**Постановка задачи «Выпуск продукции по спецификациям с полуфабрикатами»**

**Цель:**

Автоматизировать планирование и учет производственных операций в заготовительном производстве

**Основные положения:**

* Задание на производство – документ 1С
* Обеспеченность задания / этапа – наличие в кладовой
* Рабочий – работник выполняющий производственную операцию)
* Мастер – сотрудник, выполняющий функцию диспетчера

**Общий алгоритм работы:**

1. Планирование производства полуфабрикатов
2. Планирование рабочих заданий для производственных рабочих
3. Заказ сырья на складе
4. Выдача рабочих заданий
5. Получение готовых п/ф на склад

**Алгоритм планирования производства полуфабрикатов**

1. Формирование плана производства готовой продукции (в порядке приоритета)
   1. Не законченные и ранее спланированные задания на производство
   2. Формирование заданий на производство под необеспеченные заказы покупателей
   3. Формирование заданий производства под восполнение минимальных товарных остатков на складе
   4. Формирование заданий на производство по плану производства на период
2. Планирование производство готовой продукции по заданиям на производство
   1. Проверка обеспечения п/ф и материалами
   2. Если задание обеспечено, то планируем сроки выполнения.
   3. Если задание не обеспечено материалами, то формируем задание на получение материалов на складе. Если на складе нет материала, то планируем поставку материала.
   4. Если задание не обеспечено полуфабрикатами, то создаем задание на производство полуфабриката
   5. Получаем плановый срок производства полуфабриката
   6. Планируем производство продукции с момента плановой даты полного обеспечения задания
   7. После полного обеспечения задания на производства задание на производство становиться доступным для запуска.
   8. Запуск задания осуществляется
3. Планирование производства полуфабриката
   1. Проверка обеспечения п/ф и материалами
   2. Если задание обеспечено, то планируем сроки выполнения.
   3. Если задание не обеспечено материалами, то формируем задание на получение материалов на складе. Если на складе нет материала, то планируем поставку материала.
   4. Если задание не обеспечено полуфабрикатами, то создаем задание на производство полуфабриката
   5. Получаем плановый срок производства полуфабриката
   6. Планируем производство полуфабриката с момента плановой даты полного обеспечения задания
   7. После полного обеспечения задания на производства задание на производство запускается в производство автоматически
4. Планирование сменных заданий (планирование работы производственных рабочих):
   1. Формируем список сотрудников, которые доступны для работы
   2. Формируем список выполняемых работ по технологическим операциям этапов производства, которые спланированы на текущий день (в том числе с обеспечением п/ф, которые должны произведены в эту рабочую смену)
   3. Распределяем работы по работникам с учетом:
      1. Квалификации
      2. Производительности конкретного сотрудника по конкретной операции (коэффициент)
   4. Выдача рабочих заданий сотрудникам
      1. Сотрудник подходит к терминалу и предъявляет свой ИД
      2. Программа выдает первое задание, назначенное данному сотруднику. (печатная форма)
5. Рабочий получает материалы на складе (или у мастера) и выполняет технологическую операцию (одну или несколько)
6. После выполнения задания рабочий подходит к мастеру и сдает выполненное задание.
7. Мастер:
   1. принимает по количеству и качеству.
   2. Отмечает выполнение технологической операции в программе
   3. Программа автоматически запускает в работу следующую технологическую операцию (с учетом обеспечения следующей технологической операции п/ф и материалами)
8. Далее в цикле повторяем п. 5-7. До тех пор, пока не произведем полностью п/ф.
9. Передаем произведенный п/ф на склад.