

# **СТАТИСТИКА УРОВНЯ ЖИЗНИ**

Понятие «уровень жизни» достаточно сложное и вызывает много дискуссий, особенно связанных с проблемами измерения.

Естественно понимать под **«уровнем жизни»** обеспеченность населения необходимыми материальными благами и услугами.

Многие авторы трактуют **«уровень жизни»** как некоторую совокупность доходов, а также товаров и услуг, которыми располагает отдельный человек, семья или социальная группа населения.

Выделяют четыре уровня жизни:  
достаток, нормальный уровень, бедность и нищету.

Для измерения понятия «уровень жизни» рассчитывается целый ряд статистических показателей, сгруппированных в следующие основные блоки:

- показатели **доходов** населения;
- показатели **расходов** и потребления населением материальных благ и услуг;
- показатели **накопленного имущества** и обеспеченности населения **жильем**;
- показатели **дифференциации доходов** населения, **уровня и границ бедности**;
- **обобщающие оценки уровня жизни** населения.

# ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ О ДОХОДАХ И РАСХОДАХ НАСЕЛЕНИЯ

Основными источниками информации о доходах и расходах населения России являются:

- выборочные обследования домашних хозяйств;
- баланс денежных доходов и расходов населения.

## ***Обследование бюджетов домашних хозяйств (ОБДХ)***

ежеквартально организуется Росстатом и охватывает около 49 тыс. домашних хозяйств (приблизительно 1%), которые ведут регулярные записи о своих доходах и расходах. В обследовании участвуют домохозяйства, расположенные во всех субъектах Российской Федерации. Внутри каждого региона при формировании выборочной совокупности соблюдаются пропорции между городским и сельским населением и домохозяйствами разных типов.

В последнем бюджетном обследовании 69% составляли городские домохозяйства и 31% - сельские. Среди обследованных домохозяйств 35% включали детей в возрасте до 16 лет. Средний размер обследованного домохозяйства составлял 2,8 чел. Среднедушевые *располагаемые* ресурсы по всем обследуемым домохозяйствам составили в 2005 г. 5746 руб. в месяц, в том числе в городской местности 6530 руб., в сельской местности - 3605 руб.

Данные ОБДХ свидетельствуют о сильной зависимости уровня располагаемых ресурсов от иждивенческой нагрузки. Так, в домашних хозяйствах с четырьмя и более детьми среднедушевые располагаемые ресурсы в 2003 г. составили 1695 руб. в месяц.

По данным ОБДХ, за 2005 г. в структуре располагаемых ресурсов текущие денежные доходы составляли около 88%. На долю натуральных поступлений продуктов питания приходилось 4,5%. Эти пропорции сложились в целом по выборке.

В сельских домохозяйствах доля натуральных поступлений составила 14,4% располагаемых ресурсов.

В отличие от бюджетной выборки *баланс денежных доходов и расходов населения* дает характеристику по территории в целом. Баланс денежных доходов и расходов строится ежеквартально Центральным банком и его региональными конторами на базе финансовой отчетности (на основе данных о выручке розничной торговли, трансфертов, а также остатках вкладов на счетах населения).

# Схема баланса денежных расходов и доходов населения

Доходы	Расходы и сбережения
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Оплата труда</li><li>2. Доходы рабочих и служащих от предприятий и организаций, кроме оплаты труда</li><li>3. Дивиденды</li><li>4. Поступления от продажи продуктов сельского хозяйства</li><li>5. Пенсии и пособия</li><li>6. Стипендии</li><li>7. Поступления из финансовой системы</li><li>8. Доходы населения от продажи иностранной</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Покупка товаров и оплата услуг</li><li>2. Обязательные платежи и добровольные взносы.</li><li>3. Прирост сбережений во вкладах и ценных бумагах</li><li>4. Покупка жилых помещений</li><li>5. Расходы населения на приобретение иностранной валюты</li><li>6. Деньги, отосланные, по переводам (за вычетом полученных сумм)</li></ol>



Доходы	Расходы и сбережения
<p>9. Прочие поступления, в том числе: от продажи вещей через комиссионные магазины и скупочные пункты; от продажи утильсырья, металлолома и др. (несельскохозяйственные заготовки); другие доходы.</p> <p>10. Деньги, полученные по переводам (за вычетом переведенных и внесенных сумм)</p> <p>Всего денежных доходов</p> <p>Превышение расходов над</p>	<p>Всего денежных расходов и сбережений</p> <p>Превышение доходов над расходами</p>
<p>доходами</p>	<p>Баланс</p>

# ПОКАЗАТЕЛИ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ

В международных сравнениях при оценке уровня жизни чаще всего опираются на показатели **доходов** домашних хозяйств (в среднем на одного человека) и распределение населения по доходам.

