

Статистика уровня жизни населения (I)

Функциональное и индивидуальное распределение доходов

Вид дохода (функциональное распределение)	Группы доходов по сектору домашних хозяйств (индивидуальное распределение)					Итого доход брутто домашних хозяйств	Общая сумма дохода брутто других секторов	Всего
	Ниже ПН	ПН-ПМ	ПМ-2П М	5ПМ и выше			
Доход брутто от наемного труда						Функциональн ое распреде ление доходов		
Доход брутто от предпринимательской деятельности								
Доход брутто с капитала								
Трансферты полученные								
Итого	Индивидуальное распределение							
ПН – стоимость продуктового набора ПМ – величина прожиточного минимума								

Система обследований в статистике доходов населения

- **Баланс денежных доходов и расходов населения**
- **Выборочные обследования бюджетов домашних хозяйств**
- **Система федеральных статистических наблюдений ФСГС «Росстат»:** за численностью работников, заработной платой, использованием рабочего времени, просроченной задолженностью по заработной плате, обследования затрат на рабочую силу и т.д.
- **Переписи населения**

Баланс денежных доходов и расходов населения

Доходы	Расходы и сбережения
<p>I. Доходы от предпринимательской деятельности</p> <p>II. Оплата труда наемных работников</p> <p>III. Доходы наемных работников от предприятий и организаций, кроме оплаты труда</p> <p>IV. Социальные трансферты: в том числе</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. пенсии 2. пособия и социальная помощь 3. стипендии 4. страховые возмещения 5. выигрыши по лотереям 6. возмещение расходов инвалидам 7. возмещение ущерба реабилитированным <p>V. Доходы от собственности в том числе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дивиденды 2. проценты по депозитам 3. выплаты доходов по государственным и иным ценным бумагам 4. предварительная компенсация по вкладам граждан 5. доходы от продажи недвижимости 6. выплата правопреемникам умерших застрахованных лиц <p>VI. Доходы от продажи иностранной валюты</p> <p>VII. Прочие доходы (от сдачи черных и цветных металлов)</p> <p>VIII. Деньги, полученные по переводам</p> <p>IX. Другие доходы</p> <p>Всего денежных доходов</p> <p>Превышение расходов над доходами</p> <p>Баланс</p>	<p>I. Покупка товаров и оплата услуг в том числе</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Покупка товаров. 2. Оплата услуг: в том числе: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 оплата жилья и коммунальных услуг 2.2 оплата бытовых услуг 2.3 оплата услуг системы образования 2.4 расходы на путевки в санатории и дома отдыха, туризм и медицинские услуги 2.5 расходы на кино, театры и другие зрелища 2.6 расходы на все виды транспорта 2.7 оплата услуг связи 2.8 прочие услуги <p>II. Обязательные платежи и разнообразные взносы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. налоги и сборы 2. платежи по страхованию 3. взносы в общественные и кооперативные организации 4. проценты, уплаченные за предоставленные кредиты 5. приобретение лотерейных билетов 6. проценты за товарный кредит 7. страховые взносы в пенсионные фонды <p>III. Сбережения во вкладах и ценных бумагах в том числе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прирост (уменьшение) вкладов в учреждениях СБ РФ 2. Прирост (уменьшение) вкладов в КБ 3. Прирост средств физических лиц, с использованием банковских карт 4. Приобретение государственных и др. ценных бумаг <p>IV. Расходы на покупку недвижимости</p> <p>V. Приобретение иностранной валюты</p> <p>VI. Изменение средств на счетах физ.лиц-предпринимателей</p> <p>VII. Изменение задолженности по кредитам</p> <p>VIII. Деньги, отосланные по переводам</p> <p>Всего денежных расходов и сбережений</p> <p>Превышение доходов над расходами</p> <p>Баланс</p>

