

**Анотація.** В статті освіщена роль конкурентоспособности потенціала як определяющей характеристики эффективной деятельности и развития предприятия в современных условиях хозяйствования, и уровни, что позволяет достичь конкурентных преимуществ и возможностей формирования адекватной системы управления предприятием.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, потенциал, предприятие, развитие, конкурентоспособность потенціала.

**Summary.** The paper highlights the role of competitiveness potential as defining characteristics of effective activity and enterprise development in the modern business environment and competitiveness of potential companies that can achieve competitive advantages and opportunities to establish an adequate system of enterprise management.

**Keywords:** competitiveness, potential, enterprise development, competitiveness potential.

*Рецензент д.е.н., професор УПА Прохорова В.В.  
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Якименко Н.В.*

УДК 656.615

### КЕРУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ВИТРАТАМИ НА ВАГОНОРЕМОНТНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ

*Юрченко Ю.М., к.е.н., доцент(УкрДАЗТ)*

*У статті розглядається використання логістичних методів керування витратами матеріальних ресурсів на підприємствах вагонного господарства.*

**Ключові слова:** вагонне господарство, вагоноремонтні підприємства, залізничний транспорт, логістика.

**Постановка проблеми.** Сьогодні інвентарний парк «Укрзалізниці» становить 119 тис. 871 вантажних вагонів, більше 80% з яких вичерпали свій ресурс, для понад 30 тис. вагони продовжений термін служби.

При цьому старі вантажні вагони були спроектовані ще в 50-х роках минулого століття, мають незадовільні технічні й споживчі характеристики, тому до нових вагонів будуть висуватися вимоги з обліком останніх наукових розробок і передового світового досвіду.

Зокрема, необхідно збільшити строк експлуатації, швидкість руху, підвищити рівень безпеки перевезень і мінімізувати схід вагонів з рейок, а також увести комплексне автоматизоване діагностування стану вантажних вагонів для зменшення впливу людського фактору при огляді вагонів.

Відновлення парку вантажних вагонів буде здійснюватися як за рахунок придбання нової техніки, так і шляхом модернізації й ремонту, у першу чергу, найбільш затребуваних піввагонів. За оцінками фахівців, проведення модернізації з використанням зносостійких елементів дозволить збільшити міжремонтний пробіг вагонів з 110 тис. км до 160 тис. км, а також продовжити міжремонтний термін служби піввагонів з 2 до 3 років.

**Аналіз основних досліджень і публікацій.** Більшість дослідників сходяться на тім, що походження слова «логістика» сходить до Древньої Греції. Для стародавніх греків логістика являла собою «рахункове мистецтво» або «мистецтво міркування,

обчислення», а вищих державних чиновників, які здійснювали контроль господарської, торговельної й фінансової діяльності, називали логістами. За свідченням Архімеда, у Древній Греції було 10 логістів.

Історично логістика розвивалася як військова дисципліна. Термін відомий з IX ст. (Візантія), позначає в основному чітку, злагоджену роботу тилу по забезпеченню військ всім необхідним, тобто роботу, що є значимою складовою бойового успіху. Початок широкого використання логістики в економіці доводиться на 60 - 70-е рр. XX століття й пов'язане з досягненнями в області комунікаційних технологій.

До початку 70-х рр. (період розвитку) були сформульовані фундаментальні принципи бізнес-логістики і деякі західні фірми стали успішно застосовувати їх на практиці. Однак для багатьох фірм логістичний підхід до контролю й зменшення витрат ще не став очевидним.

Найбільш помітний внесок у теорію й практику логістики внесли Ламберт Д.М., Сток Дж.Р., Баурокс Д.та інші. Серед російських і українських вчених і практиків, що розвили логістичні поняття та застосували їх до сучасних ринкових умов, у тому числі й для транспортної галузі, ставляться Гажинський А.М., Миротин Л.Б., Галабурда В.Г., Смахов А.А., Кальченко А.Г., Дикань В.Л. і інші.

**Виділення невирішених аспектів проблеми.** У наукових публікаціях недостатньо уваги приділяється застосуванню логістичного підходу до керування витрат у вагоноремонтному виробництві.

