

**ПОКАЗАТЕЛИ
ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ
ДОХОДОВ И УРОВНЯ
БЕДНОСТИ
НАСЕЛЕНИЯ**

Для характеристики распределения населения по доходу рассчитывается ряд показателей:

- среднедушевой доход;
- модальный доход;
- медианный доход;
- коэффициент фондов;
- коэффициент концентрации доходов Джини;
- кривая Лоренца.

Модальный доход-наиболее часто встречающийся среди населения. Рассчитывается по ранжированному интервальному вариационному ряду следующим образом:

$$M_0 = X_{mo} + d \frac{f_2 - f_1}{(f_2 - f_1) + (f_2 - f_3)}$$

Где X_{mo} - нижняя граница модального интервала; d - величина интервала; f_2 - частота модального интервала; f_1 - частота, предшествующая модальному интервалу; f_3 - частота постмодального интервала

Медианный доход

- доход, характеризующий, что половина населения имеет доход ниже медианного, а половина населения доход выше медианного.

Медианный доход

$$Me = X_{me} + d \frac{\frac{\sum f_i}{2} - S_{me-1}}{f_{me}}$$

- Где X_{me} - нижняя граница медианного интервала; d - величина медианного интервала; $\sum f$ - сумма всех частот; f_{me} - частота медианного интервала; S_{me-1} - накопленная частота предмедианного интервала

Коэффициент фондов -

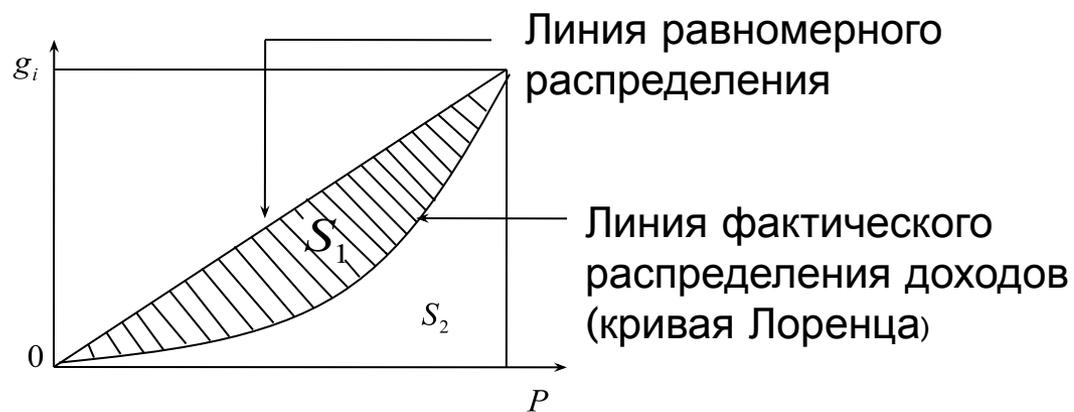
$$K_{\phi} = \frac{Q_{10}}{Q_1}$$

это соотношение между средними доходами 10% наиболее богатого населения и 10% наиболее бедного населения страны, т.е. отношение доходов в десятой и первой децильной группах.

Кривая Лоренца

- представляет собой кумулятивное распределение численности населения и соответствующих этой численности доходов,
- показывает соотношение процентов всех доходов и процентов всех их получателей.

Кривая Лоренца



Кривая Лоренца

- Если каждые 10 % населения будут получать по **10 % совокупного дохода**, то кривая Лоренца совпадет с диагональю (линией 45°) и доли доходов всех децилей в совокупном доходе будут равны.
- Если, с другой стороны, кто-либо получает **весь доход один**, а другие ничего, то кривая Лоренца будет располагаться вдоль горизонтальной оси, а затем подниматься вертикально.

Кривая Лоренца,

- лежащая ниже линии показывает **степень отклонения** в распределении дохода от **абсолютно справедливого распределения**.
- Чем больше кривая отклоняется от линии абсолютного равенства, тем **больше неравенство** в распределении доходов.

Кривая Лоренца

На основе кривой Лоренца рассчитываются два числовых показателя, характеризующих неравенство:

- коэффициент Джини
- коэффициент Шатца.
- Оба коэффициента показывают насколько отдалено данное распределение от совершенно равного, чья кривая является линией 45° .

