

А.О. Сулим

Державне підприємство «Український науково-дослідний інститут вагонобудування»
вул. І. Приходька, 33, м. Кременчук, Полтавська обл., 39621, Україна
Телефон: (05366) 6-03-54, E-mail: sulim1.ua@gmail.com
ORCID <http://orcid.org/0000-0001-8144-8971>

О.М. Сафронов

Державне підприємство «Український науково-дослідний інститут вагонобудування»
вул. І. Приходько 33, м. Кременчук, Полтавська обл., 39621, Україна
Телефон: (05366) 6-03-24, E-mail: safronov.am84@gmail.com
ORCID <http://orcid.org/0000-0002-5865-7756>

А.М. Стринжа

Державне підприємство «Український науково-дослідний інститут вагонобудування»
вул. І. Приходька 33, м. Кременчук, Полтавської обл., 39621, Україна
Телефон: (05366) 6-13-84, E-mail: lab4.zukrniiv@gmail.com
ORCID <http://orcid.org/0000-0003-3743-7006>

**ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ДЕРЖАВНОГО
ПРОТЕКЦІОНІЗМУ ГАЛУЗІ ВАНТАЖНОГО ВАГОНОБУДУВАННЯ
В УКРАЇНІ**

В статті сформульовано проблемні питання розвитку галузі вітчизняного вантажного вагонобудування. Визначено необхідність реформування галузі вітчизняного вагонобудування та розроблення механізмів її підтримки. Проаналізовано сучасний стан вітчизняного парку вантажних вагонів в Україні, динаміку виготовлення вантажних вагонів вітчизняними підприємствами. Визначено загальну кількість вантажних вагонів у парку України залежно від їх типу, а також частки власності АТ «Укрзалізниця» та приватних власників у цьому парку. Встановлено, що найбільшу частку від загальної чисельності вантажних вагонів у парку складають напіввагони та вагони-хопери для перевезення зерна. При цьому 57,8% від загального робочого парку складають вагони з вичерпаним строком служби. Наведено динаміку виготовлення вантажних вагонів вітчизняними підприємствами протягом останніх десяти років. Визначено, що протягом останніх трьох років динаміка вагонобудування була нестабільна, що призвело до падіння обсягів виробництва за підсумками роботи у порівнянні з попередніми роками на 5,2%, 70,1%, 24,2 % відповідно.

© Сулим А.О., Сафронов О.М., Стринжа А.М., 2022

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

Встановлено, що нарощення чисельності парку вантажних вагонів протягом останніх років відбулося насамперед за рахунок імпорту із-за кордону вживаних вагонів. Встановлено, що основними вітчизняними виробниками вантажних вагонів є ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ПрАТ «Дніпровагон-маши», ДМЗ «Карпати». Визначено проблемні питання реалізації концепції оновлення парку вантажних вагонів. Обґрунтовано необхідність державного протекціонізму галузі вантажного вагонобудування в Україні шляхом прийняття відповідних законодавчих ініціатив та ефективних механізмів їх контролю.

Ключові слова: вантажний вагон, галузь вагонобудування, динаміка, парк, строк служби.

А.А. Сулим

Государственное предприятие «Украинский научно-исследовательский институт вагоностроения»,
ул. И. Приходько, 33, г. Кременчуг, Полтавская обл., 39621, Украина
Телефон: (05366) 6-03-54, E-mail: sulim1.ua@gmail.com
ORCID <http://orcid.org/0000-0001-8144-8971>

А.М. Сафронов

Государственное предприятие «Украинский научно-исследовательский институт вагоностроения»,
ул. И. Приходько 33, г. Кременчуг, Полтавская обл., 39621, Украина
Телефон: (05366) 6-03-24, E-mail: safronov.am84@gmail.com
ORCID <http://orcid.org/0000-0002-5865-7756>

А.Н. Стринжа

Государственное предприятие «Украинский научно-исследовательский институт вагоностроения»,
ул. И. Приходько 33, г. Кременчуг, Полтавская обл., 39621, Украина
Телефон: (05366) 6-13-84, E-mail: lab4.zukrniiv@gmail.com
ORCID <http://orcid.org/0000-0003-3743-7006>

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРОТЕКЦИОНИЗМА ОТРАСЛИ ГРУЗОВОГО ВАГОНОСТРОЕНИЯ В УКРАИНЕ

В статье сформулированы проблемные вопросы развития отрасли отечественного вагоностроения. Определена необходимость реформирования отрасли отечественного вагоностроения и разработки механизмов ее поддержки. Проанализировано современное состояние отечественного парка грузовых вагонов в Украине, динамику изготовления грузовых вагонов отечественными предприятиями. Определено общее количество грузовых вагонов в парке Украины независимо от их типа, а также доли собственности АО «Укрзалізниця» и частных собственников в этом парке. Установлено, что наибольшую долю от общей численности грузовых вагонов в парке составляют полувагоны и вагоны-хopperы

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

для перевозки зерна. При этом 57,8% от общего рабочего парка составляют вагоны с истекшим сроком службы. Приведена динамика изготовления грузовых вагонов отечественными предприятиями за последние десять лет. Определено, что за последние три года динамика вагоностроения была нестабильна, что привело к падению объемов производства по итогам работы по сравнению с предыдущими годами на 5,2%, 70,1%, 24,2% соответственно. Установлено, что наращивание численности парка грузовых вагонов в течение последних лет произошло, прежде всего, за счет импорта из-за границы вагонов бывших в употреблении. Установлено, что основными отечественными производителями грузовых вагонов являются ПАО «Крюковский вагоностроительный завод», ЧАО «Днепровагонмаш», ГМЗ «Карпаты».

