

ЛОГИСТИКА

Тема 3. Логистика производства



ЛОГИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА

Логистика производства представляет собой управление внутрипроизводственными материалами и информационными потоками, которое обеспечивает выполнение производственной программы с наименьшими общими затратами при соблюдении всех ограничений логистической системы.

Рис. 1

Интеграция операционного/производственного менеджмента и логистики

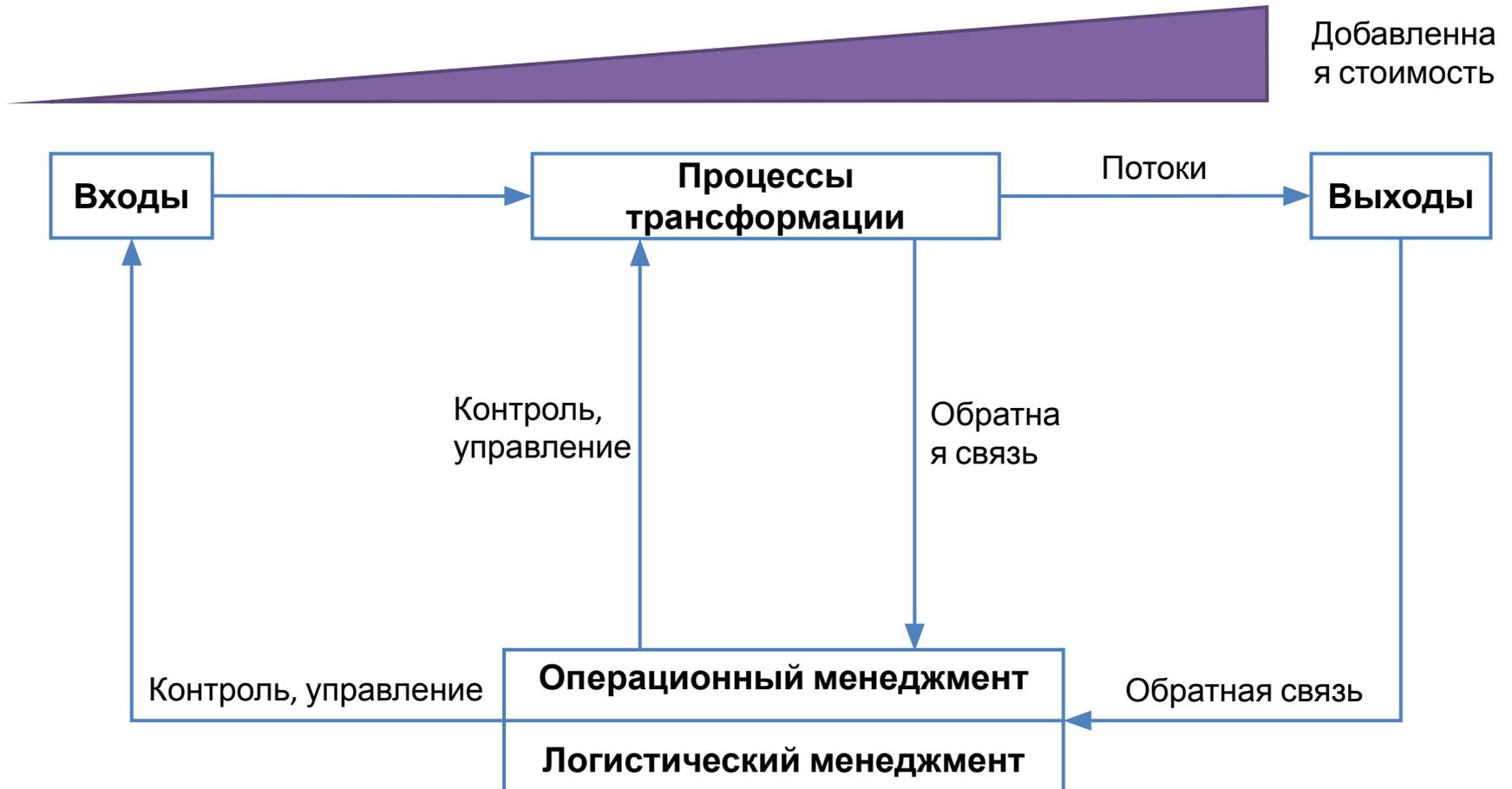
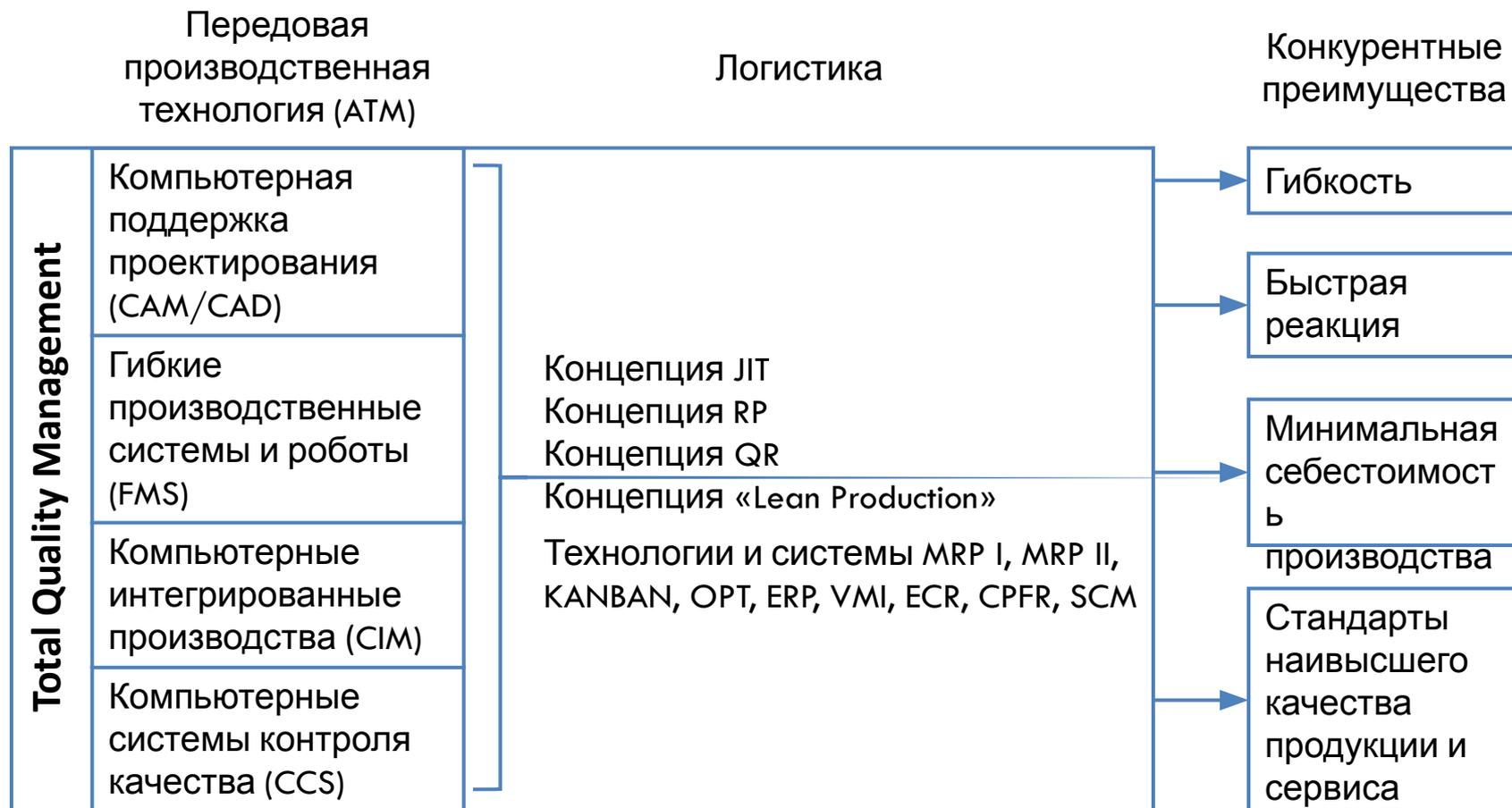


Рис. 2

Конкурентная роль синтеза TQM, передовых производственных технологий и логистики



ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ JUST-IN-TIME (JIT / ТОЧНО-В-СРОК)

Появление концепции Just-in-time («точно-в-срок») относится в концу 1950-х.

В широком смысле – это подход для достижения успеха, основанный на последовательном устранении потерь (под потерями понимаются любые действия, не добавляющие стоимости продукту)

В узком смысле – это доставка материалов в необходимое время в нужное место

Основные преимуществами технологи «точно-в-срок»:

- пониженный уровень материальных запасов в процессе производства (незавершенного производства), закупок готовых изделий
- меньшие требования к размерам производственных площадей
- повышение качества изделий, уменьшение брака и переделок
- сокращение сроков производства
- большая гибкость при изменении ассортимента изделий
- повышенный уровень производительности и использования оборудования
- более плавный поток производства с очень редкими сбоями, причинами которых являлись бы проблемы качества; уменьшение сроков подготовки к производственному процессу; наличие рабочих с многопрофильной квалификацией, которые могут помочь или заменить друг друга
- участие рабочих в решении проблем
- необходимость хороших отношений с поставщиками
- меньшая необходимость в непроизводственных работах, например складировании и перемещении материалов

Логистическая концепция Just-in-time (JIT) характеризуется следующими основными чертами:

- минимальные (нулевые) гарантийные/страховые запасы МР, НП, ГП;
- короткие производственные (логистические) циклы;
- небольшие объемы производства ГП и пополнения запасов (поставок);
- взаимоотношения по закупкам МР с небольшим количеством надежных поставщиков и перевозчиков;
- эффективная информационная поддержка;
- высокое качество ГП и логистического сервиса.

СИСТЕМА KANBAN

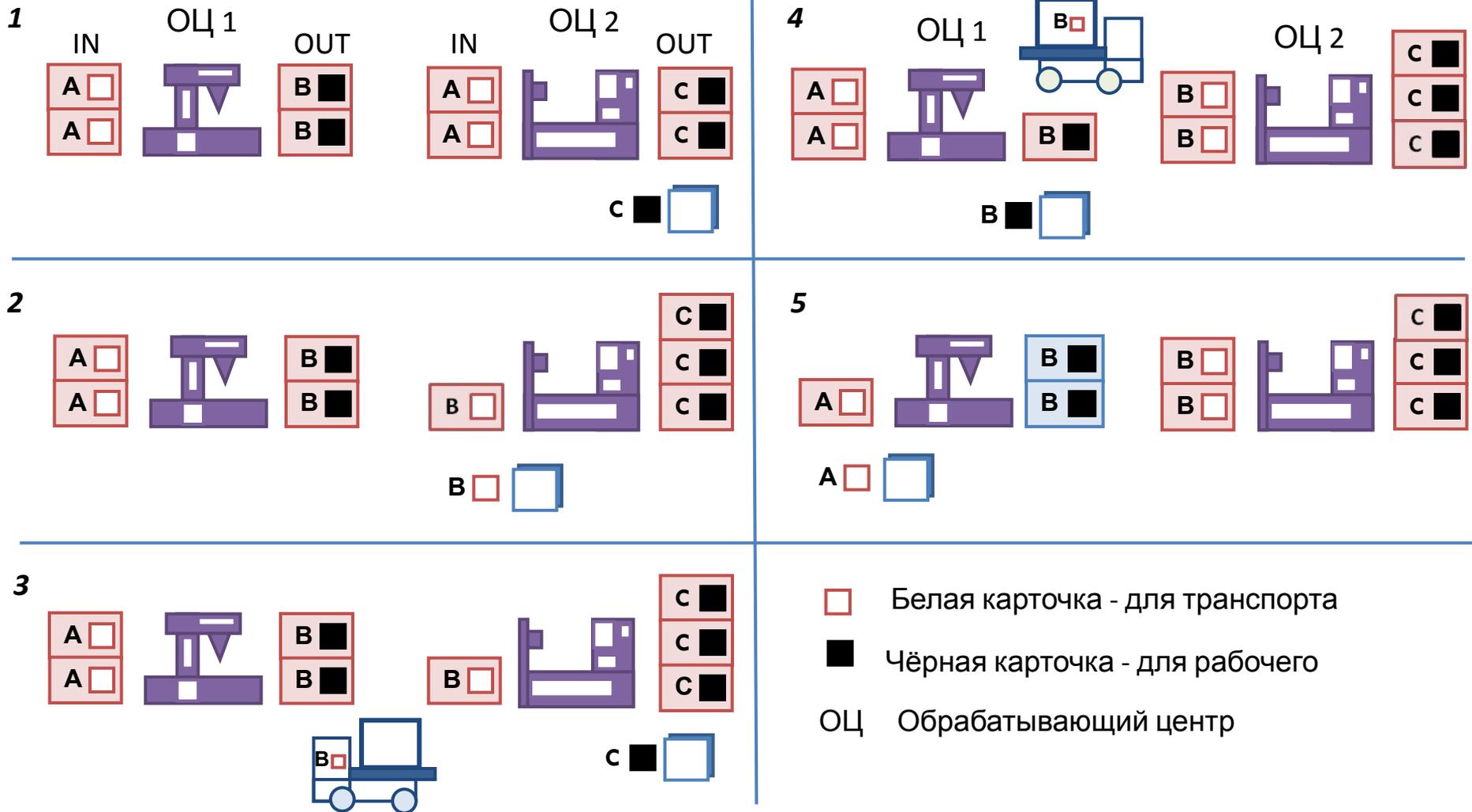
Система KANBAN представляет собой организацию непрерывного производственного потока, способного к быстрой перестройке и практически не требующего складирования на местах, используются только конвейеры от одного обрабатывающего центра к другому.

