

Шаг к бережливому производству

Бережливое производство привлекает пристальное внимание менеджеров зарубежных и отечественных предприятий, а также исследователей проблем организации промышленного производства. Концепция бережливого производства базируется на производственной системе компании Toyota, известной под аббревиатурой TPS (Toyota Production System). Разработка и внедрение этой системы на японских автомобильных предприятиях показало миру ее эффективность, что, можно сказать, тоже внесло свой вклад в так называемое «японское экономическое чудо».



Геннадий КАЛИНКИН,
кандидат экономических наук, доцент Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники

Сегодня на промышленных предприятиях возникает проблема внедрения бережливого производства. Менеджеров производства можно разделить на две группы: оптимистов, верящих, что внедрять его можно и нужно, хотя это пот-

ребует огромных усилий и кропотливой работы, и пессимистов, считающих невозможным внедрение японской системы на отечественных предприятиях.

Концепция бережливого производства включает две неразрывно связанные сферы: сферу производства и сферу управления персоналом. Сфера производства охватывает комплекс инструментов бережливого производства, применение которых позволяет повысить эффективность производства и, в частности, сократить длительность производственного цикла путем уменьшения непроизводительных затрат рабочего времени. Сфера управления персоналом предполагает наличие бережливой культуры, где главным являются человеческий фактор, коллективная работа, которой соответствует и определенная корпоративная культура.

Если рассматривать бережливое производство как совокупность этих двух сфер, то его внедрение, по нашему мнению, возможно при запуске новых предприятий и обучении персонала по программам бережливой культуры с учетом национальных особенностей страны. Об этом свидетельствует положительный опыт работы японских автомобильных заводов в ряде развивающихся стран. Внедрение же бережливого производства на действующих предприятиях весьма проблематично.

В сфере производства на отечественных предприятиях возможно внедрение отдельных инструментов бережливого производства с целью постоянного совершенствования производственных систем. По существу в этом направлении на отечественных предприятиях ведется работа по внедрению рационализаторских предложений, планов организационно-технических мероприятий. Применение инструментов бережливого производства позволит систематизировать эту работу.

Выделяют ряд инструментов бережливого производства, которые могут быть внедрены на любом промышленном предприятии, хотя эффективность внедрения отдельных инструментов несопоставима с эффективностью системы. Кроме того, целесообразность их внедрения должна быть экономически обоснована применительно к конкретным производственным условиям. К таким инструментам можно отнести:

5S (Sorting, Set in Order, Sweeping, Standardizing, Sustaining the discipline) - инструмент вовлечения всего коллектива в регулярную деятельность по наведению порядка, чистоты и укреплению дисциплины на рабочем месте. Применение системы 5S позволяет улучшить показатели, характеризующие качество труда: снижение числа несчастных случаев, повышение уровня качества продукции.

создание комфортного психологического климата, повышение производительности труда [1].

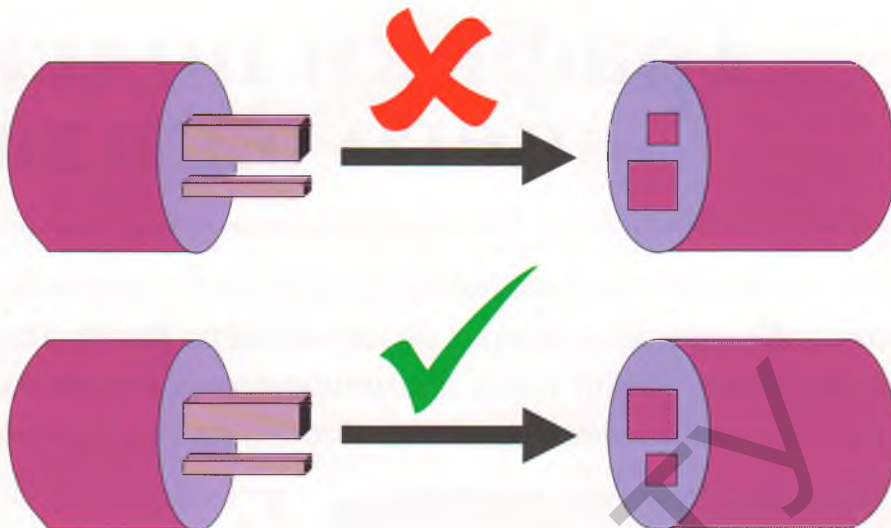
Jidoka (дзидока) - Автономизация (автоматизация с элементом интеллекта) - автоматическое прекращение ненормального течения производственного процесса (например, остановка производственной линии или станка), чтобы воспрепятствовать выпуску дефектной продукции или перепроизводству [2].

SMED (Single-Minute Exchange of Die) - быстрая переналадка оборудования, позволяющая оперативно реагировать на изменения потребительского спроса, сокращать время производственного цикла, переходя к небольшим партиям, и добиться устранения перепроизводства продукции [3].

TPM (Total Productive Maintenance) - система всеобщего ухода за оборудованием, которая служит улучшению качества оборудования, ориентирована на максимально эффективное его использование благодаря профилактическому обслуживанию [4].

Poka-yoke (Пока-ёке) - «защита от ошибок» - специальное устройство или метод, благодаря которому дефекты просто не образуются. Это, например, фотоэлементы, установленные над ящиками с деталями, помогающие рабочему не забыть вмонтировать в изделие нужную деталь [2].

VSM (Value Stream Mapping) - карта потока создания ценности - это графическая схема, изображающая базисные показатели и взаимосвязь материальных и ин-



Принцип действия Poka-yoke

формационных потоков по созданию конечного продукта. Карта позволяет выявить проблемные области, связанные с потерями: например, деятельность, не создающую ценность; лишние запасы сырья, незавершенного производства и готовой продукции; потери времени сотрудников; неравномерности и перенапряжения производственного процесса; некорректно организованную систему планирования и организации производства и т.д. [5].

В сфере управления персоналом корпоративная культура японских предприятий, как и в целом производственная система Toyota, не может быть скопирована и перенесена на отечественные предприятия, где десятилетиями сложилась своя культура производственных отношений, в основе которой - административная модель управления, построенная на жестких вертикальных связях

иерархической организационной структуры. Переход к системе бережливого производства, в основе которой лежат командная работа, бережное отношение к сотрудникам и вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого работника, на наш взгляд, практически невозможен. Для отечественных промышленных предприятий перспективным является создание собственной системы на основе принципов и инструментария бережливого производства, о чем свидетельствует положительный опыт некоторых российских предприятий.

Для более детального изучения проблемы предлагаем ознакомиться с книгами:

1. Хироюки Хирано. 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место. / Пер. с англ. Под ред. Балтрукевича В.М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2006.
2. Майкл Вэйдер. Инструменты бережливого производства. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.
3. Синго С. Быстрая переналадка: Революционная технология оптимизации производства. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.
4. Общая эффективность оборудования. / Пер. с англ. Под ред. Балтрукевича В.М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2007.
5. Ротер М. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности / Майкл Ротер, Джон Шук; Пер. с англ., 2-е изд. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.