хозяйств

Наименование	Количество групп	Градации по группам
Обследованные домашние хозяйства		
Размер	7	из 1 человека, 2 человек, 3 человек, 4 человек, 5 человек, 6 человек, 7 и более человек
Принадлежность жилого помещения	2	государственный жилищный фонд, частный жилищный фонд
Тип жилого помещения (для государственного жилищного фонда)	3	отдельная квартира; общая квартира (коммунальная), общежитие, другое жилое помещение; снимают жилое помещение
Наличие в пользовании земельного участка	2	наличие (отсутствие) приусадебного, садового, дачного участка, огорода
Обследованные лица		
Проживание в домашнем хозяйстве определенного размера	7	из 1 человека, 2 человек, 3 человек, 4 человек, 5 человек, 6 человек, 7 и более человек
Возраст	10	0-6 лет, 7-12 лет, 13-16 лет, 17-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет, 50-54 лет, 55-59 лет, 60-64 лет, 65 лет и старше
Пол	2	мужчины; женщины
Источник средств существования	15	заработная плата на предприятии, в организации, учреждении всех форм собственности; доходы от предпринимательской деятельности; доход от фермерского хозяйства; доход от работы у отдельных граждан; доход от личного подсобного хозяйства; доход от собственности; стипендия; пенсия по старости или за выслугу лет; пенсия по инвалидности; пенсия по случаю потери кормильца; пособие по безработице; различные пособия (кроме пособия по безработице); другой вид государственного обеспечения; на иждивении отдельных лиц; иной источник
Уровень образования	7	высшее, незаконченное высшее, среднее, специальное, среднее общее, неполное среднее, начальное
Национальность	3	национальность, народность, этническая группа

Вопросы переписи населения об источниках доходов населения

- трудовая деятельность, включая работу по совместительству;
- личное подсобное хозяйство;
- стипендия;
- пенсия (кроме пенсии по инвалидности);
- пенсия по инвалидности;
- пособие (кроме пособия по безработице);
- пособие по безработице;
- другой вид государственного обеспечения;
- сбережения; дивиденды; проценты;
- сдача в наем или в аренду имущества; доход от патентов, авторских прав;
- иждивение; помощь других лиц; алименты;
- иной источник.

Система показателей доходов

- **денежные доходы;**
- **валовые доходы;**
- **располагаемые ресурсы;**
- **среднедушевые располагаемые ресурсы;**
- **среднедушевые располагаемые доходы;**
- **реальные денежные доходы населения;**
- **реальные располагаемые доходы;**
- **индекс реальных располагаемых ресурсов;**
- **индекс реальных денежных доходов;**
- **индекс реальных располагаемых доходов;**
- **покупательная способность располагаемых ресурсов и денежных доходов.**

Состав располагаемых ресурсов

V. Валовой доход III+IV	III. Денежные доходы I+II	I. Денежные расходы (1+2+3+4)	1. Потребительские расходы 2. Расходы на промежуточное потребление и накопление основного капитала 3. Налоги, сборы и другие обязательные платежи 4. Другие расходы	VI. Располагаем ые ресурсы I+IV+5 ИЛИ V+6
		II. Прирост финансовых активов (5-6)	5. Сумма сделанных сбережений 6. Сумма займов и израсходованных сбережений	
	IV. Стоимость натуральных поступлений	7. Стоимость натуральных поступлений продуктов питания 8. Стоимость предоставленных в натуральном выражении дотаций и льгот		

Классификационные признаки домохозяйств при изучении доходов

- **размер домохозяйства;**
- **наличие детей в возрасте до 16 лет;**
- **наличие иждивенцев;**
- **домохозяйства по субъектам РФ;**
- **городские и сельские домохозяйства;**
- **возраст главы домохозяйства;**
- **социальный статус главы домохозяйства;**
- **вид деятельности, в котором занят глава домохозяйства;**
- **уровень образования главы домохозяйства;**
- **категория работников, к которой относится глава домохозяйства;**
- **домохозяйства с уровнем располагаемых ресурсов ниже величины прожиточного минимума.**

*Изучение дифференциации населения по величине
доходов. Показатели
дифференциации и концентрации*

Децильный коэффициент дифференциации $K_l = \frac{l_9}{l_1}$

Фондовый коэффициент дифференциации $K = \frac{\bar{x}_{10\% \max}}{\bar{x}_{10\% \min}}$

