

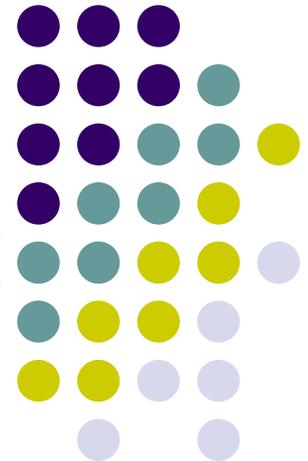
Статистика цен и измерение инфляции

Организация **статистического наблюдения за динамикой цен**. Индивидуальные и сводные индексы цен. Система показателей статистики цен.

Индексы потребительских цен, их виды и использование. Проблема выбора периода весов при построении индекса потребительских цен: индекс Ласпейреса и индекс Пааше. Проблема достоверности индексов потребительских цен. Индекс Фишера.

Индексы цен производителей: определение, методика расчета, область применения.

Индекс-дефлятор ВВП: определение, методика расчета, область применения.





- Основными инструментами измерения инфляции выступают **индексы цен**. В современной российской статистике используются следующие виды индексов цен:
- **индексы потребительских цен (ИПЦ);**
- **индексы цен производителей и оптовых цен (ИЦП);**
- **индекс-дефлятор ВВП.**
- Каждый из трех индексов характеризует только одну стороны инфляционного процесса. Поэтому, чтобы изучить темпы инфляции, понять ее причины, нужно располагать всеми вышеназванными индексами.



Понятие об инфляции

- **Инфляция** – сложное многофакторное явление, характеризующее нарушение воспроизводственного процесса, присущее экономике, использующей бумажно-денежное обращение, и сопровождаемое ростом цен в настоящем периоде по сравнению с прошлым. По темпам выделяют:
- **ползучую инфляцию**, характерную для промышленно развитых стран (темп роста составляет по разным оценкам от 3 до 10% в год);
- **галопирующую инфляцию**, – для развивающихся стран и стран с переходной экономикой (от 10-50% до 200-300% в год);
- **гиперинфляцию** (при темпах, превышающих 50% в месяц, если они сохраняются в экономике на протяжении полугода и более).



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

English

Карта сайта

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ

[Главная](#) · [О Росстате](#) · [Госзакупки](#) · [Анонс](#)

Содержание

- Национальные счета
- Население
- Предпринимательство
- Государство, общественные организации
- Цены**
- Финансы
- Внешняя торговля
- Окружающая среда
- Международные сравнения
- Публикации**
- Базы данных**
- Все новости

Потребительские цены



Цены на рынке жилья



Цены производителей

Цены приобретения

Оперативная информация

- Об оценке индекса потребительских цен с 13 по 19 апреля 2010г. (еженедельная)
- Об индексе потребительских цен в марте 2010 года
- Об индексе цен производителей промышленных товаров в марте 2010 года
- Справка об индексах потребительских цен в России и зарубежных странах в марте 2010 года
- Индексы цен и тарифов в марте 2010 года
- Потребительские цены в марте 2010 года
- Цены производителей в марте 2010 года
- О динамике цен на бензин автомобильный и ресурсах нефтепродуктов в марте 2010 года

Цены в публикациях

- Цены в России
- Российский статистический ежегодник
- Регионы России. Социально-экономические показатели
- Доклад "Социально-экономическое положение России" (ежемесячный)



Калькулятор персональной

инфляции

Ответственные за информационное содержание страницы

Методология

- Методологические положения по наблюдению за потребительскими ценами на товары и услуги и расчету индексов потребительских цен
- Методологические рекомендации по наблюдению за уровнем и динамикой цен на рынке жилья
- Методологические положения по наблюдению за ценами производителей промышленных товаров и расчету индексов цен
- Методологические положения по наблюдению за ценами производителей на реализованную сельскохозяйственную продукцию
- Методологические рекомендации по наблюдению за ценами производителей в строительстве
- Методологические положения по исчислению индексов тарифов на грузовые перевозки

"Руководство по индексу потребительских цен (теория и практика)", на русском языке (перевод 2007г.)



Internet



Информация о проекте

Начиная с 1992г. Росстат осуществляет наблюдение за ценами и тарифами на потребительском рынке России и ежемесячно рассчитывает индекс потребительских цен (ИПЦ) – статистический показатель, характеризующий изменение во времени общего уровня цен на товары и услуги, приобретаемые населением для непроизводственного потребления. Индекс потребительских цен на товары и услуги используется в качестве одного из основных показателей инфляции.

