



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОРГАН ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Наблюдение за потребительскими ценами и расчет индекса потребительских цен (уровня инфляции) по Смоленской области



ОТДЕЛ СТАТИСТИКИ ЦЕН И ФИНАНСОВ

Маковей Елена Владимировна

Ноябрь 2021 года



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОРГАН ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ ПО СМОЛЕНСКОЙ
ОБЛАСТИ

Наблюдение за потребительскими ценами и расчет индекса потребительских цен (уровня инфляции) по Смоленской области

- 01 МЕТОДОЛОГИЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМИ ЦЕНАМИ
- 02 РАСЧЕТ ИНДЕКСА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН
- 03 ПЕРСПЕКТИВЫ РАСЧЕТА ИНДЕКСОВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН



МЕТОДОЛОГИЯ
НАБЛЮДЕНИЯ ЗА
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМИ
ЦЕНАМИ





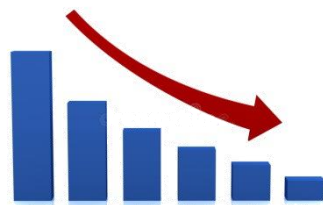
ИНДЕКС ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН И ИНФЛЯЦИЯ

Индекс потребительских цен (ИПЦ) – показатель, характеризующий инфляционные процессы в стране

рост цен – инфляция



снижение цен – дефляция



Иными словами:

Инфляция (дефляция) = ИПЦ – 100%

ИПЦ

Общий уровень роста (снижения) цен
На товары и услуги

=

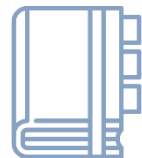
Стоимость Набора товаров и услуг
в ценах отчетного периода

x 100%

Стоимость Набора товаров и услуг
в ценах базисного периода



ДОКУМЕНТЫ



Официальная статистическая методология организации статистического наблюдения за потребительскими ценами на товары и услуги и расчета индексов потребительских цен

Утверждена приказом Росстата № 734 от 30.12.2014г.

РУКОВОДСТВО ПО ИНДЕКСАМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН

2007 год



Международная организация труда



Евростат



Организация экономического сотрудничества и развития



Международный валютный фонд



Организация объединенных наций

2007

РЕЗОЛЮЦИЯ ОБ ИНДЕКСАХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН

2003 год

17-ая Международная конференция статистиков труда, созванная Административным советом МОТ в г. Женеве



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЦЕНАМИ:



Организации
(юридические лица, индивидуальные
предприниматели)

