адпаведна, плацяжы па лізінгу аплочваюць з уласных сродкаў, гэтыя плацяжы не кампенсуюцца прыватным перавозчыкам.

Зыходзячы з той фінансавай мадэлі перавозак пасажыраў, што існуе зараз, асноўнымі «ахвярамі» рэзкага росту стаўкі рэфінансавання будуць прыватныя перавозчыкі, якія здзяйсняюць перавозкі пасажыраў у рэгулярных зносінах. У выпадку адсутнасці мер па змяншэнні наступстваў гэтага шоку такія перавозчыкі могуць істотна скараціць аб'ёмы перавозак пасажыраў ці спыніць сваю працу. З гэтай прычыны план дзеянняў мусіць прадугледжваць змену фінансавай мадэлі перавозак пасажыраў у рэгулярных зносінах; кампенсацыйныя меры на выпадак спынення работы прыватных перавозчыкаў; механізмы разавай падтрымкі.

У выпадку ўзнікнення дадзенага шоку спатрэбяцца дадатковыя рэсурсы на павелічэнне аб'ёмаў субсідый на забеспячэнне работы грамадскага транспарту.

Пры працы транспарту з мінімальнымі сацыяльнымі стандартамі могуць з'явіцца істотныя абмежаванні, а ў пэўных выпадках і спыненне абслугоўвання грамадскім транспартам у асобныя дні тыдня. Шок будзе тым больш яскрава адчувацца, чым меншы (па плошчы, колькасці насельніцтва) населены пункт. У буйных гарадах, а таксама ў населеных пунктах з горадаўтваральнымі прадпрыемствамі, шок можа праявіцца скасаваннем работы «сацыяльных» маршрутаў (дзе рэйсы выконваюцца пры адносна невялікіх пасажыраплынях); павелічэннем інтэрвалаў руху па ўсіх маршрутах да ўзроўню, калі грамадскі транспарт заўжды будзе працаваць з напоўненасцю на 80–100%; скасаваннем работы грамадскага транспарту па-за гадзінамі пік.

Працяглы час рэалізацыі шоку прывядзе да немагчымасці ў кароткатэрміновай перспектыве аднаўлення аб'ёмаў транспартных паслуг, патрэбных для ўстойлівага функцыянавання вялікай колькасці арганізацый і прадпрыемстваў.

Рэалізацыя шоку адбываецца тады, калі фактычна знікаюць наяўныя рэсурсы на падтрымку функцыянавання грамадскага транспарту. У гэтым разе здольныя дапамагчы дадатковыя рэсурсы: распрацаваны план устойлівай гарадской мабільнасці; правядзенне аўдыту арганізацый грамадскага транспарту.

Шок змяншэння колькасці выдаваных дазволаў мае непасрэдны ўплыў на перавозчыкаў, якія здзяйсняюць міжнародныя перавозкі грузаў паміж Беларуссю і еўрапейскімі краінамі. Са змяншэннем колькасці выдаваных дазволаў для перавозчыкаў грузаў з Беларусі транспартны бізнес краіны будзе вымушаны або змяняць напрамак сваёй дзейнасці, або наогул спыняць яе.

Каб пазбегнуць выключэння чыгункі на тэрыторыі Беларусі з транзітных перавозак грузаў паміж Усходам і Захадам, БЧ мусіць забяспечыць працаздольнасць інфраструктуры па маршрутах руху цягнікоў і

прапрацаваць альтэрнатыўныя маршруты на выпадак рэалізацыі шоку закрыцця памежных пераходаў.

Дзеля папярэджвання наступстваў гэтага шоку спатрэбяцца дадатковыя фінансавыя сродкі на падрыхтоўку ўчасткаў чыгункі Беларусі да павелічэння аб'ёмаў перавозак грузаў, а менавіта: на будаўніцтва другога пуці на аднапутных участках чыгункі; на правядзенне электрыфікацыі альтэрнатыўных чыгуначных маршрутаў, якія могуць быць задзейнічаны для руху кантэйнерных цягнікоў.

У выпадку значнага росту тарыфаў на перавозку грузаў з Беларусі па інфраструктуры чыгункі Расіі (праз адсутнасць у сувязі з санкцыямі альтэрнатыўных маршрутаў дастаўкі грузаў чыгункай) перавозкі не будуць спыненыя, але павялічыцца іх кошт для спажыўцоў транспартных паслуг з Беларусі.

Для рэалізацыі плана мерапрыемстваў, скіраваных на мінімізацыю наступстваў ад гэтага шоку, могуць спатрэбіцца дадатковыя рэсурсы на субсідзіраванне тарыфаў ці на падтрымку беларускіх прамысловых прадпрыемстваў.

Рэалізацыя шоку скарачэння дазволеных аб'ёмаў пропуску цягнікоў з беларускімі вагонамі па інфраструктуры чыгункі Расіі прывядзе да затрымак дастаўкі масавых партый грузаў з Беларусі. Верагодна, грузы з абмежаваным тэрмінам транспарціроўкі будуць адпраўляцца ў першую чаргу, таму на іх гэты шок не паўплывае.

План мерапрыемстваў можа быць рэалізаваны ў межах набора стандартных рэсурсаў, такіх як сродкі для аперацыйнай дзейнасці (сродкі для перамяшчэнняў, сувязі, арганізацыі сустрэч), кваліфікаваны персанал і г. д.