Определены проблемные вопросы реализации концепции обновления парка грузовых вагонов. Обоснована необходимость государственного протекционизма отрасли грузового вагоностроения в Украине путем принятия соответствующих законодательных инициатив и эффективных механизмов их контроля.

Ключевые слова: грузовой вагон, отрасль вагоностроения, динамика, парк, срок службы.

Вступ та постановка проблеми. Вантажне вагонобудування в Україні – дуже перспективна галузь, оскільки залізничний транспорт є одним із вагомих чинників існування економіки країни. Залізничний транспорт забезпечує значну частину перевезень товарів [1–4]. Проте нині галузь вітчизняного вантажного вагонобудування переживає не найкращі часи та потребує державної підтримки [2, 3]. На цей час накопичився цілий комплекс проблем у галузі вантажного вагонобудування, що ставлять цю галузь перед реальною загрозою повного знищення, що є неприйнятним для всієї економіки і обороноздатності держави, оскільки від рівня розвитку цієї галузі залежить розвиток багатьох інших галузей промисловості. Особливо актуальним необхідність вирішення проблем та розвитку цієї галузі постало з початку збройної агресії російської федерації, коли перевезення водним і авіаційним транспортом фактично зупинилось.

Аналіз останніх досліджень. Проблемні питання розвитку галузі вітчизняного вантажного вагонобудування порушувало чимало науковців та дослідників. Серед основних з них слід виділити роботи Герасимчука В.Г., Липисієнка А.П. [5], Донченка А.В. [6, 7], Мурадяна Л.А., Мямліна С.В. [8], Приходька В.І. [9], Пшінька О.М., Бараша Ю.С. [10, 11], Макаренка М.В. [12] та інших. Кожен з цих авторів у своїх роботах заявляв про необхідність реформування галузі та механізмів її підтримки на державному рівні через створення відповідних комплексних національних програм.

В цій роботі більш детально пропонується зупинитись на питаннях аналізу сучасного стану парку вантажних вагонів в Україні, динаміки виробництва вантажних вагонів вітчизняних підприємств протягом останніх років, розвитку галузі вантажного вагонобудування через встановлення ефективних механізмів та заходів з боку держави.

Мета роботи – проаналізувати сучасний стан вітчизняного парку вантажних вагонів в Україні, динаміку виготовлення вантажних вагонів вітчизняними підприємствами та запропонувати ефективні механізми розвитку галузі на державному рівні в умовах збройної агресії російської федерації.

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

Матеріал та результати досліджень. Станом на середину 2016 року загальний парк вантажних вагонів (далі – парк вагонів) України становив 169,1 тис. одиниць, із них парк вагонів АТ «Укрзалізниця» налічував 106,5 тис. одиниць (63 %), парк вагонів приватних компаній – 62,6 тис. одиниць (37 %) [2]. Середній знос парку вантажних вагонів в Україні на середину 2016 року становив 91,2 %. На початок 2022 року загальний парк вагонів України становив 200,9 тис. одиниць, із них парк вантажних вагонів АТ «Укрзалізниця» налічував 104,6 тис. одиниць (52,1 %), парк вантажних вагонів приватних компаній – 96,3 тис. одиниць (47,9 %). Середній знос парку вагонів в Україні на початок 2022 року становив 75,9 %. Отже, за результатами наведених даних видно, що за п'ять з половиною років загальний приріст парку вагонів склав 31,8 тис. одиниць або 18,8 %. Станом на початок 2022 року кількість вантажних вагонів у вітчизняному парку залежно від їх типу, а також частка вагонів з вичерпаним строком служби, наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Кількість вагонів у вантажному парку України

Тип рухомого складу	Загальна кількість одиниць вагонів у парку, шт.	Кількість одиниць вагонів у парку з вичерпаним строком служби, шт.	Частка вагонів з вичерпаним строком служби від загальної кількості одиниць в парку, %
Загальний парк вагонів в Україні			
1	2	3	4
напіввагони	103536	48314	46,7
вагони-хопери для перевезення зерна	30969	19152	61,8
універсальні вагони-платформи	5327	2379	44,7
криті вагони	7075	5356	71,4
вагони-цистерни	14298	8789	61,5
Інші типи вантажних вагонів (вагони хопери для перевезення мінеральних добрив, цементу, гарячого агломерату, вагони-думпкари тощо)	39693	32099	80,9
Всього	200898	116089	57,8
Парк вагонів власності АТ "Укрзалізниця"			
напіввагони	49550	35316	71,2
вагони-хопери для перевезення зерна	11615	11612	99,9
універсальні вагони-платформи	4957	2180	44,0
криті вагони	5652	4753	84,1
вагони-цистерни	7064	4537	64,2
Інші типи вантажних вагонів (вагони хопери для перевезення мінеральних добрив, цементу, вагони-думпкари тощо)	25798	23642	91,6
Всього	104636	82040	78,4