Мы предлагаем Вам, воспользовавшись этой программой, рассчитать свой персональный индекс потребительских цен (персональную инфляцию), который, сохраняя основные принципы исчисления ИПЦ, определяется по упрощенной схеме. Основываясь на индивидуальных данных пользователя (в отличие от ИПЦ, рассчитываемого



Вход

Ваше
имя

Пароль

[Забыли пароль?](#)

Запомнить меня

Войти

[Если Вы не зарегистрированы](#)



Задать вопрос

Задайте Ваш вопрос:

Ваш E-mail адрес:

Задать



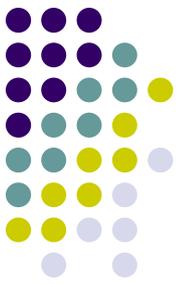
[Список самых популярных вопросов и ответов](#)

Вопрос 1. Особенности исчисления ИПЦ



- Основное назначение ИПЦ – измерение динамики цен на потребляемые товары и услуги.
- ИПЦ измеряет **отношение стоимости фиксированного набора товаров и услуг, приобретаемых населением для непроизводственного потребления, в текущем периоде к его стоимости в базисном периоде.**
- Существуют индивидуальные и сводные (общие) индексы цен.

Методология расчета сводного ИПЦ



- Для расчета сводного ИПЦ необходимо решить следующие вопросы:
- 1. определить **список товаров и услуг**, по которым рассчитывается данный индекс (то есть входящим в потребительскую корзину)
- 2. измерить **динамику цен на каждый из продуктов**, входящих в потребительскую корзину
- 3. определить **удельный вес** каждого **товара** в ПК
- 4. выбрать **формулу** расчета **индекса**, то есть формулу, на основе которой индивидуальные индексы агрегируются в **сводный ИПЦ**.



Товары-представители

- Товары, по динамике цен на которые, можно судить о динамике цен на товары, необходимые для личного потребления, называются «товары-представители».
- Товары – представители – это ограниченный круг товаров (выборка), по изменению цен на которые судят о динамике потребительских цен в целом.

Индивидуальные индексы цен



- Измерение динамики цен на товары-представители осуществляется при помощи индивидуальных индексов цен
- $i p = p_1 / p_0$
- Динамика цен на картофель: 5 районов города, 5 торговых точек – из 25 точек по средней простой геометрической определяется средняя цена на картофель
- $P_{1\text{ ср.}} = \sqrt{\prod p_i}$
- Затем, индивидуальный индекс из двух средних значений цены:
- $i p = p_1 \text{ ср.} / p_0 \text{ ср.}$

Структура потребительской корзины



- Удельный вес товаров, входящих в ПК, **различен.**
- Таким образом, определение сводного ИПЦ как средней арифметической простой из индивидуальных индексов цен на разные товары **неправомерен.**
- Применяют среднюю **взвешенную**. При этом удельный вес товаров определяется при помощи бюджетной статистики:

Структура потребительской корзины



- Источником информации о **потребительских расходах** населения являются ежегодные данные, полученные в результате обследований **бюджетов домашних хозяйств**.
- Для определения удельного веса отдельных статей потребительского набора используется также дополнительная информация:
- **данные о структуре розничного товарооборота, о производстве отдельных видов продукции**, другие источники; применяются **экспертные оценки**.

Формулы определения ИПЦ



- В российской статистической практике чаще используется формула **Ласпейреса**
- $$\text{ИПЦ л} = \frac{\sum i p^* S_o}{\sum S_o},$$
- Где
- $i p$ – индекс цен по каждому виду товара
- S_o - расход на товар “k” в периоде “o”, взятом за основу
- $\sum S_o$ – общая сумма расходов на все товары- представители



ИПЦ Пааше

- Реже при расчетах ИПЦ используют формулу Пааше
- ИПЦ **Пааше** имеет вид средней гармонической и рассчитывается по структуре потребления отчетного или текущего периода:
- $$\text{ИПЦ}_n = \frac{\sum S_1}{\sum (S_1 / i_p)}$$
- Где k – число товаров в ПК;
- S_1 – расходы на определенный k -ый товар в текущем или отчетном периоде.



