



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ

Методология расчета индекса промышленного производства





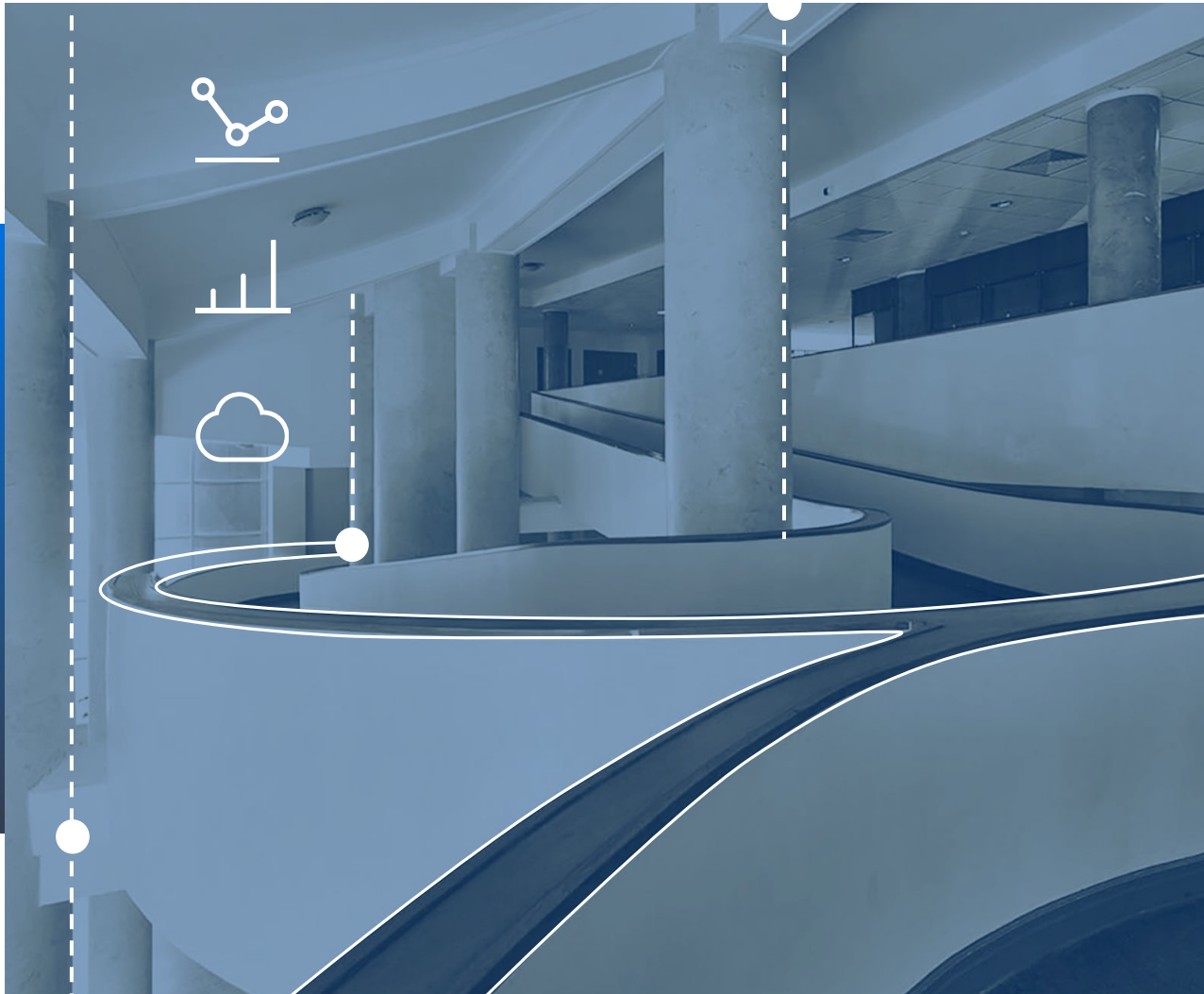
Расчет индекса промышленного производства осуществляется в соответствии с **Официальной статистической методологией** исчисления индекса промышленного производства, утвержденной **Приказом Росстата от 16 января 2020 года № 7**



