



КАНБАН СИСТЕМА

Авторы: Г. Д. Гловели

КАНБАН СИСТЕМА, система организации производства и снабжения, направленная на соблюдение принципа «точно вовремя» и на минимизацию производств. запасов. Разработана и практически реализована япон. фирмой «Toyota»: в 1959 стали проводиться эксперименты с этой системой, в 1962 начат процесс перевода всего произ-ва на принципы К. с. Ныне К. с. широко применяется мн. машиностроит. фирмами США (напр., «General Motors»), Зап. Европы (напр., «Renault», Франция) как в переработанном виде, так и в комбинации с др. известными системами организации произ-ва и материально-технич. снабжения.

Словом «канбан» изначально называлась спец. карточка, которая использовалась для информирования поставщика (внутреннего или внешнего) о необходимости начала произ-ва или поставки деталей, узлов или полуфабрикатов заказчику. В дальнейшем кроме карточек стали применяться спец. сигнальные системы и информац. технологии.

При работе по К. с. цех-изготовитель не имеет законченного плана и графика, он жёстко связан с конкретным заказом цеха-потребителя, оптимизирует свою работу в пределах этого заказа. График произ-ва на декаду и месяц отсутствует, он фактически формируется обращением карточек Канбан.

К. с. предусматривает использование двух видов спец. сопроводительных карточек: отбора и производств. заказа. В карточках отбора указываются вид и количество изделий, которые должны поступить с предыдущего участка; в карточках производств. заказа – вид и количество продукции, которая должна быть изготовлена на предшествующем технологич. участке. Карточки Канбан сопровождают изготавливаемые на предшествующем участке изделия на всех стадиях производств. процесса этого участка. Готовое изделие вместе с карточкой заказа помещают на

место складирования с тем, чтобы с предыдущего участка можно было забрать его в любое время. Такое движение карточек должно быть непрерывным на всех стадиях. Регулируя количество карточек и их параметры (размер партии), можно управлять производств. процессом. Применение К. с. позволяет уменьшить размер производимой партии, сократить заделы, минимизировать или практически ликвидировать незавершённое произ-во. При организации системы с внешними поставщиками К. с. сводит к минимуму объём потребляемых в произ-ве материалов.

При работе по К. с. произ-во постоянно находится в состоянии настройки, идёт его корректировка под изменение рыночной конъюнктуры. Внедрение К. с. предполагает также применение систем всестороннего управления качеством, автономного контроля качества продукции, комплексной системы обеспечения высококачеств. работы оборудования, распространение кружков качества. Анализ опыта ряда фирм Зап. Европы, внедривших К. с., показывает, что она даёт возможность уменьшить производств. запасы на 50%, товарные – на 8% при значит. ускорении оборачиваемости оборотных средств и повышении качества продукции.

Литература

Лит.: Монден Я. «Тоета» – методы эффективного управления. М., 1989.