Различие между ИПЦ л и ИПЦ п:

1. Пааше – современная, **текущая** структура ПК, Ласпейреса – структура потребления **прошлого периода** или периода, взятого за основу сравнений
2. Ласпейреса – средняя **арифметическая** средняя; Пааше – средняя **гармоническая** взвешенная.
3. Замечено, что ИПЦ Пааше практически всегда дает более **оптимистичное** представление о динамике реальных доходов населения (он обычно меньше ИПЦ Л, а индекс реальных доходов = Индекс номинальных доходов/ ИПЦ). Поэтому для получения более реальной картины рекомендуется использовать ИПЦ Ласпейреса. К тому же для ИПЦ Пааше всякий раз необходимо рассчитывать новую структуру потребительской корзины.

ИПЦ Фишера



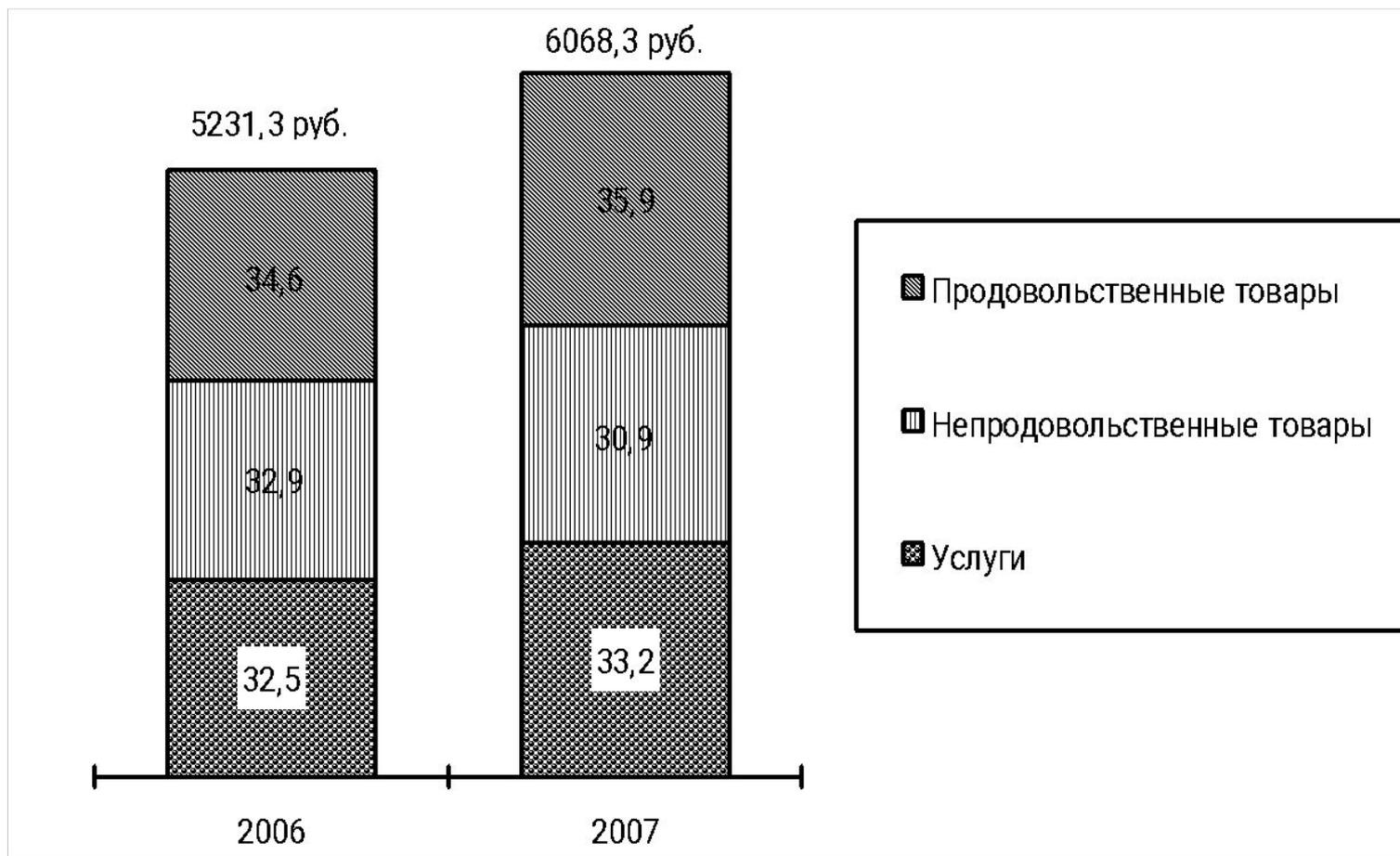
- Ряд экономистов считает, что оба варианта ИПЦ искажают реальную картину о темпах инфляции: П – занижает, - Л – завышает реальные темпы инфляции.
- В соответствие с этой точкой зрения, для оценки динамики потребительских цен желательно рассчитывать так называемый индекс Фишера:
- $\text{ИПЦ ф} = \sqrt{\text{ИПЦ л} * \text{ИПЦ п}}$,
- То есть как среднюю геометрическую из ИПЦ л и ИПЦ п.