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

Закінчення табл. 2

1	2	3	4
Парк приватної власності			
напіввагони	53986	12998	24,1
вагони-хопери для перевезення зерна	19354	7567	39,0
універсальні вагони-платформи	370	199	53,4
криті вагони	1423	603	42,4
вагони-цистерни	7234	4252	58,8
Інші типи вантажних вагонів (вагони хопери для перевезення мінеральних добрив, цементу, вагони-думпкари тощо)	13895	8430	60,7
Всього	96262	34049	35,4

Станом на початок 2022 року (табл. 1) найбільшу частку від загальної чисельності парку вагонів України складають напіввагони – 103,5 тис. одиниць (51,5 %), на другому місці вагони-хопери для перевезення зерна – 31,0 тис. одиниць (15,4 %), на третьому вагони-цистерни – 14,3 тис. одиниць (7,1 %), інші типи вагонів – 25,8 тис. одиниць (12,8 %). Кількість одиниць вагонів у загальному парку з вичерпаним строком служби становить 116089 (57,8 %), з них у власності АТ «Укрзалізниця» – 82040 (78,4 %), у приватній власності – 34049 (35,4 %).

За результатами аналізу наведених статистичних даних видно, що загальний парк вагонів на початок 2022 року по відношенню до середини 2016 року збільшився на 18,8 %, парк вагонів АТ «Укрзалізниця» зменшився на 1,8 %, парк вагонів приватних компаній збільшився на 53,8 %. Відбулося зменшення середнього зносу вагонів на 15,3 % в основному за рахунок оновлення парку приватними власниками. При цьому 57,8 % від загального робочого парку складають вагони з вичерпаним терміном служби. Отже, збільшення загального парку вагонів відбулося головним чином за рахунок нарощення парку приватними компаніями. Детальний аналіз даних щодо джерел поповнення загального парку вантажних вагонів дозволив встановити, що його зростання насамперед відбулося за рахунок імпорту із-за кордону вживаних вагонів, з подальшим продовженням призначеного строку їх служби [2].

Динаміку виготовлення вантажних вагонів вітчизняними підприємствами за 2011-2021 рр., зображено на рис. 1.

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

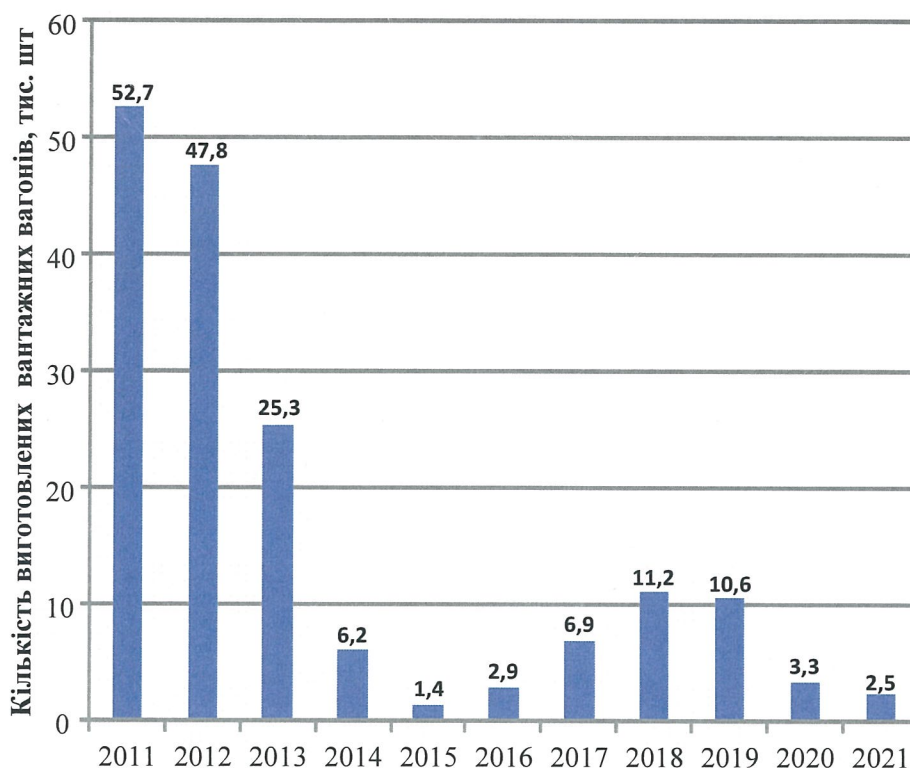


Рис. 1. Динаміка виготовлення вантажних вагонів вітчизняними підприємствами у 2011-2021 роках [1, 2, 4]

За результатами аналізу діаграм (рис. 1) динаміки виготовлення вантажних вагонів протягом останніх декількох років встановлено наступне:

– за підсумками роботи вагонобудівних та вагоноремонтних підприємств у 2021 році виробництво вантажних вагонів практично зупинено та стрімко наближається до рівня кризисного 2015 року;

– починаючи з 2011 року і до 2015 року відбувся спад виробництва вантажних вагонів з 52700 до 1400 одиниць на рік, з 2015 року по 2018 рік відбулося нарощення виготовлення вантажних вагонів у 8 разів з 1400 до 11200 одиниць на рік, з 2018 по 2021 рік відбувся спад виробництва вантажних вагонів у 4,5 рази з 11200 до 2500 одиниць вагонів на рік;

– протягом 2016-2018 років відбувалось стабільне щорічне збільшення об'ємів виробництва вантажних вагонів в Україні у 1,6-2,7 рази. Динаміка вагонобудування протягом 2019-2021 років була дуже нестабільною, що призвело до падіння обсягів виробництва за підсумками цих років у порівнянні з попередніми на 5,2 %, 70,1 %, 24,2 % відповідно.

Динаміку виготовлення вантажних вагонів вітчизняними підприємствами за 2020-2021 рр. представлено на рис. 2-4.

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

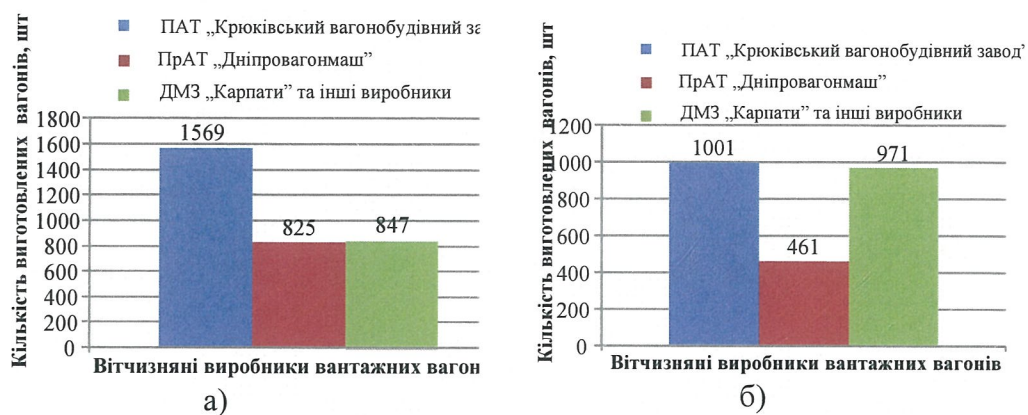


Рис. 2 Кількість виготовлених вантажних вагонів вітчизняними підприємствами у 2020 році (а) та у 2021 році (б)

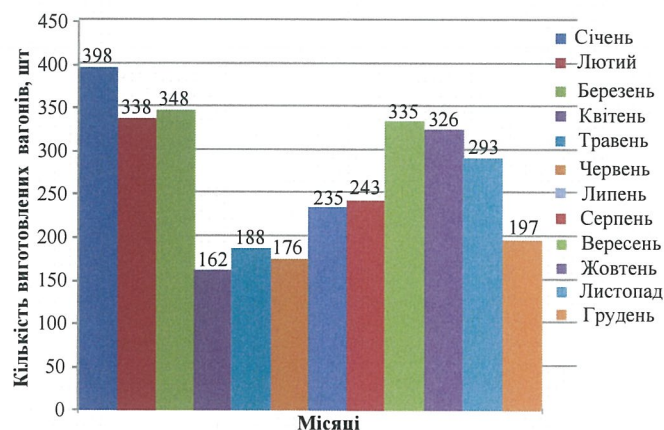


Рис. 3 Розподіл кількості виготовлених вантажних вагонів за місяцями у 2020 році

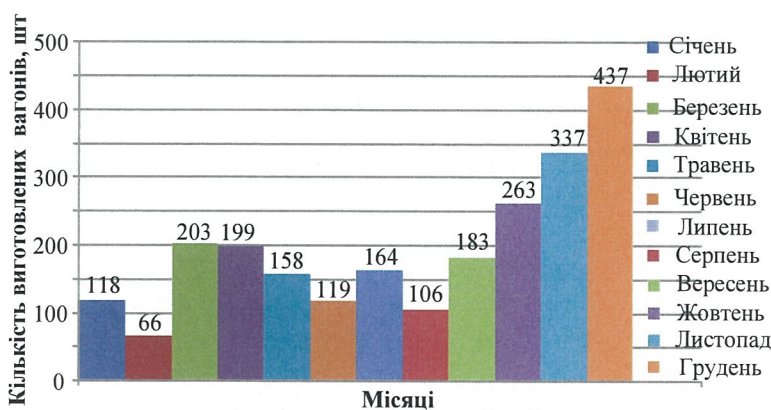


Рис. 4 Розподіл кількості виготовлених вантажних вагонів за місяцями у 2021 році

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

У 2021 році виробництво вантажних вагонів в Україні знизилось на 24,2 % до відповідного періоду минулого року (2433 одиниці). На ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» падіння виробництва вантажних вагонів у 2021 році склало 36,2 % (1001 одиниця проти 1569 одиниць за аналогічний період минулого року).

