

ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ “КАНБАН” НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Жесан А.¹

З початком бурхливого промислового виробництва в світовій економіці, особливо на великих машинобудівних підприємствах, спостерігалася тенденція до зростання витрат на зберігання запасів. Відповідно, для найраціональнішого виробництва продукції були розроблені системи “миттевого” управління запасами, які давали змогу усунути зайві витрати. Найвідомішими з них є наступні: Концепція “Six Sigma”, “Теорія обмежень”, “Кайзен”, “Точно в термін”, “Канбан”, бенчмаркінг та багато інших. На нашу думку, найкращою для використання в сучасних українських умовах розвитку економіки є саме мікрологістична система “Канбан”, що і обумовлює актуальність проблеми.

Метою дослідження є вивчення особливостей функціонування системи “Канбан” на прикладі іноземних компаній та застосування світового досвіду у практику діяльності українських промислових підприємств.

Система “Канбан” була розроблена і вперше реалізована в світі фірмою “Тойота”. У 1959 році ця фірма почала експерименти із системою “Канбан” і в 1962 році почала процес переведення всього виробництва на цей принцип. Загалом, система “Канбан” - це метод управління ощадливими виробничими лініями (японське слово, що позначає “сигнал” або “картка”), що використовує інформаційні картки для передачі замовлення на виготовлення з подальшого процесу на попередній.

Інструмент витягуючої системи, який дає вказівку на виробництво або вилучення (передачу) виробів з одного процесу на інший, у виробничій системі “Toyota” застосовується в для організації витягування шляхом інформування попередньої виробничої стадії про те, що треба починати роботу. Система “Канбан” дозволяє оптимізувати ланцюжок планування виробничих потужностей, починаючи від прогнозу попиту, планування виробничих завдань і балансування/розподілу цих завдань за виробничими потужностями з оптимізацією їх завантаження.

Дана мікрологістична система є складовою частиною системи виробництва “точно-в-термін” (Just-in-Time-Production, JIT), яка передбачає синхронну поставку необхідного у виробництві матеріалу: надходження безпосередньо у виробництво на робоче місце до необхідного часу, в необхідній кількості, з запропонованою якістю і у відповідній споживанню упаковці. Як засіб передачі інформації використовуються бірки, картки, тара, електронне повідомлення картки (по-японськи “канбан”), що переміщуються між споживачами і виробниками за принципом супермаркету.

Мета методу - це реалізація виробництва “точно-в-термін” (JIT) на всіх виробничих лініях, щоб забезпечувати зниження розмірів матеріальних запасів на складах та, незважаючи на це, гарантувати високу ступінь виконання замовлень у встановлені терміни.

Передумовою спрощення комунікації є однозначне позначення інформації на певному носії, чого потребують і в якій кількості споживачі. Якщо матеріал витрачений (або, наприклад, запас досяг мінімального рівня), тільки тоді, постачальник просить доставити новий матеріал. Цей запит видається через картку канбан, яка обов’язково транспортується з кожною поставкою матеріалу і повертається в початок для нової поставки. Якщо картку отримує виробник, він починає виготовляти необхідні деталі. Коли

¹ студ. Кіровоградський національний технічний університет

Науковий керівник: Немченко Т.А., асистент Кіровоградський національний технічний університет

запитану кількість деталей вироблено, канбан-картка прикріплюється до держателя транспортуючого обладнання і відправляється за певними правилами на вихідне місце .

Президентом корпорації Toyota Motor Corporation Тайїті Оно запропоновані наступні правила ефективного застосування карток канбан:

- Кожен наступний робочий процес вилучає вказану картою канбан кількість деталей від попереднього робочого процесу
- Розташований попереду робочий процес виробляє деталі в кількості і послідовності відповідно до зазначеної картки.
- Жодна деталь не повинна бути проведена без картки. Цим самим забезпечується скорочення надвиробництва і надлишкові переміщення товарів. Знаходиться в обороті кількість карток канбан являє собою обсяг максимальних запасів.
- Товар завжди прилаштовується до картки. Картка є своєрідним замовленням на виготовлення товару.
- Дефектні деталі не передаються далі в наступний робочий процес. Результатом є виготовлення повністю бездефектних виробів.
- Зменшення кількості карток підвищує їх чутливість. Вони розкривають існуючі проблеми і роблять можливим контроль запасів.

При застосуванні карток канбан повинна бути гарантована оглядовість і безпека системи. Картки не повинні губитися, і не повинні змішуватися. Так як часто на робочому місці застосовуються кілька різних карток, має сенс впровадження дошки канбан, на якій збираються картки. Картки, які прибувають до виробника, вставляються в керуючу дошку. Коли новоприбулі картки канбан дійшли до поля “запуск”, всі зібрані картки відповідного номера деталі приймаються спільно використовуються для виробництва

Отже, застосування системи “Канбан” дасть змогу вітчизняним підприємствам набагато якісніше та швидше виготовляти необхідну продукцію, упорядкувати товар та безпосередньо привчить працівників до порядку.

Список літератури

- 1.Тейлор Ф. Принципы научного менеджмента [Електронний ресурс]/Ф. Тейлор - Режим доступу: <http://www.twirpx.com/file/36606/>
- 2.Сайт засновників системи Канбан [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://www.toyota.ru/>
- 3.Канбан и “точно вовремя” на Toyota: Менеджмент начинается на рабочем месте: пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 218 с.