Система ИПЦ, рассчитываемых в России

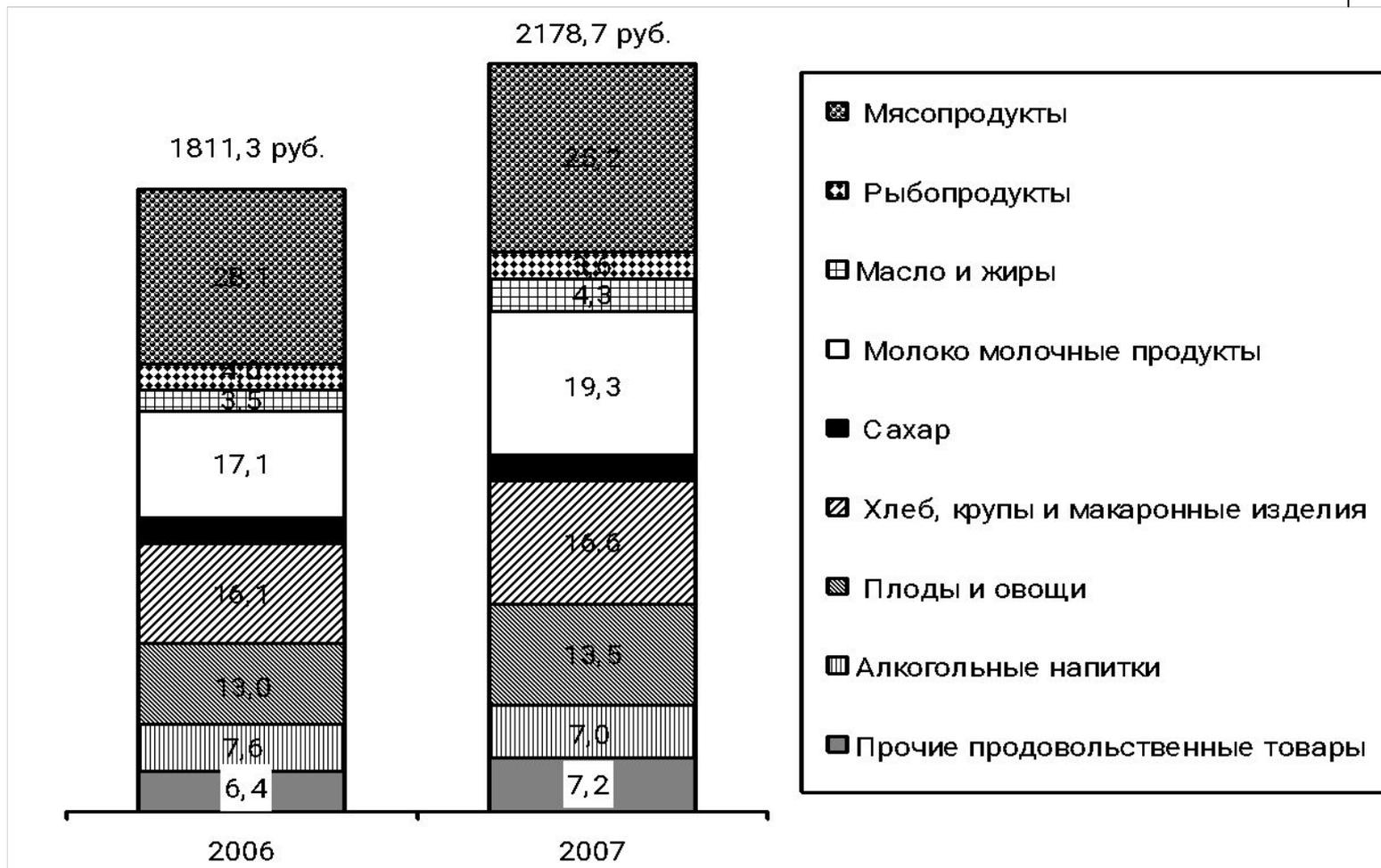


- **сводный ИПЦ**, характеризующий изменение стоимости фиксированного полного набора потребительских товаров и услуг, приобретаемых в среднем на 1 семью;
- **ИПЦ для отдельных социально-экономических групп** населения (с различным уровнем доходов: пенсионеры...);
- **Индекс стоимости прожиточного минимума**, характеризующий изменение стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг, соответствующих потребительскому бюджету;
- ИПЦ, рассчитанный по набору из **25** наименований продуктов;
- **Сводные ИПЦ**, в том числе **по группам товаров**:
 - продовольственных;
 - непродовольственных;
 - платных услуг населению.

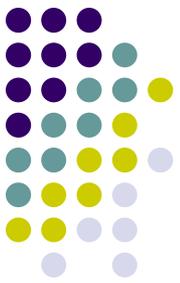
Стоимость и структура фиксированного набора потребительских товаров и услуг в РФ (на конец года; в расчете на месяц; в процентах к итогу)



Стоимость и ее структура по продовольственным товарам, входящим в фиксированный набор потребительских товаров и услуг в РФ (на конец года; в расчете на месяц; в процентах к итогу)