Методология расчета индекса промышленного производства

- 01 Общие положения
- 02 Формирование информационных ресурсов для расчетов индексов производства
- 03 Алгоритм расчета индексов производства
- 04 Формирование индексов производства по видам экономической деятельности, представленным продукцией с длительным циклом производства
- 05 Порядок уточнения и публикации данных по индексам производства





Общие положения



ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Индекс производства – относительный показатель, характеризующий совокупные изменения производства всех видов товаров, работ и услуг за сравниваемые периоды.

Рассчитываются индивидуальные, групповые и сводные индексы производства.

Индивидуальные индексы производства отражают изменение выпуска конкретного вида продукции (товаров, работ, услуг) и исчисляются как отношение объемов производства данного вида продукции (товаров, работ, услуг) в сравниваемых периодах.

Сводный индекс производства характеризует совокупные изменения производства всех видов продукции (товаров, работ, услуг).

Индекс промышленного производства – агрегированный индекс производства по видам экономической деятельности промышленного производства и один из основных макроэкономических индикаторов развития производства.



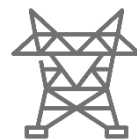
Промышленное производство (промышленность) – определенная на основании Общероссийского классификатора видов экономической деятельности совокупность видов экономической деятельности, относящихся к:



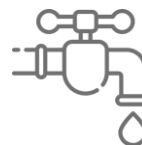
добыче полезных ископаемых



обрабатывающим производствам



обеспечению электрической энергией, газом и паром, кондиционированию воздуха



водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов, а также ликвидации загрязнений

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Принципы формирования индексов производства:

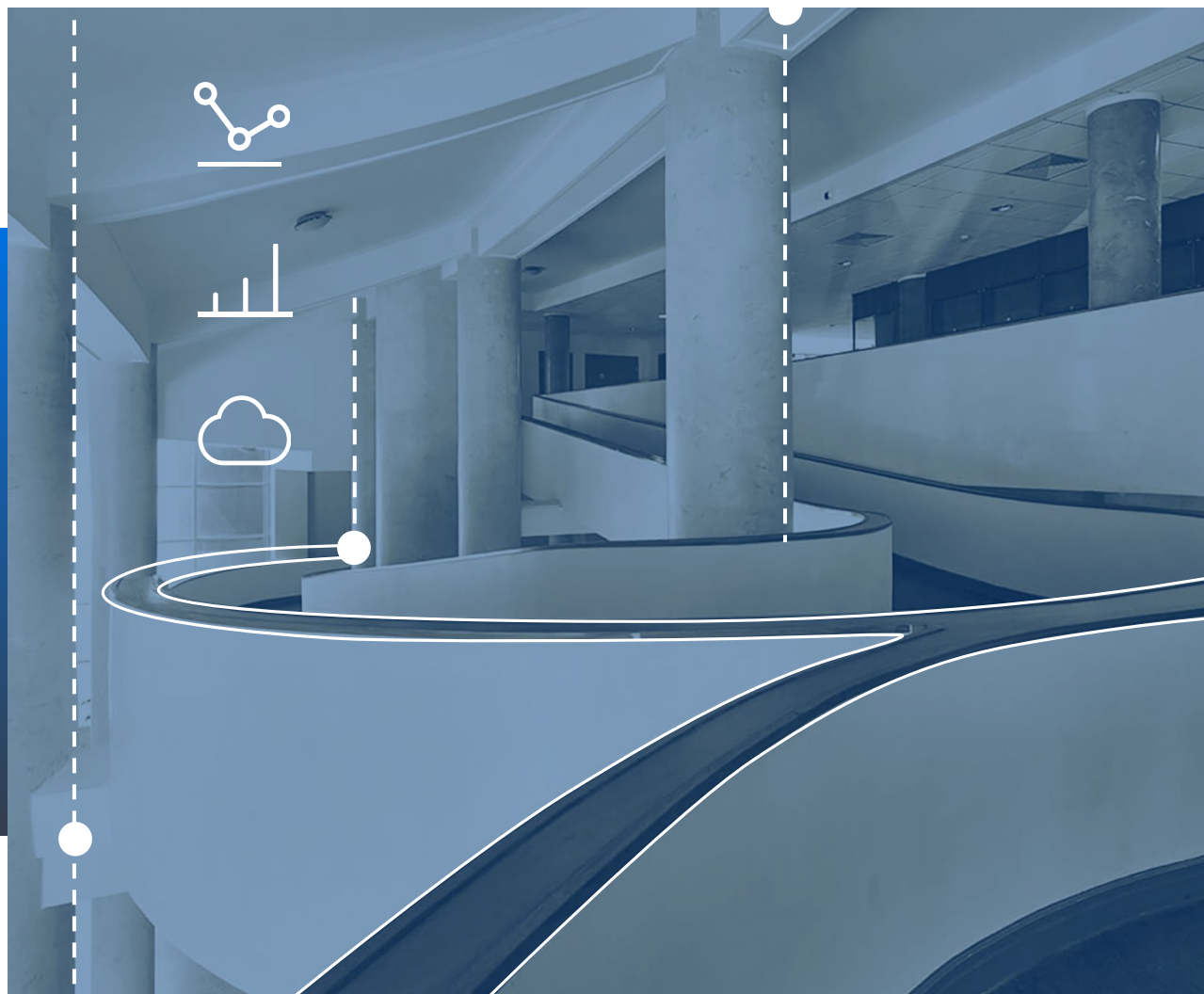
– формируется преимущественно на динамике выпуска по установленному набору товаров («корзина» товаров-представителей) в натуральном или стоимостном выражении;

