

**Анотація.** В статті розглядаються питання забезпечення стабільного соціально-економічного розвитку залізничного транспорту України в частині, вперше наведено методичний підхід до визначення соціального ефекту від збереження вантажного руху в малозабезпечених районах.

**Ключові слова:** малозабезпечені райони залізничних доріг, залізнична дорога, залізничний транспорт, економічний ефект, соціальний ефект.

**Summary.** In the article the questions of providing of steady socio-economic development of railway transport of Ukraine are considered in particular, methodical approach to determination of social effect from saving of freight motion of malodeyatelnih areas is first resulted.

**Keywords:** malodeyatelnie areas of railways, railway, railway transport, economic effect, social effect.

*Рецензент д.е.н., професор УкрДАЗТ Чебанова Н.В.  
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Зубенко В.О.*

УДК 629.4:338.47

### ОБНОВЛЕННЯ РУХОМОГО СКЛАДУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ: ВЕКТОР НА ВІТЧИЗНЯНОГО ВИРОБНИКА

*Кірдіна О.Г., д.е.н., професор (УкрДАЗТ)*

*Розглянуто світові тенденції розвитку ринку локомотивобудування. Зазначено доцільність прийняття Стратегії розвитку транспортного машинобудування з метою підтримки вітчизняного виробника рухомого складу.*

**Ключові слова:** розвиток, транспортне машинобудування, локомотивобудування, стратегія.

**Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями.** Сьогодні світовий ринок локомотивобудування активно розвивається. Вже визначено світових лідерів, частка ринка яких настільки значна, що вітчизняним виробникам рухомого складу майже неможливо вийти на зовнішній ринок з конкурентоспроможною продукцією. При цьому вітчизняні споживачі, серед яких Укрзалізниця, обмежені в коштах на придбання продукції цих підприємств та шукають інші більш дешеві шляхи оновлення рухомого складу. Цей шлях може виявитися хибним, що і підтвердило нещодавні події з поїздами Hyundai. Ці проблеми потребують втручання держави щодо підтримки вітчизняного транспортного машинобудування за рахунок створення необхідних умов для його розвитку та забезпечення конкурентоспроможності.

**Аналіз останніх досліджень та виділення невирішених частин загальної проблеми.** Проблеми вітчизняного локомотивобудування, транспортного машинобудування неодноразово досліджуються науковцями. Можна стверджувати про вагомий вклад в їх вирішення Данилишин Б., Калабухін Ю., Павлов Л., Прокопенко Н., Савчук-Поліщук Т. та ін. [1-5]. Перелік проблем, які вирішуються цими науковцями, не в достатній мірі охоплюють аспекти державної підтримки цієї галузі.

**Метою статті** є вивчення світових тенденцій розвитку ринку локомотивобудування та обґрунтування доцільності прийняття Стратегії

розвитку транспортного машинобудування з метою підтримки вітчизняного виробника рухомого складу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Загальний вартісний обсяг світового ринку нових локомотивів в даний час оцінюється в 7,1 млрд євро в рік. Лідерами в світовому локомотивобудуванні є США, Канада, Франція і Німеччина, де розташовані штаб-квартири і основні виробничі, проектно-конструкторські та фінансові активи таких найбільших, у тому числі транснаціональних, компаній, як General Electric (США), Bombardier (Канада), Electro-Motive Diesel (EMD, США), Siemens (Німеччина) і Alstom (Франція).

На локомотивобудівні компанії «другого ешелону» в економічно розвинутих країнах сумарно припадає біля третини поставок локомотивів на світовий ринок. Останніми роками в поставках тепловозів на світовий ринок лідували дві американські компанії – GETS Rail і EMD, в поставках електровозів – Bombardier Transportation, а також дві китайські компанії – CNR і CSR.

Крім вище перелічених найбільших компаній – виробників локомотивів, серед інших, сумарна частка яких останніми роками в загальному обсязі поставок нових локомотивів на світовий ринок складає біля третини, можна виділити наступні компанії, що входять в десятку найбільших світових виробників залізничної техніки. Це корпорація Alstom (Франція), корпорація Vossloh AG (Німеччина), італійська група компаній Finmeccanica, зокрема, її

транспортний підрозділ AnsaldoBreda, ЗАТ «Трансмашхолдінг» (Росія).