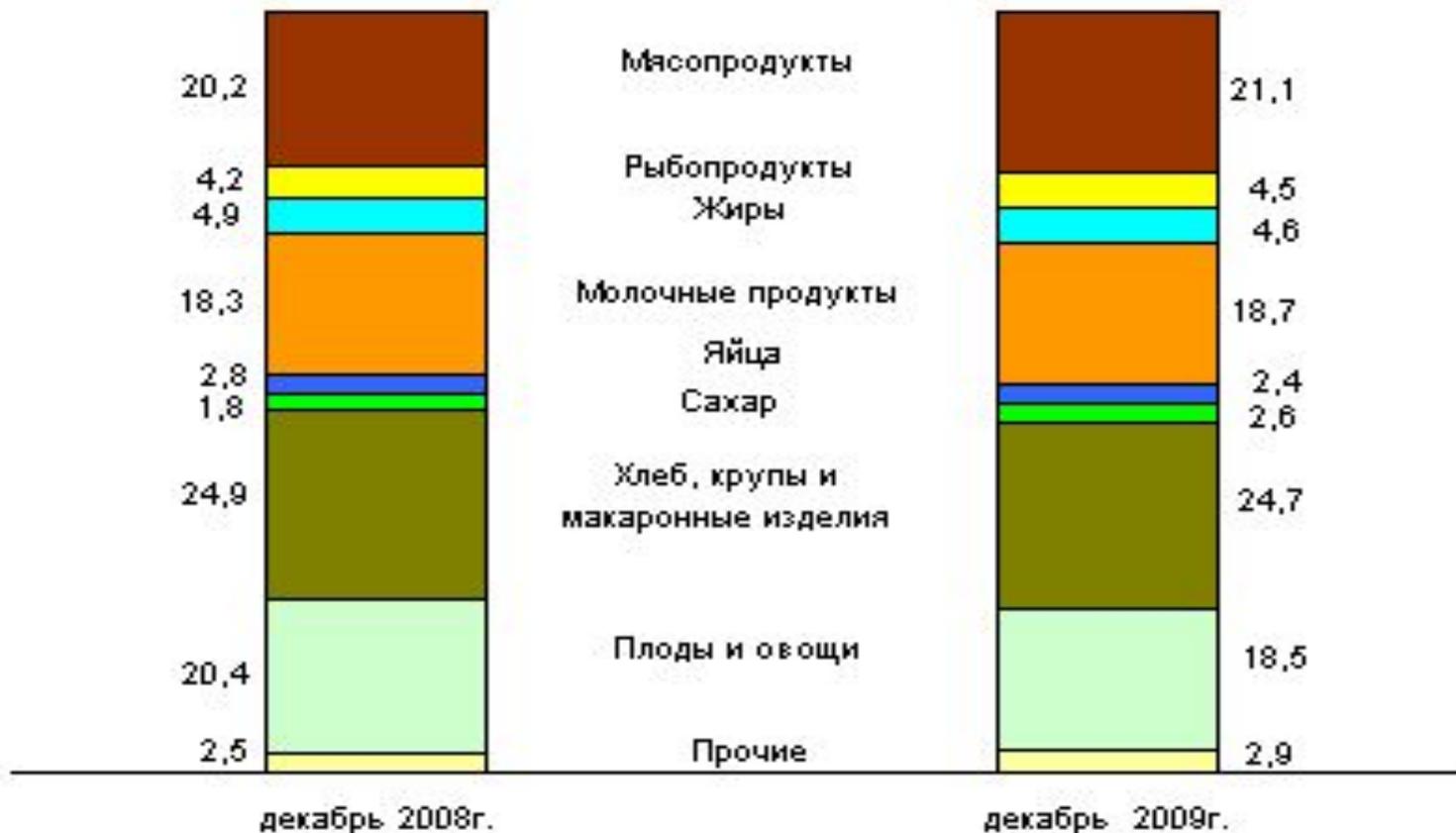


Минимальный набор продуктов питания, непроизводительных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