Коэффициент Лоренца $L = \frac{1}{2} \cdot \left(\sum \left| w_i - \frac{x_i w_i}{\sum x_i w_i} \right| \right)$, $\frac{x_i w_i}{\sum x_i w_i} = d_i$

Коэффициент Джини $G = \sum_{i=1}^k p_i * q_{i+1} - \sum_{i=1}^k p_{i+1} * q_i = 1 - \sum_{i=1}^k w_i * (q_{i-1} + q_i)$

Коэффициент Херфиндаля-Хиршмана $H = \sum_{i=1}^k (d_i)^2$

Источники информации о бедности

- Административные источники
- Переписи
- Выборочные обследования
- Наблюдения за контрольными группами населения

*Обследования домашних хозяйств,
рекомендуемые ООН*

- **Мультииндикаторные кластерные обследования**
- **Демографические медико-санитарные обследования**
- **Обследования по измерению показателей уровня жизни, разработанные Всемирным банком**
- **Анкетирование по ключевым показателям благосостояния**
- **Обследования бюджета (доходов и расходов) домашних хозяйств**
- **Обследования рабочей силы**

Обследования в российской практике

- **Обследование бюджетов домашних хозяйств (ОБДХ)**
- **Всероссийское обследование домашних хозяйств и здоровья населения**
- **Обследования, проводимые Всероссийским центром изучения общественного мнения под руководством Юрия Левады (ВЦИОМ),**
- **Социологические/качественные исследования берут за основу данные *местных обследований меньшего масштаба***
- **Национальное обследование благосостояния домохозяйств и участия в социальных программах (НОБУС)**
- **Программа мониторинга бедности населения**

Концепции бедности

- **Абсолютная:** основана на определении минимальных физиологических потребностей, таких как питание, вода, жилье и одежда. Именно на этом подходе основываются практически все официальные индикаторы бедности в Российской Федерации.
- **Относительная:** определяет бедность по общепринятым стандартам жизни в определенном обществе в определенное время и зависит не только от основных физиологических потребностей населения, но и от существующего на определенный момент уровня потребления в конкретной стране или регионе.
- **Концепция эквивалентности:** используемая, в частности в США, определяет бедность на основе расчета черты бедности, исходя из закона Энгеля: «Низкий процент доходов, расходуемых на питание, эквивалентен процветанию, высокий – свидетельствует о лишениях». Такая концепция широко используется в Канаде и Австралии, а также в качестве альтернативной концепции при исследовании бедности в Великобритании и Нидерландах.
- **Субъективная:** в ее основе лежит представление о бедности как о невозможности реализовать свой потенциал.

Первый этап - выбор показателя благосостояния

- ***Доходы:*** среднедушевые денежные доходы населения; располагаемые ресурсы домашних хозяйств; денежного дохода до уплаты налогов; располагаемого личного дохода
- ***Потребление и расходы***
- ***Калорийности суточного рациона питания***
- ***доля расходов на покупку продуктов питания***
- ***Измерители качества питания***

Второй этап - определение черты или границы

$$z_i = e(p, x, u_z) \quad \text{бедности}$$

- **При первом подходе** граница бедности измеряется для каждого домохозяйства в зависимости от типичных условий жизни и состава домохозяйства
- **При втором более широко распространенном подходе** формируется одна граница бедности для всех индивидов.

Система показателей бедности

- **Уровень бедности.**
- **Дефицит денежного дохода.**
- **Дефицит располагаемых ресурсов.**
- **Промежуток низкого дохода.**
- **Порог бедности**
- **Риск бедности.**
- **Индексы бедности семейства Foster-Greer- Thorbecke.**
- **Синтетические индикаторы бедности семейства Sen**
- **Индекс Ваттса (Watts Index)**
- **Время «выхода» из бедности**

