

# Статистика продукции

## Литература

1. Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг (форма № П-1): Утв. Приказом Росстата от 14 октября 2009 г. № 226
2. О финансовом состоянии организации форма № П-3 : Утв. Приказом Росстата от 27 июля 2012 г. № 423
3. Сведения об отгрузке товаров, работ, услуг, связанных с нанотехнологиями: Приказ Росстата от 6 июня 2013 г. № 232
4. Сведения о производстве, отгрузке продукции и балансе производственных мощностей за 20...год (Форма № 1 – натура - БМ): Утв. Приказом Росстата от 26 июня 2013 г. N 232.

# План

1. Методы учета производства и реализации продукции
2. Метод учета результатов экономической деятельности. Понятие номенклатуры, ассортимента продукции
3. Стоимостные показатели производства и реализации продукции
4. Система статистических показателей качества продукции
5. Содержание и порядок заполнения форм федерального статистического наблюдения

# 1. Методы учета производства и реализации продукции

Предприятие учитывает производство и отгрузку продукции по видам экономической деятельности:

Раздел **A** Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство

Раздел **B** Рыболовство, рыбоводство

Раздел **C** Добыча полезных ископаемых

Раздел **D** Обрабатывающие производства

Раздел **E** Производство и распределение электроэнергии, газа и воды

Раздел **F** Строительство

Раздел **G** Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования

Раздел **H** Гостиницы и рестораны

Раздел **I** Транспорт и связь

Раздел **J** Финансовая деятельность

Раздел **K** Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг

Раздел **L** Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование

Раздел **M** Образование

Раздел **N** Здравоохранение и предоставление социальных услуг

Раздел **O** Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг

Раздел **P** Деятельность домашних хозяйств

Раздел **Q** Деятельность экстерриториальных организаций

# Методы учета результатов экономической деятельности

1. **Натуральный учет** в физических единицах измерения (преимущества: объем продукции характеризуется как количество конкретных потребительских стоимостей)
2. Учет в **условных единицах**
3. Учет в **денежном** (стоимостном) измерении

## Сущность учета в условных единицах

Количество всех продуктов определенного вида, различающихся технико-экономическими характеристиками, процентным содержанием какого-либо вещества и тому подобными свойствами, выражается в количестве какого-либо одного вида, принимаемого за условную единицу



## Сущность учета в условных единицах

С учетом главного потребительского свойства изделия рассчитываются коэффициенты пересчета

## Понятие номенклатуры

Перечень всех видов выпускаемых на предприятии изделий называется номенклатурой. Она отражает основные направления производства и его специализацию

## Понятие ассортимента

Это расширенный (по сравнению с номенклатурой) набор разновидностей определенного вида изделия, отличающихся технико-экономическими характеристиками (типоразмерами, производительностью, качеством и т.д.)

## Производственная программа

Развернутый план производства и реализации продукции, отражающий объем, номенклатуру, ассортимент и качество продукции

## Структура рыночной цены

себестоимость	Прибыль производителя	Акцизы	НДС	Издержки оптового звена	Прибыль оптового звена	Издержки розничного звена	Прибыль розничного звена
Оптовая цена предприятия		Налоги на продукты		Наценка оптового звена		Наценка розничного звена	
Отпускная цена предприятия							
Отпускная цена оптового звена							
Розничная цена							

## Виды цен, применяемые на предприятиях

**Цены производителя** – цены, назначаемые производителем за единицу товара или услуги, включая подлежащие уплате налоги на продукты, кроме НДС, акциза и налога на импорт

**Основные цены** – цены, получаемые производителем за единицу товара или услуги, исключая любые подлежащие уплате налоги на продукты и с учетом субсидий на продукты, кроме субсидий на импорт

## Индивидуальный индекс цен

Сравнение цен одного товара в базисном и текущем периодах осуществляются по формуле:

$$i_p = \frac{P_1}{P_0}$$



## Агрегатные формы индексов

Основной формой индекса цен для совокупности разнородных товаров является агрегатный индекс  
индекс цен Ласпейреса

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$$

## Агрегатные формы индексов

Индекс цен Пааше

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

### 3. Стоимостные показатели производства и реализации продукции

**Выпуск** (отгружено товаров собственного производства и приобретенных на стороне + промышленная продукция собственного производства, переработанная своим непромышленным подразделением + сельскохозяйственная продукция производства, переданная своим несельскохозяйственным подразделениям + изменение остатков готовой продукции собственного производства и незавершенного производства)

**Промежуточное потребление** (расходы на приобретение сырья, материалов, п/ф, комплектующих изделий на складе для производства и реализации + работы и услуги, выполненные сторонними организациями + арендная плата + др. расходы, связанные с производством продукции)

**Добавленная стоимость** (Выпуск – промежуточное потребление)

**Чистая добавленная стоимость** (Добавленная стоимость – потребленный основной капитал)

## Основные в статистике предприятия показатели

1. Объем произведенной продукции (ПП)
2. Отгружено товаров и услуг собственного производства (ОП)

## Основные в статистике предприятия показатели

3. Отгружено товаров, приобретенных на стороне

4. Реализованная продукция (РП)

( в форме № П -3 – это выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и иных аналогичных обязательных платежей)

Зависимость между показателями произведенной, отгруженной и реализованной продукцией

$$ОП = ПП \times \frac{ОП}{ПП}$$

$$РП = ПП \times \frac{ОП}{ПП} \times \frac{РП}{ОП}$$



## 4. Система статистических показателей качества продукции

Качество – комплексное понятие, характеризующее эффективность всех сторон деятельности организации

## **Статистическое изучение качества предполагает:**

1. Разработку программ единовременных статистических обследований качества с учетом требований процессного подхода к управлению качеством
2. Организацию и проведение статистического наблюдения за производственным качеством