и его жизнедеятельности

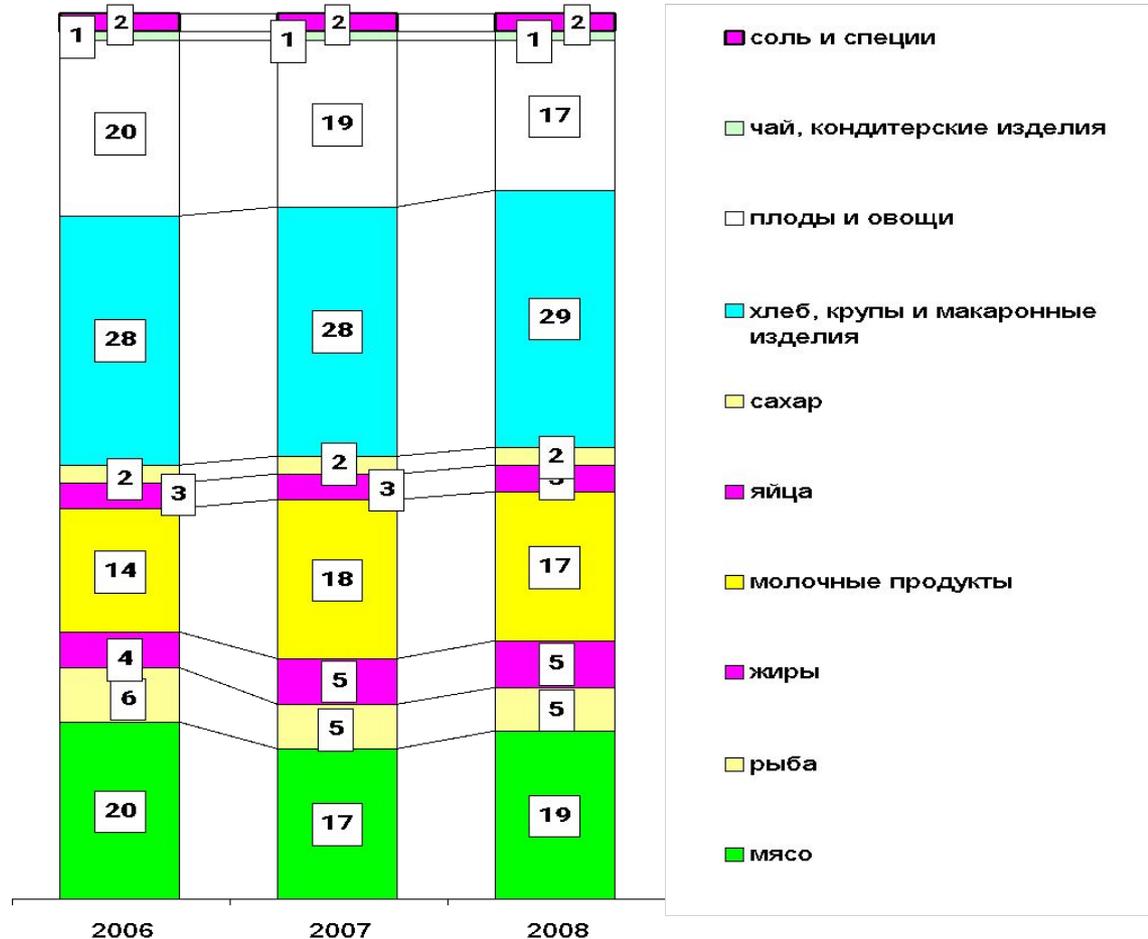
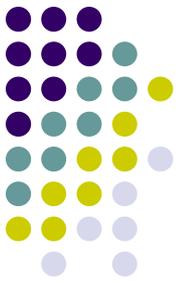


