

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТАТИСТИКИ: РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТОВ



МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАТИСТИЧЕСКИЙ

CIS

INTERNATIONAL
STATISTICAL

ФОРУМ СНГ

FORUM

PROSPECTS OF STATISTICS: INTERNATIONAL PROJECTS

БАКУ



АЗЕРБАЙДЖАН



24-26.09.2025



БАКУ



AZERBAIJAN

СЕССИЯ 3

ПРОГРАММА МЕЖДУНАРОДНЫХ СОПОСТАВЛЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПАРИТЕТА ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ВАЛЮТ 2024

ОЦЕНКИ АБСОЛЮТНОЙ БЕДНОСТИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ И
СУБНАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРИТЕТОВ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ВАЛЮТ (ППС)

ЛУИДЖИ БИДЖЕРИ

ОЦЕНКИ АБСОЛЮТНОЙ БЕДНОСТИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ
НАЦИОНАЛЬНЫХ И СУБНАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРИТЕТОВ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ
СПОСОБНОСТИ ВАЛЮТ(ППС)

План презентации

1. Введение
2. Меры ABSPO, предложенные Европейской комиссией
3. Определение различных агрегатов и показателей абсолютной бедности (АБ) и связанных с ними вычислительных процессов
4. Расчет пространственных индексов цен, специфичных для бедности, с использованием порогов абсолютной бедности (APTs)
 - 4.1 Теоретическая основа
 - 4.2 Расчет двусторонних пространственных индексов цен и их синтез
5. Расчет двусторонних пространственных индексов цен, специфичных для бедности, для Италии (2022)
6. Заключение
7. Ссылки

1. Введение: Зачем использовать показатели ABSPO для расчета паритетов покупательной способности валют (ППС), специфичных для бедности, на национальном и субнациональном уровнях?

- Паритеты покупательной способности валют для бедных (**PS-PPPs**) и субнациональные ППС (**SN-PPPs**) являются **ключевыми исследовательскими приоритетами** в рамках Программы международных сопоставлений (**ПМС**)
- PS-PPPs отражают **фактические цены, которые платят бедные домохозяйства** (Дитон и Дюпри, 2011 г., **Биджери и Пратеси, 2024**)
- SN-PPPs отражают пространственные различия цен внутри стран (**Биджери и Рао, 2021**)
- Глобальный офис ПМС признал, что прямой расчет двух индексов является сложным и проблематичным
- В этом исследовании предлагается **косвенный подход** с использованием **показателей, полученных** из оценок абсолютной бедности (**ABSPOs**)
- Объединенный исследовательский центр (JRC) Европейской комиссии подчеркнул:
 - ✓ актуальность ABSPO для гармонизированного измерения бедности в ЕС
 - ✓ важность выявления различий в уровнях цен между регионами с помощью пространственных индексов цен

2. Меры ABSPO, предложенные Европейской комиссией – Часть А-

- Совместная пилотная инициатива «**Измерение и мониторинг абсолютной бедности (ABSPO)**» **была запущена в декабре 2018 года** с целью разработки сопоставимого трансграничного показателя абсолютной бедности для применения в масштабах всего ЕС
- Цель состояла в том, чтобы вычислить денежную меру абсолютной бедности, которая обеспечивала бы постоянную или сопоставимую покупательную способность по отношению к товарам в разных странах и периодах времени
- **Определения и методологии подробно изложены в третьем отчете, опубликованном в 2021 году** (Менихерт и др., 2021)
- Абсолютная бедность (АБ) **определяется как состояние, при котором индивидум или домашнее хозяйство оказывается ниже фиксированного порога потребления или дохода**, представляющего собой постоянную покупательную способность по отношению к товарам (**Раваллион**, 2016)
- Расчет показателей бедности ABSPO опирается на эмпирические данные и опыт внедрения национальных статистических систем

2. Меры ABSPO, предложенные и реализованные Европейской комиссией – Часть В-

- Для определения минимальных потребностей используются **три различные стратегии моделирования**:
 - ✓ Прямые меры
 - ✓ Справочный бюджет
 - ✓ Подход, основанный на обследовании (он наиболее тесно связан с методологией и практикой измерений Итальянского статистического управления (ISTAT))
- Их различия в основном обусловлены смешением методов справочного бюджета и методов статистических исследований, основанных на обследованиях, в разных пропорциях
- Так называемый «расширенный подход» применяет стандартную методологию справочного бюджета, когда это возможно.
- **Полученные оценки бедности ABSPO, как правило, устойчивы к различным вариантам моделирования, соответствуют субъективным взглядам** большинства граждан Европы на бедность и **согласуются с наблюдаемыми моделями** материальной и социальной депривации.

