**Тема 4.4 Функциональный цикл внутрипроизводственной логистики**

План лекции

1. Функциональный цикл логистики в производстве

2. Этапы функционального цикла логистики производства

**1. Функциональный цикл логистики в производстве**

В производственных системах так же, как и в снабжении, можно сформировать логистических цикл, обобщенный вариант которого представлен на рис. 1.



*Рис. 1.* Функциональный цикл логистики производства[[1]](https://studme.org/41386/logistika/funktsionalnyy_tsikl_logistiki_proizvodstve" \l "gads_btm)

На производственных предприятиях уделяют большое внимание функциональному циклу по логистической поддержке производства, т.е. обеспечению конкретных рабочих мест, участков и цехов необходимыми материалами и компонентами. Поэтому под ***логистическим циклом обеспечения производства*** будем понимать промежуток времени между возникновением потребности на производственном участке и получением им необходимых материалов или компонентов.

**2. Этапы функционального цикла логистики производства**

Одна из задач логистики производства — сокращение функциональных циклов, поэтому предприятия ищут способы уменьшения продолжительности выполнения отдельных операций цикла. Например, в вытягивающих системах отдельные составляющие цикла устранены и в общем виде функциональный цикл по логистической поддержке производства выглядит так, как это представлено на рис. 2.

На ***первом этапе*** анализируется план производства, в котором определено наименование изготавливаемой продукции, ее модель, количество изделий по группам и моделям продукции. На основании объемно-календарного плана и спецификации продукции определяется состав материалов, деталей и компонентов, которые будут поставляться на производственные участки в течение дня (смены).



***Рис. 2.*** **Функциональный цикл логистической поддержки производства**

Для ускорения операций первого этапа предприятия, особенно с тянущими производственными системами, процесс обеспечения производства разбивают па несколько партий, размер которой определяется по формуле

https://studme.org/imag/logist/luk_logupcp/image073.jpg

где ***N*** — общее количество контейнеров; ***ц —*** среднедневное потребление, шт.; ***й*** — время выполнения полного цикла операции, ч; ***1С*** — страховой запас времени, ч; () — емкость контейнера для определенного компонента, шт.

Страховой запас времени, как правило, определяется на рабочий день или смену. Например, на смену выделено 50 мин на случай сбоев, остановок, задержек в функциональном цикле, а за смену для обеспечения производства необходимо сделать 10 циклов; тогда страховой запас (£с) в формуле (5.4) составит, мин:

50 : 10 = 5.

Первый этап выполняется один раз за рабочий день или смену.

***Второй этап*** осуществляется на складе, где ведется работа по подготовке тары, а также собираются необходимые для производства материалы, компоненты, детали и т.п. Когда транспортное средство пребывает на погрузку, подготовленные к отгрузке материалы помещаются в него. Склад, находящийся в ведении производственной логистики, работает непрерывно в течение рабочего дня (смены) ii выполняет рассматриваемые операции столько раз. сколько логистических циклов планируется для обеспечения производства.

***Третий этап —*** доставка материалов на рабочие места, разгрузка и сбор освободившейся тары. Как правило, доставка осуществляется несколько раз за рабочую смену. Для доставки материалов в цеха и на рабочие места используется внутрипроизводственный транспорт.

На ***четвертом этапе*** выполняются логистические операции с отходами: перемещение, сортировка, затаривание и др.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение производственной логистики
2. Перечислите основные области функционального цикл логистики производства
3. Дайте характеристику этапам функционального цикла производства