Учреждение образования

“Белорусский государственный технологический университет”

Практическая работа №4:

**«Измерение степени социального расслоения. Измерение бедности»**

Вариант 2

Выполнила:

Студентка факультета ИТ

3 курса 4 группы

Гурина Кристина Сергеевна

**Задачи:**

1. Ознакомиться с методиками измерения степени имущественного неравенства;
2. Измерить степень имущественного социального неравенства в РБ по методике Джини и определить динамику данного показателя;
3. Определить порог бедности в РБ и оценить долю населения, находящуюся за порогом бедности.

**Ход работы**

1. **Ознакомившись с теорией, ответить на следующие вопросы:**

**Что такое коэффициент Джини?**

Коэффициент Джини — статистический показатель степени расслоения общества данной страны или региона по отношению к какому-либо изучаемому признаку.

Наиболее часто в современных экономических расчётах в качестве изучаемого признака берётся уровень годового дохода.

Область значений коэффициента находится в интервале [0;1].

**Определить экономический смысл коэффициента Джини?**

Коэффициент Джини можно определить как макроэкономический показатель, характеризующий дифференциацию денежных доходов населения в виде степени отклонения фактического распределения доходов от абсолютно равного их распределения между жителями страны.

**Определить социальный смысл коэффициента Джини?**

Коэффициент Джини позволяет увидеть, сконцентрированы ли доходы в руках отдельных групп населения, и, если есть, то какая разбежка значений в концентрации располагаемых ресурсов между бедными и богатыми.

Область значений коэффициента находится в интервале [0;1]. Величина 0 соответствует идеальной модели абсолютно справедливого общества = равным долям населения достаются равные доли дохода, 1 – абсолютно несправедливое общество = большая часть дохода достается меньшинству общества.

**Какой из показателей ВВП на душу населения или коэффициент Джини достоверней отражает степень справедливости (равенства) в обществе?**

Коэффициент Джини достоверней отражает степень справедливости (равенства) в обществе, так как сравнивает располагаемые ресурсы разных слоёв общества, в отличии от ВВП на душу населения, который не делает поправку на это.

1. **Рассчитать величину коэффициента Джини в РБ за 2005, 2013, 2021 годы:**

Рассчитаем коэффициент Джини на основе данных о распределении общего объема денежных доходов населения РБ в 2005, 2011 и 2020 годах по квинтильным группам:

**2005**

|  |  |
| --- | --- |
| 20-ти процентные группы населения | Объем денежных доходов населения в % к итогу |
| Первая (с наименьшим доходом) | 9,6 |
| Вторая | 14,3 |
| Третья | 17,7 |
| Четвёртая | 22,4 |
| Пятая (с наибольшим доходом) | 36,0 |
| ВСЕГО | 100 |

Для исчисления коэффициента Джини необходимо рассчитать величины piи qi.

В каждой из выделенных групп находится по 20% населения, что в долях единицы составляет 0,2, соответственно получаем:

**p1 = 0,2;**

**p2 = 0,2 + 0,2 = 0,4;**

**p3 = 0,2 + 0,2 + 0,2 = 0,6;**

**p4 = 0,2 + 0,2 + 0,2 + 0,2 = 0,8;**

**p5 = 0,2 + 0,2 + 0,2 + 0,2 + 0,2 = 1,0**

Аналогичным образом рассчитывается величина qi, но при этом используются данные о доле каждой группы в общем объеме денежных доходов населения:

q1=0,096

q2=0,096+0,143=0,239

q3=0,096+0,143+0,177=0,416

q4=0,096+0,143+0,177+0,224=0,640

q5=0,096+0,143+0,177+0,224+0,36=1,000

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **pi** | **qi** | **pi qi+1** | **pi+1 qi** |
| 0,2 | 0,096 | 0,0478 | – |
| 0,4 | 0,239 | 0,1664 | 0,0384 |
| 0,6 | 0,416 | 0,3840 | 0,1434 |
| 0,8 | 0,64 | 0,8000 | 0,3328 |
| 1,0 | 1 | – | 0,6400 |
| ВСЕГО |  | 1,3982 | 1,1546 |

Коэффициент Джини равен: KL = Σpiqi+1 - Σpi+1qi = 1,3982-1,1546=0,2436

0,26 > 0,2436> 0,22 => в 2005 году Беларусь была страной с низкой степенью социального неравенства.

**2013**

|  |  |
| --- | --- |
| 20-ти процентные группы населения | Объем денежных доходов населения в % к итогу |
| Первая (с наименьшим доходом) | 9,2 |
| Вторая | 14,0 |
| Третья | 17,7 |
| Четвёртая | 22,6 |
| Пятая (с наибольшим доходом) | 36,5 |
| ВСЕГО | 100 |

p1=0,2;

p2=0,2+0,2=0,4

p3=0,2+0,2+0,2=0,6

p4=0,2+0,2+0,2+0,2=0,8

p5=0,2+0,2+0,2+0,2+0,2=1,0

q1=0,092

q2=0,092+0,140=0,232

q3=0,092+0,140+0,177=0,409

q4=0,092+0,140+0,177+0,226=0,635

q5=0,092+0,140+0,177+0,226+0,365=1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **pi** | **qi** | **pi qi+1** | **pi+1 qi** |
| 0,2 | 0,092 | 0,0464 | – |
| 0,4 | 0,232 | 0,1636 | 0,0368 |
| 0,6 | 0,409 | 0,381 | 0,1392 |
| 0,8 | 0,635 | 0,8000 | 0,3272 |
| 1,0 | 1 | – | 0,635 |
| ВСЕГО |  | 1,391 | 1,1382 |

Коэффициент Джини равен: KL = Σpiqi+1 - Σpi+1qi = 1,391-1,1382=0,2528

0,26 > 0,2528 > 0,22 => в 2013 году Беларусь была страной с низкой степенью социального неравенства.