У 2020 році основними виробниками вантажних вагонів стали: ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» – 1569 одиниць; ПрАТ «Дніпровагонмаш» – 825 одиниць; ДМЗ «Карпати» – орієнтовно близько 800 одиниць (рис. 2, а). У 2022 році основні виробники вантажних вагонів не змінились: ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» – 1001 одиниця; ПрАТ «Дніпровагонмаш» – 461 одиниць; ДМЗ «Карпати» – орієнтовно 400 одиниць (рис. 2, б) [2, 13].

У 2020 році найбільшу кількість вантажних вагонів було виготовлено у січні, менше всього – у квітні; у 2021 році найбільше – у грудні, найменше – у лютому (рис. 3, 4) [4].

За результатами аналізу даних з відкритих джерел відомо, що найбільш затребуваними типами вантажних вагонів на даний час є напіввагони та вагони-хопери для перевезення зерна. У 2020-2021 році основним ринком збуту вантажних вагонів були приватні українські власники, за цей же період на власних потужностях АТ «Укрзалізниця» виготовлено лише 9 вагонів [13].

Отже, за результатами аналізу статистичних даних щодо сучасного стану вітчизняного парку вантажних вагонів в Україні та динаміки виготовлення вантажних вагонів вітчизняними підприємствами, на цей час нагальним та актуальним постає питання підтримки галузі вітчизняного вантажного вагонобудування. Нагальність та актуальність вирішення цього питання особливо гостро постало за умов збройної агресії російської федерації на території України, наслідком якої стало призупинення функціонування водного та авіаційного транспорту. Тому, в умовах значного зносу парку вантажних вагонів в Україні та катастрофічного падіння виробництва вантажних вагонів на вітчизняних підприємствах, першочерговим є підтримка галузі з боку держави на законодавчому рівні. Одним з таких ефективних заходів та механізмів підтримки від центрального органу виконавчої влади, що забезпечує та реалізує державну політику у сфері транспорту може бути фінансування і стимулювання закупівлі сучасних інноваційних вантажних вагонів з покращеними техніко-економічними характеристиками.

Одним з першочергових кроків в цьому напрямку було схвалення концепції оновлення парку вантажних вагонів шляхом реєстрації відповідного наказу Міністерством юстиції України [14]. Однак запропонована концепція від Мінінфраструктури має ряд проблемних питань під час реалізації, серед яких:

- на даний час не визначені джерела фінансування цієї концепції оновлення;
- відсутнє стимулювання у закупівлі нових вантажних вагонів з боку держави;
- відсутні державні цільові програми виділення коштів (кредитування) закупівлі нових вантажних вагонів для АТ «Укрзалізниця» та приватних власників у вітчизняних виробників;
- відсутні цільові лізингові програми закупівлі нових вантажних вагонів у вітчизняних виробників;
- відсутні механізми стимулювання закупівлі нових сучасних інноваційних вантажних вагонів з покращеними техніко-економічними характеристиками;
- висока імовірність підвищення вартості нових вантажних вагонів;
- значні ризики дефіциту вантажних вагонів, підвищення орендних ставок, падіння обсягів перевезень, переорієнтації вітчизняних виробників на інші види тран-

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

спорту, зривів відвантаження сировини та готової продукції на експорт, виконання програми «Велике будівництво» внаслідок невідповідності кількості списаних та закуплених вантажних вагонів;

– відсутній захист національних виробників вантажних вагонів на законодавчому рівні з боку держави, внаслідок чого існує значний ризик закупівлі вагонів у сусідніх держав, а тому велика ймовірність відтоку капіталу вітчизняних приватних власників за кордон;

– низька платоспроможність замовників внутрішнього ринку.

Водночас в умовах збройної агресії на території України виникли додаткові проблемні питання в галузі вантажного вагонобудування. Серед основних з них слід виділити такі: знищення підприємств, недостатнє забезпечення металом та литвом, необхідність імпортозаміщення окремих комплектуючих вантажних вагонів, пошук альтернативних варіантів виготовлення та доставки комплектуючих запчастин до вагонобудівних підприємств замість напрацьованих роками логістичних маршрутів.

Тому, в умовах воєнного стану з метою підвищення обороноздатності держави потрібно прийняти ряд законодавчих ініціатив, які будуть направлені на стимулювання закупівлі сучасних інноваційних вантажних вагонів вітчизняного виробництва з покращеними техніко-економічними характеристиками. Такими ініціативами мають бути наступні:

– розроблення комплексної програми оновлення з визначенням чітких джерел фінансування та гарантованого відсотку компенсації від держави за закупівлю сучасного інноваційного вантажного вагона від вітчизняного виробника;

– розроблення та запровадження ефективних державних цільових програм інвестування, кредитування та лізингу з встановленням помірних відсотків сплати;

– підписання відповідного меморандуму або договору між державою та вітчизняними виробниками з метою запобігання завищенню вартості вантажного вагона в подальшому та контролю дотримання його виконання;

– створення цільових фондів оновлення парку та ефективних механізмів їх наповнення шляхом встановлення відповідного відсотку відрахування, зокрема створення цільових фондів АТ «Укрзалізниця» за рахунок встановлення диференційованих тарифів за користування інфраструктурою залежно від року побудови вагона і його технічних характеристик та направлення цих коштів на оновлення парку рухомого складу та інфраструктури;

– переглянути ставки ввізних мит на вантажні вагони та їх комплектуючі, що виробляються в країні, з метою недопущення закупівлі зазначеної продукції іноземного виробництва в рамках чинного законодавства та діючих міжнародних договорів тощо.