Доходы используются на финансирование потребительских расходов и сбережение.

**Сбережение** может быть источником будущих расходов на потребление или использоваться для финансирования приобретения населением финансовых активов, имущества (дома, земля и др.), владение которыми также влияет на уровень жизни.

По данным баланса денежных доходов и расходов населения вычисляются следующие показатели денежных доходов населения:

- **номинальные денежные доходы населения (НД)** - сумма всех денежных доходов населения в текущих ценах;

- **располагаемые денежные доходы** — номинальные доходы за вычетом обязательных платежей и добровольных взносов, или :  **$РД = ПД + \Delta Тр$** ,

где ПД - первичные доходы, полученные домохозяйствами (оплата труда, смешанные доходы, чистые доходы от собственности, прибыль и приравненные к ней доходы от жилищных услуг, оказываемых для собственного потребления владельцем занимаемого им жилья);

$\Delta Тр$ - сальдо текущих трансфертов (разница между текущими трансфертами, полученными и уплаченными другим секторам экономики), сюда относятся стипендии, пенсии, пособия (+), налоги, добровольные и обязательные взносы (-);

- **скорректированные располагаемые доходы :**

$$\text{СРД} = \text{РД} + \text{СТ},$$

где РД – располагаемые доходы, СТ – социальные трансферты в натуральной форме, получаемые домохозяйствами от органов государственного управления и некоммерческих организаций (бесплатные услуги учреждений здравоохранения, культуры и т.д.);

- **реальные денежные доходы населения —**

представляют результат деления номинальных денежных доходов на индекс потребительских цен:

$$\text{РНД} = \text{НД} / I_p = \text{НД} \times I_{\text{пс}},$$

где НД – номинальные денежные доходы,  $I_p$  - индекс потребительских цен,  $I_{\text{пс}}$  - индекс покупательной способности денег;

- **реальные располагаемые денежные доходы населения :**

$$\text{РРД} = \text{РД} / I_p = \text{РД} \times I_{\text{пс}},$$

где РД – располагаемые доходы.

## Состав денежных доходов населения России, %

Показатели	1970	1980	1990	2000	2002
Денежные доходы, всего, в том числе:	100	100	100	100	100
оплата труда	83,3	79,8	76,4	62,8	66,5
социальные трансферты	12,6	15,1	14,7	13,8	14,7
доходы от собственности	0,6	1,3	2,5	6,8	4,8
доходы от предпринимательской деятельности	2,5	2,2	3,7	15,4	12,1
другие доходы	1,0	1,6	2,7	1,2	1,9

Источник: Российский статистический ежегодник. М.: Госкомстат России, 2003. С. 177.

Реальное содержание доходов населения определяется на основе показателя их **покупательной способности**, который рассчитывается как количество конкретного продовольственного или непродовольственного товара, которое можно приобрести в тот или иной период времени на определенный вид дохода. (среднюю или минимальную заработную плату, пенсию) с учетом среднего по стране (или региону) уровня цен на товары.

Показатель покупательной способности используется при анализе динамики доходов населения, а также при сопоставлении уровня жизни в разных регионах или странах.

## Покупательная способность, выраженная в количестве говядины (кг)

Годы	1980	1990	1995	2000	2002
Средняя месячная заработная плата	62,6	95,9	44,5	38,6	48,1
Средний размер начисленных пенсий	20,9	32,3	17,7	12,1	15,3

**Источник: Российский статистический ежегодник. М.: Госкомстат России, 2003. С. 189.**

# СТАТИСТИКА РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ

В отечественной статистике уровня жизни населения предпочтение отдается изучению расходов, поскольку официальная информация о доходах на сегодняшний день несколько занижена.

Это связано:

- с распространением вторичной занятости,
- с наличием скрытых доходов от теневой экономической деятельности,
- с разрывом во времени между осуществлением деятельности и ее оплатой,
- с распространенностью натуральных поступлений продуктов питания, наличием льгот, предоставляемых населению.



