УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
ПО ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ,
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМУ АВТОНОМНОМУ
ОКРУГУ – ЮГРЕ И ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМУ
АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ

О принципах и методологии формирования индексов производства

07.02.2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Законодательство и методология	3
2. Понятие индекса производства	4
3. Основные методологические принципы	6
4. Актуализация базисного года	9
5. Порядок уточнения и публикации данных	16

1 Законодательство и методология

Законодательство

ТЮМЕНЬСТАТ

Понятие «Промышленное производство (промышленность)» закреплено в статье 3 Федерального закона от 31 декабря 2014 года № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации».

«**Промышленное производство (промышленность)** - определенная на основании Общероссийского классификатора видов экономической деятельности совокупность видов экономической деятельности, относящихся к добыче полезных ископаемых, обрабатывающим производствам, обеспечению электрической энергией, газом и паром, кондиционированию воздуха, водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов, а также ликвидации загрязнений».

Методология

ТЮМЕНЬСТАТ

Расчеты индексов производства по методологии, адаптированной к международным стандартам, осуществляются:
по России – с 1990 года,
по субъектам Российской Федерации – с 1993 года.

Официальная статистическая методология исчисления индекса промышленного производства утверждена приказом Росстата от 16.01.2020 г. №7, размещена на сайте Росстата по адресу (https://rosstat.gov.ru) «Официальная статистика/Предпринимательство/ Промышленное производство/ Методология».

2 Понятие индекса производства

Индекс производства

ТЮМЕНЬСТАТ

Индекс производства - относительный показатель, характеризующий изменение масштабов производства в сравниваемых периодах.

Индекс промышленного производства - сводный индекс производства по разделам ОКВЭД2:

- Добыча полезных ископаемых;
- Обрабатывающие производства;
- Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха;
- Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений.

Различают индивидуальные и сводный индексы производства:

- **Индивидуальные индексы** - изменение выпуска одного продукта (соотношение объемов производства данного вида продукта в натуральном выражении в сравниваемых периодах).
- **Сводный индекс** - совокупное изменение производства групп продуктов (изменение создаваемой в процессе производства стоимости в результате изменения физических объемов производимой продукции).

Индекс производства

ТЮМЕНЬСТАТ

При составлении индекса промышленного производства используется индекс Ласпейреса:

$$I_{t/b}^{vd} = \frac{\sum_{j=1}^{m}\left(\left[\sum_{n=1}^{N} q_t^n * p_b^n\right] / \left[\sum_{n=1}^{N} q_b^n * p_b^n\right] * D_b^j\right)}{\sum_{j=1}^{m} D_b^j}$$

где:

$I_{t/b}^{vd}$ - индекс производства по m-му виду деятельности (подгруппе, группе и т.д.) за t-период по сравнению со среднемесячным производством базисного года;

D_b^j - добавленная стоимость за базисный год по видам деятельности, входящим в соответствующую группировку ОКВЭД2;

m_n - количество видов деятельности, входящих в соответствующую группировку ОКВЭД2;

q_t^n q_b^n - производство по n-му товару в натуральном (или дефлятированном стоимостном) выражении соответственно за t-период и в среднем за месяц базисного года;

p_b^n - среднегодовая цена единицы n-го товара в базисном году;

N - количество товаров, входящих в корзину по j-ому виду деятельности.

3 Основные методологические принципы

Основные принципы

ТЮМЕНЬСТАТ

Построение индексов производства основано на соблюдении следующих основных методологических принципов:

1. Применение данных о динамике выпуска по установленному набору товаров («корзина» товаров- представителей);
2. Сопоставление сравниваемых периодов через базисный год;
3. Поэтапная агрегация индивидуальных (товарных) индексов в индексы по видам экономической деятельности.

Принцип 1

ТЮМЕНЬСТАТ

Применение данных о динамике выпуска по установленному набору товаров («корзина» товаров-представителей).

«Корзина» товаров-представителей унифицирована для федерального и регионального уровней на основе критериев:

- значимость производства;
- представительность на уровне элементарного вида деятельности;
- оперативность формирования массива данных по выпуску товаров в натуральном (физическом) выражении.

Представительность: совокупная стоимость товаров, включенных в «корзину» по виду деятельности – не менее 70% от стоимостного объема производства по этому виду деятельности в базисном году.

- Профильные для видов деятельности товары, преимущественно – конечный продукт конкретного вида деятельности;
- Отбор товаров осуществляется согласно ОКПД2; каждый товар «привязан» к определенному виду деятельности;
- Принцип максимально возможного сохранения постоянного состава на длительный период;
- Источник информации о выпуске товаров – отчетные данные респондентов (ЮЛ, ИП) о производстве и отгрузке продукции (товаров, работ, услуг) на территории РФ (региона).

Принцип 1

ТЮМЕНЬСТАТ

В отношении продукции, наблюдение за производством которой осуществляется в стоимостном выражении, и видов экономической деятельности, не представленных товарами, или представительность которых незначительна, применяется метод дефлятирования.