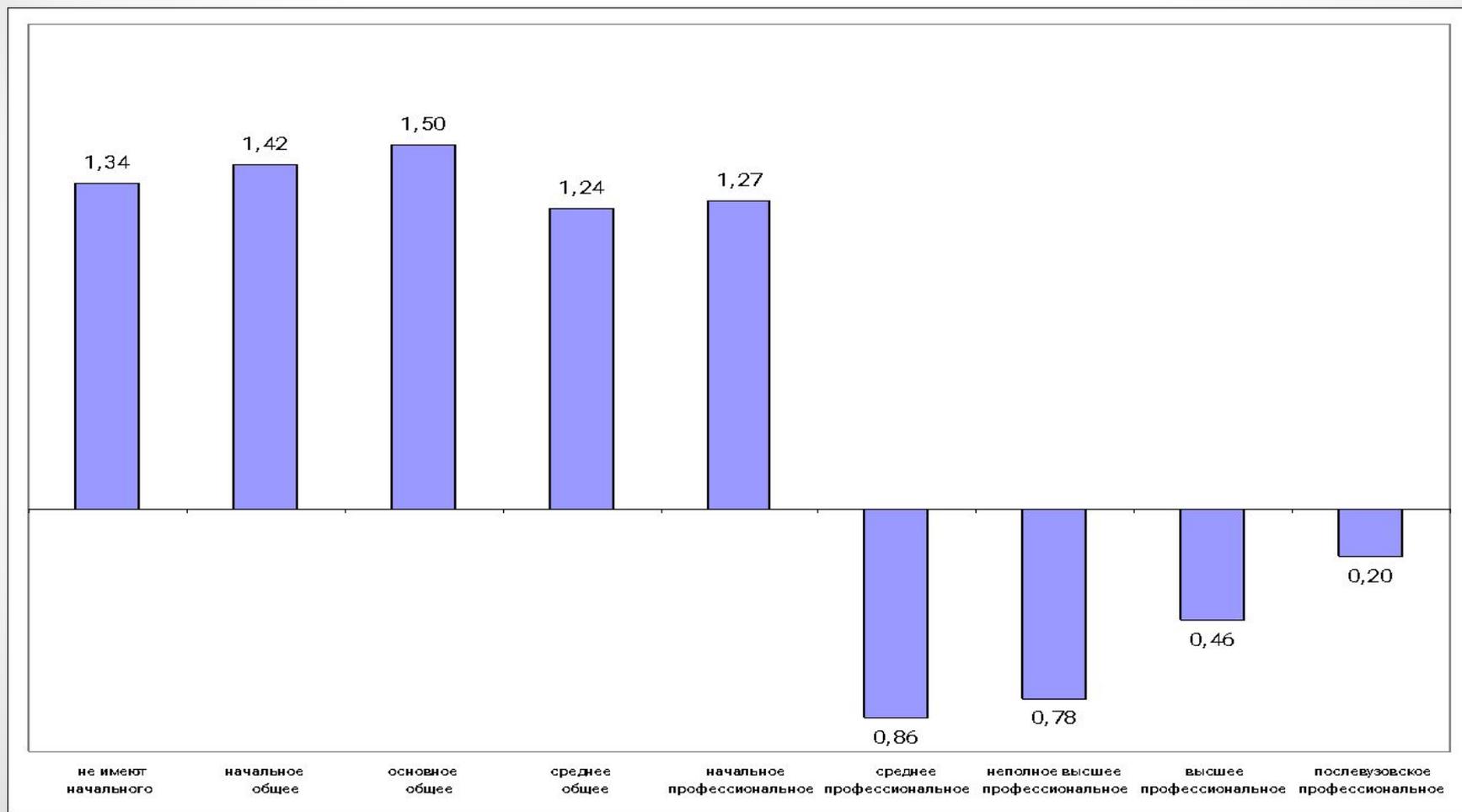
Дефицит денежного дохода

$$\Delta = PM \cdot F(U_{PM}) \cdot N - S_{PM} \cdot \mu \cdot N$$

- денежного дохода всего населения (в абсолютном выражении и в % от общего объема денежных доходов населения);
- распределение (структура) объема дефицита по различным группам домашних хозяйств;
- денежных доходов на одно домашнее хозяйство;
- денежных доходов на одного члена домашнего хозяйства;
- располагаемых ресурсов на одно домашнее хозяйство;
- располагаемых ресурсов на одного члена домашнего хозяйства.

