

РЕФЕРАТ

Кишка С.П. Способы оценки безопасности движения и аварийности на автомобильных дорогах. / Светлана Петровна Кишка // Вестник Национального транспортного университета - К.: НТУ, 2012. - Вып. 26.

В статье рассмотрены и проанализированы методы выявления и оценки опасных участков основаны на данных статистики ДТП.

Цель работы - проанализировать преимущества и недостатки методов оценки безопасности движения и аварийности на автомобильных дорогах.

Оценка степени безопасности дорожного движения необходима для выявления опасности для участков дорожного движения и разработки мероприятий по улучшению условий движения на них. Практически все методы выявления и оценки опасных участков основаны на данных статистики ДТП.

В статье проанализированы основные методы оценки безопасности дорожного движения: метод оценки дорог с помощью баллов, метод конфликтных ситуаций, метод коэффициентов безопасности, основанный на анализе эпюры скоростей движения, метод коэффициентов аварийности, основанный на анализе влияния, отдельных элементов дороги с помощью соответствующих коэффициентов, метод анализа статистических данных на основе теории вероятности. Выявлены недостатки метода оценки безопасности дорожного движения, основанного на использовании коэффициента приключений, метода оценки дорог с помощью баллов. Приведены формулы для расчетов коэффициентов аварийности, значение и границы коэффициентов безопасности и аварийности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, МЕТОД КОЭФФИЦИЕНТОВ БЕЗОПАСНОСТИ, МЕТОД КОЭФФИЦИЕНТОВ АВАРИЙНОСТИ, МЕТОД КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ.

УДК 656.13

МЕХАНІЗМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ В ПРОЕКТАХ МАТЕРІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ТА ОРГАНІЗАЦІЙ

Ковальчук С.О.

Основа діяльності будь-якого підприємства - різноманітні матеріально-технічні ресурси що в процесі виробництва перетворюються на продукцію (послуги) і підлягають постійному поповненню. З цією метою влаштовується матеріально-технічне забезпечення, що складається з: визначення потреби в матеріально-технічних ресурсах, їх пошук і купівля, організація доставки, зберігання й видача споживачам. Серед вимог, що встановлюються до постачання матеріально-технічних ресурсів є своєчасність, комплектність і з мінімальні витрати.

Управління проектом матеріального забезпечення - це діяльність, спрямована на реалізацію проекту при заданих обмеженнях за часом, ресурсам, з максимально можливою ефективністю при високій якості кінцевих результатів проектів.

Сутність управління запасами полягає у встановленні термінів і обсягів запасу на їх поновлення і розподілі нової партії, що прибуває на склад по нижчих ланках системи постачання. Стратегією управління запасами називають сукупність правил за якими приймаються рішення стосовно запасів. Певні витрати по доставці матеріальних засобів до споживачів тісно пов'язані з кожною такою стратегією. Стратегія, яка мінімізує ці витрати вважається оптимальною. Предметом теорії оптимального управління запасами є пошук оптимальної стратегії [1].

При порівнянні стратегії враховуються лише змінні, що складають функцію витрат, які залежать від вибору стратегії. Таким чином, у багатьох моделях управління запасами вдається ігнорувати більшу частину витрат на утримання управлінського апарату (крім витрат на оформлення доставки), а також пропорційну об'єму партії вартість виробництва матеріальних засобів, яка на досить довгому проміжку часу визначається сумарним попитом і не залежить від організації постачання.

В управлінні матеріальними потоками визначенні параметри траєкторії переміщення матеріалів, до яких належать:

- найменування матеріальних ресурсів;
- кількість матеріальних ресурсів;
- початкова точка (вибір постачальника);
- кінцева точка (вибір споживача);
- час (у які строки потрібно виконати замовлення і доставити продукцію).

У реальному житті на підприємствах виникає безліч ситуацій, що викликає необхідність розглядати багато варіантів задач управління запасами. Для систематизації знань та навичок вченими розроблялась єдина класифікація і введення уніфікованих позначень у теорії запасів.