**Расходы** домохозяйств подразделяются на:

- *потребительские расходы*: покупка продуктов питания, непродовольственных товаров и оплата услуг;
- *обязательные платежи и добровольные взносы*: налоги, сборы, платежи, взносы, погашение кредита, возврат ссуды или долга;
- *расходы на покупку недвижимости, сбережения*;
- *расходы на ведение личного подсобного хозяйства*: затраты на покупку земельного участка, подсобных материалов, кормов для животных и др.;
- *затраты на ведение предпринимательской деятельности*.

О структуре денежных расходов населения России дает представление табл.

Показатели	1970	1980	1990	2000	2002
Денежные расходы и сбережения — всего (в процентах от денежных доходов) в том числе:	100,2	99,1	95,0	97,2	98,3
покупка товаров и оплата услуг	86,2	84,3	75,3	75,5	73,2
обязательные платежи и разнообразные взносы	10,0	12,1	12,2	7,8	8,6
сбережения	4,0	2,7	7,5	7,5	10,9
покупка валюты	-	-	-	6,4	5,6
<b>Прирост денег на руках у населения</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,9</b>	<b>5,0</b>	<b>2,8</b>	<b>1,7</b>

Источник: Социальное положение и уровень жизни населения России. Статистический сборник. М.: Госкомстат России, 2003. С. 177.

Сопоставление фактического уровня потребления конкретного товара или услуги с его нормативным уровнем позволяет рассчитать **коэффициент удовлетворения потребностей**. Такой коэффициент определяется как по отдельным товарным группам и услугам, так и в целом.

По всем потребительским товарам и услугам коэффициент удовлетворения потребностей определяется в агрегатной форме:

$$K = \frac{\sum_i q_{i\phi} \cdot p_{\phi i}}{\sum_i q_{in} \cdot p_{\phi i}},$$

где  $q_{i\phi}$ ,  $q_{in}$  – фактические и нормативные объемы потребления  $i$ -го вида товара или услуги;  $p_{i\phi}$  — фактические цены на  $i$ -й вид товара или услуги.

Отрицательное значение разности числителя и знаменателя в формуле коэффициента удовлетворения потребностей характеризует общий объем недопотребления товаров и услуг в стоимостном выражении.

Общий индекс потребления на душу населения:

$$I_{\text{потр. на душу нас}} = I_{\text{ф.об.потр.}} \cdot I_{\text{ср.числ.}} = \frac{\sum_i q1_i \cdot p0_i}{\sum_i q0_i \cdot p0_i} \cdot \frac{\overline{S1}}{\overline{S0}},$$

где  $I_{\text{ф.об.потр.}}$  – индекс физического объема потребления;

$I_{\text{числ.}}$  – индекс средней численности;

$q1_i, q0_i$  – объемы потребления  $i$ -ого вида благ соответственно в текущем и базисном периодах;

$p0_i$  – сопоставимая цена на  $i$ -ый вид благ;

$\overline{S1}, \overline{S0}$  – среднегодовая численность населения в текущем и базисном периодах соответственно.

При анализе потребления используют понятие ***потребительской корзины***, которая представляет собой набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, предназначенных для потребления населения или его отдельных групп.

В зависимости от объектов и задач исследования используются различные потребительские корзины:

- минимальная,
- рациональная,
- фактическая.

**Минимальная потребительская корзина** представляет собой минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности.

**Рациональная потребительская корзина** формируется на основе научно разработанных рациональных норм потребления, предусматривающих достаточно высокий уровень удовлетворения разумных потребностей в товарах и услугах, набор которых намного шире, чем предполагает минимальная потребительская корзина.

**Фактическая потребительская корзина** характеризует набор товаров и услуг, фактически потребляемых населением или отдельными социально - демографическими группами.

***Прожиточный минимум*** представляет собой оценку стоимости *минимальной* потребительской корзины и обязательных платежей и сборов.

Определение и назначение прожиточного минимума законодательно закреплено в Федеральном законе «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» от 27 октября 1997 г. № 134-ФЗ.

Федеральным законом эта величина регулируется в целом по РФ, а законодательными органами субъектов РФ - в субъектах Российской Федерации.

Стоимость минимальной потребительской корзины, т.е. прожиточный минимум, выполняет *функцию черты бедности*: население со среднедушевым доходом ниже прожиточного минимума относится к бедному.

В 2004 г. величина прожиточного минимума в среднем на душу населения составила 2376 руб. в месяц.