Дефлятирование - перевод экономических показателей, рассчитанных в текущих ценах, в сопоставимые цены.

Индекс-дефлятор – индекс цен производителей промышленных товаров.

Расчет на основе натуральных исчислений

тонн, штук, тыс. м2, тыс. м3, тыс. ампул, тыс. флаконов, тыс. кВт, км, тонн пара /час, тыс. пар и т.д.

Дефлятирование

- услуги промышленного характера;
- существенное изменение ассортиментного состава и качества.

Принцип 2

ТЮМЕНЬСТАТ

Сопоставление сравниваемых периодов через базисный год.

Базисный год – точка отсчета для оценки динамики изменения промышленного производства.

Первоначально формируются индексы, характеризующие изменение производства в отчетном периоде по сравнению со среднемесячным объемом базисного года.

$$i^{j}_{t/b} = \frac{\sum_{n=1}^{N^{j}} q^{n}_{t} \times p^{n}_{b}}{\sum_{n=1}^{N^{j}} q^{n}_{b} \times p^{n}_{b}} \times 100$$

$$i^{j}_{t-1/b} = \frac{\sum_{n=1}^{N^{j}} q^{n}_{t-1} \times p^{n}_{b}}{\sum_{n=1}^{N^{j}} q^{n}_{b} \times p^{n}_{b}} \times 100$$

Индексы, характеризующие изменение производства в отчетном периоде **по сравнению с прошедшим периодом**, получаются путем деления индексов, рассчитанных к среднемесячному объему базисного года.

$$I^{vd}_{t/t-1} = \frac{I^{vd}_{t/b}}{I^{vd}_{t-1/b}} \times 100$$

$$i^{j}_{t/t-1} = \frac{i^{j}_{t/b}}{i^{j}_{t-1/b}} \times 100$$

Принцип 3

ТЮМЕНЬСТАТ

Поэтапная агрегация индивидуальных (товарных) индексов в индексы по видам экономической деятельности.

Индивидуальные индексы по конкретным товарам поэтапно агрегируются на уровне подгрупп, групп, подклассов, классов, разделов ОКВЭД2.

Индексы для крупных совокупностей - средневзвешенные по соответствующей структуре добавленной стоимости (условно чистый выпуск), которая обеспечивает наиболее точную систему взвешивания для индексов объема производства.