Товары (услуги)
представители

Уникальные товары

Основной принцип →

Репрезентативность выборок

Достаточный
охват
5%-30%

актуализация
ежегодно

сопоставимость
во времени

эффективные
методы
импутации цен



ОТБОР ГОРОДОВ

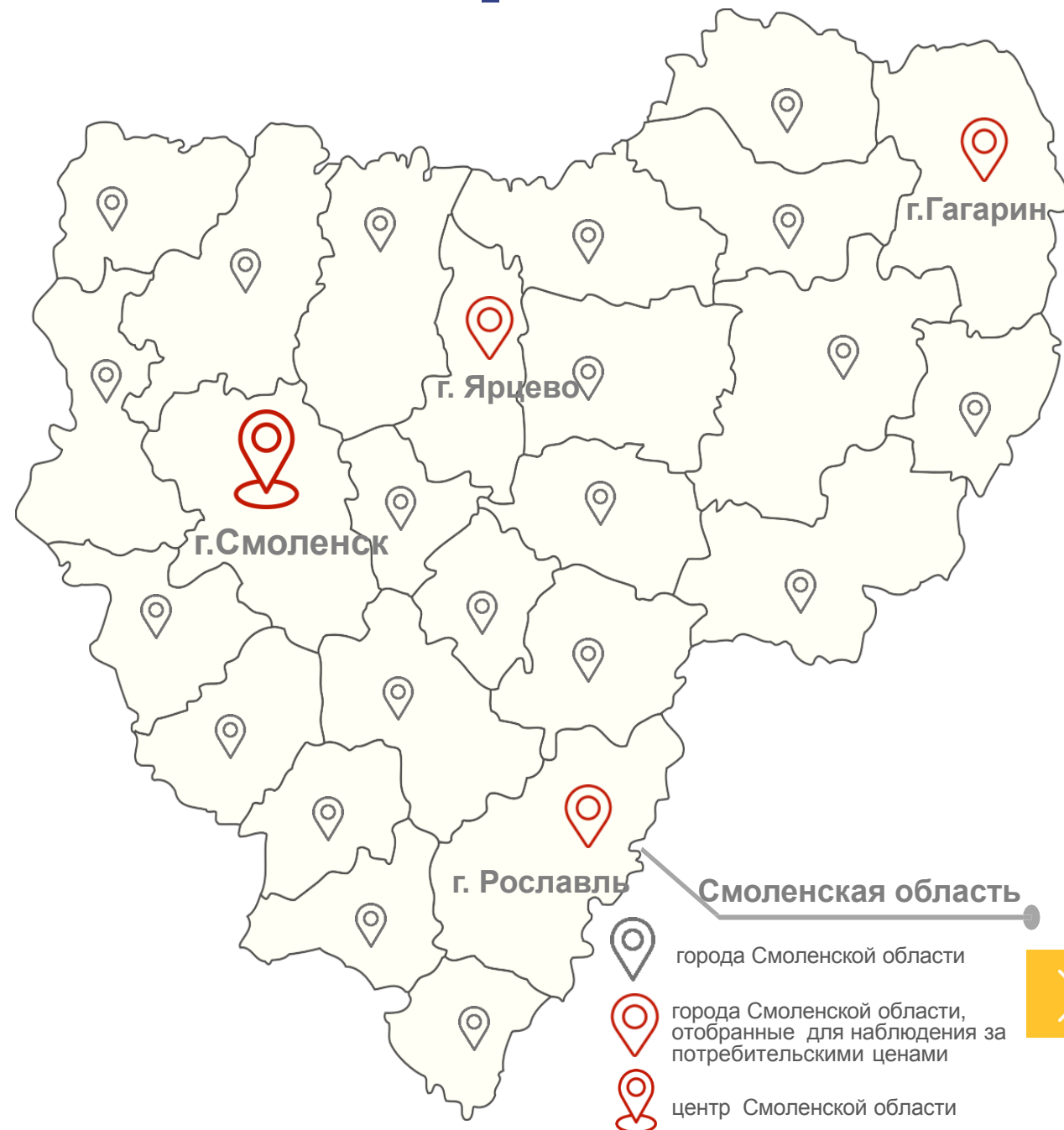
ПРИНЦИПЫ

- ✓ находятся в разных частях субъекта Российской Федерации
- ✓ присутствие в городе стабильного ассортимента товаров и услуг, входящих в наблюдаемый перечень
- ✓ доля численности населения отобранных городов составляет **не менее 35%** всего городского населения субъекта Российской Федерации



Отбор городов **4**

**НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМИ ЦЕНАМИ
ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В: г. СМОЛЕНСКЕ, г. ГАГАРИНЕ,
г. РОСЛАВЛЕ, г. ЯРЦЕВО**



ОТБОР БАЗОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ТОРГОВЛИ И СФЕРЫ УСЛУГ

ПРИНЦИПЫ

- ✓ **регулярность реализации** отобранных для наблюдения товаров и услуг в организации
 - ✓ **разные формы собственности** и организационно-правовые формы наблюдаемых организаций
 - ✓ реализация товаров и услуг **массового потребительского спроса**
 - ✓ **сетевые и несетевые организации**, расположенные в разных частях города
 - ✓ городские розничные **рынки, ярмарки** и **небольшие магазины шаговой доступности**
-
- ✗ не включаются в наблюдение бутики, магазины, торгующие эксклюзивными товарами и другие организации торговли и услуг, не рассчитанные на массового потребителя



+ on-line магазины



ОТБОР ТОВАРОВ С КОНКРЕТНЫМИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМИ СВОЙСТВАМИ (ЦЕНОВЫХ КОТИРОВОК)

по каждому товару (услуге)-представителю
в городе отбираются

ценовые котировки

Принципы отбора:

- ✓ количество – не менее 5
 - ✓ отличаются производителями
 - ✓ незначительно отличаются качественными характеристиками
 - ✓ регулярно присутствуют в продаже
 - ✓ пользуются спросом
 - ✓ имеют различный уровень цен
- ✗ не учитываются товары, реализуемые по клиентским скидкам, краткосрочным (менее недели) скидкам, а также скидкам установленным в связи с окончанием срока реализации товара

**товары участвуют
в расчете ИПЦ**



**товары для замены,
не участвуют
в расчете
ИПЦ**



МАСШТАБ НАБЛЮДЕНИЯ В 2021 ГОДУ



Отбор организаций
торговли и сферы услуг

917



119
продовольственных



432
непродовольственных



387
организаций сферы услуг



Товаров(услуг)

545

продовольственных

132

непродовольственных

286

услуг

127



Товар-представитель (малая товарная группа) – совокупность однородных по своему потребительскому назначению конкретных товаров определенного вида, которые могут незначительно отличаться друг от друга



КАКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЧИТАЕМ?*



СРЕДНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ЦЕНЫ



Стоимость условного (минимального) набора продуктов питания



Изменение стоимости набора



Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг



Изменение стоимости набора



ИНДЕКСЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН



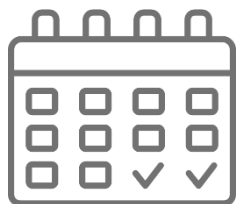
ИПЦ



БИПЦ

* В соответствии с Федеральным планом статистических работ, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2008 г. №671-р (с учетом последующих изменений)

КОГДА И ДЛЯ ЧЕГО?