**Величина прожиточного минимума** включает четыре составляющие и определяется по следующей формуле:

$$C_{\min i} = C_{fi} + C_{gi} + C_{si} + C_{ti}$$

где  $C_{fi}$  - стоимостная оценка *продуктового набора*, входящего в минимальную продовольственную корзину  $i$ - половозрастной группы населения:

$$C_{fi} = \sum_{j=1}^m q_{ij} p_j,$$

где  $q_{ij}$  - норматив потребления  $i$ -го продукта питания  $i$ -й половозрастной группой населения;  $p_j$  - средняя цена  $i$ -го продукта питания;

$C_{gi}$  – стоимостная оценка потребления *непродовольственных* товаров  $i$ -й половозрастной группы;

$C_{si}$  - стоимостная оценка расходов на *платные услуги*  $i$ -й половозрастной группы населения;

$C_{ti}$  - расходы на *налоги*  $i$ -й половозрастной группы населения.



Данные о расходах населения и потреблении ими отдельных товаров и услуг используются для оценки **эластичности спроса**.

Обычно эластичность спроса исследуется в зависимости от дохода или в зависимости от цены. Коэффициент эластичности показывает относительное изменение спроса при изменении на 1% дохода (или цен на товары и услуги). Коэффициент эластичности по доходам рассчитывается по формуле:

$$K_{\varepsilon} = \frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{x}{y},$$

где  $x$  — минимальный доход домохозяйства (статическая эластичность) или доход в базисный период времени (динамическая эластичность);  $\Delta x$  — разница между максимальным и минимальным доходами домохозяйств (статическая эластичность) или между доходом в отчетный и базисный периоды (динамическая эластичность);

$y$  - потребление соответствующего продукта или услуги в домохозяйстве с минимальным доходом (статическая эластичность) или в базисном периоде (динамическая эластичность);  $\Delta y$  - разница в уровне потребления соответствующего продукта или услуги в домохозяйствах с максимальным и минимальным доходами (статическая эластичность) или в отчетном и базисном периодах (динамическая эластичность).

Коэффициент эластичности по цене рассчитывается аналогичным образом.

# СТАТИСТИКА ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ДОХОДОВ

Для изучения дифференциации населения по денежным доходам (расходам) используется:

- показатели, основанные на соотношении структурных характеристик распределения населения по среднедушевым доходам: децильный, квинтильный и квартильный коэффициенты дифференциации, коэффициент фондов, коэффициент социальной стратификации и др.;
- показатели, основанные на всем распределении населения по доходам: коэффициент и кривая Лоренца, коэффициент Джини и др.;
- перегруппировки населения по децильным группам или по группам с одинаковой покупательной способностью (кратным величине прожиточного минимума).

**Децильный коэффициент дифференциации доходов** равен отношению крайних децилей распределения:

$$K_D = \frac{D_9}{D_1}.$$

10% домохозяйств имеют доходы меньше или равные  $D_1$ ;

10% домохозяйств имеют доходы больше или равные  $D_9$ .

**Коэффициент фондов** равен отношению среднедушевых доходов в последней и первой децильных группах (т.е. отношению среднедушевых доходов 10% самых богатых домохозяйств к среднедушевым доходам 10% самых бедных домохозяйств) :

$$K_f = \frac{\bar{y}_{10}}{\bar{y}_1}.$$

В 2005 г. он составил 14,8 раз.

**Коэффициент Джини**, названный по имени его автора, итальянского экономиста и статистика К.Джини (1884-1965), рассчитывается по формуле:

$$G = 1 - 2 \sum_{i=1}^m x_i \cdot cum y_i + \sum_{i=1}^m x_i \cdot y_i$$

где  $x_i$  - доля населения  $i$ -й группы в общей численности населения;

$y_i$  - доля доходов, сосредоточенная у  $i$ -й группы населения;

$cum y_i$  - кумулятивная доля дохода;

$m$  — число групп населения.

Коэффициент Джини изменяется в пределах от 0 до 1. Чем более равномерно распределяются доходы в обществе, тем ближе значение коэффициента к нулю. С ростом неравенства (концентрации) в распределении доходов коэффициент стремится к единице.

В 2005 г. коэффициент Джини составил в целом по России 0,405.

Рассмотрим расчет коэффициента концентрации доходов Джини на условном **примере**.