Г.Феліксовим була запропонована класифікація системи за 17-компонентним вектором, що задає стратегію формування запасу, обсяги партії попиту та постачань, стратегічне розподілення інтервалами між поставками, наявність складської і транзитної форм постачань, кількість рівнів системи, характер зв'язків між рівнями, формування витрат на зберігання та відшкодування, наявність обмежень і т. д.

Детальна класифікація моделей проекту управління запасами може бути корисна лише після створення певної інформаційної комп'ютерної бази. Тоді можна створити діалогову систему, де постачальники та споживачі зможуть обмінюватись інформацією про їх потреби та можливості. Після чого можливим буде доступ до інформаційної системи про складські запаси, їх наявність і можливість постачання необхідної кількості, необхідної якості у певне місце за мінімальні терміни у відповідні строки з мінімальними затратами для споживачів та постачальників [2].

Управління в проектах матеріальних запасів дуже важливе, оскільки довгостроковий надлишок запасів може призвести до настання кризи постачання. Для запобігання таких ситуацій розробляються ресурсні стратегії, які сприяють розв'язанню таких завдань:

- визначення перспективних потреб підприємства в ресурсах всіх необхідних видів;
- розрахунок допустимих ресурсних обмежень і формування прогресивних норм витрат ресурсів різних типів;
- визначення «зон стратегічних ресурсів», можливостей їхнього використання шляхом балансування обсягів і складу, термінів постачання з динамікою використання;
- розробка заходів щодо раціонального транспортування, зберігання та використання;
- використання підходів з позиції логістики щодо системи реалізації ресурсних стратегій.

Логістичне управління в проектах матеріального забезпечення діяльності підприємств та організацій здійснюється відповідно до обраного методу. Не зважаючи на обраний метод управління також необхідно врахувати календарний план проекту, загальні цілі та мету, витрати, відповідальність осіб за проект.

При традиційному методі управління визначають послідовність дій, які мають бути виконані (етапи). У даному випадку визначають 5 складових:

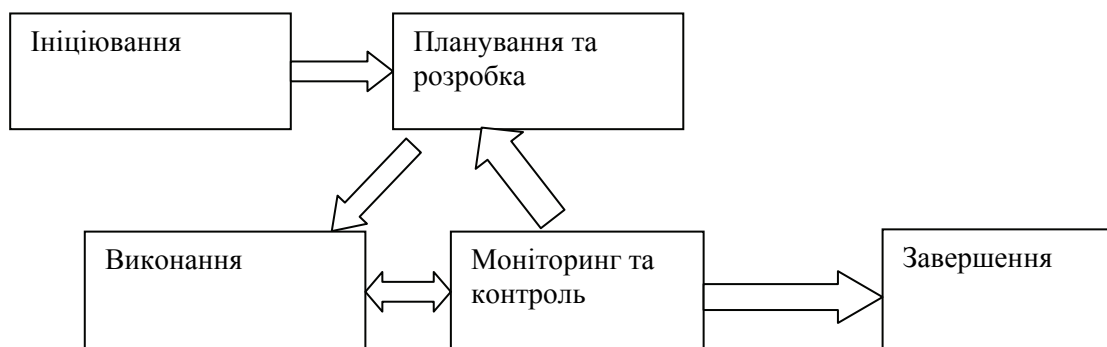


Рисунок 1. - Типові етапи виконання проекту

1. Ініціювання.
2. Планування та розробка.
3. Виконання та впровадження.
4. Моніторинг та контроль.
5. Завершення.

Оскільки проект через ряд причин може бути припинений до того, як буде завершений, то не всі проекти проходять кожен етап. Проекти логістичного управління матеріальними запасами можуть не мати елементу «ініціювання».

Для ефективного управління обмеженнями проекту матеріального забезпечення використовують методи побудови і контролю календарних графіків робіт. Для полегшення і удосконалення управління використовують автоматизовані системи управління (комп'ютерні програми).