Структура стоимости минимального набора продуктов питания

в процентах; в расчете на одного человека в месяц



Структура стоимости минимального набора продуктов питания в Санкт-Петербурге в 2006 - 2008 г.г., в % на конец года, в расчете на одного человека в месяц



Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг

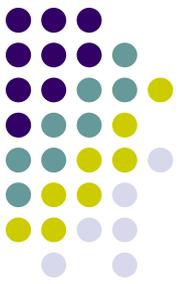


- На базе разработанного перечня товаров и услуг и норм их потребления осуществляется исчисление стоимости **фиксированного набора потребительских товаров и услуг [1]** в целях межрегиональных сопоставлений покупательной способности населения в целом по России и субъектам Российской Федерации.
- **[1] Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг** исчисляется на основе единых объемов потребления, а также средних цен по России и ее субъектам. В состав набора включены 83 наименования товаров и услуг, в том числе 30 видов продовольственных товаров, 41 вид непродовольственных товаров и 12 видов услуг. Данные о стоимости набора приводятся в расчете на месяц

Вопрос 2. Индексы цен производителей



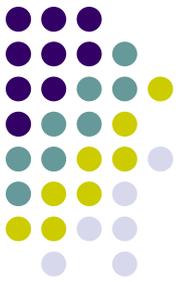
- ИЦП используются для характеристики цен на товары производственного назначения (ТПН).
- ИЦП характеризуют динамику цен, по которым производитель товаров отпускает их покупателям.



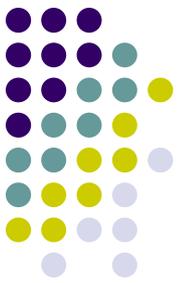
Цены производителей

- Цены, на основе которых рассчитываются индексы цен производителей включают только
- **производственные издержки и прибыль,**
- **и не включают налоги, транспортные издержки и торговые наценки.**

Этапы определения ИЦП



- ИЦП определяются на основе многоступенчатого выборочного обследования на базовых предприятиях наблюдаемых отраслей промышленности.
- Продукция каждой из отраслей разбивается на товарные группы.
- О каждой группе судят по товарам-представителям. В качестве **товаров-представителей** принимаются однородные группы продукции, близкие по основным качественным параметрам, используемому сырью, материалам и технологическим процессам при их производстве.



Формула построения ИЦП

- Индекс строится с **учетом доли** объема каждого товара-представителя в общем объеме продукции отрасли, на основе формулы **Ласпейреса**.
- Например, при построении ИЦП по промышленности в целом используется формула:

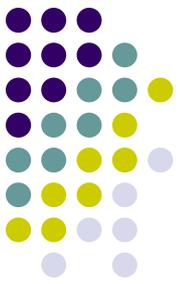
- $$I_p = \frac{\sum i_{pj} * w_{j0}}{\sum w_{j0}}$$

- i_{pj} – ИЦП в j – той отрасли
- w_{j0} – объем продукции в j -той отрасли в базисном году
- m – число отраслей
- $j = 1 \div m$.



Применение ИЦП

- 1. Сравнительный анализ динамики цен в различных отраслях промышленности на различные товары производственного назначения.
- 2. Сравнение ИЦП и ИПЦ
- Если индекс потребительских цен больше ИЦП, то можно говорить о т.н. **инфляции спроса**,
- Если, напротив, индекс цен производителей больше ИПЦ, это выступает свидетельством **инфляции предложения**.