Имеются данные о распределении населения региона по величине среднедушевого денежного дохода:

Среднедушевой денежный доход в месяц, руб.	Численность населения, тыс. чел.
500 и менее	2
500,1 - 750	5
750,1 - 1000	8
1000,1 - 1500	21
1500,1 - 2000	23
2000,1 - 3000	42
3000,1 - 4000	31
Свыше 4000	68
Итого	200

## Расчет коэффициента Джини

Среднедушевой денежный доход в месяц, руб.	Численность населения, тыс. чел., $N_i$	Доля населения, $x_i = N_i / N$	Средины интервалов, руб., $D_i$	Совокупный доход $i$ -й группы, тыс. руб. $СД_i = D_i \cdot N_i$	Доля доходов, $y_i = СД_i / СД$
500 и менее	2	0,01	250	500	0,000652
500,1-750	5	0,025	625	3125	0,004076
750,1-1000	8	0,04	875	7000	0,009131
1000,1-1500	21	0,105	1250	26 250	0,034241
1500,1-2000	23	0,115	1750	40 250	0,052503
2000,1-3000	42	0,210	2500	105 000	0,136964
3000,1-4000	31	0,155	3500	108 500	0,141529
Свыше 4000	68	0,34	7000	476 000	0,620903
Итого	200= $N$	1.00	-	766 625= $СД$	1

Среднедушевой денежный доход в месяц, руб. 500 и менее	$ситу_i$	$x_i \cdot сит y_i$	$x_i \cdot y_i$	$ситx_i$
500,1-750	0,000652	$6,52209 \cdot 10^{-6}$	$6,52209 \cdot 10^{-6}$	0,01
750,1-1000	0,004729	0,000118213	0,000101908	0,033
1000,1-1500	0,013859	0,000554378	0,000365237	0,075
1500,1-2000	0,0481	0,005050546	0,003595304	0,18
2000,1-3000	0,100603	0,011569379	0,006037828	0,295
3000,1-4000	0,237567	0,049889124	0,028762433	0,505
Свыше 4000	1	0,058759987	0,021937062	0,66
Итого	-	0,465948149	0,271913419	-



Коэффициент концентрации доходов Джини равен:

$$G = 1 - 2 \cdot 0,4659 + 0,2719 = 0,3401$$

Полученное значение соответствует среднему уровню неравномерности распределения доходов в данном регионе.