Отже, тільки створення відповідних умов підтримки держави у вигляді прийняття та належного виконання дієвих нормативних документів і нових інвестиційних програм, а також створення ефективних механізмів їх контролю, дозволить реалізувати запропоновану концепцію оновлення вантажних вагонів в повному обсязі, створити необхідні умови для розвитку галузі вантажного вагонобудування в країні та підвищити обороноздатність держави.

Висновки.

1. Загальний парк вагонів на початок 2022 року по відношенню до середини 2016 року збільшився на 18,8 % та складає 200898 одиниць, парк вагонів АТ «Укр-

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

залізниця» зменшився на 1,8 % та складає 104636 одиниць, парк вагонів приватних компаній збільшився на 53,8 % та складає 96262 одиниць. Відбулося зменшення середнього зносу вагонів на 15,3 % в основному за рахунок оновлення парку приватними власниками. При цьому 57,8 % від загального робочого парку складають вагони з вичерпаним терміном служби.

2. Динаміка вагонобудування протягом 2019-2021 років була дуже нестабільною, що призвело до падіння обсягів виробництва вантажних вагонів за підсумками цих років у порівнянні з попередніми на 5,2 %, 70,1 %, 24,2 % відповідно.

3. Аналіз даних щодо джерел поповнення загального парку вантажних вагонів дозволив встановити, що його зростання насамперед відбулося за рахунок імпорту із-за кордону вживаних вагонів, з подальшим продовженням призначеного строку їх служби.

4. Протягом останніх двох років основними вітчизняними виробниками вантажних вагонів є ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ПрАТ «Дніпровагонмаш», ДМЗ «Карпати». Встановлено, що основними замовниками вантажних вагонів у вітчизняних вагонобудівних підприємств є приватні українські власники.

5. Визначено проблемні питання реалізації концепції оновлення парку вантажних вагонів, одними із ключових яких є невизначеність джерел фінансування оновлення парку та відсутність державних програм стимулювання закупівлі сучасних інноваційних вантажних вагонів з покращеними характеристиками вітчизняного виробництва.

6. Необхідно розробити ефективні заходи та механізми реалізації запропонованої Мінінфраструктури концепції оновлення парку вантажних вагонів шляхом прийняття відповідних законодавчих і розпорядчих документів з боку державного регулятора у сфері транспорту, що дозволить стимулювати закупівлю сучасних інноваційних вантажних вагонів.

7. У даний час подолання кризи у галузі вантажного вагонобудування, нарощення виробництва вантажних вагонів вітчизняними підприємствами та підвищення конкурентоспроможності залізничних перевезень неможливо здійснити без підтримки держави за допомогою реалізації відповідних інвестиційних, кредитних, лізингових програм та ефективного контролю їх виконання.

Рекомендації.

У стислі терміни необхідно розробити і схвалити законодавчі ініціативи, направлені на реалізацію концепції оновлення парку вантажних вагонів, які б дозволили урахувати інтереси всіх учасників ринку залізничних вантажних перевезень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гахович Н.Г. Розвиток вітчизняного вагонобудування та його перспективи. Режим доступу: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/12/51.pdf>.
2. Сулим А.О., Сафронов О.М., Федосов-Ніконов Д.В., Стринжа А.М. Сучасний стан та перспективи розвитку парку вантажних вагонів в Україні: оновлення або продовження призначеного строку служби? Залізничний транспорт України. 2021. № 4, С. 4–20. DOI: <https://doi.org/10.34029/2311-4061-2021-141-4-04-20>
3. Єрмоленко О.А. Державна підтримка виробничого потенціалу транспортного машинобудування. Моделювання регіональної економіки. 2018. № 2 (26), С. 202–213.
4. Виробництво промислової продукції [Електрон. ресурс] // Держстат України. Режим доступу: <https://ukrstat.gov.ua>.

РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

5. Герасимчук В.Г., Липисієнко А.П. Тенденції розвитку машинобудівного комплексу України. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». Ужгород, 2018. Вип. 19, частина 1. С. 75–79.
6. Донченко А.В., Гладких І.В. Сучасна ситуація у залізничній галузі України та залізнична промисловість світу. Збірник наукових праць «Рейковий рухомий склад». Кременчук: Вид-во ДП «УкрН-ДІВ», 2012. Вип. 6. С. 8–10.
7. Донченко А.В. Стратегія розвитку транспортного машинобудування для залізниць України. Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту. Харків: УкрДАЗТ, 2013. 139. С. 16–24.
8. Мурадян Л.А., Мямлін С.В., Шапошник В.Ю. Определение стратегии технического обслуживания и ремонта вагонной техники. Транспортная инфраструктура Сибирского района. Материалы седьмой Всероссийской научно-технической конференции. Иркутск, 2016. С. 369–373.
9. Кудиярова А.И. Пусть летят поезда: Крюковский вагоностроительный завод на новом этапе 150-летней истории. Сумы, Университетская книга, 2019. 463 с.
10. Гайдук Н.О., Пшінько О.М. Оновлення рухомого складу як пріоритетний напрямок інвестиційної діяльності «Укрзалізниці». Наука та прогрес транспорту. Вісник ДНУЗТ. 2010. Вип. 35. С. 219–222.
11. Управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах реформування залізничного транспорту України (2015): монографія / О.М. Пшінько, Ю.С. Бараш, Л.В. Марценюк: Дніпропетр. Нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. Д., 2015. 147 С.
12. Макаренко М.В., Цветов Ю.М. Системний підхід до реформування залізничного транспорту України. Проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте: материалы Второй Междунар. Научн.-практ. Конф. К.: КУЭТТ, 2007. С. 5–18.
13. У 2021 році українські підприємства скоротили виробництво вагонів на понад 30 % [Електрон. ресурс]. Режим доступу: <https://agravery.com/uk/posts/show/u-2021-roci-ukrainski-pidpriemstva-skorotili-virobnictvo-vagoniv-na-ponad-30>
14. Програма оновлення парку вантажних вагонів стартує вже з 2022 року. Наказ Мінінфраструктури № 647 від 30.12.2021 р, зареєстр. Міністерством юстиції України 28.12.2021 р. [Електрон. ресурс] // Міністерство інфраструктури України. 29 грудня 2021 р. Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/news/33350.html>

A.O. Sulym

State Enterprise «Ukrainian Scientific Railway Car Building Research Institute»,
33 I. Prykhodka St., Kremenchuk, 39621, Ukraine
Tel.: (05366) 6-03-54, E-mail: sulim1.ua@gmail.com
ORCID <http://orcid.org/0000-0001-8144-8971>

O.M. Safronov

State Enterprise «Ukrainian Scientific Railway Car Building Research Institute»
33 I. Prykhodka St., Kremenchuk, 39621, Ukraine
Tel.: (05366) 6-03-24, E-mail: safronov.am84@gmail.com
ORCID <http://orcid.org/0000-0002-5865-7756>

A.M. Strynzh

State Enterprise «Ukrainian Scientific Railway Car Building Research Institute»
33 I. Prykhodka St., Kremenchuk, 39621, Ukraine
Tel.: (05366) 6-13-84, E-mail: lab4.3ukrniiv@gmail.com
ORCID <http://orcid.org/0000-0003-3743-7006>

JUSTIFICATION OF THE NEED FOR STATE PROTECTIONISM OF THE FREIGHT WAGON BUILDING INDUSTRY IN UKRAINE

The article deals with the problematic issues concerning the development of the domestic freight wagon building industry. The need to reform the industry of domestic railcar construction and develop mechanisms for its support was determined. The current state of the domestic fleet of freight cars in Ukraine, the dynamics of the production of freight cars by domestic enterprises are analyzed. The total number of freight cars in the fleet of Ukraine was determined depending on their type, as well as the share of ownership of JSC "Ukrzaliznytsia" and private owners of this wagon fleet. It has been established that the largest share of the total number of freight wagons in the fleet consists of open-top wagons and hopper wagons for the transportation of grain. At the same time, 57.8% of the total working fleet consists of wagons with an expired service lifetime. The dynamics of the production of freight cars by domestic enterprises during the last ten years is presented. It was determined that during the last three years, the dynamics of railcar construction was unstable, which led to a drop in production volumes by 5.2%, 70.1%, and 24.2%, respectively, compared to previous years. It was established that the increase in the number of freight wagons in recent years was primarily due to the import of used wagons from abroad. It has been established that the main domestic manufacturers of freight cars are PJSC "Kryukovsky Railway Car Building Works", PJSC "Dniprovagonmash", DMZ "Karpaty".

Problematic issues of implementation of the concept of renewal of the fleet of freight cars have been identified. The need for state protectionism in the freight car industry in Ukraine is validated through the adoption of relevant legislative initiatives and effective mechanisms for their control.

Key words: freight wagon, wagon building industry, dynamics, fleet, service lifetime.