**2021**

|  |  |
| --- | --- |
| 20-ти процентные группы населения | Объем денежных доходов населения в % к итогу |
| Первая (с наименьшим доходом) | 9,6 |
| Вторая | 13,6 |
| Третья | 16,9 |
| Четвёртая | 21,7 |
| Пятая (с наибольшим доходом) | 38,2 |
| ВСЕГО | 99,7 |

p1=0,2;

p2=0,2+0,2=0,4

p3=0,2+0,2+0,2=0,6

p4=0,2+0,2+0,2+0,2=0,8

p5=0,2+0,2+0,2+0,2+0,2=1,0

q1=0,096

q2=0,096+0,136=0,232

q3=0,096+0,136+0,169=0,401

q4=0,096+0,136+0,169+0,217=0,618

q5=0,096+0,136+0,169+0,217+0,382=1,000

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **pi** | **qi** | **pi qi+1** | **pi+1 qi** |
| 0,2 | 0,096 | 0,0464 | – |
| 0,4 | 0,232 | 0,1604 | 0,0384 |
| 0,6 | 0,401 | 0,3708 | 0,1393 |
| 0,8 | 0,618 | 0,800 | 0,3208 |
| 1,0 | 1,000 | – | 0,6180 |
| ВСЕГО |  | 1,3776 | 1,1165 |

Коэффициент Джини равен: KL = Σpiqi+1 - Σpi+1qi = 1,3776-1,1165=0,2611

0,33 > 0,2611> 0,26 => в 2021 году Беларусь была страной со средней степенью социального неравенства.

1. **Ознакомившись с теорией заполнить таблицу:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название подхода к измерению бедности** | **Как определяется порог бедности** | **Кто относится к социальной категории бедных** |
| 1. Абсолютная концепция бедности | Черта бедности — это уровень располагаемого дохода, валового дохода или потребления, ниже которого человек считается бедным. | Люди, либо домохозяйства, чей уровень потребления или дохода ниже черты бедности. |
| 2. Относительная концепция бедности | Через «состояние наблюдаемого и доказуемого невыгодного положения индивида, семьи или группы на фоне сообщества, общества или нации в целом». | Люди, не способные покупать товары, необходимые для удовлетворения основных потребностей. |
| 3. Субъективная концепция бедности | Бедность определяется не только недостаточным доходом или низким потреблением товаров и услуг первой необходимости, но и низкокачественным питанием, недоступностью услуг образования и здравоохранения, отсутствием нормальных жилищных условий и прочее. | Бедными считаются индивиды, чьё потребление не соответствует принятому в обществе стандарту, у которых нет доступа к определённому набору благ и услуг. |

1. **Исходя из материалов приложения о распределении среднедушевых располагаемых ресурсов в РБ за 2019 год и размере бюджета прожиточного минимума:**

**а) определить порог бедности в РБ на текущий момент:**

Бюджет прожиточного минимума (порог бедности) в среднем на душу населения установлен в размере 367 бел. руб. 79 коп. (с 1 ноября 2023 г. по 31 января 2024 г)

**б) оценить, какая доля населения в РБ относится к бедным, малообеспеченным и среднеобеспеченным, состоятельным, богатым и сверхбогатым – по методике измерения абсолютной бедности:**

Бедные – 5,0%.

Малообеспеченные – 40,3 %.

Среднеобеспеченные – 32,3%.

Состоятельные, богатые, сверхбогатые – 9,7%.

**в) построить стратификационную пирамиду белорусского общества по объему среднедушевых располагаемых ресурсов, с указанием доли населения соответствующей каждой имущественной категории.**

1 – население, находящееся за чертой бедности (доходы меньше одного прожиточного минимума).

2 – малоимущее население (доходы составляют 1-2 прожиточных минимума).

3 – среднеобеспеченное население (доходы составляют 2-5 прожиточных минимума).

4 – состоятельные, богатые и сверхбогатые лица (доходы составляют 5-20, 20-50, более 100 прожиточных минимума соответственно).

4 – 9,7%

3 – 32,3%

2 – 40,3%

1 – 5,0%

Вывод: в ходе выполнения практического задания я ознакомилась с методиками измерения степени имущественного неравенства. Была измерена степень имущественного социального неравенства в РБ по методике Джини и определена динамика данного показателя, был определен порог бедности в РБ и оценена доля населения, находящаяся за порогом бедности.