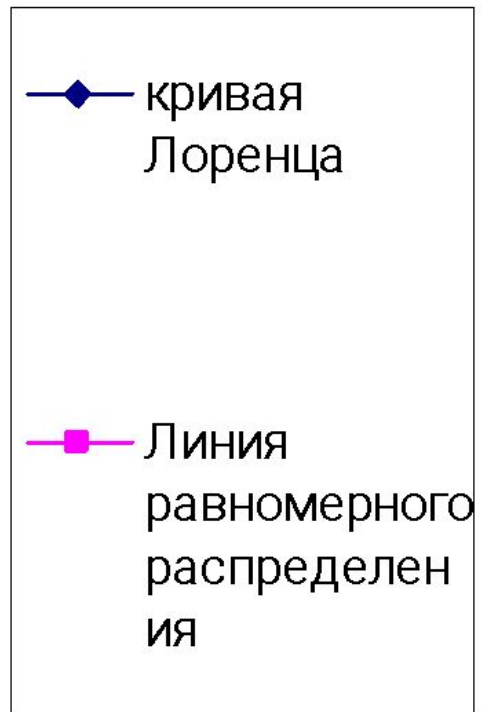
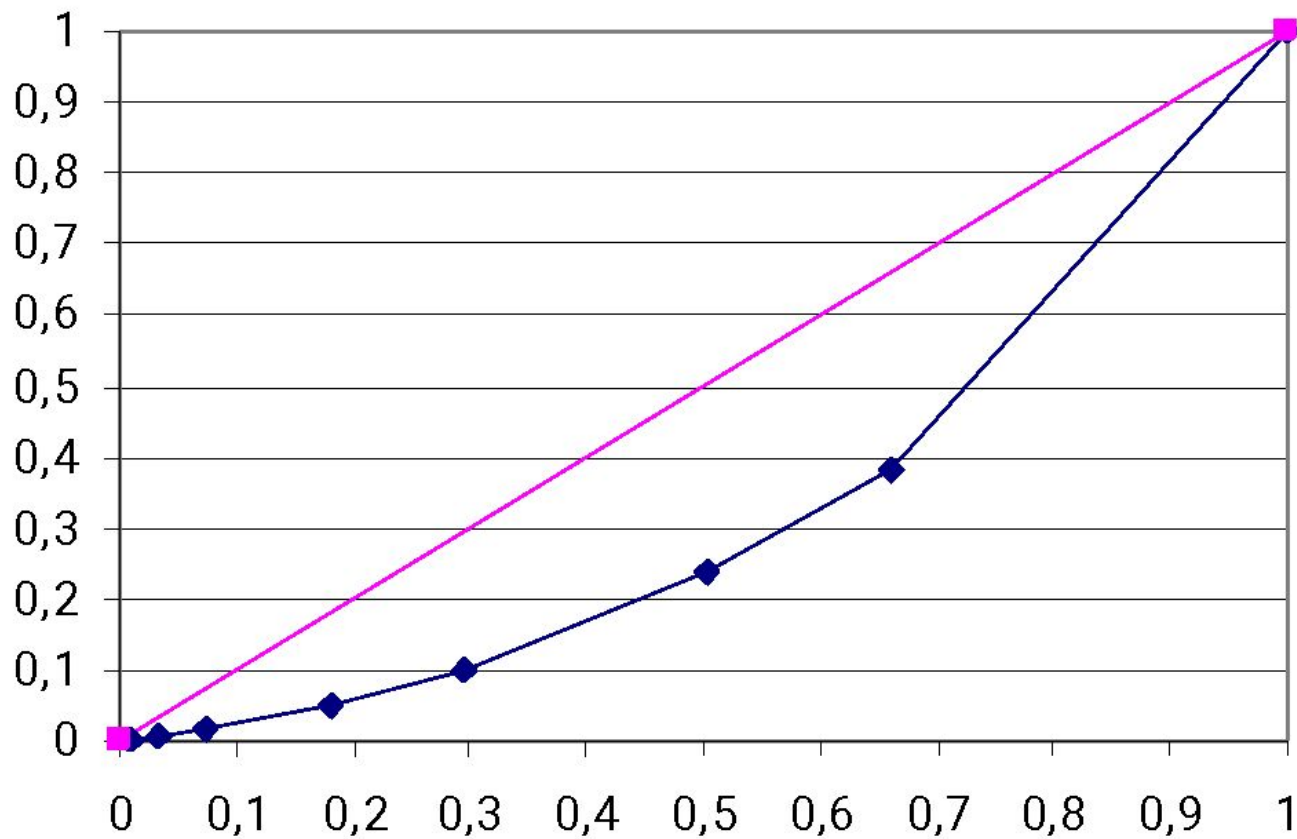
Для графического изображения степени неравенства распределения доходов в статистике применяется график, предложенный в свое время американским экономистом и статистиком О. Лоренцом (1876—1959) и названный по имени автора *кривой Лоренца*.

Для построения кривой Лоренца в прямоугольной системе координат откладываются точки, координаты которых по оси абсцисс соответствуют накопленным долям численности населения ( $сумx_i$ ), по оси ординат — накопленным долям дохода ( $сумy_i$ ). Точки соединяются прямыми отрезками. Полученная ломаная линия и является кривой Лоренца.

На графике Лоренца присутствуют еще две линии: *линия равномерного распределения*, отражающая гипотетический случай равномерного распределения доходов в обществе, т.е. когда 10% населения получают 10% дохода, 20% населения — 20% дохода и т.д.; *линия абсолютной неравномерности распределения*, отражающая другой гипотетический случай, когда все население, за исключением одного человека (одной группы), не имеет дохода, а тот один человек (группа) получает весь доход.

Очевидно, что кривая Лоренца всегда расположена между этими двумя линиями. Чем больше кривая Лоренца отклоняется от линии равномерного распределения и приближается к линии абсолютного неравенства, тем выше поляризация, неравномерность распределения доходов в обществе.

# График кривой Лоренца для условного примера



О. Лоренц предложил также формулу коэффициента для измерения относительной характеристики неравномерности распределения доходов. **Коэффициент Лоренца** рассчитывается следующим образом:

$$K_L = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - y_i|}{2}.$$

Где  $x_i$  – удельный вес объема совокупности;

$y_i$  - удельный вес объема признака в совокупности.

Этот коэффициент, так же как и коэффициент Джини, изменяется в пределах от 0 до 1. В случае равенства в распределении доходов он будет равен нулю, с ростом неравенства значение коэффициента увеличивается; при абсолютном неравенстве коэффициент равен 1.