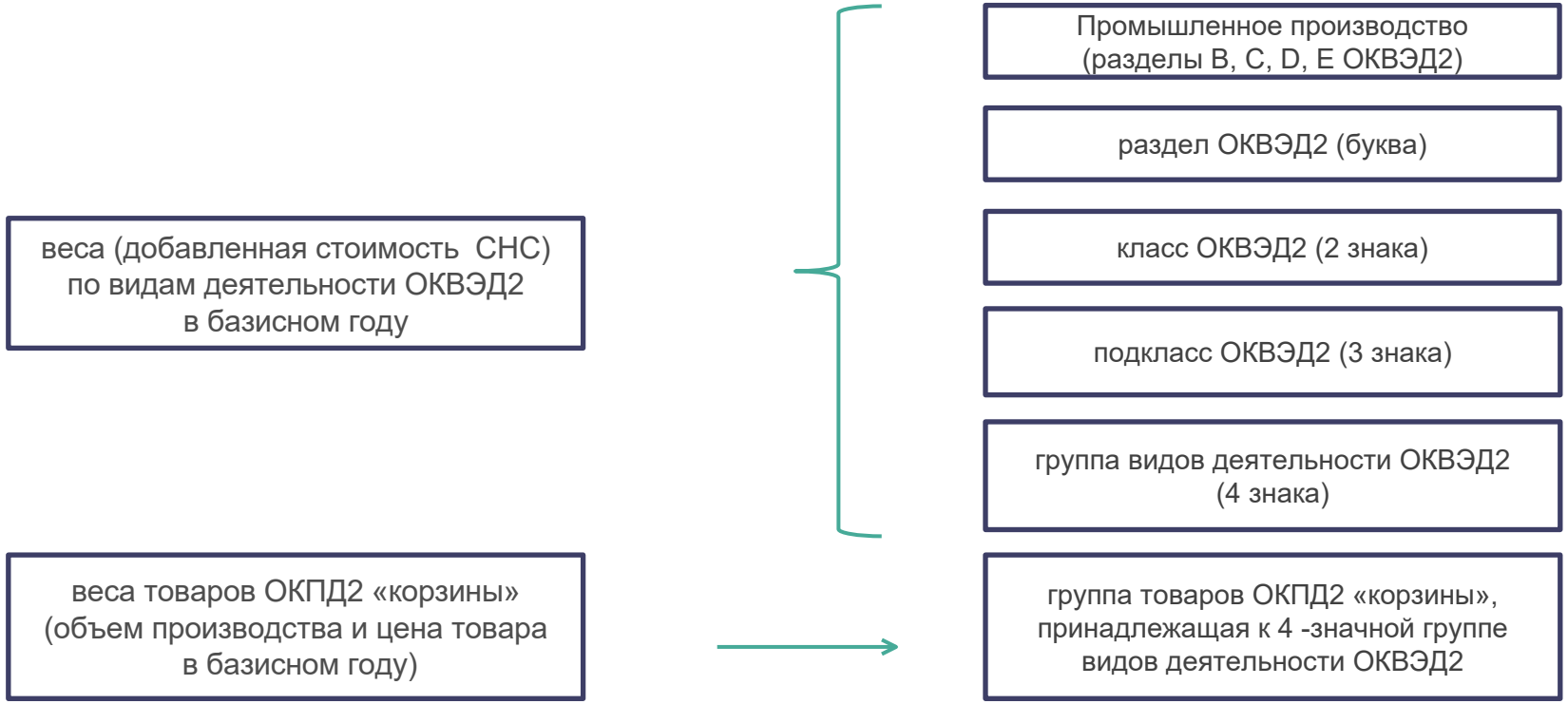

Схема агрегации
по виду экономической деятельности «Производство пищевых продуктов»

ТЮМЕНЬСТАТ

Продукция из «корзины» товаров-представителей	Группа ОКВЭД2	Подкласс ОКВЭД2	Класс ОКВЭД2
Мясо крупного рогатого скота (говядина и телятина) парное, остывшее или охлажденное, в том числе для детского питания	Переработка и консервирование мяса	**Переработка и консервирование мяса и мясной пищевой продукции**	**Производство пищевых продуктов**
Свинина парная, остывшая или охлажденная, в том числе для детского питания			
...			
Изделия колбасные копченые	Производство продукции из мяса убойных животных и мяса птицы		
…			
Филе рыбное свежее или охлажденное	Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков	**Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков**	
Рыба мороженая			
…			
…	…	**…**	
Молоко, кроме сырого	Производство молока (кроме сырого) и молочной продукции	**Производство молочной продукции**	
Масло сливочное			
Сыры			
…			
Мороженое	Производство мороженого		
…	…	**…**	
Изделия хлебобулочные недлительного хранения	Производство хлеба и мучных кондитерских изделий, тортов и пирожных недлительного хранения	**Производство хлебобулочных и мучных кондитерских изделий**	
Изделия мучные кондитерские, торты и пирожные недлительного хранения			
Изделия макаронные и аналогичные мучные изделия	Производство макаронных изделий кускуса и аналогичных мучных изделий		
…	…	…	

4 Актуализация базисного года

Актуализация базисного года

ТЮМЕНЬСТАТ

Актуализация базисного года - одно из основных требований методологии.

Точность расчета снижается по мере удаления от базисного года из-за изменения во времени:

- качественных характеристик товаров;
- представительности «корзины» товаров для конкретного вида деятельности
- соотношения цен на товары, включенные в «корзину»;
- доли промежуточного потребления (затрат труда предшествующих периодов и потребления материальных ресурсов, созданных в рамках других видов деятельности) в связи с изменением технологической и организационной структуры производства:

  - переход от импорта к отечественному производству товаров и наоборот;

  - новые технологии объединяют последовательные этапы производства в единое целое, исключая таким образом товары, производимые ранее на этих этапах;

  - переход от выпуска товаров с высоким содержанием долей промежуточного потребления в стоимости к товарам с низкой долей, или наоборот.

Актуализация базисного года

ТЮМЕНЬСТАТ

С 2020 года - переход на новый базисный 2018 год (с 2014 года – 2010 год).

Почему 2018 год?

- ✓ респонденты идентифицировали свою продукцию и виды деятельности в соответствие с новыми классификаторами ОКПД2 и ОКВЭД2 (внедрены с 2017 года);
- ✓ год показал достаточную достоверность, устойчивость и точность результатов.

Переход на 2018 базисный год позволил учесть актуальную отраслевую структуру промышленного производства и повысить качество расчетов.

5 Порядок уточнения и публикации данных

Порядок уточнения и публикации данных по индексам производства

ТЮМЕНЬСТАТ

Уточнение данных об индексах производства осуществляется:

1. в соответствии с действующим регламентом проведения оценок индексов производства, который утверждается приказом Росстата и размещается на сайте Росстата по адресу (https://rosstat.gov.ru) «Официальная статистика/ Предпринимательство/ Промышленное производство/ Методология»;

2. при переходе в расчете индексов производства на новый базисный год или внедрении новых версий классификаторов видов экономической деятельности или продукции, выполняется ретроспективный пересчет индексов за ряд предыдущих лет.

Периодичность и сроки предоставления официальной статистической информации пользователям устанавливаются Федеральным планом статистических работ, утверждаемым Правительством Российской Федерации. Федеральный план статистических работ, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2008 г. № 671-р (с учетом изменений), размещен на сайте Росстата по адресу (https://rosstat.gov.ru).

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

Контакты:

Смыкулис Ольга Александровна
Главный специалист-эксперт отдела статистики предприятий
тел.:8-(3452)-39-30-53 доб. 1097
эл. адрес: 72.SmykulisOV@rosstat.gov.ru