В умовах сучасної економіки постає потреба удосконалення оперативного-календарного планування, використання нових, прогресивних методів управління запасами. Найперспективнішою та ефективною є японська системи «Точно в строк» («Just-in-time»). Її складовою є оперативне планування «Канбан» (в перекладі «точно, вчасно доставити»).

Суть системи «Точно в строк» полягає у виробництві і поставці комплектуючих виробів або товарів до місця споживання або до моменту продажу товару в необхідній кількості й у потрібний час з мінімальними витратами. При зведенні до мінімуму виробничих запасів, складських приміщень, покращенню якості продукції, зниженні витрат на виробництво й цін на продукцію забезпечується значне підвищення ефективності виробництва. Завдяки цій системі підприємство може регулювати склад номенклатури продукції та обсяги її виробництва відповідно до попиту ринку. Тобто, «Точно в строк» – це система оптимізації виробничих потоків і скорочення виробничих запасів при використанні інструмента планування «Канбан».

Між постачальником та покупцем повинен бути тривалий господарський зв'язок та довгострокові контакти для того, щоб можна було ефективно застосувати систему поставок «Точно в строк». Лише за таких умов можна досягти погодженості в питаннях спільного планування, а також необхідного рівня техніко-технологічного зв'язку, навчитися знаходити економічні компроміси[3].

При коректному та правильному використанні системи «Точно в строк» можна досягти позитивного ефекту.

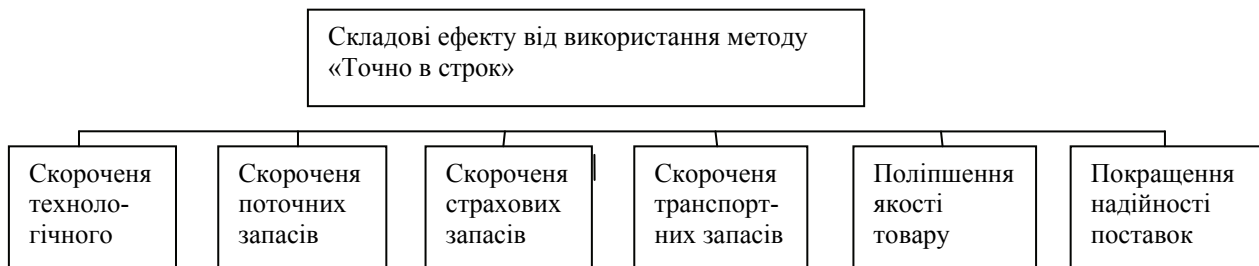


Рисунок 2. - Складові ефекту від використання методу «Точно в строк»

Широкого застосування набули методи формування фінансового плану проекту і моніторинг витрат, що з ним пов'язаний. Для виконання будь-яких робіт (в т.ч. матеріального забезпечення) необхідне відповідне ресурсне забезпечення. У таких цілях використовуються спеціальні методи управління людськими та матеріальними ресурсами (діаграми завантаження ресурсів, матриця відповідальності і т. д.). Використовують також методи управління якістю робіт. Це призначено для контролю обмежень по заданих результатах проекту, оскільки часто виникає проблема у формулюванні і контролі поставленого завдання.

На керівників проектів покладають відповідальність за 3 аспекти реалізації проекту: термін, витрати і якість результатів. Вважається, що ключем до успіху по всіх показниках є ефективне управління термінами робіт. Найбільш критичними часто є тимчасові обмеження проекту. При серйозному перевищенні термінів виконання проекту, найбільш ймовірними наслідками є дуже висока витрата коштів і низька якість робіт. Більшість методів управління акцентують свою увагу на календарне планування робіт і контроль дотримання складеного графіка.

Для того, щоб проект був успішним, персонал повинен мати достатню мотивацію для досягнення його цілей. В обов'язки менеджерів проекту повинна входити організація і спрямування великої кількості людей, співпраця з матеріально зацікавленими у результатах проекту людьми, тобто з тими, які здійснюють роботи по проекту або забезпечують його необхідними факторами (постачальники, банкіри, адміністратори, підрядники). Для того, щоб проект продовжував приносити прибутки, менеджери повинні розробляти та впроваджувати організаційні структури для використання проекту після його реалізації. Єдиних універсальних правил управління будь-якими проектами немає, оскільки це залежить від ряду факторів:

- Типу проекту
- Особливостей регіону та країни
- Ступеню інновацій та ін.

