



Уральский  
федеральный  
университет

# ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

1. Календарный график работ
2. Расчет потребности в инвестициях
3. Расчет производственной и полной себестоимости

# Календарный график работ

## Достоинства:

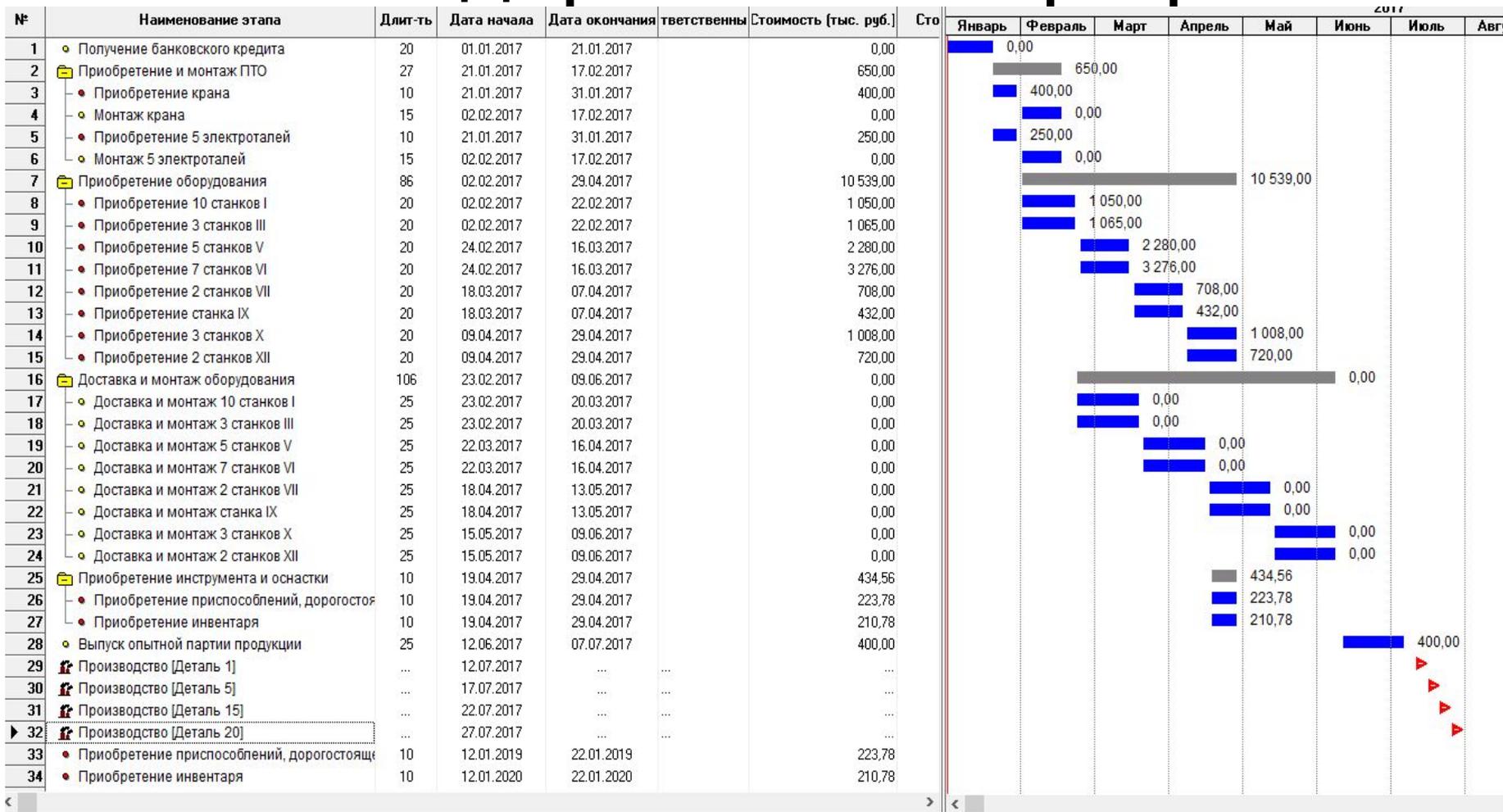
- Позволяет определить общую продолжительность комплекса работ
- Позволяет определить влияние изменения продолжительности выполнения отдельной работы на общую продолжительность
- Позволяет учитывать параллельность выполнения «локальных» работ
- Учитывает последовательность и взаимосвязь работ
- Позволяет распределять ресурсы по работам