Географічний розподіл випуску локомотивів в світі за останні роки зазнав істотної зміни: на лідируючі позиції, разом з економічно розвинутими країнами, виходять країни Азії, і в першу чергу Китай. На дві найбільші китайські державні корпорації, CNR і CSR, сумарно доводиться більш чверті загального обсягу поставок локомотивів на світовий ринок. Сумарний виробничий потенціал обох корпорацій дозволяє виробляти понад 1,3 тис. локомотивів.

Компанії CNR і CSR володіють значними виробничими потужностями по випуску залізничного рухомого складу і випускають практично всі типи вантажних і пасажирських тепловозів і електровозів, вантажних і пасажирських вагонів, а також електропоїздів. Корпорації здійснюють проектування, виробництво, модернізацію і капітальний ремонт широкої номенклатури рухомого складу залізниць, випускають запасні частини для локомотивів і вагонів, електронні бортові пристрої, займаються збутовою, фінансовою, маркетинговою, лізинговою і зовнішньоторговельною діяльністю. Продукція цих компаній достатньо високого технічного рівня, оскільки заснована на прогресивних зарубіжних розробках, технологіях і «ноу-хау». В області розробки і виробництва залізничної техніки китайські компанії співробітничать з найбільшими світовими виробниками рухомого складу. Створення сумісних виробництв з провідними світовими компаніями залізничного машинобудування, наприклад, Alstom і Siemens Transportation Systems, з обов'язковою передачею передових технологій дозволило китайським компаніям CNR і CSR значно підвищити технічний рівень продукції, що випускається, адаптувати її до зарубіжних вимог і підготуватися до виходу на найбільші світові ринки збуту.

Останніми роками китайські виробники активно збільшували обсяги і розширювали географію поставок тягового рухомого складу на світовий ринок і в даний час входять до числа ведучих постачальників як тепловозів, так і електровозів в світі. В даний час відбувається подальше посилення експортної експансії китайських виробників залізничної техніки на ринки Африки, Південної Америки і Близького Сходу, в країни «Простору 1520», перш за все, до Центральної Азії, а також в інші країни СНГ.

Відомо, що більшість локомотивів, експлуатованих на мережі вітчизняних залізниць, побудована за технічними вимогами 60–70-х років минулого століття. Велика частина парку локомотивів має вік від 25 до 30 років при середньому терміні служби для електровозів 33 року, тепловозів – 26 років. Старіння парку

локомотивів пояснюється різким спадом поставок нового тягового рухомого складу.

Світова фінансово-економічна криза негативно позначилася на світовому локомотивобудуванні. Істотне зниження пасажиро- і вантажообігу в кризовий період на всіх основних транспортних ринках світу призвело до зниження попиту на новий тяговий руховий склад. В той же час, не дивлячись на негативний вплив кризи на локомотивобудівну галузь, перш за все в економічно розвинутих країнах, в країнах Азії спостерігається стабілізація і навіть зростання обсягів закупівель тепловозів і електровозів. Це, у свою чергу, сприяє зміцненню на світовому ринку позицій постачальників локомотивів з азіатських країн, і, в першу чергу, китайських компаній CNR і CSR. Основним чинником стійкого зростання ринку локомотивів в країнах Азії є те, що залізниці Китаю і Індії в даний час одержують істотну державну фінансову підтримку вантажного і пасажирського сектора перевезень. Інвестиції з боку держави на закупівлю нових локомотивів в країнах Азії в даний час наближаються до 2,2 млрд євро на рік.

Українські залізниці декілька років тому розглядали можливість придбання китайських локомотивів. Однак, хоча плани не реалізувалися, підтримувати вітчизняного виробника теж не поспішають. В більшості випадків це пов'язано з обмеженістю фінансових можливостей та неефективністю діалогу між виробниками та керівництвом Укрзалізниці.

Вітчизняні виробники локомотивів мають ряд проблем, що вимагають у тому числі державного втручання. Існує необхідність розробки і реалізації Стратегії розвитку транспортного машинобудування. Вона повинна узгоджуватися з метою держави в підтримці зростання економіки і забезпеченні потреб транспортного комплексу, а також диверсифікації експортного потенціалу країни, і має бути направлена на реалізацію заходів щодо створення сприятливих умов для розвитку транспортного машинобудування в Україні.