Инфляция спроса

- *Инфляция спроса* порождается избытком совокупного спроса, за которым по тем или иным причинам не успевает производство, когда **денежная масса** на руках у **населения превышает товарную массу**, что приводит к резкому росту цен на потребительском рынке.

Таковыми были 1997-1998 г.г., накануне финансово-денежного кризиса августа 1998 г.

- Другой причиной инфляции спроса может быть **более значительный**, по сравнению с производственными издержками, **рост налогов и торгово-транспортных издержек**. Инфляция такого рода постепенно распространяется и на производство.



Инфляция предложения

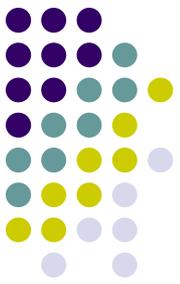
- Основной причиной *инфляции предложения* является рост цен на любые статьи производственных издержек, чаще – на сырьевые ресурсы и энергоносители, реже – на оплату труда. В случае инфляции предложения, когда платежеспособность населения снижается, у предприятий возникают проблемы со сбытом продукции.

Сравнение ИЦП и ИПЦ в РФ в динамике (раз)



	1991	1992	1993	1997	1998	2000	2001	2008	2009	2010
ИПЦ	2,1	26,1	3,2	1,11	1,8	1,2	1,2	1,13	1.09	
ИЦП	3,4	33,8	3,3	1,08	1,2	1,3	1,1	0.93	1.14	

Вопрос 3. Индекс-дефлятор ВВП



- **Индекс дефлятор ВВП** является наиболее **обобщенным** показателем инфляции.
- Он характеризует динамику цен на **все** товары и услуги, как потребительского, так и производственного назначения. Поскольку ВВП – стоимость всего, что произведено в экономике страны, то индекс дефлятор ВВП говорит **об изменении цен в экономике в целом.**



Динамика индекса-дефлятора ВВП, %

годы	Индекс-дефлятор, % к предыдущему году
1996	145,8
1997	115,1
1999	172,5
2001	116,5
2004	120,1
2008	118,0
2009	

Формула индекса-дефлятора ВВП



- Индекс дефлятор ВВП рассчитывается по формуле:

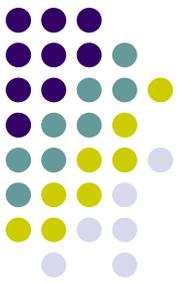
- $$\text{ИД ВВП} = \frac{\text{ВВП текущего года в текущих ценах}}{\text{ВВП текущего года в сопоставимых ценах}}$$



- Очевидно, что числитель и знаменатель ИД ВВП имеют один и тот же **натурально-вещественный состав**.
- Это состав ВВП текущего года.
- *Отличие* числителя от знаменателя объясняется только **ценовым фактором**. Числитель оценивается в текущих ценах, знаменатель – в сопоставимых.



- Расчет ВВП в текущих ценах – одна из важных задач статистики, три метода для определения которого см. следующую тему.
- Расчет ВВП в сопоставимых ценах (знаменатель ИД ВВП) также является весьма трудоемкой задачей и осуществляется на основе расчета ВВП по элементам конечного использования (метод дефлятирования).



Из экономической теории известно, что

- **$ВВП = C + I + X - M$,**

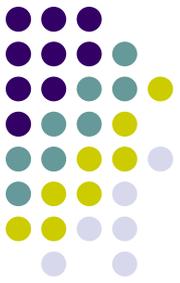
C – расходы на конечное потребление,

I – валовые накопления,

X - экспорт товаров и услуг,

M – импорт товаров и услуг.

Этапы определения ВВП в сопоставимых ценах



- В соответствии с этой формулой ВВП разбивается на важные компоненты (дезагрегируется): **КП, ВН, Э и И**.
- Затем, каждый из компонентов дезагрегируется на товарные группы, и эти группы пересчитываются в сопоставимые цены.
- После пересчета в сопоставимые цены отдельных товарных групп, осуществляется их агрегирование до уровня ВВП.
- И получают ВВП в сопоставимых ценах (знаменатель ИД ВВП).



Отличие ИД ВВП от ИПЦ

- 1. различная широта охвата
- 2. различная оперативность и периодичность расчетов
- 3. система взвешивания:
- ИД ВВП может рассматриваться как индекс Пааше, выраженный в агрегатной форме;
- Напротив, при расчете ИПЦ чаще используется формула Ласпейреса.