

УДК 658.7+631.3.004.5

ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ JИT НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА

*Галашина М.В., студентка 4 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Сидоров Е.А., кандидат технических наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: логистика, *Just-In-Time*, логистическая концепция, предприятия технического сервиса

Целью применения концепции Just-In-Time на предприятиях является сокращение лишних расходов и эффективное использование производственного потенциала. В статье рассмотрены преимущества применения концепции «точно в срок» на предприятиях технического сервиса.

Концепция JIT – Just-In-Time («точно в срок») является наиболее распространенной в мире логистической концепцией [1]. Основная идея этой концепции заключается в следующем: если производственное расписание заранее задано, то можно так организовать движение материальных потоков, что все материалы, компоненты и полуфабрикаты будут поступать в необходимом количестве, в нужное место и точно к назначенному сроку для производства, сборки или реализации готовой продукции. При этом страховые запасы, замораживающие денежные средства предприятия, не нужны. Иными словами, если задан производственный график, то надо организовать движение материальных потоков так, чтобы все материалы, компоненты и полуфабрикаты поступали в нужном количестве, в нужное место (на сборочной линии) и точно к назначенному сроку для производства или сборки готовой продукции. При такой постановке задачи большие страховые запасы, замораживающие денежные средства фирмы, оказываются ненужными [1,2].

Появление этой концепции относят к концу 1950-х годов, когда японская компания Toyota Motors, а затем и другие автомобилестроительные фирмы Японии начали активно ее внедрять [3]. Терминологический словарь ELA определяет JIT как концепцию и как технологию: «В широком смысле – это подход для достижения успеха, основанный на последовательном устранении потерь (под потерями понимаются любые действия, не добавляющие стоимости к продукту). В узком смысле – это доставка материалов в необходимое время в нужное место».

Основными преимуществами применения концепции «точно в срок» на предприятиях технического сервиса являются:

– низкий уровень запасов и материальных ресурсов;

- сокращение производственных площадей;
- снижение брака и переделок;
- плавный поток производства с редкими сбоями, причинами которых являлись бы проблемы качества; более короткие сроки подготовки производственного процесса; рабочие с многопрофильной квалификацией, которые могут помочь или заменить друг друга;
- высокая производительность и эффективность использования оборудования;
- меньше непроизводственных работ, например, складирования и перемещения материалов.

В некоторых организациях, внедривших JIT, произошло сокращение запасов на 90 %; площадей, на которых выполняются работы, – до 40 %; затрат на снабжение – до 15 % и т.д. Многие отечественные предприятия, связанные с техническим сервисом, стараются внедрить и применить на практике данную концепцию. Например, ОАО «КАМАЗ» для оптимизации складско-транспортных перевозок использовала сменные кузова, это позволило в 5-6 раз ускорить внутренние перевозки.

Основными чертами концепции JIT являются: минимальные страховыми запасами; короткие производственные (логистические) циклы; небольшие объёмы пополнения запасов; взаимоотношения (по закупкам) с небольшим числом надежных поставщиков и перевозчиков; высокое качество логистического сервиса.

Таким образом JIT – современная концепция построения логистического процесса на предприятиях технического сервиса основанная на синхронизации процессов доставки материальных ресурсов и товаров в необходимых количествах к тому времени, когда элементы/звенья логистической системы в них нуждаются.

Библиографический список

1. Сергеев, В. И. Логистика в бизнесе: учебник / В.И. Сергеев. - М.: Инфра-М, 2011. - 608 с.
2. Бубнова, Е.Е. Влияние логистики на эффективность работы предприятий технического сервиса / Е.Е. Бубнова, Л.И. Сидорова // В мире научных открытий. Материалы II Всероссийской студенческой научной конференции – Ульяновск, 2013. – С. 16-19.
3. Сидоров, Е.А. Обеспечение чистоты дизельного топлива как элемент организации высокоэффективного технического сервиса / Е.А. Сидоров, Л.И. Сидорова // Образование, наука, практика: инновационный аспект. Материалы Международной научно-практической конференции. – Пенза, 2011. – С. 228-230.

APPLYING THE CONCEPT OF JIT FOR ENTERPRISE TECHNICAL SERVICE

Galashina M.V.

Key words: *logistics, Just-In-Time, logistics concept, enterprise technical services*

The purpose of the concept of Just-In-Time in enterprises is to reduce unnecessary costs and efficient use of production capacity. The article discusses the advantages of using the concept of "just in time" at the enterprises of technical service.

УДК 62-12+629.113

СНИЖЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ РАБОТ ПО РЕМОНТУ КУЗОВОВ АВТОМОБИЛЕЙ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО РУБИЛЬНОГО МОЛОТКА

*Горшков Д.В., студент 4 курса инженерного факультета
Научные руководители – Аюгин Н.П., кандидат технических наук, доцент
Аюгин П.Н., кандидат технических наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *Пневматический молоток, кузов, ремонт, рубка*

Работа посвящена обзору основных дефектов кузовов легковых автомобилей, описанию операций технологического процесса восстановления поврежденных кузовов за счет использования пневматического рубильного молотка.

Основными дефектами кузова легкового автомобиля являются вмятины, пробоины, трещины и коррозионные повреждения, разрушение лакокрасочного и противокоррозионного покрытия [1].

Технологический процесс ремонта сильно поврежденных кузовов легковых автомобилей включает в себя следующие базовые операции: наружную очистку, дефектацию, разборку, вырубку металла, сварку элементов кузова, рихтовку, шпатлевание, шлифование, грунтование и окраску.

Одной из наиболее трудоемких операций является замена кузовных панелей и постановка заплат. Для снижения трудоемкости выполнения данных операций нами предлагается пневматический рубильный молоток, который может быть ис-