Існуюча продукція українського транспортного машинобудування не має перспектив на ринках розвинутих країн із двох причин. По-перше, необхідна кардинальна зміна цілого ряду технічних характеристик для відповідності вимогам до рухомого складу в розвинутих країнах. По-друге, ринки цих країн давно поділені між основними крупними виробниками продукції транспортного машинобудування, які користуються підтримкою національних урядів по захисту внутрішніх ринків і утриманню вже освоєних зовнішніх. Із цих причин вітчизняні виробники самостійно справитися з крупними корпораціями в конкурентній боротьбі не зможуть.

Найбільша системна проблема транспортного машинобудування України полягає в дисбалансі між потребою вітчизняного залізничного транспорту в сучасному високопродуктивному рухомому складі, і виробничими можливостями підприємств, а також технічним рівнем продукції, що випускається.

При формуванні шляхів вирішення системної проблеми слід виходити з того, що:

1) існуючі потужності по виробництву рухомого складу, в першу чергу, магістральних локомотивів, не забезпечують потреби залізничного транспорту в оновленні і розширенні парку рухомого складу.

2) технічний і технологічний рівень значної частини виробничого устаткування підприємств транспортного машинобудування не відповідає перспективним якісним вимогам, що пред'являються споживачами до рухомого складу.

У сфері локомотивостроєння проблеми полягають у відсутності серійного виробництва магістральних вантажних електровозів постійного струму, магістральних вантажних тепловозів, двохсистемних локомотивів і локомотивів з бесколлекторним тяговим приводом.

Реалізація Стратегії розвитку транспортного машинобудування і застосування заходів, направлених на вирішення системної проблеми – розвиток внутрішнього і зовнішнього ринків продукції галузі, стимулювання інвестиційних і інноваційних процесів – дозволить галузі подолати найзначущі складові системної проблеми: недолік виробничих потужностей, технічне і технологічне відставання продукції галузі, недостатні обсяги інвестицій в оновлення основних фондів і НДДКР.

Реалізація заходів, направлених на розвиток ринку продукції транспортного машинобудування, дозволить поліпшити фінансовий стан підприємств галузі, підвищить їх інвестиційну привабливість. До цих заходів відноситься упровадження практики укладення довгострокових договорів на поставку продукції і лізинг рухомого складу, направлено на заміну рухомого складу, що забезпечить потребу економіки в перевезеннях і підвищить безпеку на залізничному транспорті.

Реалізація послідовної державної політики по формуванню умов залучення провідних іноземних виробників до виробництва продукції галузі на території України дозволить скоротити, а згодом і ліквідувати технологічне відставання від провідних світових виробників.

Нарощування темпів розвитку транспортного машинобудування вимагає інвестицій в галузеві НДДКР, основний капітал підприємств, підготовку кадрів. Інвестиції можуть здійснюватися як вітчизняними підприємствами,

так і зарубіжними компаніями. При цьому, враховуючи особливу значущість транспортного машинобудування, участь іноземного капіталу в галузі повинна бути регламентована відповідними інвестиційними угодами.

Ефективною шляхом розширення інвестиційних можливостей вітчизняних підприємств є консолідація галузевих активів.

Важливу роль може грати розроблення дієвих заходів державної підтримки інвестиційних процесів в галузі.

**Висновки.** Таким чином, сьогодні потрібна державна підтримка транспортного машинобудування України. Реалізація Стратегії розвитку транспортного машинобудування повинна забезпечити внесок в рішення наступних загальнонаціональних задач сучасного етапу економічного розвитку України: розвиток оброблювальних галузей промисловості і диверсифікація економіки, зростання ВВП, задоволення потреби українських підприємств залізничного транспорту в новому високопродуктивному рухомому складі, що дозволить усунути обмеження для зростання економіки країни за рахунок її транспортного забезпечення, економічної ефективності транспортної системи, пов'язане з недостатнім об'ємом і продуктивністю рухомого складу.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Машинобудування в Україні: тенденції, проблеми, перспективи / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України / Б.М. Данилишин (ред.). — Ніжин : Аспект-Поліграф, 2007. — 307с.
2. Калабухін Ю.Є. Аналіз сучасного стану тягового рухомого складу залізниць України / Ю.Є. Калабухін // Локомотив-інформ. — 2008. - №11. — С. 4-5.
3. Павлов Л.Н. Концепция стоимости жизненного цикла как инструмент взаимодействия поставщиков и потребителей в условиях рыночной экономике в Европе / Л.Н. Павлов // Железнодорожный транспорт. — 2006. — №9. — С. 75-77.
4. Прокопенко Н.С. Механізм пільгового оподаткування підприємств транспортного машинобудування як чинник активізації інноваційної діяльності / Н.С. Прокопенко, М.І. Виклюк // Науковий вісник НЛТУ України. — 2011. — Вип. 21.13. — С. 326-331.
5. Савчук-Поліщук Т.А. Конкурентоспроможність продукції машинобудування: проблема кількісної оцінки: навч. посіб. / Т.А. Савчук-Поліщук. — Донецьк: ДНУ, 2007. — 144 с.