3. Определение различных агрегатов и показателей абсолютной бедности (АБ) и связанных с ними вычислительных процессов -Часть А-

- **Чтобы использовать оценки АБ для расчета ППС, важно знать** используемые определения, а также применяемые процессы вычислений и оценки (**Биджери и Пратеси, 2024**)
- Обычно показатель абсолютной бедности (АБ) основан на денежной оценке корзины товаров и услуг, которые считаются необходимыми для предотвращения серьезных форм социальной изоляции
- **Корзина абсолютной бедности (АРВ) включает товары и услуги**, которые считаются **необходимыми для обеспечения минимального уровня жизни домохозяйства с определенными характеристиками**
- **Корзина состоит из нескольких компонентов:** продукты питания, жилье, одежда и основные виды услуг (например, здравоохранение, транспорт и т. д.)

3. Определение различных агрегатов и показателей абсолютной бедности (АБ) и связанных с ними вычислительных процессов -Часть В-

- Определение корзин абсолютной бедности (**APBs**) **служит отправной точкой для построения** и оценки **АБ** и порогов абсолютной бедности (**APTs**)
 - Пороги абсолютной бедности (**APTs**) представляют собой минимальные расходы, необходимые для приобретения товаров и услуг, включенных в APBs
 - **Обычно APTs различаются** по конструкции, размеру домохозяйства, возрасту его компонентов, району проживания и размеру муниципалитета проживания
 - **Денежная оценка** (стоимость/расходы) APBs и APTs основана на ценах, существующих в различных регионах страны
- Естественно, значение и обоснованность показателей ППС, полученных из оценок АБ и APTs, зависят от определений этих агрегатов и процедур, используемых при их вычислении

4. Расчет пространственных индексов цен, специфичных для бедности, с использованием порогов абсолютной бедности (APTs)

4.1 Теоретическая основа -Часть А-

- APTs, рассчитываемые национальными и международными статистическими службами, могут использоваться для учета различий в уровнях цен, с которыми сталкиваются малоимущие домохозяйства в разных территориальных единицах. Таким образом, эти пороговые значения могут быть использованы для расчета национальных и субнациональных пространственных индексов цен, ориентированных на уровень бедности (SPIs)
- **APTs, рассчитанные национальными и международными статистическими службами, можно использовать для оценки различий в уровнях цен, с которыми бедные домохозяйства сталкиваются на рынках разных территориальных областей**, а затем для расчета национальных и субнациональных пространственных индексов цен, учитывая **специфику бедности (SPI)**
- APTs каждого типа домохозяйства сопоставимы между различными областями, поскольку они **основаны на корзине идентичных товаров и услуг с одинаковым или аналогичным качеством, имеющими для домохозяйств одинаковую полезность**
- Другими словами, если учесть, что для удовлетворения одних и тех же основных потребностей используется одна и та же корзина, соотношение между двумя APTs отражает только разницу в уровнях цен и определяет пространственный индекс цен (SPI)

4. Вычисления... 4.1 Теоретическая основа -Часть С-

- Обозначим через q_{i*}^j величины, одинаковые на всех территориях для типа домохозяйств j . Предполагая, что порог бедности равен минимальному размеру расходов, можно записать:

$$APT_k^j = C(p_{1k}, p_{2k}, \dots, p_{1Nk}; U^j) = \sum_{i=1}^N p_{ik} q_{i*}^j \quad (2)$$

Показатель APT_k^j можно рассчитать для каждого типа домохозяйств j и каждой территориальной зоны k