# Календарный график работ

**По каждой работе указываются :**

- Начало и окончание выполнения работы
- Продолжительность выполнения работы
- Затраты на выполнение работы (или использование других ресурсов)
- Характер работы
- Ответственный за выполнение работы
- Предшествующие (взаимосвязанные) работы

# Календарный план-график



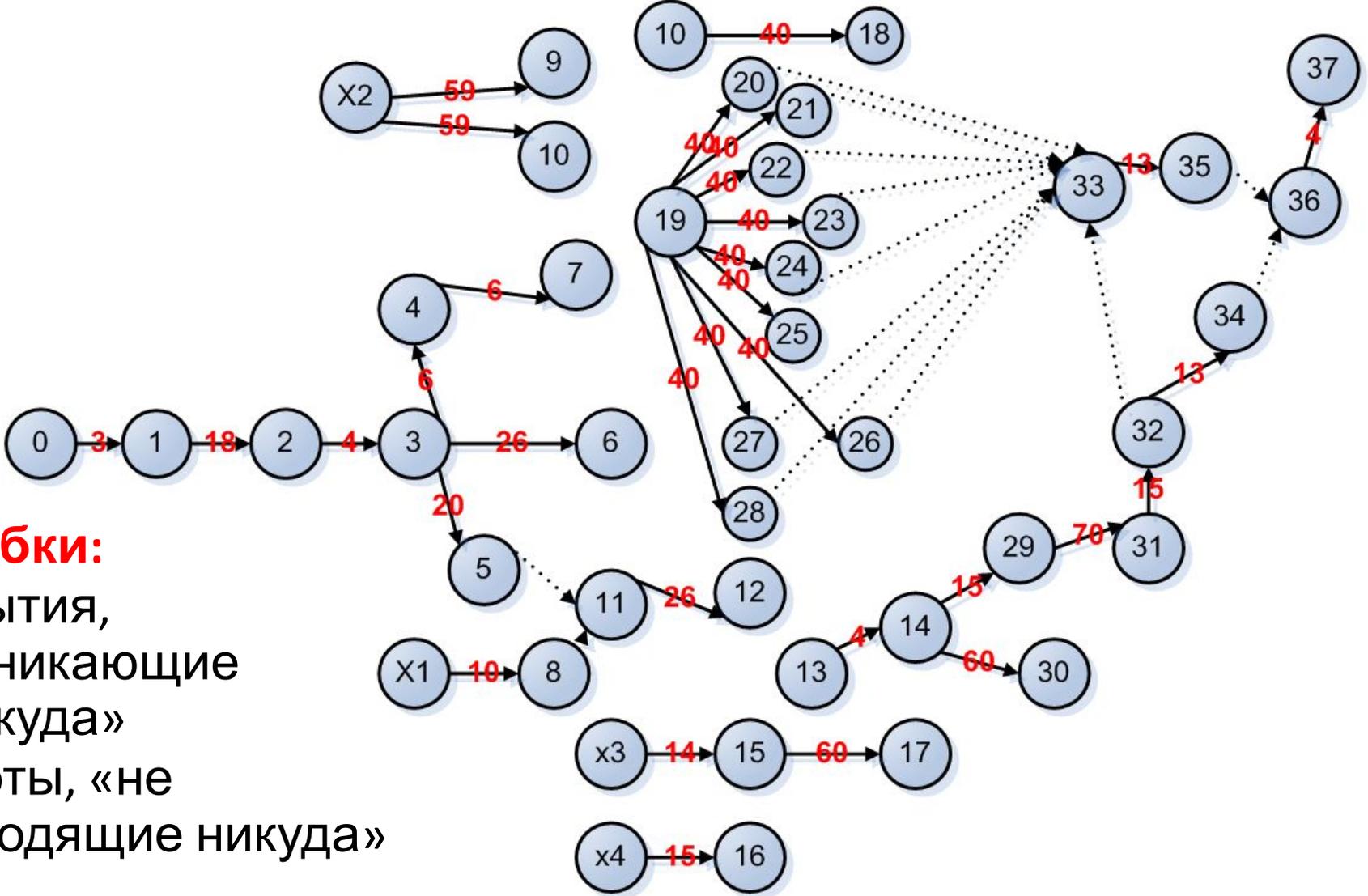
Наименование:

Длительность:  Начало:  Окончание:

Предшествующие стадии

Наименование ресурса

# Сетевой график, построенный на основании плана работ инвестиционного этапа – **ОШИБКА!!!**



## Ошибки:

✓ События, «возникающие ниоткуда»

✓ Работы, «не приводящие никуда»



# *РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ИНВЕСТИЦИЯХ*

## **ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ (капвложения) включают:**

- ✓ **стоимость приобретаемого (создаваемого) оборудования, зданий, сооружений и др.;**
- ✓ **затраты на приобретение (создание) нематериальных активов: патентов, лицензий, проектно-изыскательских работ, НИОКР и др.;**
- ✓ **затраты на создание необходимого уровня производственных запасов (пополнение оборотных средств)**

# РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ИНВЕСТИЦИЯХ

**Инвестиционные затраты по основным средствам и нематериальным активам определяют прямым методом**

Определяют:

- ✓ Потребность в количестве оборудования

$$\Sigma(\text{Tr}_{1i} * V_i) / (K_{\text{вн}} * \Phi_{\text{д}} * K_{\text{max з}})$$

- ✓ Затраты на покупку оборудования (его создание)

- ✓ Затраты на транспортировку, строительные работы, связанные с монтажом оборудования, монтаж, пусконаладочные работы

# РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ИНВЕСТИЦИЯХ

Затраты на формирование запасов определяют:

- ✓ укрупненно, через коэффициент оборачиваемости

$$\text{Запасы} = \text{Выручка} / \text{Коб}$$

$$\text{Запасы} = \text{Себестоимость} / \text{Коб}$$

- ✓ по нормативам оборотных средств

(продолжительность складской обработки + среднее время пролёживания материала на складе + страховой запас) \* среднесуточный расход материала \* Цена материала \*  $K_{ТЗР}$  )

## ***РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ИНВЕСТИЦИЯХ***

Если после окончания срока жизни проекта возможна продажа основных фондов (в т.ч. в качестве отходов), разница выручки от их реализации и затрат по их реализации (демонтаж, разборка, транспортировка, утилизация и т.д.) составит

**ликвидационную стоимость**

# Расчет производственной и полной себестоимости

В себестоимости продукции отдельно учитываются и отражаются в расчетах:

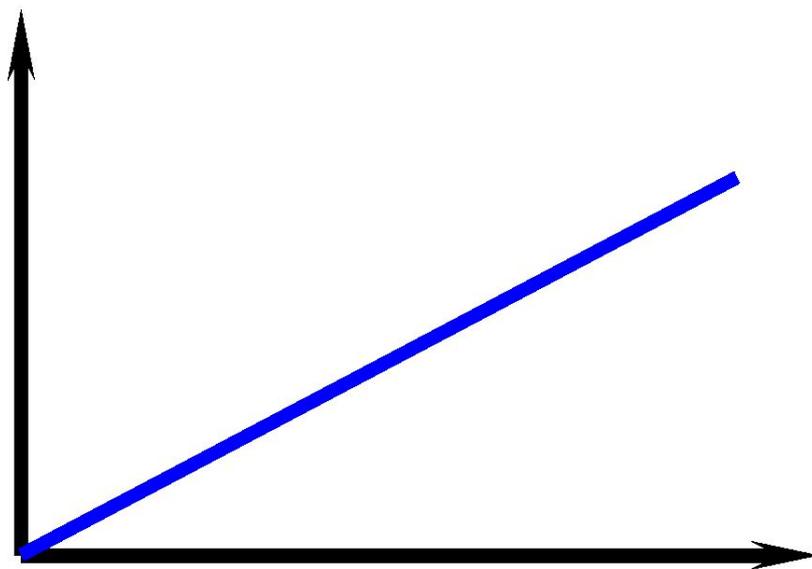
- переменные и постоянные расходы,
- амортизационные отчисления.

Амортизационные отчисления:

- как правило, относятся к постоянным расходам, т.к. начисляются линейным методом,
- при использовании метода ”пропорционально объёму продукции” относятся к переменным расходам

# Расчет производственной и полной себестоимости

Переменные затраты  
на программу



Объем продукции

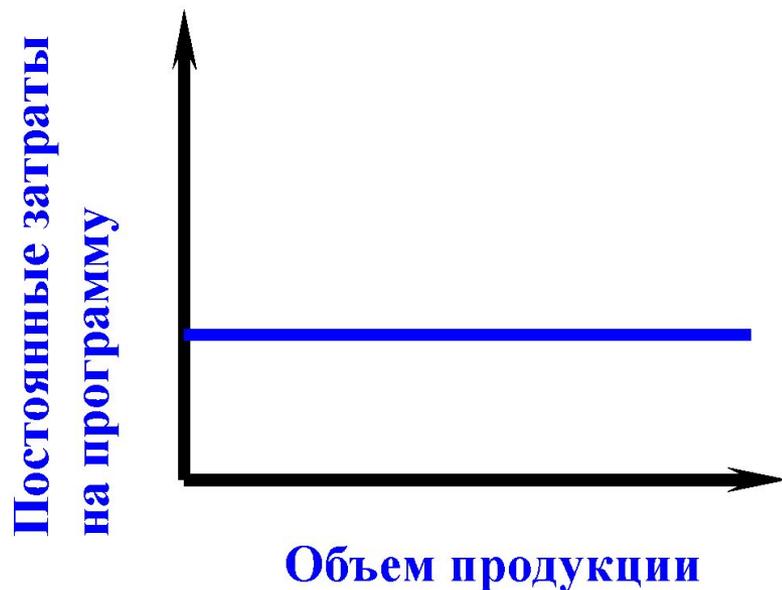
## Переменные расходы

изменяются прямо-пропорционально объёму продукции, работ, услуг.

Их удельная величина, как правило, не изменяется

# Расчет производственной и полной себестоимости

**Постоянные (условно-постоянные)** расходы не меняются при изменении объема выпуска (изменяются непропорционально объему)  
Их удельная величина зависит от объёма продукции



# Структура калькуляции

Прямые материалы

Прямая зарплата

Косвенные расходы

- Сырье и основные материалы
- Полуфабрика
- Основная заработная плата рабочих (расценка, премия, вредность)
- Дополнительная заработная плата основных рабочих (10% от основной з/пл)
- Общие производственные расходы (РСЭО и цеховые)
- Общехозяйственные расходы
- Коммерческие

# СТРУКТУРА СЕБЕСТОИМОСТИ

ПОЛНАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ  
ПРОИЗВОДСТВЕ

ЦЕХОВАЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
СЕБЕСТОИМОСТЬ

Коммер-ческие расходы

Обще-хозяйствен-ные  
расходы

Обще-производ-  
ственные расходы

Прямые рас-  
ходы  
(технологическая

## СОСТАВ КАЛЬКУЛЯЦИИ

1. Сырье и основные материалы (- отходы)		Це	Пр	ПО
2. Полуфабрикаты собственного производства		хов	ои	ЛН
3. Покупные изделия		ая	зво	АЯ
4. Топливо и энергия технологические		себ	дс	СЕ
5. Прямые производственные услуги сторонних организаций		ест	тве	БЕ
6. Основная зарплата основных рабочих		ои	нн	СТ
7. Дополнительная зарплата основных рабочих		мос	ая	ОИ
8. Страховые взносы с основной и дополнительной зарплатой основных рабочих		ть	се	М
9. Общепроизводственные расходы	РСЭО		бе	ОС
	Цеховые		ст	ТЬ
10. <i>Общехозяйственные расходы</i>			ои	
11. <i>Коммерческие расходы</i>			мо	
			сть	

# Классификация методов калькулирования по полноте затрат

- **Метод полных затрат (absorption costing)**
- **Метод прямых (переменных) затрат (direct costing)**
- **Общехозяйственные расходы не включают в себестоимость**

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ «ABSORPTION COSTING» И «DIRECT COSTING»

- **Базовая классификация затрат**
  - Прямые и косвенные
  - Переменные и постоянные
- **Себестоимость по видам продукции**
  - Полная
  - Переменные затраты
- **Учет постоянных накладных**
  - После реализации
  - По окончании периода

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ «ABSORPTION COSTING» И «DIRECT COSTING»

- **Влияние на стоимость запасов**
  - Увеличение стоимости запасов
  - Снижение стоимости запасов
- **Оборачиваемость запасов**
  - Низкая
  - Высокая, уменьшаются неликвиды
- **Влияние методов распределения косвенных затрат**
  - Существенное влияние
  - Меньшее влияние

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ «ABSORPTION COSTING» И «DIRECT COSTING»

- **Влияние сезонных колебаний**
  - Существенное влияние на прибыль
  - Меньшее влияние на прибыль
- **Методы ценообразования**
  - Метод полных затрат
  - Метод маржинальных доходов
- **Учет постоянных накладных**
  - Наличие долгосрочных контрактов
  - Нестабильные продажи, широкий ассортимент