Для нашего примера коэффициент Лоренца составил:

$$K_l = \frac{0.5618}{2} = 0.2809, \text{ что также свидетельствует о средней неравномерности распределения доходов в регионе.}$$

# СТАТИСТИКА БЕДНОСТИ

Одно из важнейших направлений изучения дифференциации уровня жизни в обществе — исследование положения с бедностью. В отечественной статистике применяется следующая *система показателей бедности населения*:

- *прожиточный минимум* (как оценка «черты бедности»);
- *уровень бедности* - удельный вес населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума (населения, живущего за «чертой бедности»);
- *коэффициент остроты бедности* — среднее взвешенное отклонение доходов бедного населения от прожиточного минимума в расчете на одно домохозяйство.

## ПОКАЗАТЕЛИ НАКОПЛЕННОГО ИМУЩЕСТВА И ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ЖИЛЬЕМ

В соответствии с законом Энгеля благосостояние населения может оцениваться по *доле затрат на продукты питания*: чем она выше, тем беднее население. По данным ОБДХ за 2005 год, потребительские расходы на покупку продуктов питания составили 39,3%.

Затраты на приобретение непродовольственных товаров являются вторым по величине элементом потребительских расходов населения. По данным ОБДХ в 2005 г. потребительские расходы на покупку *непродовольственных* товаров составили 36,5%, причем в домашних хозяйствах с наименьшими располагаемыми ресурсами (20% населения с наименьшими доходами) эта доля составляет 19%, а в домашних хозяйствах с наибольшими располагаемыми ресурсами (20% населения с наибольшими доходами) — 46,9%.

При определении расходов домашних хозяйств специальное внимание уделяется расходам, направленным на приобретение *товаров длительного пользования* как предназначенных для накопления домашнего имущества.

(В товары длительного пользования включаются товары, срок службы которых превышает один год.)

Для изучения обеспеченности населения отдельными материальными благами, входящими в состав накопленного домашнего имущества, в отечественной статистике рассчитываются и публикуются данные о наличии таких товаров в домашних хозяйствах в расчете на 100 домохозяйств и 1000 человек.

# ОБОБЩАЮЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ЖИЗНИ

В качестве обобщающих показателей уровня жизни предлагается использовать следующие *макроэкономические агрегаты* (в пересчете на душу населения):

- валовой внутренний продукт (ВВП);
- валовой национальный доход (ВНД) — сумма первичных доходов резидентов;
- валовой национальный располагаемый доход (ВНРД);
- скорректированный располагаемый доход.



Для межстрановых сопоставлений эти показатели необходимо пересчитать в единую валюту либо по паритету покупательной способности валют.

Недостатком использования указанных стоимостных показателей для оценки уровня жизни является то, что они содержат элементы, не имеющие прямого отношения к уровню жизни. Прежде всего это относится к фонду накопления, да и фонд потребления содержит достаточно существенные расходы, которые можно отнести к характеристикам уровня жизни с большой натяжкой (расходы государства на оборону, проведение фундаментальных научных исследований, содержание государственного аппарата и др.).

В отличие от стоимостных макроэкономических показателей **демографические** и **социальные** показатели называют **натуральными обобщающими показателями уровня жизни**. К ним относят:

- коэффициент младенческой смертности;
- среднюю ожидаемую продолжительность жизни при рождении;
- относительный коэффициент смертности (отношение числа смертей лиц в возрасте 50 лет и старше к общему количеству смертей);
- долю расходов на питание в общих расходах населения;
- показатели использования свободного времени и др.

Указанные показатели действительно отражают разницу в уровне жизни, однако их скорее можно признать **частными** показателями, отражающими лишь отдельные составляющие уровня жизни.

Многokратные попытки сконструировать на базе частных показателей некий ***обобщающий индикатор (индекс)*** подробно описаны в научной литературе. Как правило, в качестве обобщающего показателя предлагается использовать среднюю взвешенную величину из частных показателей уровня жизни, предварительно решив задачу приведения их к единой размерности.

Единая размерность может быть достигнута разными способами:

- замена уровней рангами,
- использованием относительных показателей динамики или стандартизированных безразмерных значений исходных показателей (стандартизация осуществляется либо делением на стандартное отклонение, либо на размах вариации значений того или иного показателя).