Менеджерам необхідно швидко реагувати на обставини (контекст) у яких здійснюється та функціонує проект після реалізації. У контексті найкращим чином визначатиметься організація менеджменту та взаємовідносини між зацікавленими особами.

Оскільки в Україні невизначена та нестабільна економічна ситуація, то значно зростає значення управління матеріальними запасами промислових підприємств. Найважливішими є заходи зі стабілізації фінансового становища підприємства, скорочення непродуктивних витрат.

Необхідно проводити диференціацію асортиментів (номенклатури) товарних або виробничих ресурсів, що постачаються, для того, щоб виділити найбільш значимі позиції, робота з якими може дати найбільший ефект. Проводити диференціацію можна за допомогою аналізу ABC і XYZ.

Від виявлених неліквідних запасів необхідно позбавлятися, для того, щоб скоротити складські витрати. Запаси, які не використовуються слід перекласти на дешевшу форму схову. Необхідним є зниження витрат на контроль всіма малоцінними об'єктами. Підприємства повинні групувати запаси, що залишилися на складі, відповідно до результатів аналізу попиту для забезпечення належного контролю за спрямуванням ресурсів.

Застосування системи «Точно в строк» дозволить удосконалити систему постачання на підприємствах, скоротити складські витрати, прискорити оборотність обігових коштів і вивільнити певну їх частину на інші потреби. Дана система управління запасами найбільш ефективна, якщо передбачається збільшення обсягу виробництва та існує необхідність ліквідувати зайві витрати чи використати інші виробничі резерви.

Доцільним буде створення віртуального складу. Мета створення такого віртуального складу - економія коштів та часу на виготовлення готової продукції та напівфабрикатів. Його концепція полягає в тому, що фізичне переміщення сировини і його переробка починається тільки після того, як надійшло замовлення на певний вид продукції. Це дозволяє також досягати більшої гнучкості у виконанні замовлень споживачів. Адже в міру просування сировини через технологічні процеси і продукції - до покупця не тільки йде неминуче подорожчання, але і втрачається можливість зміни та адаптації товарів до вимог ринку.

Висновки. Матеріально-технічні ресурси складають основу діяльності будь-якого підприємства. Виникає необхідність управління в проектах матеріально-технічного забезпечення. Слід чітко визначити етапи, календарні терміни проекту та відповідальних осіб. Для удосконалення оперативного-календарного планування застосовувати систему «Точно у строк». Велику увагу слід приділити створенню віртуальних складів.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Теория очередей у правление запасами / Ю.И.Рыжиков.- учебник для ВУЗов.- Питер, 2001.
2. Управление запасами в цепях поставок: Учебник. Стерлигова А.Н./ М.: ИНФРА-М, 2008 - 430с.
3. Планування діяльності підприємства: Навч. посіб. / За заг. ред. В. Є. Москалюка. – К.: КНЕУ, 2005. – 384 с.

РЕФЕРАТ

Ковальчук С.О., Механізми удосконалення логістичного управління в проектах матеріального забезпечення діяльності підприємств та організацій. / Ковальчук Світлана Олексіївна // Управління проектами, системний аналіз і логістика. // Вісник НТУ. – К.: НТУ – 2012. – Вип. 26.

В статті досліджуються механізми удосконалення логістичного управління в проектах матеріального забезпечення діяльності підприємств та організацій.

Об'єкт дослідження – логістичне управління в проектах матеріального забезпечення.

Мета роботи – дослідити механізми удосконалення логістичного управління в проектах матеріального забезпечення діяльності підприємств та організацій.

Методи дослідження – формалізація і моделювання – для вирішення задачі з удосконалення логістичного управління в проектах.

Управління проектом матеріального забезпечення - це діяльність, спрямована на реалізацію проекту при заданих обмеженнях за часом, ресурсам, з максимально можливою ефективністю при високій якості кінцевих результатів проектів. Управління в проектах матеріальних запасів дуже

важливе, оскільки довгостроковий надлишок запасів може призвести до настання кризи постачання. Для запобігання таких ситуацій розробляються ресурсні стратегії.

Результати статті створюють науково-теоретичну базу для формалізації механізмів удосконалення логістичного управління в проектах матеріально-технічного забезпечення.

Прогнозні припущення щодо розвитку об'єкта дослідження – пошук механізмів удосконалення матеріального забезпечення підприємств та організацій, які мінімізують складські запаси, а отже скоротять складські витрати, оптимізувати виробничі потоки та покращать надійність поставок.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ, МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, МАТЕРІАЛЬНІ ЗАПАСИ, СИСТЕМИ.

ABSTRACT

Kovalchuk S.O., Mechanisms of improvement of logistic management are in the projects of the material providing of activity of enterprises and organizations. / Kovalchuk Svitlana // Management of projects, system analysis and logistics.// Visnyk NTU. – K.: NTU. — 2012. - Vol. 26.

In the article the mechanisms of improvement of logistic management are investigated in the projects of the material providing of activity of enterprises and organizations.

Object of study - logistic management in the projects of the material providing.

Purpose - to investigate the mechanisms of improvement of logistic management in the projects of the material providing of activity of enterprises and organizations.

Methods - formalization and design - for the decision of task from the improvement of logistic management in projects.

A project management of the material providing is the activity sent to realization of project at the set limitations at times, to the resources, with maximally possible efficiency at high quality of end-point of projects. A management in the projects of inventories is very important, as long-term surplus of supplies can result in the offensive of crisis of supply. For prevention of such situations resource strategies are developed.

Results articles provide scientific and methodological basis for formalization of mechanisms of improvement of logistic management in the projects of logistical support.

Forecast assumptions about the object of study - search of mechanisms of improvement of the material providing of enterprises and organizations that minimize ware-house supplies, and thus will shorten ware-house charges, to optimize workflows and will improve reliability of deliveries.

KEYWORDS: PROJECT MANAGEMENT, LOGISTICAL SUPPORT, INVENTORIES, SYSTEMS.

РЕФЕРАТ

Ковальчук С.О., Механизмы усовершенствования логистического управления в проектах материального обеспечения деятельности предприятий и организаций. / Ковальчук Светлана Алексеевна // Управление проектами, системный анализ и логистика. // Вестник НТУ. – К.: НТУ - 2012. - Вып. 26.

В статье исследуются механизмы усовершенствования логистического управления в проектах материального обеспечения деятельности предприятий и организаций.

Объект исследования - логистическое управление в проектах материального обеспечения.

Цель работы - исследовать механизмы усовершенствования логистического управления в проектах материального обеспечения деятельности предприятий и организаций.

Методы исследования - формализация и моделирование - для решения задачи из усовершенствования логистического управления в проектах.

Управление проектом материального обеспечения - это деятельность, направленная на реализацию проекта при заданных ограничениях по времени, ресурсам, с максимально возможной эффективностью при высоком качестве конечных результатов проектов. Управление в проектах материальных запасов очень важно, поскольку долгосрочный излишек запасов может привести к наступлению кризиса снабжения. Для предотвращения таких ситуаций разрабатываются ресурсные стратегии.

Результаты статьи создают научно-теоретическую базу для формализации механизмов усовершенствования логистического управления в проектах материально-технического обеспечения.

Прогнозные предположения относительно развития объекта исследования - поиск механизмов усовершенствования материального обеспечения предприятий и организаций, которые минимизируют складские запасы, а следовательно сократят складские расходы, оптимизировать производственные потоки и улучшат надежность поставок.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ, МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, МАТЕРІАЛЬНЫЕ ЗАПАСЫ, СИСТЕМИ.