- Взаимосвязь между порогами бедности, относящимися к типу домохозяйств в разных зонах, очевидна и позволяет рассчитать индексы бедности (SPI). Например:

$$SPI_{rk}^j = \frac{C(p_{1k}, p_{2k}, \dots, p_{1Nk}; U^j)}{C(p_{1r}, p_{2r}, \dots, p_{1Nr}; U^j)} = \frac{APT_k^j}{APT_r^j} = \frac{\sum_{i=1}^N p_{ik} q_{i*}^j}{\sum_{i=1}^N p_{ir} q_{i*}^j} \quad \text{for all regions } r \text{ and } k \quad (3)$$

Мы получаем двусторонний пространственный индекс цен типа Ласпейреса (или индекс стоимости жизни), сравнивающий затраты, понесенные каждым типом домохозяйств j , находящихся в регионе k и регионе r , на покупку фиксированной минимальной корзины товаров и услуг, которая обеспечивает одинаковый уровень удовлетворения/полезности

4.2 Вычисление двусторонних пространственных индексов цен и их синтез

- Эти индексы могут быть получены для всех типов домохозяйств и территорий, для которых рассчитывается порог бедности. Пространственные сравнения обычно включают парный анализ территорий
- Основной целью является **получение матрицы индекса цен** для каждого типа домохозяйств j , где SPI_{rk}^j измеряет уровень цен для j -го домохозяйства на территории k относительно базовой территории r
- Расчет SPI_{rk}^j является лишь первым шагом на пути, который необходимо пройти для получения **многосторонних пространственных индексов цен**, специфичных для бедности по территориям (**PPPk**)
- Чтобы получить PPPk, необходимо вычислить среднее арифметическое взвешенное значение SPI_{jrk} , используя доли расходов каждого типа домохозяйства в каждой области в качестве весов
- **PPPk должен удовлетворять свойству транзитивности**. По этой и другим причинам на пути к оценке синтетических индексов SPI_k , то есть PPPk, **возникают различные проблемы**, которые необходимо решить (см.: Рао, 2013а; Рао, 2013b; Всемирный банк, 2013)
- Транзитивное свойство может быть удовлетворено с помощью различных методов, включая так называемый подход Region-Product-Dummy (RPD), региональную версию метода CPD (Биджери и Рао, 2021).

5. Расчет двусторонних пространственных индексов цен, специфичных для бедности, для Италии (2022) -Часть А-

Цель и характеристики

Цель: оценить колебания цен, с которыми сталкиваются абсолютно бедные домохозяйства в разных регионах Италии

Источник данных: **Пороги абсолютной бедности ИСТАТ (2022 г.)**

Из-за ограниченности опубликованных данных, **вычисления** и анализ сведены к двусторонним пространственным (региональным) индексам; Тоскана использована в качестве базового региона: Тоскана = 1

- **Типы муниципалитетов** (большие и малые, городские и сельские):
 - Центральные муниципалитеты мегаполисов
 - Пригороды/городские муниципалитеты ($\geq 50\,001$ жителей)
 - Небольшие муниципалитеты ($\leq 50\,000$ жителей)
- **Выбранные типы домохозяйств (выбор основан на их распространенности и, прежде всего, на их возможной социально-экономической уязвимости):**
 - Молодые одинокие взрослые (18–29)
 - Пожилые одинокие люди (75+)
 - Традиционные домохозяйства (1 член семьи в возрасте 11–17 лет + 2 взрослых в возрасте 30–59 лет)
 - Домохозяйства с 3 несовершеннолетними (0–10 + 2 взрослых)

5. Расчет двусторонних пространственных индексов цен, специфичных для бедности, для Италии (2022) -Часть В-

Основные выводы: территориальные различия и различия между домохозяйствами

- **Северная Италия: стабильно высокие уровни цен для всех типов домохозяйств**
- **Южная Италия: цены зачастую на 30–70% ниже, чем на Севере**
- Сардиния: систематически более высокие цены, чем в других южных регионах, во всех областях
- **Трентино-Альто-Адидже и Лигурия: высокие цены даже в небольших муниципалитетах (возможно, связано с туризмом)**
- Умбрия: самые низкие цены среди центральных регионов
- ✓ **Индексы для различных типов домохозяйств не выявили существенных различий** между ними на территориальном уровне. Однако:
- Примечательно, что **наибольшая разница в ценах наблюдалась на следующих категориях:**
 - **Домохозяйства с 3 несовершеннолетними**
 - **Пожилые одинокие люди**