	Дефицит располагаемых ресурсов		
	на одно малоимущее домохозяйство в месяц, руб.	на одного члена малоимущего домохозяйства в месяц, руб.	в % от среднедушевых располагаемых ресурсов
Всего	5241,0	1450,5	38,0
Домашние хозяйства без детей	3840,0	1327,6	33,2
Домашние хозяйства, имеющие детей в возрасте до 16 лет	6404,7	1520,6	40,9
Домашние хозяйства, имеющие			
1 ребенка	5472,4	1428,2	36,7
2 детей	6743,8	1523,1	41,4
3 и более детей	10231,6	1853,3	58,8

Риск бедности с разным уровнем образования



Семейство индексов Фостера-Гриира-Торнбеке

$$P_\alpha = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{G_i}{z} \right)^\alpha, \alpha \geq 0$$

Показатель уровня бедности или индекс бедности (H)

$$P_0 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N I(y_i < z) \quad P_0 = \frac{N_P}{N}$$

Индекс глубины бедности (PG)

$$P_1^P = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^N \frac{z - y_i}{z} \quad \text{где } \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{G_i}{z},$$
$$G_i = (z - y_i) \cdot I(y_i < z)$$

Индекс остроты бедности (SPG)

$$P_2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{G_i}{z} \right)^2$$

Семейство индексов А.Сена. *Watts Index*

Индекс А.Сена $S_0 = P_0 \left[1 - (1 - P_1^P) \cdot (1 - G(y_p)) \left(\frac{Q}{1+Q} \right) \right]$

$S = P_0 [P_1^P + (1 - P_1^P)G(y_p)]$ при $\frac{Q}{1+Q} \rightarrow 1$

$G = P_0 P_1^P [1 + G(x_p)]$

Watts Index

$$W = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^q \ln \left(\frac{z}{y_i} \right)$$

Время выхода из бедности

$$t_g^j = \frac{W}{g}$$

Концепция депривации. Многомерная бедность



Концепция депривации - оценка бедности через относительные лишения. Эта оценка основывается на анализе степени удовлетворения потребностей в конкретном обществе. Сам перечень лишений определяется или экспертным путем, или с помощью самих респондентов.

Многомерный индекс бедности (MPI), определяемый с 2010г., представляет собой показатель, предназначенный для учета серьезных деприваций, одновременно испытываемых людьми. MPI разрабатывался совместно в рамках Инициативы по изучению бедности и человеческого развития Оксфордского Университета (OPHI) и Программой развития ООН (UNDP).

Многомерный индекс бедности

Образование

Количество лет обучения: депривация определяется для членов домохозяйства, не имеющего завершеного пятилетнего образования.

Посещаемость школы: депривация определяется для всех, кто лишен возможности посещать школу в возрасте от 1 до 8 лет.

Здоровье

Детская смертность: депривация – умерло один или более детей.

Питание: депривация – если любой взрослый или ребенок, по которым имеется информация, недоедает.

Уровень жизни

Электричество: депривация определяется, если домашнее хозяйство проживает в жилище, не имеющем электричества.

Питьевая вода: депривация – домашнее хозяйство не имеет доступа к чистой питьевой воде более, чем в 30 минутах ходьбы пешком от дома.

Санитария: депривация – домохозяйство не имеет адекватных санитарных условий жизни или общий туалет.

Полы: депривация – домохозяйство имеет земляной пол, пол из песка или навоза.

Топливо для приготовления пищи: депривация определяется, если домохозяйство готовит пищу, используя в качестве топлива дерево, уголь или навоз.