**Анотація.** Рассмотрены мировые тенденции развития рынка локомотивостроения. Отмечена целесообразность принятия Стратегии развития транспортного машиностроения с целью поддержки отечественного производителя подвижного состава.

**Ключевые слова:** развитие, транспортное машиностроение, локомотивостроение, стратегия

**Summary.** Global market trends of locomotive engineering have been considered. It has been stated practicability of transport engineering Development strategy adoption to support home producer of rolling stock.

**Keyword:** development, transport engineering, locomotive engineering, strategy.

*Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Уткіна Ю.М.*

УДК 658.23:656.2

### ШЛЯХИ ОНОВЛЕННЯ ВАНТАЖНОГО РУХОМОГО СКЛАДУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ

*Кондратюк М.В., к.е.н., ст.викладач (УкрДАЗТ)*

*В статті досліджуються проблеми та шляхи оновлення вантажного рухомого складу Укрзалізниці. Надані пропозиції щодо створення ефективної, прозорої та зрозумілої системи тарифоутворення в сфері вантажних перевезень.*

**Ключові слова:** оновлення вантажного рухомого складу, система тарифоутворення в сфері вантажних перевезень.

**Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями.** Як відомо, Укрзалізниця у 2013 році готується до підвищення тарифів на вантажні перевезення. Це стане першим зростанням тарифів з 2008 року, коли їх індексація була заморожена внаслідок економічної кризи за ініціативою хімічної та металургійної промисловості. Всі кошти повинні бути направлені на оновлення парку вагонів, стан яких вже сьогодні не дозволяє забезпечити потреби економіки країни.

Сьогодні знос вантажного парку залізниць України складає 80% по вагонах, 85% по локомотивах і до 95% по електровозах. У 2012 році парк піввагонів вже скоротився на 4,5 тисяч одиниць, і до кінця 2013 року належить списати ще стільки ж. При цьому із загального парку в 56 тисяч одиниць близько 12 тисяч піввагонів хронічно простоюють в очікуванні ремонтів.

Взагалі в 2013 році прогнозується незабезпечення економіки країни у вантажних перевезеннях на 70 млн. тонн, або 12-15% від передбачуваних заявлених обсягів. Вирішити ці проблеми пропонується за рахунок збільшення розмірів тарифів на вантажні перевезення [1].

Виходячи з цього, автор вважає, що сьогодні існує проблема не в збільшенні розміру тарифів, а в створенні ефективної, прозорої та зрозумілої системи тарифоутворення в сфері вантажних перевезень за допомогою якої можливо здійснити оновлення вантажного рухомого складу Укрзалізниці.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Вирішенню проблем, пов'язаних з тарифоутворенням в сфері вантажних перевезень України присвячені праці таких вітчизняних та зарубіжних науковців як: Ю.Ф. Кулаєв, М.І. Пасічник, Е.А. Петренко, Ю.П. Світ, В.О.Федорович, де представлені різноманітні варіанти оновлення парку вантажних вагонів, більшість з яких є корисними, але носять суто теоретичний характер та не враховують сучасних ринкових тенденцій розвитку вантажних перевезень України [2-7].

**Виділення невирішених частин загальної проблеми.** На думку експертів Укрзалізниця вже зараз підійшла до критичної межі, коли в 2013 і подальших роках буде здійснюватися значне за обсягами списання вагонів, які вже відслужили свій термін служби.

У зв'язку з цим в 2013 році Укрзалізниця спільно з Міністерством економіки розроблено проект наказу про обґрунтування індексації залізничних вантажних тарифів на 12,2%. Завдяки зростанню тарифів планується збільшення залізницями прибуткових надходжень в 2013 році на 3,6 млрд. грн. [8].

Позиція промислових підприємств усіх галузей відносно новини про підвищення залізничних тарифів полягає в допустимості підвищення тарифів тільки за умови, що отримані кошти будуть спрямовані виключно на оновлення рухомого складу і розвиток залізничної інфраструктури.