6. Заключение -Часть А-

- На мой взгляд, предлагаемая процедура использования APTs для расчета пространственных, национальных и субнациональных индексов цен (ППС), специфичных для бедности логически обоснована и достаточно надежна. Хотя некоторые сделанные допущения могут не полностью соответствовать действительности, на практике они **не оказывают существенного влияния на ценность полученных результатов**, что продемонстрировано в представленном примере
- Результаты зависят от определений и процедур оценки АБ и APTs, но они, тем не менее, полезны, **предоставляя ценную информацию для политиков и исследователей, а также для разработки и реализации политики сокращения бедности как на национальном, так и на местном уровнях.**
- Однако **необходимы дальнейшие исследования в некоторых областях** для того, чтобы:
 - (i) расширить знания о **потребительском поведении бедных домохозяйств**, чтобы определить более дешевые товары на территориальном уровне, включая места (магазины и рынки), где покупаются различные товары;
 - (ii) **отдельно рассчитать конкретные пороги абсолютной бедности и ППС для продуктов питания и жилья**

6. Заключение -b-

- Самое главное, **эти эксперименты следует распространить на другие контексты.**
- **Я был бы рад, если бы СНГ или, в конечном итоге, некоторые национальные статистические службы провели бы экспериментальную работу в этой области. Я остаюсь открытым для дальнейшего обсуждения и сотрудничества.**

БОЛЬШОЕ СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

7. ССЫЛКИ (цитируются только основные работы)

БИДЖЕРИ Л., ПРАТЕСИ М. 2024. Расчет ППС бедности на субнациональном уровне для домохозяйств с использованием новых оценок порогов абсолютной бедности, подготовленных ИСТАТ в 2023 году. Итальянский журнал экономики, демографии и статистики, том LXXVIII, № 4, октябрь-декабрь 2024 г., стр. 137–172.

БИДЖЕРИ Л., ПРАТЕСИ М. 2022. Оценка локальных пространственных индексов цен с использованием данных сканирования: используемые методы и эксперименты, также для оценки индексов бедности, ИСТАТ, Официальный статистический журнал, № 2/2022, стр. 9-42.

БИДЖЕРИ Л., РАО Д. С. П. 2021. Руководство по составлению субнациональных паритетов покупательной способности валют (ППС). ПМС — Всемирный банк.

ДИТОН А., ДЮПРЬЕ О. 2011. Обменные курсы по паритету покупательной способности для бедных слоев населения мира, Американский экономический журнал: прикладная экономика, том 3, стр. 137–166.

ИСТАТ 2009. Измерение абсолютной бедности. Методы и стандарты № 39. https://www.istat.it/wp-content/uploads/2021/01/misura_della_poverta_assoluta.pdf

ИСТАТ 2022. Бедность в Италии — 2021 год. Статистический отчет. https://www.istat.it/wp-content/uploads/2022/07/REPORT_POVERTA_2021_Eng_def.pdf

ИСТАТ 2023. Статистика бедности ИСТАТ - 2022 год. Статистический отчет. <https://www.istat.it/wp-content/uploads/2023/10/REPORT-POVERTA-2022.pdf>

МЕНИХЕРТ Б., ЧЕРЕС-ГЕРГЕЛИ З., КВЕДАРАС В., МИНА Б., ПЕРИКОЛИ Ф., ЗЕК С.. 2021. Измерение и мониторинг абсолютной бедности (ABSP0) — Заключительный отчет. Технический отчет JRC JRC127444, Люксембург: Бюро публикаций Европейского союза.

РАО Д. С. П. 2013 а. Основы Программы международных сопоставлений (ПМС). В книге Всемирного банка (ред.) «Измерение реальных размеров мировой экономики», Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк, стр. 13–45.

РАО Д. С. П. 2013 б. Расчет паритетов покупательной способности валют (ППС) по основным товарным группам для сопоставлений внутри регионов и между ними. В книге Всемирного банка (ред.) «Измерение реального размера мировой экономики», Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк, стр. 93–119.

ВСЕМИРНЫЙ БАНК 2013. Измерение реального размера мировой экономики. Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк.