модернизация логистических процессов на базе принципов бережливого производства

Аннотация

В статье анализируются особенности решения проблем нерационального использования ресурсов дочерними предприятиями в условиях внедрения инновационных управленческих технологий. Рассматривается практическая ситуация, при которой существует вероятность возникновения «пропасти реализации». С целью решения задачи полноценного использования ресурсной базы предприятия, а также реализации стратегии снижения производственных издержек и затрат предложен пошаговый алгоритм модернизации логистических процессов посредством внедрения концепции бережливого производства.

Ключевые слова: бережливое производство, конкурентные преимущества, логистические процессы, производственная подсистема, инновационные управленческие технологии

Яч Иван
д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой экономики предприятия, Технический университет, г. Либерец, Чешская Республика
ivan.jac@tul.cz

Седларж Йозеф
директор предприятия Hartmann-Rico, a.s., г. Брно, Чешская Республика, концерн Paul Hartmann AG (ФРГ)
josef.sedlar@hartmann.info

В глобальной экономике современные предприятия функционируют в условиях жесткой конкурентной борьбы, обуславливающих необходимость поиска преимуществ в реализации корпоративной стратегии. Такие преимущества формируются в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия, специфики его деятельности и доступности различных видов ресурсов.

Концепция бережливого производства

В процессе исполнения стратегии они воплощаются в создании разнообразных результатов инновационной деятельности и конкурентных цен с сопоставимым высоким качеством продукции, в достижении эффективного управления бизнес-процессами в сочетании с низкими издержками и др. Особое место в формировании конкурентных преимуществ занимает наличие в арсенале менеджмента инновационных управленческих технологий, позволяющих в первую очередь более полно использовать производственно-технологический потенциал предприятий.

Подобная задача возникла перед руководством транснационального концерна Paul Hartmann AG (ФРГ) при решении проблем нерационального использования ресурсов дочерними компаниями. В этой связи топ-менеджмент концерна принял решение о внедрении на предприятиях различных регионов Европы инновационной технологии управления – концепции бережливого производства (КБП, the Lean Production Concept) [2]. Согласно принципам «бережливого мышления», в бизнес-процессах предприятия выявляются потери. На основе результатов анализа, проведенного с помощью инструментов КБП, они классифицируются на устранимые и неустранимые. Устранимые потери подлежат ликвидации, а влияние неустранимых потерь при возможности компенсируются. Однако максимального эффекта возможно достигнуть при условии внедрения концепции в общую конкурентную стратегию предприятия.

Рассмотренная задача была решена дочерней компанией Hartmann-Rico, a.s. (г. Брно, Чешская Республика) путем разработки фокусной стратегии снижения производственных издержек и затрат в структуре общей стратегии. Создание подобной стратегии требует проведения глубокого анализа деятельности предприятий с позиций системного и процессного подходов, а также с применением метода функциональной декомпозиции [1].

Зайцев Андрей Александрович
магистрант, Институт бизнеса и делового администрирования, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Москва
zayand12@yandex.ru

Зайцев Александр Владимирович
д-р философии (Ph.D.), канд. техн. наук, зав. аналитической лабораторией, Московский государственный текстильный университет им. А.Н. Косыгина
az-inform@mail.ru

Результаты исследований на предприятии Hartmann-Rico, a.s., а также изучение опыта внедрения КБП в крупных компаниях демонстрируют, что управление инновационными изменениями конкурентной стратегии зачастую реализуется в виде проектов. В таких проектах формируется команда специалистов, которая в установленные сроки устраняет выявленные проблемы. Однако в случае внедрения таких технологий, как концепция бережливого производства, «Точно-в-срок» (Just-in-Time), всеобщее управление качеством (Total Quality Management) и других, велика вероятность попадания в так называемую «пропасть реализации» [3].