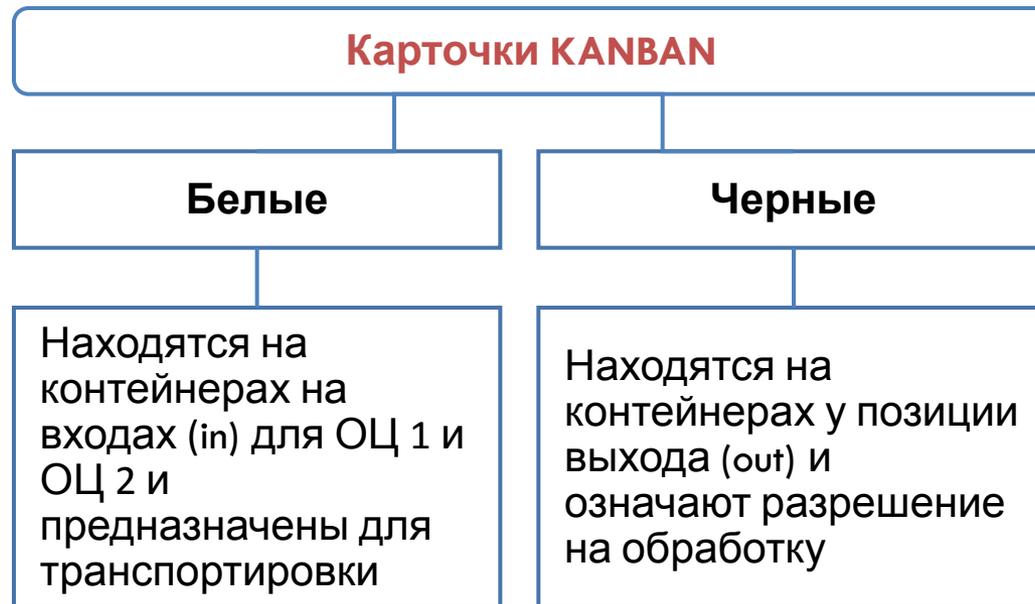
Средством передачи информации в системе является специальная карточка kanban. Распространены два вида карточек – отбора и производственного заказа.

Перед применением системы принимается решение о типах контейнеров для каждой позиции А, В, С и их размерах (сколько единиц каждой позиции номенклатуры может поместиться в контейнере)

Рис. 3

Пример функционирования системы KANBAN





Рассмотренный пример (Рис.3) – это типичная схема «тянущей» внутрипроизводственной ЛС, где контейнеры с деталями (составляющие производственный запас) перемещаются только в зависимости от потребления на последующих участках.