– осуществляется поэтапная агрегация индивидуальных индексов в индексы по видам экономической деятельности;

– используется метод, ориентированный на сопоставление объемов выпуска продукции (товаров, работ, услуг) сравниваемых периодов через базисный год.

Поэтапная агрегация индивидуальных индексов в индексы по укрупненным группировкам видов экономической деятельности осуществляется, согласно иерархической структуре общероссийского классификатора видов экономической деятельности путем их взвешивания на величину добавленной стоимости, созданной в конкретном виде экономической деятельности в базисном году.

В качестве базисного принимается год, в котором товарная структура производства, цен и добавленной стоимости относительно устойчива, и в течение ближайших лет не ожидается ее существенного изменения.



Формирование
информационных
ресурсов для
расчета индексов
производства



ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНДЕКСОВ ПРОИЗВОДСТВА

	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
Формирование корзины товаров представителей	строится на базе Номенклатуры продукции и услуг по Общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности	совокупная стоимость товаров, включенных в «корзину» по элементарному виду деятельности, должна составлять не менее 70 % от объема производства в стоимостном выражении базисного года	«корзина» товаров формируется из профильных для элементарных видов деятельности товаров, по возможности дифференцированных по качественным характеристикам и направлениям использования	производство по включенным в «корзину» товарам, может быть учтено в натуральном выражении или стоимостном выражении
Формирование системы весов	система весов позволяет корректно учесть динамику по конкретному товару в индексах по всей иерархии группировок видов деятельности	формирование средних цен на товары. При определении средней цены за единицу товара в базисном году используются данные об объемах отгрузки по конкретному виду товара.	формирование данных по добавленной стоимости. Валовая добавленная стоимость рассчитывается как разница между выпуском товаров и услуг и промежуточным потреблением (затраты).	информация по добавленной стоимости формируется по фактическим видам экономической деятельности на совокупности данных секторов «Нефинансовые корпорации» и «Домашние хозяйства», включая экономические операции, ненаблюдаемые прямыми статистическими методами
Источники информации о производстве и отгрузке товаров и услуг	месячные формы №№ П-1 «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг»; ПМ-пром «Сведения о производстве малым предприятием»; 1-ИП (мес) «Сведения о производстве продукции индивидуальным предпринимателем»	квартальные формы №№ П-5 (м) «Основные сведения о деятельности организации», ПМ «Основные сведения о деятельности малого предприятия»	годовые формы №№ 1-предприятие «Основные сведения о деятельности организации» 1-натура-БМ «Сведения о производстве, отгрузке продукции и балансе производственных мощностей»	годовые формы №№ МП (микро) «Сведения об основных показателях деятельности микропредприятия»; МП (микро) –натура «Сведения о производстве продукции микропредприятием»;