3. Организацию и проведение статистического наблюдения за производственным качеством
4. Организацию и проведение статистического наблюдения за выполнением требований потребителей к качеству товаров и услуг

5. Разработку системы показателей для оценки результативности и эффективности системы менеджмента качества
6. Разработку статистической методологии измерения и анализа качества процессов, имеющих место в осуществлении деятельности организации
7. Разработку рекомендаций по применению статистических методов в оценке системы менеджмента качества

## Показатели надежности

1. Исправность
2. Неисправность
3. Работоспособность
4. Отказ
5. Полный отказ
6. Частичный отказ

## Показатели надежности

7. Безотказность
8. Долговечность
9. Ремонтпригодность
10. Надежность
11. Восстанавливаемость
12. Сохраняемость

## Интенсивность отказов

$$\lambda = \frac{n}{Nt}$$

где  $n$  - число вышедших из строя изделий  
 $N$  – общее количество изделий  
 $t$  – среднее число испытаний

## Среднее время испытаний

$$t = \frac{\sum n_i t_i}{N}$$

Где  $n_i$  – число изделий в испытательной группе  
 $t_i$  - продолжительность испытаний данной группы



# Показатели качества в условиях рыночной экономики

1. Эстетические показатели
2. Эргономические
3. Патентно-правовые

## Сводная оценка качества

Используется коэффициент качества В.А. Трапезникова. Вычисляют коэффициенты качества по каждому параметру ( $K_i$ ), а затем получают обобщенную оценку по формуле

$$K_{св} = \prod K_i$$

## Обобщающие показатели качества продукции и качества работы

1. Доля сертифицированной продукции в объеме реализованной (отгруженной) продукции
2. Доля новой продукции в объеме реализованной (отгруженной) продукции

Сводные характеристики уровня и динамики качества получают путем расчета индекса качества А.Я. Боярского.

$$I_k = \frac{\sum i_k(pq_1)}{\sum pq_1}$$

Где  $i_k$  - индивидуальные индексы качества

$p$  – цены, принятые в качестве фиксированных при оценке продукции

$q_1$  – фактически выпущенное количество продукции каждого вида

# Содержание формы «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг (форма № П-1)

**Раздел 1. Общие экономические показатели (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей)**

**Раздел 2.** Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами по фактическим видам деятельности (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей)

**Раздел 3.** Оптовая и розничная продажа товаров, оборот общественного питания, платные услуги населению (включая НДС, акцизы и аналогичные обязательные платежи)

## **Раздел 4. Перевозки грузов и грузооборот автомобильного транспорта**



## **Раздел 5. Производство и отгрузка по видам продукции и услуг**

# Сведения об отгрузке товаров, работ и услуг, связанных с нанотехнологиями

Раздел 1. Объем отгруженных товаров, работ и услуг, связанных с нанотехнологиями (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей)

Продукция наноиндустрии - (товары, услуги),  
произведенная с использованием нанотехнологий и  
обладающая вследствие этого ранее недостижимыми  
технико-экономическими показателями

## Категории продукции наноиндустрии в части товаров и услуг:

1. продукция наноиндустрии категории "А" (первичная нанотехнологическая продукция) - товары, представляющие собой наноконпоненты (нанообъекты и наносистемы), в том числе используемые как сырье и полуфабрикаты для производства продукции наноиндустрии категорий "Б", "В" и "Г";

2. продукция наноиндустрии категории "Б"  
(наносодержащая продукция) - товары, содержащие  
наноконпоненты (продукцию наноиндустрии  
категории "А");

3. продукция наноиндустрии категории "В" - услуги (товары, не содержащие нанокomпоненты), при оказании (производстве) которых используются нанотехнологии и (или) нанокomпоненты (продукция наноиндустрии категории "А");

4. продукция наноиндустрии категории "Г" - товары, представляющие собой специальное оборудование для нанотехнологий

К категории "А" относится продукция наноиндустрии в случае, если она соответствует как минимум одному из следующих критериев:

продукция содержит составляющие компоненты, которые определяют ее функциональные свойства и (или) потребительские характеристики и размер которых хотя бы в одном измерении находится в пределах от 1 до 100 нанометров (для продукции нанобиотехнологий верхний предел определяется размерами белков, ДНК, биологических молекул и иных органических соединений);



продукция произведена путем манипулирования отдельными атомами и молекулами, в том числе с использованием биохимических технологий геномики, протеомики и системной биологии.

К категории "Б" относится продукция наноиндустрии в случае, если нанокomпоненты придают продукции новые, принципиально важные для нее функциональные (механические, физические и физико-химические и др.) свойства или обеспечивают существенное улучшение ее технико-экономических и (или) потребительских характеристик.

К категории "В" относится продукция наноиндустрии в случае, если использование нанотехнологий и (или) нанокomпонентов обеспечивает существенное улучшение технико-экономических и (или) потребительских характеристик оказываемых услуг (производимых товаров).

К категории "Г" относится продукция наноиндустрии в случае, если она соответствует как минимум одному из следующих критериев:

- обеспечивает качество измерения и (или) контроля характеристик наноконпонентов, недостижимое иными методами;
- обеспечивает возможность контролируемого манипулирования отдельными атомами и молекулами, в том числе при производстве продукции наноиндустрии категорий "А", "Б" и "В".

Содержание формы № 1- натура -БМ «Сведения о производстве, отгрузке продукции и балансе производственных мощностей за 20\_\_ год»

Раздел I. Производство и отгрузка по видам продукции

Раздел II. Распределение месячных данных производства продукции по видам в отчетном году

Раздел III. Баланс производственных мощностей

Раздел «Справочно» заполняют бюджетные организации, осуществляющие выпуск продукции.