В качестве весов при расчете средней величины используются экспертные оценки.

В качестве обобщающего показателя уровня жизни предлагается также средневзвешенная величина из частных показателей уровня жизни, выражающих соотношение **фактического** потребления материальных благ и услуг по их группам и видам в среднем на одного человека **с нормами** этого потребления.

Весами при этом выступают доли стоимости каждого вида потребления благ и услуг в общей стоимости нормативного набора благ и услуг. При этом каждое фактическое значение принимается не выше нормативного (т.е. превышение нормы оценивается в 1,0), тем самым критическое значение такого показателя соответствует 1, что свидетельствует о достижении фактического потребления нормативному по всему набору благ и услуг.

Наиболее известным интегральным показателем, обобщающим характеристики уровня жизни населения, является ***индекс развития человеческого потенциала - ИРЧП*** (англ. The Human Development Index — HPI).

Этот показатель был разработан в рамках Программы развития ООН (ПРООН) и начиная с 1990 г., широко используется для межстрановых сопоставлений и ранжирования стран по уровню жизни.

В основу расчета ИРЧП положены **три компонента**, отражающие важнейшие факторы уровня жизни:

- **долголетие,**
- **образованность,**
- **доход.**

Каждая компонента оценивается определенным показателем (или несколькими показателями). Так, **долголетие** оценивается через *ожидаемую продолжительность жизни при рождении*; **уровень образования** — *процентом грамотного населения среди лиц 15 лет и старше и долей лиц, охваченных обучением в учебных заведениях, в общей численности до 25 лет*; **доход** - *ВВП на душу населения в паритетах покупательной способности валют*. ИРЧП рассчитывается как средняя арифметическая из индексов трех названных компонент:

$$J = \frac{1}{3}(J_1 + J_2 + J_3).$$

В основу определения каждого из трех индексов положена формула :

$$J_i = \frac{x_{\text{факт}} - x_{\text{мин}}}{x_{\text{макс}} - x_{\text{мин}}},$$

где  $x_{\text{факт}}$ ,  $x_{\text{мин}}$ ,  $x_{\text{макс}}$  – соответственно фактическое, минимальное и максимальное значение показателя.

Использование этой схемы расчета индексов обеспечивает стандартизацию показателей, переход к относительным уровням, т.е. использование единой шкалы измерений.

При расчете *индекса ожидаемой продолжительности жизни при рождении* в качестве минимального и максимального значения принимают 25 и 85 лет:

$$J_i = \frac{x_{\text{факт}} - 25}{85 - 25}.$$

*Индекс достигнутого уровня образования* - это средняя арифметическая взвешенная из двух субиндексов:

а)  $J_2^I$  – индекс грамотности взрослого населения (от 15 лет):

$$J_2^I = \frac{x_{\text{факт}} - x_{\text{мин}}}{x_{\text{макс}} - x_{\text{мин}}} = \frac{x_{\text{факт}}}{100},$$

поскольку  $x_{\text{мин}}$  и  $x_{\text{макс}}$  соответственно считаются равными 0% и 100%;

б)  $J_2^{II}$  – индекс доли учащихся начальных, средних и высших учебных заведений в общей численности лиц моложе 25 лет. Поскольку  $x_{\text{мин}}$  и  $x_{\text{макс}}$  также равны, соответственно 0% и 100%:

$$J_2^{II} = \frac{x_{\text{факт}}}{100}.$$

Тогда 
$$J_2 = \frac{2}{3} J_2^I + \frac{1}{3} J_2^{II}$$

Веса  $2/3$  и  $1/3$  отражают примерное соотношение взрослого и молодого населения (до 15 лет) в общей численности населения при продолжительности жизни 85 лет.



Индекс реального объема ВВП на душу населения рассчитывается исходя из принятых минимального и максимального значений 100 и 40 000 долл. по ППС:

$$J_3 = \frac{x_{\text{факт}} - 100}{40000 - 100}.$$

Индекс развития человеческого потенциала меняется в пределах от 0 до 1. Чем ближе значения к 1, тем выше развитие человеческого потенциала.

К странам с высоким уровнем развития относятся страны, для которых ИРЧП не меньше 0,8. Для стран с низким уровнем развития ИРЧП не превышает 0,5.

Для стран со средним уровнем развития ИРЧП находится в диапазоне от 0,5 до 0,8.

В России в 2002г. ИРЧП составил 0,8 (57-е место в мире)