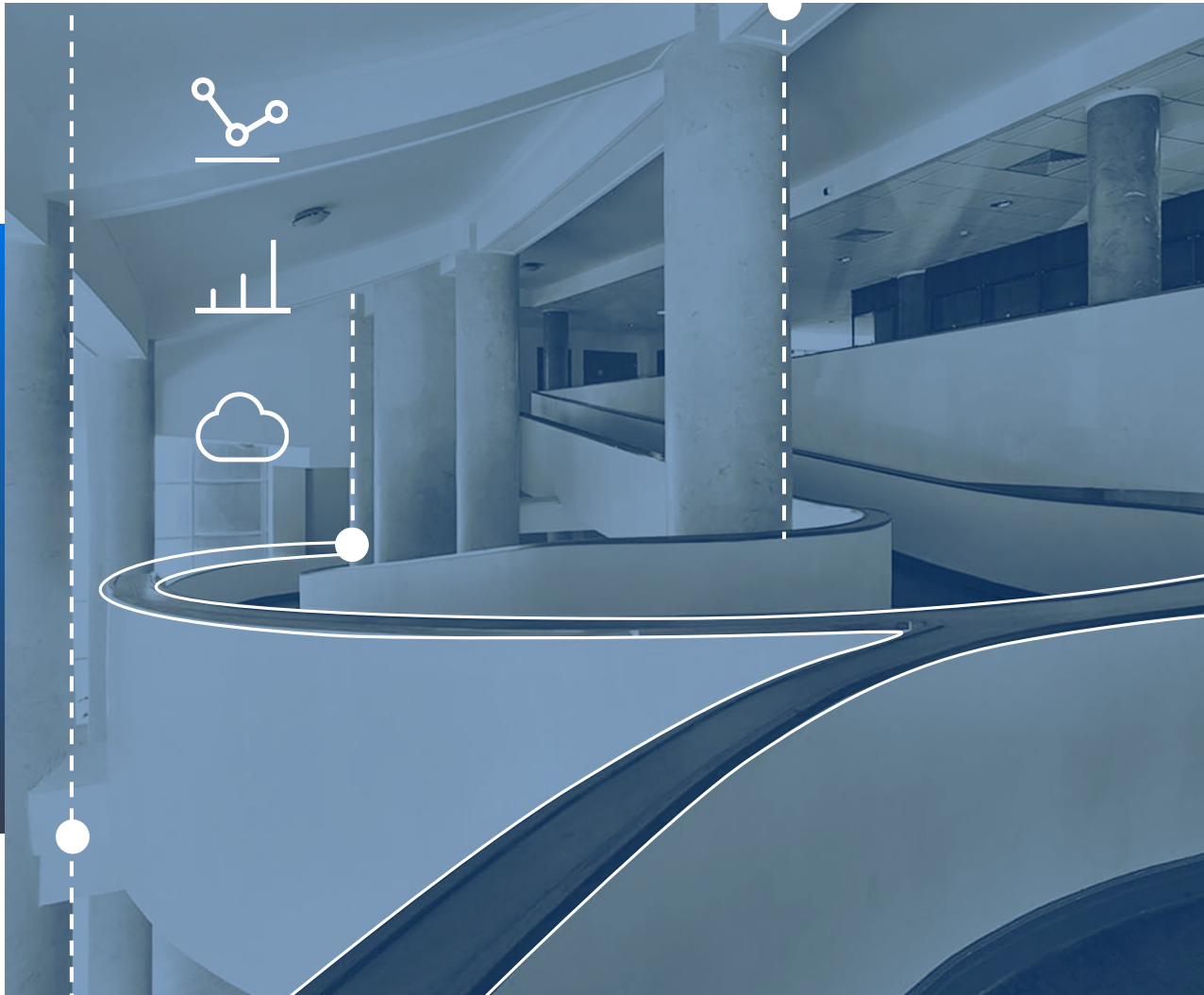
ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЕСОВ

Для расчета индексов производства формируется система весов по базисному году, позволяющая корректно учесть динамику производства по конкретному товару в индексах по всей иерархии группировок видов деятельности.

При формировании индекса по элементарному виду деятельности, в качестве весов выступает **объем производства базисного года**, рассчитанный в ценах средних цен базисного года по продукции, включенной в «корзину».

На последующих этапах расчета индексов производства в качестве весов используется **структура добавленной стоимости базисного года** по фактическим видам экономической деятельности промышленного производства.





Алгоритм расчета индексов производства



АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ИНДЕКСОВ ПРОИЗВОДСТВА

На **первом этапе** расчета определяются индексы производства для каждого элементарного вида деятельности путем сопоставления выпуска товаров-представителей в отчетном периоде с их выпуском в базисном периоде.

Расчет индекса для элементарного вида экономической деятельности выполняется **по формулам**:

$$i_{t/b}^j = \frac{\sum_{n=1}^{N^j} q_t^n \times p_b^n}{\sum_{n=1}^{N^j} q_b^n \times p_b^n} \times 100, \quad i_{t-1/b}^j = \frac{\sum_{n=1}^{N^j} q_{t-1}^n \times p_b^n}{\sum_{n=1}^{N^j} q_b^n \times p_b^n} \times 100, \quad i_{t/t-1}^j = \frac{i_{t/b}^j}{i_{t-1/b}^j} \times 100$$

где,

$i_{t/b}^j$

– индекс по j-му виду деятельности за отчетный t период (отчетный месяц, период с начала года) по сравнению со среднемесячным производством базисного года, %;

q_t^n, q_{t-1}^n, q_b^n

– производство по n-товару в натуральном (или стоимостном) выражении соответственно за t-период (отчетный месяц, период с начала года), t-1 период (предыдущий месяц, соответствующий месяц предыдущего года) и в среднем за месяц базисного года;

p_b^n

– среднегодовая цена единицы n-товара в базисном году, тысяч рублей;

N^j

– количество товаров, входящих в корзину по j-му виду деятельности;

$i_{t-1/b}^j$

– индекс по j-му виду деятельности за предыдущий t-1 период (предыдущий месяц, соответствующий период предыдущего года) по сравнению со среднемесячным производством базисного года, %;