Активы: депривация – домохозяйства владеют максимум одним из следующих видов активов: радио, телевизор, телефон, велосипед, мотоцикл и не имеют автомобиль или трактор

Показатели, используемые в расчете индекса многомерной бедности

Аспект многомерной бедности	Индикаторы	Веса для индикаторов
Здоровье	<ol style="list-style-type: none"> 1. Один или более человек недоедает 2. Один или более детей умерли 	$5/3=1,67$ $5/3=1,67$
Образование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Никто не имеет пятилетнего школьного образования 2. Как минимум один ребенок школьного возраста не посещает школу 	$5/3=1,67$ $5/3=1,67$
Условия жизни	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отсутствие электричества 2. Отсутствие чистой питьевой воды 3. Отсутствие доступа к нормальной канализации 4. Грязные (например, земляные) полы в доме 5. Домохозяйства используют «грязное» топливо для приготовления пищи (навоз, дрова, древесный уголь) 6. Домохозяйство не имеет автомобиля и обладает, максимум, одним из следующих технических средств: велосипед, мотоцикл, радиоприемник, холодильник, телефон, телевизор 	$5/9=0,56$ $5/9=0,56$ $5/9=0,56$ $5/9=0,56$ $5/9=0,56$ $5/9=0,56$

Определение многомерного индекса бедности (MPI)

Значение многомерного индекса бедности определяется как произведение двух составляющих:

1. коэффициента бедности, характеризующего уровень многомерной бедности;
2. коэффициента интенсивности (или масштаба) бедности – среднее число деприваций бедных людей, испытываемых одновременно.

Коэффициент бедности H

$$H = \frac{q}{n}$$

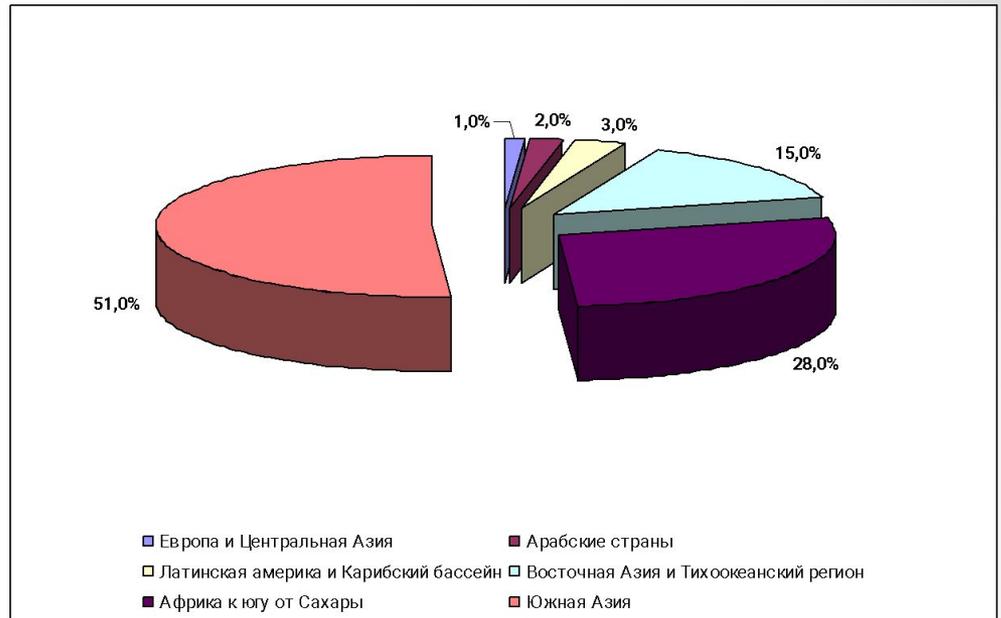
Интенсивность бедности A

$$A = \frac{\sum_{j=1}^q c_j}{q \cdot d}$$

Индекс многомерной бедности

$$MPI = H \cdot A$$

Многомерная бедность в мире



Группа стран	Коэффициент Спирмэна	Коэффициент Кэндала
Высокий уровень развития	0,328 (не значим)	0,263 (не значим)
Средний уровень развития	0,603	0,432
Низкий уровень развития	0,674	0,543
Весь мир	0,860	0,690

Взаимосвязь между индикаторами бедности по субъектам РФ

← Москва

Взаимосвязь между индикаторами бедности по субъектам РФ

Москва 