Варта зазначыць, што для вырашэння праблем транспартнага сектара неабходны комплексны падыход для забеспячэння яго эфектыўнасці і ўстойлівасці.

СПІС ЛІТАРАТУРЫ (REFERENCES)

Аземша С.А., Капский Д.В. 2020. Статистическое исследование окупаемости работы городского пассажирского транспорта регулярного сообщения. *Вестник Полоцкого государственного университета. Серия В. Промышленность. Прикладные науки*. № 11. С. 70–77. [Azemsha S.A., Kapskijy D.V. 2020. Statistical Study of the Payback Period of Regular Urban Passenger Transport. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya V. Promyshlennost'. Prikladnye nauki*. No 11. P. 70–77. (In Russ.)]

Быков А.А., Гуринович С.А., Хаустович Н.А. 2025. Признаки кризиса предприятия в условиях воздействия неблагоприятных внешних шоков. *Белорусский экономический журнал*. № 1. С. 62–77. [Bykau A.A., Hurynovich S.A., Khaustovich N.A. 2025. Signs of an Enterprise Crisis under the Influence of Unfavorable External Shocks. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal*. No 1. PP. 62–77. (In Russ.)] DOI: 10.46782/1818-4510-2025-1-62-77

Ерчак А.И., Ерчак О.В. 2024. Обеспечение устойчивости национального сектора грузоперевозок Республики Беларусь. *Научные труды Белорусского государственного экономического университета*. С. 116–125. [Erchak A.I, Erchak O.V. 2024. Ensuring the Sustainability of the National Cargo Transportation Sector of the Republic of Belarus. *Nauchnye trudy Belorusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. PP. 116–125. (In Russ.)]

Капский Д.В., Иванов В.П., Вигерина Т.В., Кот Е.Н., Кузьменко В.Н., Мозалевский Д.В., Коржова А.В., Красильникова А.С., Горелик Е.Н., Муравьёва Н.С., Гамульский И.К., Семченков С.С., Артюшевская Н.В., Лосин Л.А., Кузнецова А.А. 2021. *Маршрутный транспорт городов Полоцка и Новополоцка: эффективность и тенденции развития*. Новополоцк: Полоцкий государственный университет. 306 с. [Kapskiy D.V., Ivanov V.P., Vigerina T.V., Kot E.N., Kuz'menko V.N., Mozalevskiy D.V., Korzhova A.V., Krasil'nikova A.S., Gorelik E.N., Murav'yova N.S., Gamul'skiy I.K., Semchenkov S.S., Artyushevskaya N.V., Losin L.A., Kuznetcova A.A. 2021. *Public transport in Polotsk and Novopolotsk: efficiency and development trends*. Novopolotsk: Polotsk State University. 306 p. (In Russ.)]

Песоцкий А.А. 2021. Экономический шок и шокоустойчивость (сопротивляемость): взаимосвязь понятий. *Теория и практика общественного развития*. № 8 (162). С. 55–60. [Pesotsky A.A. 2021. Economic Shock and Shock Resistance (Resilience): Interrelation of the Concepts. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*. No 8 (162). PP. 55–60. (In Russ.)] DOI 10.24158/tipor.2021.8.8.

Якубук Ю.П. 2024. Роль железнодорожного транспорта Беларуси в реализации инициативы «Пояс и путь». *Вестник Института экономики НАН Беларуси*. С. 145–154. [Yakubuk Yu.P. 2024. The Role of Belarus' Railway Transport in the Implementation of the Belt and Road Initiative. *Vestnik Instituta ekonomiki NAN Belarusi*. PP. 145–154. (In Russ.)] DOI: 10.47612/2789-5122-2024-8-145-154

THE RESISTANCE OF THE TRANSPORT SYSTEM TO EXTERNAL AND INTERNAL SHOCKS

Kiryl Siniutsich[1] (https://orcid.org: 0000-0002-4109-3018)

[1] IATRP of Belarusian National Technical University (Minsk, Belarus).

Corresponding author: Kiryl Siniutsich (Kirylasiniutsich@gmail.com).

ABSTRACT. The article evaluates individual elements of the transport system of the Republic of Belarus, providing a comprehensive overview of its resilience to both external and internal shocks. The methodology includes statistical data analysis and the application of the PESTEL framework to identify key actors and analyse economic trends. The study examines government regulation and management within the transport sector, internal changes over the past five years, and the current adaptation of transport systems. Furthermore, measures are proposed to help overcome these shocks and minimise their potential consequences. The primary conclusions highlight a need to abolish the Belarusian Railway monopoly, update tariff structures, improve working conditions for drivers, and increase the use of electric transport. Additionally, the author proposes measures to develop multimodal transport networks and enhance cybersecurity protocols within the industry.

KEYWORDS: transport system, transportation volume, cargo turnover, passenger turnover, external shocks, internal shocks, Republic of Belarus.

JEL-code: R41.

DOI: 10.46782/1818-4510-2026-1-86-98

Received 28.08.2025

In citation: Siniutsich K. 2026. The Resistance of the Transport System to External and Internal Shocks. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal*. No 1. PP. 86–98. DOI: 10.46782/1818-4510-2026-1-86-98 (In Russ.)