Тому *метою даної статті* є акцентування на доцільності застосування логістичних підходів при організації ремонту вагонів.

**Основний матеріал статті.** Однією з вимог для нових вагонів буде забезпечення міжремонтних пробігів не менш 500 тис. км і міжремонтних строків не менш 4 років.

З метою вдосконалення структури «Укрзалізниці», у частині вагонного господарства, вона повністю змінює схему організації ремонту вантажних вагонів.

Укрзалізниця" з початку 2012 року відремонтувала понад 6 тис. вантажних вагонів.

Зазначена кількість склала біля 5% парку вантажних вагонів "Укрзалізниці" (включаючи держоператорів). Лідерами за обсягами ремонтів стали найбільш вантажонапружені залізниці - Донецька та Придніпровська (1,116 і 0,947 тис. од. відповідно), Південно-Західна залізниця (0,687 тис. од.).

Більшу частину виконаних робіт склав деповський і капітальний ремонт - 4,752 і 0,355 тис. од. відповідно. Обсяги цих видів ремонтів, найбільш витратних, зростають - у порівнянні з попереднім роком ремонти в депо збільшилися на 11%, капремонт - в 1,8 рази.

Зростають також масштаби оздоровчих ремонтів, виконуваних зусиллями вагоноремонтних заводів «Укрзалізниці» - при плані 0,884 тис. од. відремонтовано 1,012 тис. У тому числі, 280 од. відремонтовано чинностями ГП "Дарницький ВРЗ", 180 од. - ГП "Стрийський ВРЗ", 262 од. - ГП "Укрспецвагон", 290 од. - ГП "Укррефтранс". Номенклатура вагонів, відремонтованих заводами - криті, універсальні піввагони, цистерни, фитингові платформи, окатишевози, хопери-зерновози.

Відповідальними за ремонт вантажного рухомого складу призначені такі заводи: Дарницький вагоноремонтний завод (ДВРЗ) і ГП "Укрспецвагон". Керівництвом Укрзалізниці ухвалено рішення сконцентрувати ремонт вантажних вагонів на двох залізницях та на базі шести ВРД (вагонно-ремонтних депо). Закінчується підготовка ремонтної бази, необхідної для відновлення вантажного вагонного парку.

Виконання ремонту піввагонів концентрується в вагоноремонтних депо двох залізниць: Донецької та Придніпровської. Зокрема деповський ремонт піввагонів здійснювати ВРД Ясиноватая, Красноармейськ, Дебальцево-Сортувальна (ДЗ) і ВРД Батурицька, Нижньодніпровськ-Вузол, Мудрована (Придніпровської).

Інші ВРЗ будуть ремонтувати спеціальний вантажний рухомий склад (зерновози, наливні цистерни, хопер-цементовози, хопер-дозатори, спеціалізовані платформи та інші) та інвентарний парк універсальних піввагонів, що перебувають на балансі залізниць.

Продукція наших вагонних підприємств експлуатується в десятках країн світу. Основні замовники — державні й приватні транспортні компанії, а також промислові підприємства України, країн ближнього та далекого зарубіжжя.

Головна мета діяльності вагоноремонтних підприємств — забезпечення партнерів і клієнтів сучасним високоефективним рухомим складом, що дозволить швидко та безперебійно доставляти будь-які види вантажів.

У загальній сумі витрат на ремонт вагонів більше 60% займають витрати на матеріали. Від ефективного керування витратою матеріальних ресурсів багато в чому залежить кінцевий результат діяльності вагоноремонтних підприємств.

На сьогоднішній день на 44% потужностей працює Дарницький ВРЗ, на 45,9% - Укрспецвагон і на 37,9% фактично завантажений Стрийський ВРЗ. Якщо ситуація зі зменшенням дохідної бази залізниць збережеться й у 2013 році, то дефіцит коштів на відновлення (ремонт) вантажного рухомого складу складе 25%.

При цьому частка інших статей витрат (трудові, матеріальні, послуги на прибирання вагонів і подачу в поточний ремонт з відчепленням на доставку відремонтованих вузлів і деталей від місця ремонту до експлуатаційних вагонних депо та ін.) становить від 15 до 50%.

Встановлено, що кожний із цих елементів можна оптимізувати. Наприклад, вагонні ремонтні підприємства здійснюють не тільки ремонт і відновлення, але й точну діагностику дефектів номерних вузлів, а також визначають ремонтпридатність знятих деталей.

Але найчастіше вартість транспортування знятих деталей до ремонтного депо й назад дуже висока. Остаточна ціна відправленої деталі не завжди покриває витрати на її доставку.

Є можливість розробити пропозиції по оптимізації витрат ремонтних і експлуатаційних депо методами математичного програмування з урахуванням цілого ряду критеріїв. Серед них вартість доставки деталей до місця ремонту рухомого складу, вибір виду транспорту для їхньої доставки, якість ремонту, строки проведення діагностики, ціна ремонту й ін.

Оптимізація витрат, що сприяє зниженню впливу факторів дефіциту й недовикористання матеріальних ресурсів при ремонті вантажних вагонів і механізм, що підвищує ефективне керування матеріальними ресурсами в умовах розвитку конкурентного середовища, можлива при використанні сучасних методів і технологій керування.

У цей час більшість підприємств залізничного транспорту стали використовувати технології керування, засновані на принципах логістики. У рамках реформи «Укрзаліниця» створила ГП "Український логістичний транспортний центр", а

також почала процес передачі вагонів на баланс декількох державних компаній. Зокрема, криті вагони відійшли до ГП “Укррефтранс”, платформи й транспортери - до ГП УГЦТС “Ліски”, а спеціалізований рухомий склад - у ГП “Стрийський вагоноремонтний завод”. Вагони, яких в Україні більшість, передали у дві держкомпанії - “Укрспецвагон” (Український державний центр з експлуатації спеціалізованих вагонів) і “Дарницький вагоноремонтний завод”.

Основним завданням логістики є оптимізація внутрішніх і зовнішніх матеріальних потоків, а також супутніх їм інформаційних і фінансових потоків, оптимізація бізнес-процесів з метою мінімізації загальних витрат ресурсів. Сутність класичного визначення загальних цілей логістики таке, що споживач повинен одержати необхідні за якістю й кількістю товари, у потрібний час, у потрібне місце, від надійного постачальника з високим рівнем обслуговування (як до здійснення продажу продукції) і при заданому рівні загальних витрат.

Існують так звані «шість правил логістики», які описують кінцеву мету логістичного керування:

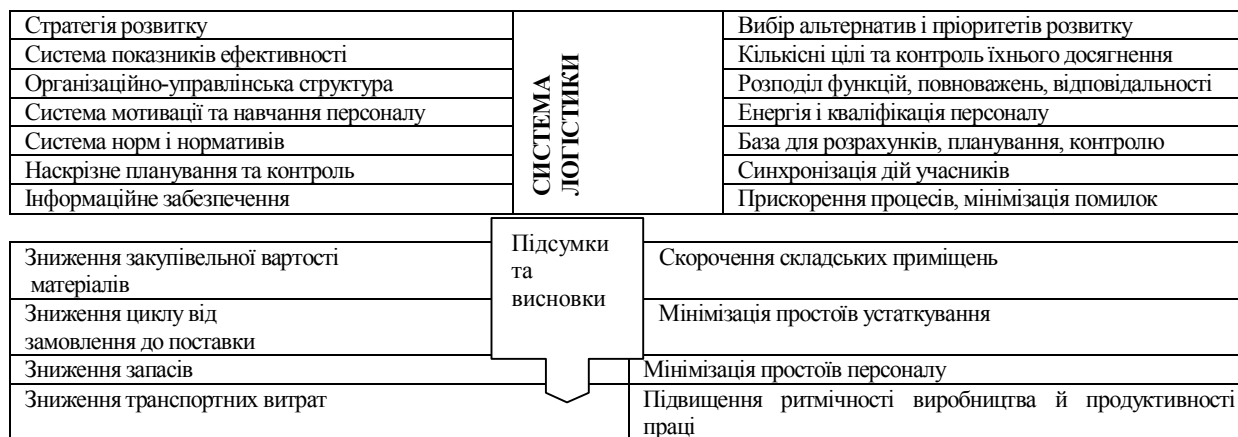
- Вантаж - потрібний товар;
- Якість - необхідної якості;
- Кількість - у необхідній кількості;
- Час - повинен бути доставлений у потрібний час;
- Місце - у потрібне місце;
- Витрати - з мінімальними витратами.

Логістична функція-це укрупнена група логістичних операцій, однорідних з погляду мети цих операцій і помітно, що відрізняються від іншої сукупності операцій. Функції логістики :

- формування господарських зв'язків за постачальниками товарів або послуг;
- визначення обсягів і напрямків матеріального потоку;
- прогнозні оцінки потреби перевезень;
- розвиток, розміщення й організація складського господарства;
- керування запасами в сфері обігу;
- впровадження системи якості на підприємстві.

Логістичне керування підприємством виконує функції організації, планування, регулювання, координації, контролю й аналізу. Однієї з найважливіших завдань логістичного менеджменту на підприємстві є координація логістичних функцій і узгодження цілей з постачальниками, підрядниками й споживачами. Логістичне керування можна також розглядати як систему, що погоджує в єдине ціле керування як внутрішніми бізнес-процесами, так і бізнес-процесами партнерів.

Комплексний похід до реформування системи логістики на ремонтних підприємствах залізничного транспорту можна представити наступною схемою:



*Рис. Комплексний похід до реформування системи логістики на ремонтних підприємствах залізничного транспорту*

Аналіз економічних показників підприємств вагонного господарства вказує на значні резерви, що мають місце в діяльності складського господарства й зокрема, при керуванні матеріальними потоками.

При здійсненні транспортно-складських операцій перед фахівцями служби логістики постає завдання найбільшої мінімізації запасів продукції, що зберігається на складі. Вся продукція повинна замовлятися строго під конкретного споживача, і після підтвердження факту сплати. Служба логістики повинна організувати роботу таким чином, щоб

продукція доставлялася від постачальника безпосередньо на склад одержувача. Тим самим, досягається скорочення витрат на вантажно-розвантажувальні операції, складування, зберігання, транспортування й усунення небезпеки появи неліквідів.

Певна частина підприємств і організацій, що вживають спроби організувати службу логістики, зіштовхуються з рядом внутрішньо фірмових проблем, які негативно позначаються не тільки на організаційній структурі створеної служби і

ефективності виконуваних логістичних функцій, але й проблеми в організації служби логістики на виробничо-господарській діяльності в цілому. Деякі підприємстві представлені в таблиці 1.

*Таблиця 1*

*Проблеми в організації служби логістики на підприємстві*

Проблеми організації служби логістики	Мотивації співробітників підрозділів підприємства
Негативне відношення до служби логістики з боку підрозділів підприємства	Перехід до логістики традиційних функцій, виконуваних іншими структурними підрозділами підприємства
Відсутність раціональної організаційної структури служби логістики підприємства	Спірний характер функцій різних напрямків виробничої господарської діяльності підприємства
Недостатня функціональна й організаційна гнучкість служби логістики підприємства	Використання підрозділами підприємства прорахунків і помилок, що допускаються службою логістики
Відсутність загальної оптимальної організаційної структури підприємства і його підрозділів	Непевність співробітників підрозділів підприємства у своєму положенні, особливо в найближчій перспективі

Планування закупівель і контроль за їхнім виконанням також покладені на відділ МТЗ. У ході планування вирішуються наступні завдання за узгодженням дій всіх відділів і посадових осіб підприємства:

- аналіз і визначення потреби, розрахунок кількості матеріалів, що замовляються;
- визначення методу закупівель;
- узгодження ціни й укладання договору з постачальниками;
- установлення спостереження за кількістю, якістю й строками поставок;
- організація розміщення товарів на складі.

У процесі визначення потреби необхідно встановити:

- які матеріали потрібні
- кількість матеріалів, необхідних для виробництва продукції;
- час, коли вони знадобляться
- можливості постачальників, у яких можуть бути куплені товари
- необхідні площі ваших складських приміщень
- витрати на закупівлі
- можливості організації виробництва деяких деталей на своєму підприємстві.

На підприємствах вагонного господарства потреба в матеріалах розраховується на основі програми виробництва кінцевого продукту, тобто в основі потреби в матеріалах є планований обсяг продукції, що виготовляється (нові вагони або їхній ремонт), що визначається передбачуваним або відомим попитом. Номенклатура кінцевої продукції закріплюється у виробничій програмі. Виходячи із часу поставок кінцевого продукту споживачеві й часу, до якого доставляються матеріали, комплектуючі повинні бути в наявності, визначається бруто-потреба в у матеріалах, що поставляються.

Бруто-потреба переводиться потім у нетто-потребу, при цьому враховуються:

- наявний запас
- вже замовлені матеріали (або вже заплановане власне виробництво)

- замовлення, призначене для попередньої серії продукції.

При відомому часі поставок матеріалів і часу запуску їх у виробництво визначають час подачі замовлення.

Перевага застосування методики планування потреби в матеріалах укладається в тім, що закупівлі й виробництво плануються, виходячи з потреб у кінцевому продукті.

Матеріальний потік на своєму шляху від первинного джерела сировини до кінцевого споживача проходить ряд виробничих ланок. Керування матеріальним потоком на цьому етапі має свою специфіку й зветься виробничою логістикою.

Завдання виробничої логістики стосуються керування матеріальними потоками усередині підприємств. Учасників логістичного процесу в рамках виробничої логістики зв'язують внутрівиробничі відносини (на відміну від учасників закупівельних і розподільного логістичних процесів, зв'язаних товарно-грошовими відносинами).

В основу концепції організації виробничої логістики на вагоноремонтних підприємствах пропонуються наступні основні принципи:

- відмова від надлишкових запасів;
- обов'язкове усунення браку;
- виготовлення продукції як можна більшими партіями;
- перетворення постачальників з конфронтуючої сторони в доброзичливих партнерів.

При формулюванні концептуальних положень необхідно забезпечити ефективність своєї діяльності в умовах мінливого попиту на ринку.

Коли на ринку попит перевищує пропозиція й можна з достатньою впевненістю думати, що виготовлена з урахуванням кон'юнктури ринку партія вантажних вагонів буде реалізована, пріоритет одержує мету максимального завантаження устаткування. Причому, чим крупніше буде виготовлена партія вагонів, тим нижче виявиться собівартість одиниці рухомого складу. Завдання реалізації на першому плані не коштують.

Ситуація змінюється, якщо пропозиція перевищує попит. Завдання реалізації зробленого

продукту в умовах конкуренції виходять на перше місце. Мінливість і непередбачуваність ринкового попиту робить недоцільним створення й утримування великих запасів. У той же час підприємства вагонного господарства вже не мають права упустити жодного замовлення. Звідси необхідність у гнучких виробничих потужностях, здатних швидко відреагувати виробництвом на виниклий попит.

Виробництво в умовах ринку може вижити лише в тому випадку, якщо воно здатне швидко змінювати асортименти та кількість продукції, що випускається. До 70-х років увесь світ вирішував це завдання за рахунок наявності на складах запасів готової продукції. Сьогодні, як і багато інших підприємств, вагоноремонтні підприємства змушені адаптуватися до змін попиту за рахунок запасу виробничої потужності.

Запас виробничої потужності виникає при наявності якісної й кількісної гнучкості виробничих систем.

• **Якісна гнучкість** забезпечується за рахунок наявності універсального обслуговуючого персоналу та гнучкого виробництва.

• **Кількісна гнучкість** може забезпечуватися різними способами.

**Поняття логістики запасів.** Запаси як економічна категорія відіграють важливу роль у сферах виробництва й обігу продукції.

**Запас** можна визначити як матеріальний потік, розглянутий у певному тимчасовому січненні.

Керування запасами є ключовою активністю, що становить найбільш важливу сферу менеджменту підприємства як з погляду трудомісткості, так і з погляду пов'язаних з нею витрат.

Запаси класифікують у такий спосіб:

- постачальницькі;
- виробничі;
- збутові (товарні);
- складські;
- транспортні.

Види запасів присутні на всьому протязі діяльності підприємства, вилучаючи значну частину оборотного капіталу. Витрати на керування запасами досягають 40 % і більше від загальних витрат і тому являють собою один з факторів, що визначають політику підприємства й впливають на рівень логістичного обслуговування в цілому. Однак багато підприємств не приділяють йому належної уваги й постійно недооцінюють свої майбутні потреби в наявних запасах. У результаті цього, звичайно, зіштовхуються з тим, що їм доводиться вкладати в запаси більший капітал, чим передбачалося.

Існує три види товарно-матеріальних запасів:

1. сировинні матеріали (у тому числі комплектуючі вироби й паливо);

2. товари, що перебувають на стадії виготовлення;

3. готова продукція.

Залежно від цільового призначення запаси підрозділяють на наступні категорії:

а) **технологічні** (перехідні), що рухаються з однієї галузі логістичної системи в іншу;

б) **поточні** (циклічні), створювані протягом середньостатистичного виробничого періоду, або запаси обсягом в одну партію товарів;

в) **резервні** (страхові або буферні) - це запаси для компенсації випадкових коливань попиту (до цієї категорії запасів належать також спекулятивні запаси, створювані на випадок очікуваних змін попиту або пропозиції на ту або іншу продукцію, наприклад у зв'язку із трудовими конфліктами, підняттям цін або відкладеним попитом).

На залізничному транспорті розроблена номенклатура споживаних матеріальних ресурсів, але не розроблена система угруповань для цілей планування й керування запасами і, у першу чергу, немає класифікації номенклатурних позицій запасів за річним обсягом споживання, дефіцитності й значимості позицій, у той час, як для кожної виділеної категорії повинні бути сформовані свої методи.

Таким чином, існує багато причин для створення товарно-матеріальних запасів на підприємствах, однак загальним для них є прагнення суб'єктів виробничої діяльності до економічної безпеки. При цьому слід зазначити, що вартість створення запасів і невизначеність умов збуту не сприяють зростанню значимості дорогої резервної мережі безпеки в очах керівництва підприємств, оскільки об'єктивно суперечать підвищенню ефективності виробництва.

Отже, визначення точного рівня необхідних резервних запасів залежить від трьох факторів, а саме:

1. можливого коливання строків відновлення рівня запасів;

2. коливання попиту на відповідні товари протягом строку реалізації замовлення;

3. здійснюваної даним підприємством стратегії обслуговування замовників.

Визначення точного рівня резервних запасів, необхідних в умовах нестабільності строків реалізації замовлень і мінливого попиту на товари й матеріали, – справа нелегка. Імовірнісна природа зазначених вище коливань і нестабільності означає, що для знаходження задовільних шляхів вирішення проблем, пов'язаних з резервними товарно-матеріальними запасами, необхідно використовувати моделювання або імітацію.

У фірмах деяких галузей народного господарства основним завданням є контроль над сировиною, в інших - над готовою продукцією, а на підприємствах галузей, що виготовляють інвестиційні товари, більша частина організаційних зусиль концентрується на контролі над незавершеним виробництвом.

Так, заводи, що випускають залізничний рухомий склад, пвиготовляють цю продукцію за замовленнями споживача. Ніхто не стане просто так створювати запаси, наприклад, вагонних візків.

Логістичний підхід до керування товарно-матеріальними запасами передбачає відмову від функціонально орієнтованої концепції в цій області, тому що вона має наступні **недоліки**:

- проблеми, що виникають у створенні й зберіганні запасів, часто вирішуються за принципом пошуку винного в іншій структурі замість виявлення дійсних причин;

- будь-яка функціональна ланка кожної організаційної структури розробляє власну політику запасів, що не завжди погоджується на більше високому рівні;

- виробництво, як правило, забезпечується надлишками товарно-матеріальних запасів.

Отже, проблема запасів не може бути вирішена, якщо окремі функції організованої структури будуть розвиватися не комплексно. Вимога оптимізації запасів привело до необхідності розробити єдину концепцію відповідальності за товарно-матеріальні запаси.

З розвитком логістики у фірмах почалася перебудова керування матеріальними запасами, стала налагоджуватися їхня тісна координація із загальним матеріальним потоком фірм. Відповідно до мети цієї перебудови треба створювати відділи матеріальних потоків, які не залежать від сектора складів виробничого відділу підприємства. Серед екстрених завдань, поставлених перед знову створеними відділами, варто виділити зведення до нуля похибок у складуванні й передачу даних про стан складських запасів у масштабі реального часу.

Цікавим варіантом вирішення проблем складування є виробництво без складів, впровадження якого неможливо без кардинальних змін у всьому комплексі процесів, що забезпечують виробництво, та й у ньому самому, і вимагає значних фінансових витрат.

При цьому, як з'ясувалося, необхідно було вирішити кілька завдань, серед яких, насамперед, виділимо завдання створення високоточної інформаційної системи по складуванню, що дозволяє використовувати банк даних у масштабі реального

часу.

При використанні даної системи продукція випускається лише в обсязі, що забезпечує збут. Вихідна сировина й матеріали закупаються тільки в розмірах, необхідних для задоволення попиту. У зворотній формі цю систему можна звести до формули «виготовлятися тільки необхідна продукція, тільки тоді, коли це потрібно, і тільки в необхідному обсязі».

Раніше, коли виробництво працювало на стабільний ринок, воно могло існувати без обліку цих факторів. В умовах постійного зниження стабільності ринку і активного відстеження попиту дорогі резервні запаси витісняються системою інформації й належною організацією керування, що дають великий ефект. У зв'язку із цим логістика постачання не може абстрагуватися від того, що відбувається на кінцевих стадіях. Причому ключовим фактором є знання положення на ринку і умов доступу на нього.

**Висновки.** Запропоновані підходи до застосування логістичних прийомів в організації й економіці вагоноремонтного виробництва дозволять скоротити час простоїв вагонів у ремонті, заощадити витрати на ремонт і підвищити якість ремонту.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гаджинский А.М. Логистика: Підручник для студентів вищих закладів. / А.М. Гаджинский - 12-е изд., перераб. I доп. - М.: Издавничо-торговельна корпорация «Дашков і ДО», 2006. - 432 с.
2. Меланин В.М. Организация, планирования й керування на вагоноремонтних підприємствах: Підручник для вузів ж.-буд. транспорту. / В.М. Меланин. - Издавничтво УМЦ ЖДТ, 2008. - 383 с.
3. Неруш Ю.М. Логистика: Підручник для вузів. / Ю.М. Неруш. - 2-е изд., перераб. I доп. М.: ЮНИТИ: ДАНА, 2000. - 345 с.
4. Основы логистики: Учеб. Допомога. / Під ред. Л.Б. Миротина й В.И. Сергеева. - М.: Инфра - М, 2002. - 200 с.
5. Сергеев В.И. Логистика в бізнесі: Підручник. / В.И. Сергеев. - М.: Инфра - М, 2002. - 233 с.
6. Степанов В.И. Логистика: Учеб. / В.И. Степанов - М.: ТК Велби, Изд-У Проспект, 2006. - 488 с.
7. Семенов А.И. Виробничо-комерційна логистика: Учеб. Допомога. / А.И. Семенов, М.Е. Залманова, О.А. Новиков, - Саратов: СГТУ, 1995. - 216 с.

**Аннотація.** В статті розглядається використання логістических методів управління затратами матеріальних ресурсів на підприємствах вагонного господарства.

**Ключевые слова:** вагонное хозяйство, вагоноремонтные предприятия, железнодорожный транспорт, логистика.

**Summary.** The importance of a carload facilities in economy of a railway transportation is underlined, major problems and ways of their decision are allocated at repair of cars by means of the logistical approach.

**Keywords:** a carload facilities, the car-repair enterprises, a railway transportation, logistics.

*Рецензент д.е.н., професор УкрДАЗТ Компанієць В.В.  
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Якименко Н.В.*