REFERENCES

1. Hakhovych, N.H. Rozvytok vitchyznianoho vahonobuduvannia ta yoho perspektyvy [Development of domestic railcar construction and its prospects]. Retrieved from: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/12/51.pdf>. [in Ukrainian]
2. Sulym, A.O., Safronov, O.M., Fedosov-Nikonov, D.V., & Strynzha A.M. (2021). Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku parku vantazhnykh vahoniv v Ukraini: onovlennia abo prodovzhenia pryznachenoho stroku sluzhby? [The current state and prospects for the development of the fleet of freight cars in Ukraine: renewal or extension of the appointed term of service?]. *Zaliznychnyi transport Ukrainy - Railway transport of Ukraine*, 4, 4–20. DOI: <https://doi.org/10.34029/2311-4061-2021-141-4-04-20> [in Ukrainian]
3. Yermolenko, O.A. (2018). Derzhavna pidtrymka vyrobnychoho potentsialu transportnoho mashynobuduvannia. Modeliuvannia rehionalnoi ekonomiky [State support for the production potential of transport engineering. Modeling of the regional economy], 2 (26), 202–213 [in Ukrainian]
4. Vyrobnnytstvo promyslovoi produktsii [Production of industrial products] *Derzhstat Ukrainy – State Statistics Service of Ukraine*. Retrieved from: <https://ukrstat.gov.ua>.
5. Herasymchuk, V.H., & Lypysienko, A.P. (2018). Tendentsii rozvytku mashynobudivnoho kompleksu Ukrainy [Trends in the development of the machine-building complex of Ukraine]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnogo universytetu. Serii «Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove gospodarstvo» - Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series "International Economic Relations and World Economy"*, 19, (Part 1), (pp. 75–79). Uzhhorod [in Ukrainian]
6. Donchenko, A.V., & Hladkykh, I.V. (2012). Suchasna sytuatsiia u zaliznychnii haluzi Ukrainy ta zaliznychna promyslovist svitu [The current situation in the railway industry of Ukraine and the railway industry of the world].

industry of the world]. *Zbirnyk naukovykh prats «Reikovy rukhomiy sklad» - Collection of scientific works "Railbound Rolling Stock"*. Kremenchuk: SE «UkrNDIV», 6, 8–10 [in Ukrainian]

7. Donchenko, A.V. (2013). *Stratehiia rozvytku transportnoho mashynobuduvannia dlia zaliznyts Ukrainy* [Strategy for the development of transport engineering for railways of Ukraine]. *Zbirnyk naukovykh prats Ukrainskoi derzhavnoi akademii zaliznychnoho transportu - Collection of scientific works of the Ukrainian State Academy of Railway Transport*. Kharkiv: UkrDAZT, 139, 16–24 [in Ukrainian]

8. Muradyan, L.A., Myamlin, S.V., & Shaposhnik V.Yu. (2016). *Opreddenie strategii tekhnicheskogo obsluzhivaniya i remonta vagonnoj tekhniki. Transportnaya infrastruktura Sibirskogo rajona* [Determination of the strategy for maintenance and repair of wagon equipment. Transport infrastructure of the Siberian region]. *Proceedings from the seventh All-Russian scientific and technical conference* (pp. 369–373). Irkutsk [in Russian]

9. Kudiyarova, A.I. (2019). *Pust' letyat poezda: Kryukovskij vagonostroitel'nyj zavod na novom etape 150-letnej istorii* [Let the trains fly: Kryukov Carriage Works at a new stage in its 150-year history]. Sumy: Universitetskaya kniga [in Russian]

10. Haiduk, N.O., & Pshinko, O.M. (2010). *Onovlennia rukhomoho skladu yak priorytetnyi napriamok investytsiinoi diialnosti «Ukrzaliznytsia»* [Renewal of rolling stock as a priority area of investment activity of Ukrzaliznytsia]. *Nauka ta prohres transportu. Visnyk DNUZT – Science and progress of transport. Bulletin of DNUZT*, 35, 219–222 [in Ukrainian]

11. Pshinko, O.M., Barash, Yu.S., & Martseniuk, L.V. (2015). *Upravlinnia vantazhnymy vahonamy kompanii-operatoriv v umovakh reformuvannia zaliznychnoho transportu Ukrainy* [Management of freight wagons of operator companies in the conditions of reforming the railway transport of Ukraine]. Monograph. Dnipro: DNUZHT im. akad. V. Lazariana [in Ukrainian]

12. Makarenko, M.V., & Tsvietov, Yu.M. (2007). *Systemnyi pidkhid do reformuvannia zaliznychnoho transportu Ukrainy*. [Problemy ekonomiki i upravleniya na zheleznodorozhnom transporte A systematic approach to reforming railway transport of Ukraine. Problems of economics and management in railway transport] *Proceedings from the Second Intern. Scientific-practical. Conf.* (pp. 5–18). Kyiv: KUETT [in Ukrainian]

13. *U 2021 rotsi ukrainski pidpriemstva skorotyly vyrobnytstvo vahoniv na ponad 30 %* [In 2021 Ukrainian enterprises reduced the production of wagons by more than 30%]. Retrieved from: <https://agravery.com/uk/posts/show/u-2021-roci-ukrainski-pidpriemstva-skorotili-virobnictvo-vagoniv-na-ponad-30> [in Ukrainian]

14. *Prohrama onovlennia parku vantazhnykh vahoniv startuie vzhe z 2022 roku . Nakaz Mininfrastruktury № 647 vid 30.12.2021 r, zareiestr. Ministerstvom yustytzii Ukrainy 28.12.2021 r.* [The program to update the fleet of freight cars will start as early as 2022. Order of the Ministry of Infrastructure No. 647 dated December 12, 2021, registered. by the Ministry of Justice of Ukraine on December 28, 2021]. *Ministerstvo infrastruktury Ukrainy*. Retrieved from: <https://mtu.gov.ua/news/33350.html> [in Ukrainian].