Срок регистрации информации

Цель

Еженедельно

Понедельник

Оценка ИПЦ*

Ежемесячно

21-25 число

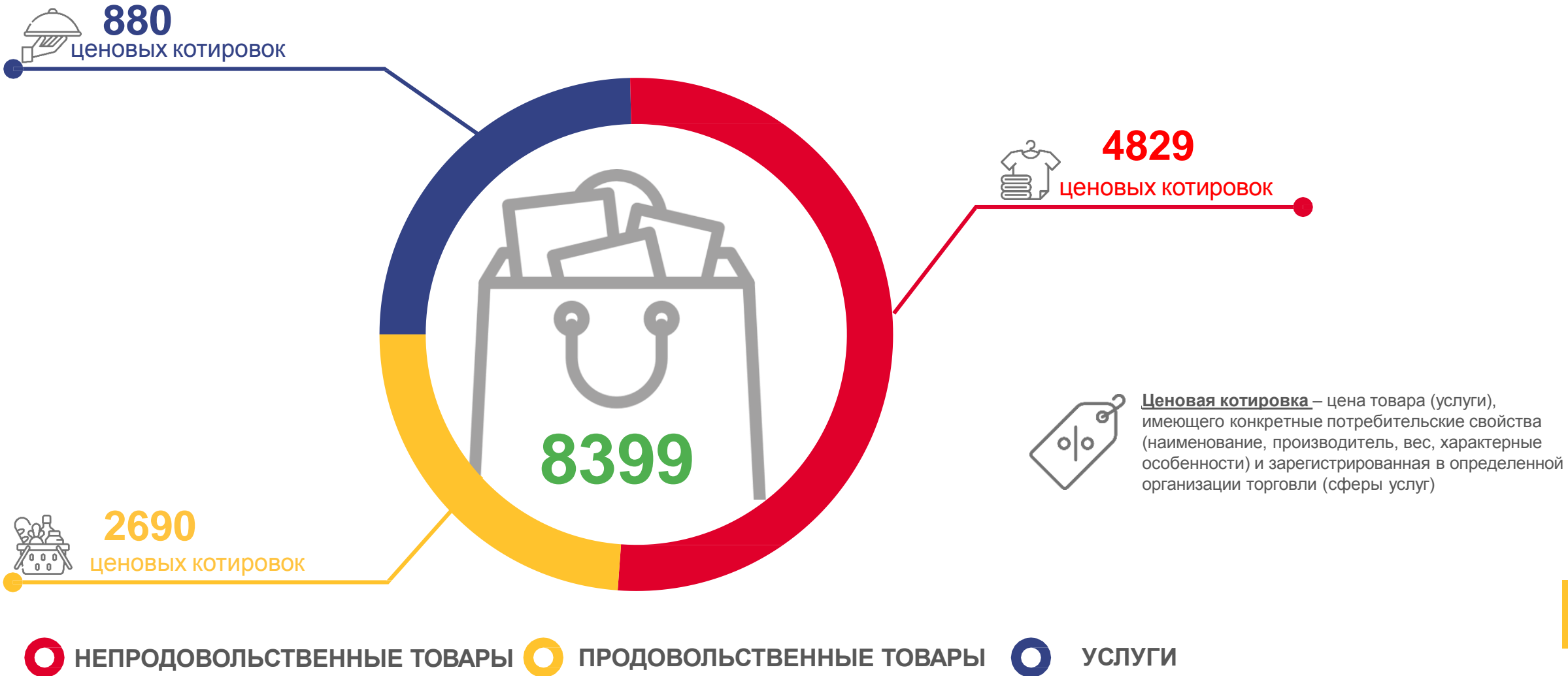
Расчет ИПЦ на товары и услуги

* Оценка отражает общую тенденцию цен на потребительском рынке за отчетную неделю

Ежемесячно публикуемые официальные данные об ИПЦ не являются результатом накопления еженедельных оценок



НАБОР ТОВАРОВ И УСЛУГ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМИ ЦЕНАМИ В 2021 ГОДУ



ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ



**Цены в организациях
торговли и сферы услуг**



Сбор осуществляется сотрудниками
Смоленскстата

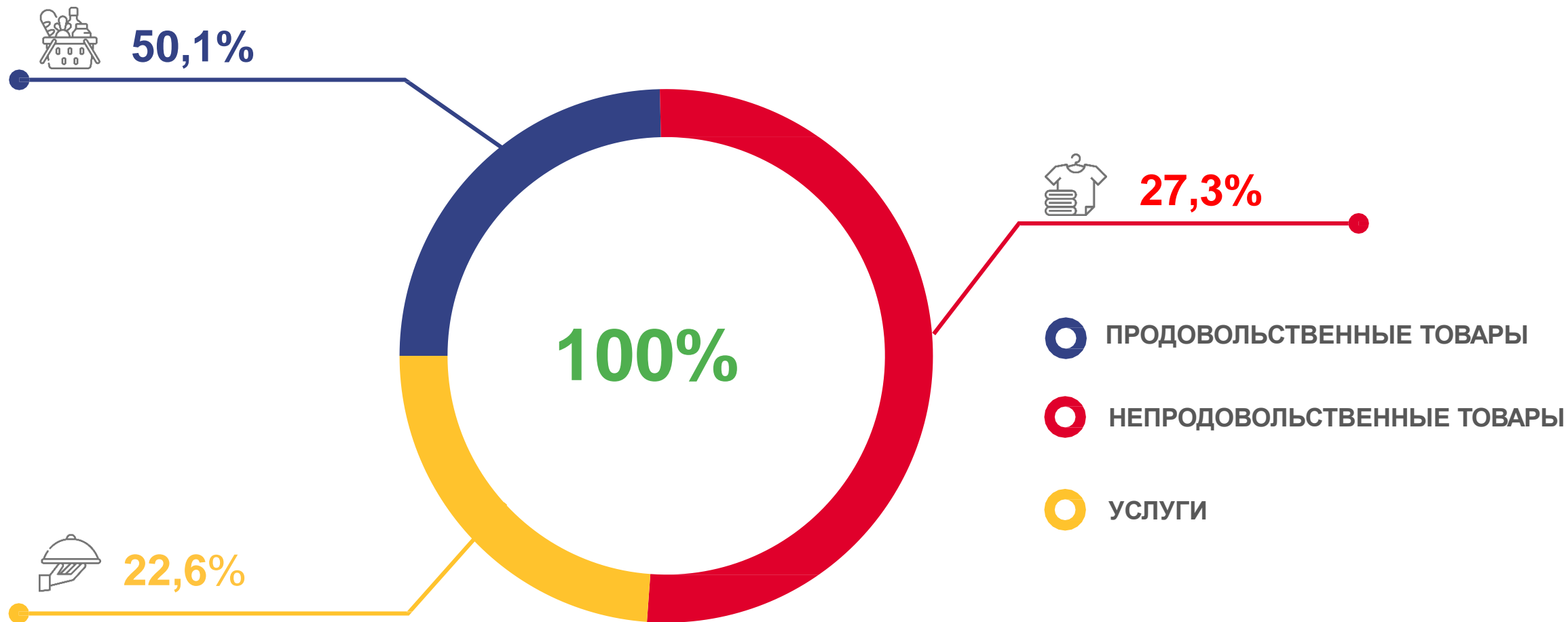


**Структура потребительских
расходов населения***
(используется в качестве весов)



На основе обследования
бюджетов домашних хозяйств

СТРУКТУРА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ для 2021 года

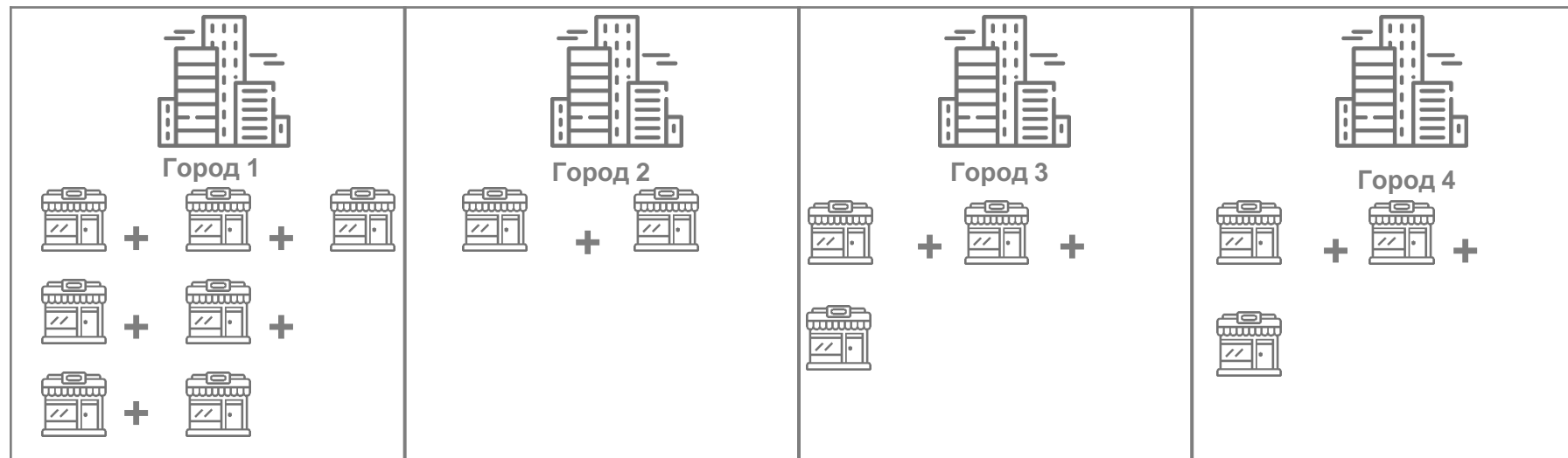


Каждый товар(услуга)-представитель или группа товаров и услуг включаются в итоговый ИПЦ со своим весом.

РАСЧЕТ ИНДЕКСОВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН



ОБЩАЯ СХЕМА ФОРМИРОВАНИЯ СРЕДНИХ ЦЕН



ДОЛЯ ЧИСЛЕННОСТИ ГОРОДОВ В 2021 ГОДУ:

СМОЛЕНСК	46,16%
ГАГАРИН	15,90%
РОСЛАВЛЬ	19,69%
ЯРЦЕВО	18,25%

p_g

Средняя цена по городу 1 на товар «X»

Средняя цена по городу 2 на товар «X»

Средняя цена по городу 3 на товар «X»

Средняя цена по городу 4 на товар «X»

d

Доля численности населения по городу 1

Доля численности населения по городу 2

Доля численности населения по городу 3

Доля численности населения по городу 4

СРЕДНЯЯ ЦЕНА ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ТОВАР-ПРЕДСТАВИТЕЛЬ «X»

Объем потребления по субъекту (с учетом численности населения)

ФОРМУЛА СРЕДНЕГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ

$$p_{gj} = \sqrt[n]{p_1 \cdot p_2 \cdot \dots \cdot p_n}$$

ФОРМУЛА СРЕДНЕВЗВЕШЕННОЙ

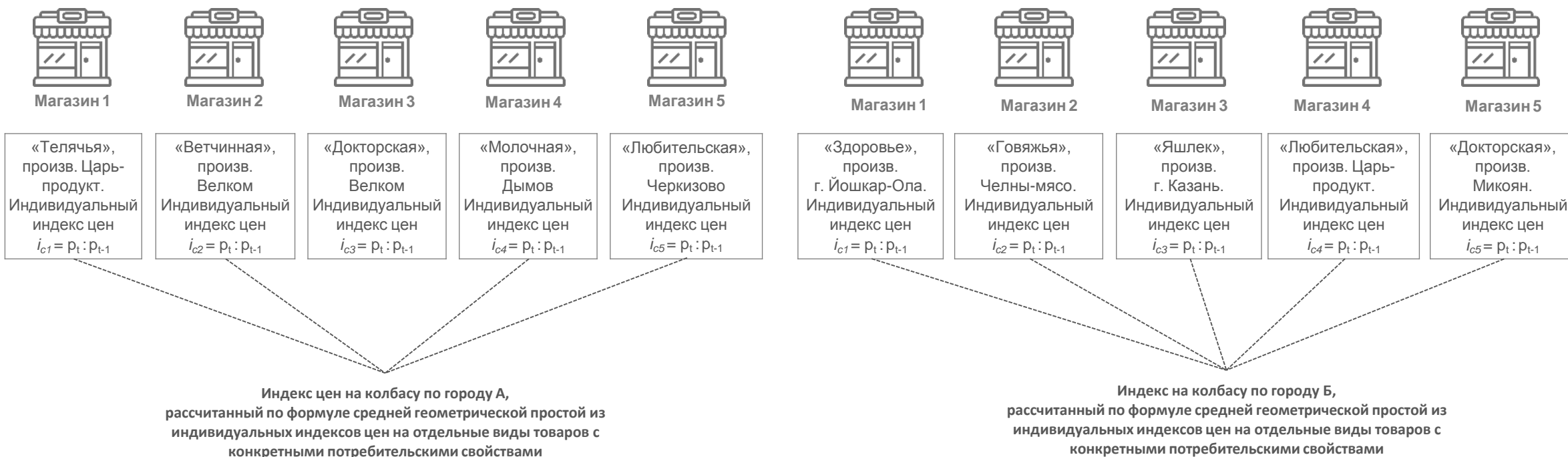
$$p_{rj} = \frac{\sum_{g=1}^m p_{gj} d_g}{\sum_{g=1}^m d_g}$$



СХЕМА РАСЧЕТА ИНДЕКСОВ ЦЕН В ГОРОДЕ НА ТОВАР-ПРЕДСТАВИТЕЛЬ (КОЛБАСА ВАРЕНАЯ ВЫСШЕГО СОРТА)

Город А

Город Б



 **Индивидуальный индекс цен** – отношение цены товара (услуги) с конкретными потребительскими свойствами в один период времени к цене этого же товара в предыдущем периоде

$$I_{gj,t/t-1} = \sqrt{i_{c1,t/t-1} \cdot i_{c2,t/t-1} \cdot \dots \cdot i_{cn,t/t-1}}$$



РАСЧЕТ ГРУППОВЫХ ИНДЕКСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФОРМУЛЫ ЛАСПЕЙРЕСА

$$I_{t/t-1} = \frac{\sum_{j=1}^n p_{j,0} q_{j,0} * i_{j,t/T0}}{\sum_{j=1}^n p_{j,0} q_{j,0} * i_{j,t-1/T0}}$$

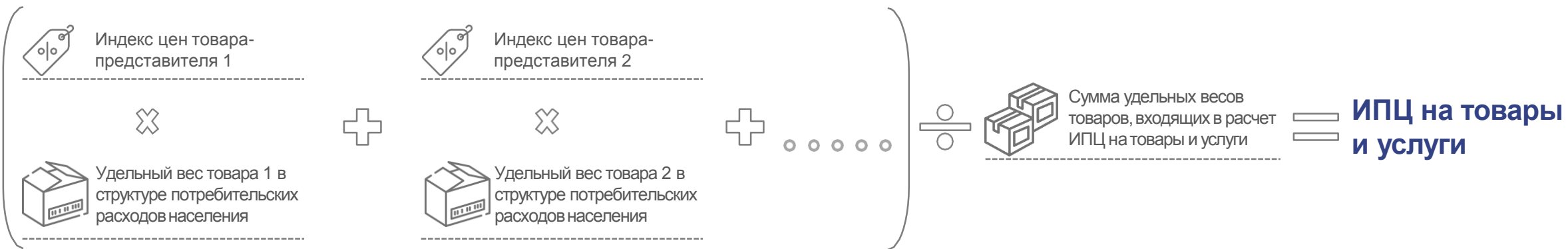
где:

- $I_{t/t-1}$ - сводный индекс потребительских цен и тарифов по группе товаров(услуг);
- $p_{j,0} q_{j,0}$ - расходы домашних хозяйств на приобретение j -ого товара(услуги)-представителя (вес базисного периода);
- $i_{j,t/T0} i_{j,t-1/T0}$ - индексы цен (тарифов) на j -й товар(услугу)-представитель отчетного и предыдущего месяцев к базисному периоду.



Групповой индекс – взвешенное среднее значение всех индивидуальных индексов цен. В качестве весов используются данные о потребительских расходах населения по России (субъекту России)

СХЕМА РАСЧЕТА ИПЦ НА ТОВАРЫ И УСЛУГИ ПО ОБЛАСТИ В ЦЕЛОМ



ИПЦ РАССЧИТЫВАЕТСЯ К ПРЕДЫДУЩЕМУ МЕСЯЦУ, А ТАКЖЕ:

- К ДЕКАБРЮ ПРЕДЫДУЩЕГО ГОДА



- К СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ МЕСЯЦУ ПРЕДЫДУЩЕГО ГОДА



- К СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ ПЕРИОДУ ПРЕДЫДУЩЕГО ГОДА



Расчет базисных индексов цен (тарифов) за квартал, полугодие, период с начала года, как правило, производится «цепным» методом, т.е. путем **перемножения месячных индексов цен** (тарифов)

ГРУППИРОВКА ИПЦ



**ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ
ТОВАРЫ**



**НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ
ТОВАРЫ**



УСЛУГИ



* Классификация индивидуального потребления по целям (Classification Of Individual Consumption By Purpose - COICOP), является одной из четырех функциональных классификаций, описанных в Системе национальных счетов

КИПЦ – ИПЦ*



АЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ, ТАБАЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ



ОДЕЖДА И ОБУВЬ



ЖИЛИщНЫЕ УСЛУГИ, ВОДА, ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ,
ГАЗ И ДРУГИЕ ВИДЫ ТОПЛИВА



ПРЕДМЕТЫ ДОМАШНЕГО ОБИХОДА, БЫТОВАЯ
ТЕХНИКА И ПОВСЕДНЕВНЫЙ УХОД ЗА ДОМОМ



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



ТРАНСПОРТ



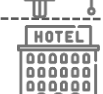
СВЯЗЬ



ОРГАНИЗАЦИЯ ОТДЫХА
И КУЛЬТУРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ



ОБРАЗОВАНИЕ



ГОСТИНИЦЫ, КАФЕ И РЕСТОРАНЫ



ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ
И БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ



ДРУГИЕ ТОВАРЫ И УСЛУГИ

ГДЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ИПЦ И СРЕДНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ЦЕНЫ?



при дефлятировании различных показателей, в том числе ВВП



в анализе и прогнозировании



в законодательстве,
нормативно-правовом
регулировании



в социальной политике



в бюджетной, денежно-
кредитной и социальной
политике



в бизнесе
при заключении контрактов

ИНФОРМАЦИЯ ОНЛАЙН



В перечисленных источниках данные обновляются ежемесячно на **6-10 рабочий день** месяца, следующего за отчетным

ЕМИСС

Единая межведомственная информационно-статистическая система

fedstat.ru

ВЕДОМСТВА

➤ Федеральная служба государственной статистики

ЦЕНЫ И ТАРИФЫ

➤ Средние потребительские цены (тарифы) на продовольственные, непродовольственные товары и услуги

ИЛИ

➤ Индексы потребительских цен (тарифов) на продовольственные, непродовольственные товары и услуги

ROSSTAT.GOV.RU

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

СТАТИСТИКА

➤ Официальная статистика

ЦЕНЫ

➤ Потребительские цены

➤ Средние потребительские цены на отдельные виды товаров и услуг

ИЛИ

➤ Индексы потребительских цен на товары и услуги

ВИТРИНА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

showdata.gks.ru

ЦЕНЫ

➤ Средние потребительские цены

➤ Средние потребительские цены (тарифы) на товары и услуги

ИЛИ

ИНФЛЯЦИЯ

➤ Индексы потребительских цен

➤ Индексы потребительских цен на товары и услуги

BI - СИСТЕМА

bi.gks.ru

СТАТИСТИКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН (ежемесячно)

➤ Индексы потребительских цен

➤ Средние потребительские цены

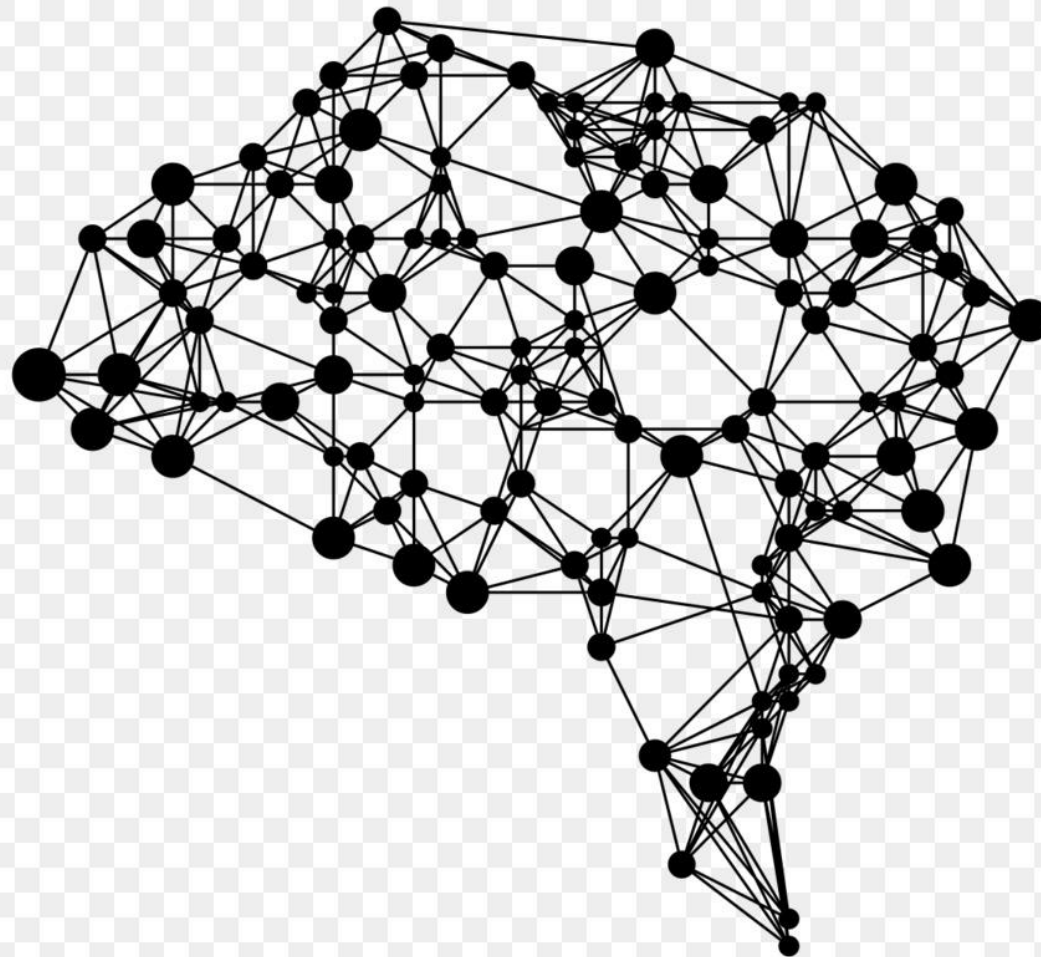
СТАТИСТИКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН (еженедельно)

➤ Средние потребительские цены

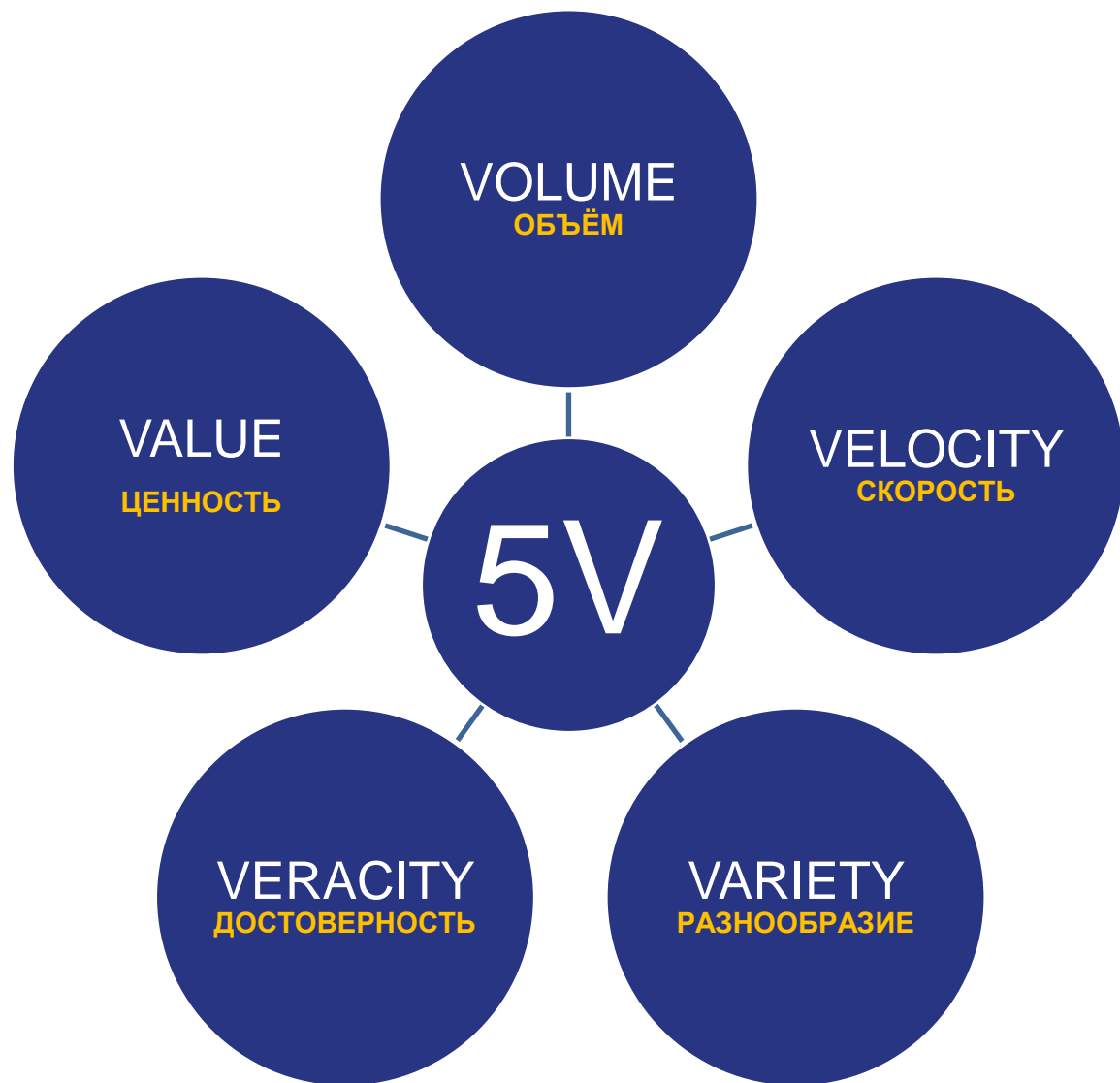
➤ Оценка индекса потребительских цен



ПЕРСПЕКТИВЫ РАСЧЕТА
ИНДЕКСОВ
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ
ЦЕН



БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ-ЧТО ЭТО?



Большие данные «Big Data» - массивы неагрегированной неструктурированной информации, обрабатываемые машинными методами, для использования при формировании официальной статистики.

**ГЛАВНЫЙ ТРЕНД В РАСЧЕТЕ ИПЦ -
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОЛЬШИХ
ДАННЫХ**

ОБОГАЩЕНИЕ БОЛЬШИМИ ДАННЫМИ РАСЧЕТА ИНДЕКСОВ ЦЕН

ПОЗВОЛИТ

1. Многократно увеличить выборку товаров (услуг), организаций торговли, разрезность показателей
2. Увеличить частоту наблюдений и сократить сроки обработки информации
3. Использовать цифровые технологии (искусственный интеллект, нейронные сети) в целях формирования официальной статистической информации
4. Использовать объемы продаж из чеков в качестве дополнительного источника для определения удельных весов товаров (услуг)
5. Оптимизировать ресурсы и минимизировать применение ручного сбора данных

Сайт Росстата : <http://rosstat.gov.ru>

Сайт Смоленскстата <http://sml.gks.ru>

Спасибо за внимание!