$i_{t/t-1}^j$

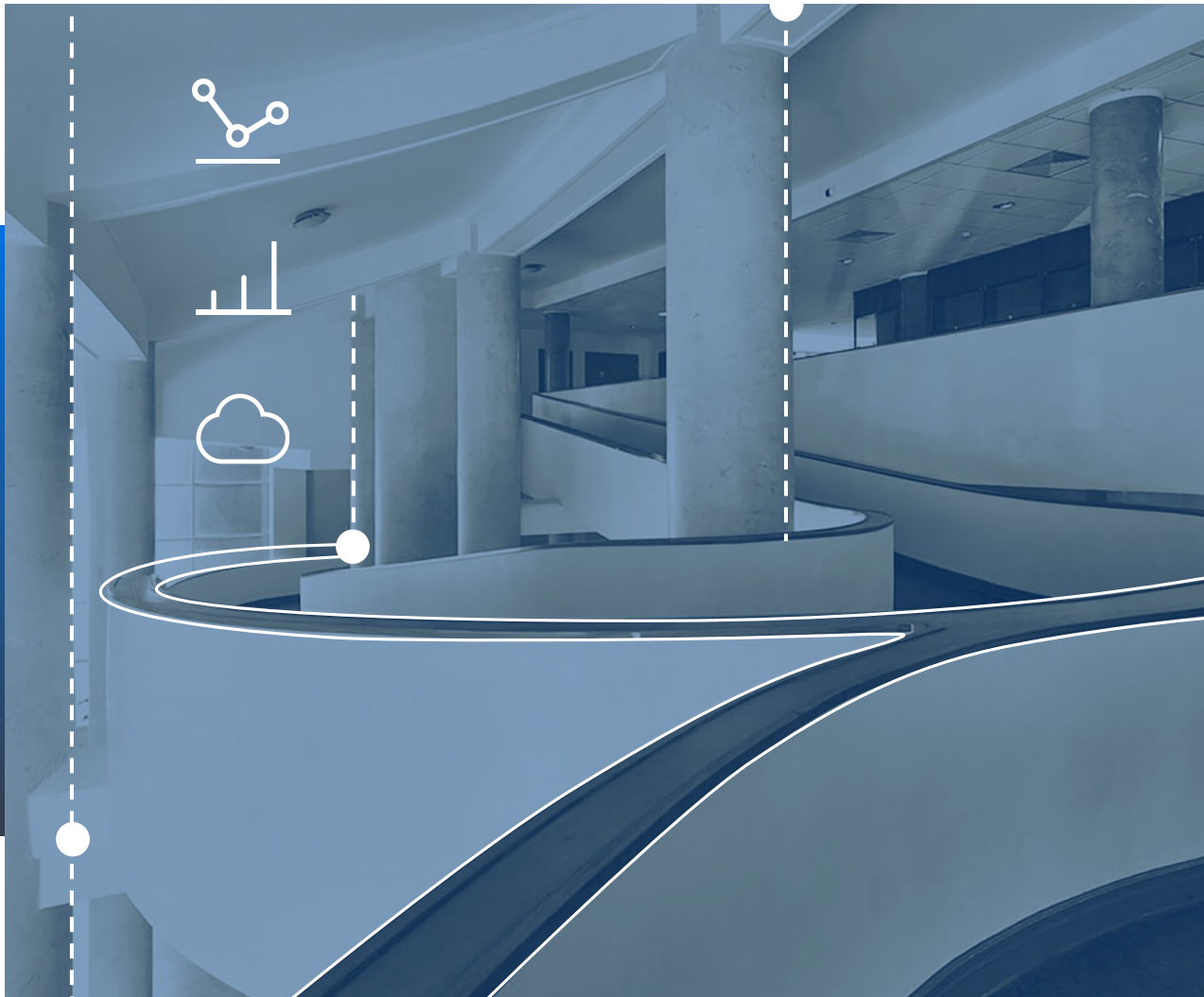
– индекс по j-му виду деятельности за отчетный период t по сравнению с предыдущим периодом, %;



На последующих этапах расчета **индексы по элементарному виду деятельности**, сформированные на первом этапе, агрегируются согласно иерархической структуре классификатора видов экономической деятельности **в индексы по подгруппе видов деятельности**. Которые в свою очередь, – в индексы по группе, подклассам, классам, разделам по видам экономической деятельности, относящихся к сфере промышленного производства и индекса промышленного производства в целом.

Для учета влияния конкретного вида деятельности (или подгруппы, группы видов деятельности и т.д.) на общий индекс промышленного производства **осуществляется поэтапное взвешивание на величину добавленной стоимости базисного года** по соответствующим группировкам ОКВЭД 2.

Индекс производства за отчетный период (отчетный месяц, за период с начала года) по сравнению с предыдущим периодом (предыдущий месяц, соответствующий период предыдущего года) **рассчитывается путем соотношения индексов, исчисленных к среднемесячному производству базисного года**.



Формирование
индексов
производства по
видам экономической
деятельности,
представленным
продукцией с
длительным циклом
производства



ПРОДУКЦИЯ С ДЛИТЕЛЬНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДСТВА

Под продукцией с длительным циклом производства понимается продукция (товары, работы, услуги), продолжительность производственного цикла которой в соответствии с установленной технологией составляет более одного отчетного периода и производство которой в отчетном периоде не завершено, расчеты с заказчиком за которую осуществляются по отдельным платежным этапам или после изготовления изделия в целом (например, летательные аппараты (включая космические) и соответствующее оборудование, строительство и ремонт кораблей, судов, плавучих конструкций и т.д.).



Продукция с длительным циклом производства

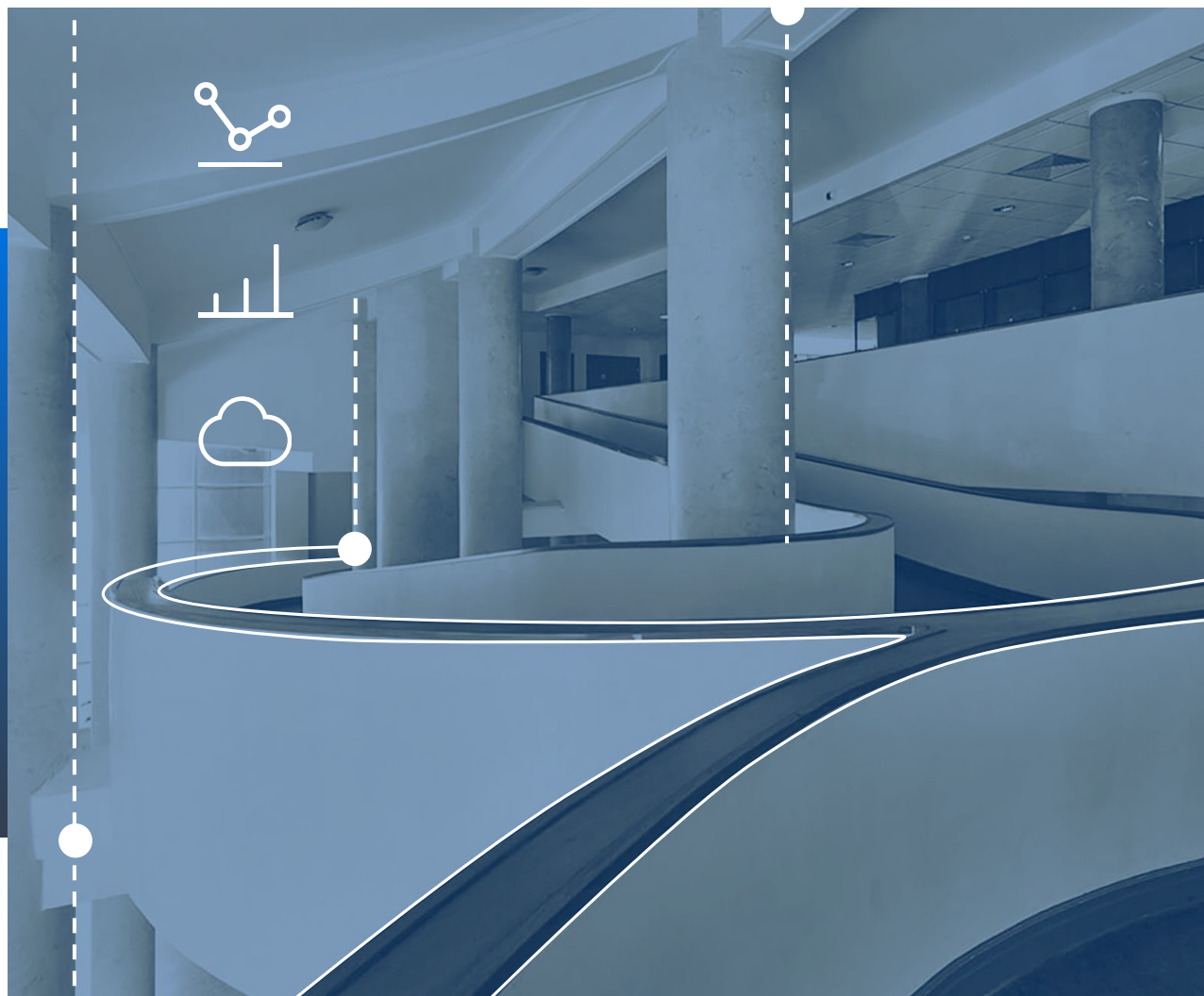
В целях обеспечения оперативности формирования информации наиболее приемлемым подходом при расчете индексов производства в отношении продукции с длительным циклом изготовления является **метод дефлятирования**.



В качестве показателя, подлежащего дефлятированию, выступает **показатель «Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами»** по соответствующему элементарному виду экономической деятельности.

В качестве **индекса дефлятора** используется индекс цен производителей.

Индексы производства продукции (товары, работы, услуги) с длительным циклом изготовления, полученные методом дефлятирования, используются на этапе агрегирования **в индексы по укрупненным группировкам видов экономической деятельности**.



Порядок уточнения и публикации данных по индексам производства



ПОРЯДОК УТОЧНЕНИЯ ИНДЕКСОВ ПРОИЗВОДСТВА

Пересмотр данных по индексам производства – общепринятая международная статистическая практика, связанная с расширением и уточнением информационной базы.

Осуществление пересчетов индексов производства на основе уточненных данных о производстве и отгрузке продукции (товаров, работ, услуг) позволяет повысить качество индексных рядов, что необходимо для построения прогнозов, оценки тенденции развития экономики.

Периодичность и сроки проведения корректировки индексов производства зависят от **периодичности и сроков актуализации данных о производстве и отгрузке (товаров, работ, услуг)**.

Появление более актуальной информации по субъектам малого предпринимательства позволяет уточнить параметры оценки данного сектора бизнеса.

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.

Источники статистической информации для расчета индекса промышленного производства

Тип респондента	Оперативная отчетность	Квартальная отчетность	Годовая отчетность
Не относящиеся к субъектам малого предпринимательства	Форма № П-1 «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг»	Форма № П-5 (м) «Сведения о деятельности организации»	Форма № 1-предприятие «Основные сведения о деятельности организации»; Форма № 1-натура-БМ «Сведения о производстве, отгрузке и балансе производственных мощностей»
Малые предприятия, исключая микропредприятия, осуществляющие производство продукции	Форма № ПМ-пром «Сведения о производстве продукции малым предприятием»	x	x
Микропредприятия	x	x	Форма № МП (микро)-натура «Сведения о производстве продукции микропредприятием»
Индивидуальные предприниматели, с численностью свыше 100 человек и осуществляющие производство продукции	Форма № 1-ИП (мес) «Сведения о производстве продукции индивидуальным предпринимателем»	x	x
юридические лица (кроме микропредприятий) и индивидуальные предприниматели, производящие товары (предоставляющие услуги)	Форма № 1-цены производителей «Сведения о ценах производителей промышленных товаров (услуг)»	x	x

ПОРЯДОК ПУБЛИКАЦИИ ИНДЕКСОВ ПРОИЗВОДСТВА

Ежемесячно Бурятстат в экспресс-бюллетене «Социально-экономическое положение Республики Бурятия», докладе «Социально-экономическое положение Республики Бурятия» и других информационно-аналитических материалах публикует оперативные данные текущей отчетности о производстве и отгрузке продукции (товаров, работ, услуг) и предварительные [\(оперативные\) данные по индексам производства \(1-я оценка\)](#)

Актуализированные сведения об индексах производства (2-я и последующие оценки) публикуются в периодических изданиях «Социально-экономическое положение Республики Бурятия», ежегодных официальных сборниках Бурятстата, а также размещаются на [официальном портале Бурятстата](#)

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.](#)