Коэффициент Джини

- является мерой площади, а коэффициент Шатца – мерой длины, в той степени, в которой данная кривая Лоренца отдалена от линии 45° .
- Коэффициент Джини измеряет **отношение площади** между кривой Лоренца и линией 45° к **общей площади** под линией 45° .

Коэффициент Джини:

$$K_{Дж} = \frac{S_1}{S_1 = S_2} = \frac{S_1}{1/2} = 2S_1$$

Коэффициент Шатца

- измеряет **максимальное вертикальное расстояние** между кривой Лоренца и линией 45° .
- Значения коэффициентов неравенства изменяются от 0 до 1:
- 0 при совершенно равномерном распределении ,
- 1 при распределении с максимальным неравенством.

Показатели уровня и границ бедности населения

- ❖ **прожиточный минимум**, т.е. суммарная стоимость товаров и услуг, позволяющая поддерживать физическое состояние отдельных групп населения в течение определенного периода времени.
- ❖ **дефицит дохода** - суммарный доход малоимущего населения, не достигающий до величины прожиточного минимума;
- ❖ **коэффициент глубины бедности** - это среднее линейное отклонение дефицита доходов обследуемых домохозяйств от прожиточного минимума в расчете на одно домохозяйство;
- ❖ **коэффициент остроты бедности**, который отражает дефицит доходов обследуемых хозяйств, рассчитывается как среднее квадратическое отклонение.

Коэффициент концентрации доходов Джини

$$K_L = \sum p_i q_{i+1} - \sum p_{i+1} q_i$$

где p_i доля населения, имеющего доход не выше, чем его максимальный уровень в i -ой группе

- **Прожиточный минимум** представляет собой показатель объема и структуры потребления важнейших материальных благ и услуг на минимально допустимом уровне, обеспечивающем условия поддержания активного физического состояния взрослых, социального и физического развития детей и подростков.
- Он включает набор продуктов питания, расходы на непродовольственные товары и услуги, налоги и другие обязательные платежи, соответствующие затратам на эти цели семей, имеющих наиболее низкие доходы.

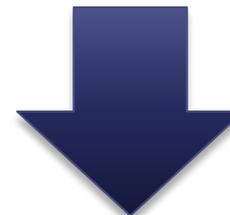
Минимальная продовольственная корзина в России разработана как для всего населения, так и для его отдельных половозрастных групп.

Стоимость минимальной продовольственной «корзины» определяется как произведение норматива потребления по каждому продукту на его среднюю цену.

Показатели динамики уровня бедности



индекс глубины
бедности



индекс остроты
бедности

Индекс глубины бедности

выражается величиной суммарного дефицита дохода, соотнесенного с общим числом обследуемых семей.

Индекс остроты бедности

характеризует среднее взвешенное отклонение обследуемых семей от величины прожиточного минимума и выражается величиной суммарного квадратического дефицита доходов, соотнесенного с общим числом обследуемых семей.

Показатели дифференциации

- соизмеряют уровни жизни различных доходных групп семей лишь с учетом **среднего дохода и численности семей;**
- **не учитывают:**
 - 1) **различие потребностей членов семьи;**
 - 2) **экономии от совместного проживания.**

Шкала эквивалентности (ШЭ)

- ▣ это статистический инструмент, позволяющий приводить доходы семей разного состава к **сопоставимому** виду;
- ▣ представляется обычно в виде **набора безразмерных чисел**.
- ▣ **Семью** (домохозяйство) конкретного состава выбирают в качестве **базовой**, и величину шкалы для нее принимают за **единицу**.

Относительная шкала

- Значение шкалы для других типов семей указывает на то, **во сколько раз их доходы должны быть выше (ниже) по сравнению с базовым, чтобы их уровни жизни были одинаковы.**
- Используется в измерениях **социального неравенства** .

Разностная шкала

- - совокупность чисел, выраженных в денежных единицах:
- например, набор величин дополнительных доходов, необходимых для приведения семей разного демографического состава к уровню жизни, свойственному семье, принятой за стандарт;
- используется при определении размера социальной поддержки бедных семей.