успешный переход к реализации организационно-управленческих инноваций требует высокой исполнительской дисциплины и подготовленности персонала

Успешный переход от видения и стратегии к реализации организационно-управленческих инноваций требует высокой исполнительской дисциплины и подготовленности персонала. Воздействие на предприятие возмущающих факторов, обусловленных турбулентностью внешней среды, колебание спроса и цен на потребляемые ресурсы и производимую продукцию, оказывают значительное влияние на систему управления бизнес-процессами. Отсутствие необходимых знаний, умений, навыков, опыта персонала или инструментов инновационного менеджмента, требуемых для исполнения стратегии, приводит к нарушению алгоритмов ее реализации, а достижение целевых параметров становится невозможным. Необходимо упреждать возникновение обстоятельств, при которых наличие полноценной ресурсной базы становится недостаточным для выполнения стратегических планов. Такое противоречие называется «пропастью реализации» [4].

Например, для предприятия Hartmann-Rico, a.s. подобная «пропасть» проявилась в виде отсутствия унифицированных алгоритмов совершенствования логистических и производственно-технологических процессов. Такая ситуация привела к замедлению процесса перехода на принципы управления предприятием посредством КБП, к увеличению затрат на проведение проектов, а также к сдержива-



Рис. Механизм совершенствования производственно-технологических и логистических процессов с помощью КБП

нию роста производственного потенциала и падению мотивации персонала. В связи с этим был предложен механизм совершенствования производственно-технологических и логистических процессов с помощью КБП, изображенный на рисунке (*см. выше*).

На основе предложенного механизма разработан алгоритм реализации проекта по совер-

Таблица

Пошаговая структура алгоритма совершенствования логистических процессов на предприятии с использованием принципов и инструментов бережливой логистики

Содержание шага	Задачи	Цели
Шаг 1. Формирование проектной группы.	Сформировать группу необходимых специалистов: «бережливый» менеджер отдела логистики, ассистент бережливого менеджера, мастер производственного отдела, специалист складского хозяйства.	Создание проектной группы для раскрытия производственно-технологического потенциала и определения направлений повышения эффективности деятельности предприятия.
Шаг 2. Выявление проблем.	Определить текущие проблемы нерационального использования ресурсов на производственных линиях и в складском хозяйстве.	Идентификация факторов, сдерживающих эффективность деятельности функциональных подсистем предприятия.
Шаг 3. Проведение семинаров для проектной группы.	Обучить группу принципам КБП, бережливой логистики и «Точно-в-Срок» на примере сложившейся ситуации работы логистической и производственной подсистем на предприятии.	Овладение группой инновационными инструментами современных управленческих концепций для совершенствования логистических и производственных процессов.
Шаг 4. Анализ производственных и логистических процессов.	Проанализировать с помощью инструментов КБП движение потоков ТМЗ и имеющиеся взаимосвязи между логистической и производственной подсистемами.	Выявление источников и причин возникновения негативных факторов, определенных на шаге 2.
Шаг 5. Разработка и выбор вариантов реализации проекта.	Сформировать комплекс соответствующих мер по оптимизации потоков ТМЗ в логистических и производственных процессах. Провести оценку инвестиционных затрат и эффективности реализации каждой альтернативы. Выбрать наилучшую альтернативу и установить ее целевые параметры.	Разработка варианта по устранению влияния негативных факторов и повышению эффективности деятельности предприятия.

Таблица (окончание)

Содержание шага	Задачи	Цели
Шаг 6. Реализация выбранного альтернативного варианта.	Провести реструктуризацию складского хозяйства: стандартизировать расположение палетомест по типу продукции, провести реконфигурацию зон хранения, устранить излишние запасы. Реорганизовать производственные линии: устранить потери в технологических операциях, оптимизировать размещение оборудования, рабочих мест и зон складирования для высвобождения площади и сокращения потерь времени. Разработать графики поступления и отгрузки материалов на основе установленного потребления производственной подсистемы. Создать оптимальные потоки ТМЗ между логистической и производственной подсистемами.	Устранение негативных факторов и создание эффективной деятельности логистической и производственной подсистем.
Шаг 7. Мониторинг текущих значений параметров деятельности логистической и производственной подсистем.	Сравнить установленные и текущие значения параметров деятельности логистической и производственной подсистем для определения эффекта от проведенных преобразований.	Определение расхождений между целевыми и достигнутыми значениями параметров в работе логистической и производственной подсистем.
Шаг 8. Итоговый анализ.	Провести сравнительный анализ функционирования логистической и производственной подсистем до и после осуществления проекта. Формализовать и кодифицировать знания, созданные в результате модернизации логистических процессов с использованием КБП.	Накопление полученного опыта реализации проектов по совершенствованию логистических и производственных процессов для применения в других проектах.

шенствованию логистических процессов на предприятии с использованием принципов и инструментов бережливой логистики. Пошаговая структура разработанного алгоритма представлена в *таблице* (*см. на с. 29-30*).

На основе предложенного алгоритма была осуществлена реализация проекта по модернизации логистических процессов посредством концепции бережливого производства и стратегии «точно в срок». Проведение этих мероприятий позволило сократить издержки, относящиеся к производственной деятельности, и высвободить финансовые ресурсы, связанные с хранением избыточных ТМЗ. Осуществление комплекса мер по совершенствованию деятельности логистической подсистемы увеличило полезную площадь зон складирования на 30%. Экономия от внедренных изменений превысила 72000 евро в год при единовременных инвестиционных затратах, составивших 20000 евро.

была осуществлена реализация проекта по модернизации логистических процессов посредством концепции бережливого производства и стратегии «точно в срок»

Вывод

Спроектированный алгоритм является универсальным инструментом, но поскольку деятельность каждой компании уникальна, то он должен быть адаптирован под специфику конкретного предприятия. Данный алгоритм имеет практическую значимость в ситуации, при которой ускоренный и полномасштабный переход на принципы бережливого производства нецелесообразен, однако рациональным представляется внедрение принципов КБП в отдельно взятых функциональных подсистемах.

Литература

1. Баранов В.В., Зайцев А.А., Зайцев А.В., Седларж Й. Концепция бережливого производства в системе стратегического управления предприятием // Креативная экономика. – 2010. – № 2.

2. Вумек Дж.П., Джонс Д.Т. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Пер. с англ. – 2-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 473 с. – (Модели менеджмента ведущих корпораций).

3. Зайцев А.В. Четыре правила навигации бизнеса при переходе предприятия к системе сбалансированных показателей // Российское предпринимательство. – 2010. – № 2.
4. Кови Ст.Р. Лидерство, основанное на принципах / Перевод с англ. П. Самсонова. – 3-е изд. – М.: Альпина Паблишерз, 2009. – 302 с.

Ivan Yach
Doctor of Economic Sci., Professor, Head of the Academic Department of Company Economics, Technical University, Liberets, the Czech Republic
Yozef Sedlarzh
Director of Hartmann-Rico, a.s., Brno, THE Czech Republic, Concern Paul Hartmann AG (FRG)
Andrey A. Zaytsev
Master's Degree Student, The Institute of Business Administration, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow
Aleksandr V. Zaytsev
Ph.D., Candidate of Technical Sci., Head of the Analytical Laboratory, A.N. Kosygin Moscow State Textile University

Modernization of Logistic Processes on the Basis of Lean Production Principals

Abstract

Peculiarities of a problem resolution of irrational usage of resources by subsidiaries under conditions of implementation of innovative management technologies are analyzed in the Article. A practical situation, in which there is a potential of "realization gaps", is considered. A step-by-step algorithm of logical processes modernization through implementation of a lean production concept is proposed with a view to solution for a full usage of an enterprise resource base, and also to actualize strategies of production costs and expenses reduction.

Keywords: lean production, competitive positions, logistic processes, production sub-system, innovative management technologies