

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ НЕРАВЕНСТВО И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ СТРАН ЕАЭС

Михно Н. Ю., студентка

(Белорусский Национальный Технический университет,
Минск, Беларусь)

Научный руководитель: заведующая кафедрой экономики и
организации энергетики, к.э.н., доцент, Манцерова Т. Ф.

Аннотация: Исследование проблемы социально-экономического неравенства для стран ЕАЭС, рассмотрев в частности вопросы дифференциации населения по доходам и взаимосвязи неравенства и экономического роста. Оценить степень социально-экономического неравенства, провести сравнительный анализ дифференциации в доходах между странами, а также сделать краткие выводы о взаимосвязи с продуктивностью экономики или с экономическим ростом.

Ключевые слова: коэффициент Джини, неравенство, дифференциация доходов, система взаимосвязей, экономический рост.

Коэффициент Джини – статистический показатель степени расслоения общества данной страны или региона по отношению к какому-либо изучаемому признаку. Чем ближе его значение к нулю, тем более равномерно распределён показатель.

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

Рассчитать коэффициент можно как отношение площади фигуры, образованной кривой Лоренца и кривой равенства, к площади треугольника, образованного кривыми равенства и неравенства. В случае полного равенства коэффициент будет равен 0; в случае полного неравенства он будет равен 1.

Преимущества коэффициента Джини:

- Позволяет сравнивать распределение признака в совокупностях с различным числом единиц (например, регионы с разной численностью населения).
- Может быть использован для сравнения распределения признака между различными совокупностями. При этом нет зависимости от масштаба экономики сравниваемых стран.
- Может быть использован для сравнения распределения признака по разным группам населения (например, коэффициент Джини для сельского населения и коэффициент Джини для городского населения).

- Анонимность – одно из главных преимуществ коэффициента Джини. Нет необходимости знать, кто имеет какие доходы персонально.
- Позволяет отслеживать динамику неравномерности распределения признака (дохода) в совокупности на разных этапах [3].
- Недостатки коэффициента Джини:
 - Коэффициент Джини не учитывает источник дохода, то есть для определенной географической единицы (страны, региона и т. п.) коэффициент Джини может быть довольно низким, но при этом какая-то часть населения свой доход обеспечивает за счет непосильного труда, а другая – за счет собственности.
 - Метод кривой Лоренца и коэффициента Джини в деле исследования неравномерности распределения доходов среди населения имеет дело только с денежными доходами, также широкое распространение получает практика выдачи заработной платы работникам в виде опционов на покупку акций компании-работодателя.
 - Различия в методах сбора статистических данных для вычисления коэффициента Джини приводят к затруднениям в сопоставлении полученных коэффициентов [3].

Рассмотрим проблему социально-экономического неравенства для стран ЕАЭС, рассмотрев в частности вопросы дифференциации населения по доходам и взаимосвязи неравенства и экономического роста:

1. Республика Беларусь

| Группы населения | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------------------------|--------------|------------|-----------------|-----------------|------------|
| I группа (0-20%) | 9,2 | 9,1 | 9,2 | 9,4 | 9,3 |
| II группа (20-40%) | 13,8 | 13,9 | 14 | 13,7 | 13,7 |
| III группа (40-60%) | 17,4 | 17,6 | 17,7 | 17,1 | 17,1 |
| IV группа (60-80%) | 22,6 | 22,8 | 22,6 | 22 | 22 |
| V группа (80-100%) | 37 | 36,6 | 36,5 | 37,8 | 37,9 |
| Всего | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Источник: ЕЭК | | | | | |
| Расчет коэффициента Джини | | | | | |
| | P_i | Q_i | $P_i * Q_{i-1}$ | $P_{i-1} * Q_i$ | |
| | 0,2 | 0,093 | 0,046 | | |
| | 0,4 | 0,23 | 0,1604 | 0,0372 | |
| | 0,6 | 0,401 | 0,3726 | 0,138 | |
| | 0,8 | 0,621 | 0,8 | 0,3208 | |
| | 1 | 1 | 0 | 0,621 | |
| Всего | | | 1,379 | 1,117 | |
| Индекс Джини | | | | | |
| | 0,262 | | | | |

Рисунок 1 – Распределение общего объема денежных доходов по 20-ти процентным группам

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]



Рисунок 2 – Построение кривой Лоренца

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]

2. Республика Армения

| Группы населения | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------------------------|---------------|------------|-----------------|-----------------|------------|
| I группа (0-20%) | 5,5 | 5,4 | 5,6 | 5,3 | 5,6 |
| II группа (20-40%) | 11,1 | 10,7 | 11 | 10,7 | 10,8 |
| III группа (40-60%) | 16,2 | 15,8 | 16 | 15 | 15,5 |
| IV группа (60-80%) | 23,6 | 22,3 | 21,8 | 21,4 | 21,3 |
| V группа (80-100%) | 43,6 | 45,8 | 45,6 | 47,6 | 46,8 |
| Всего | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Источник: ЕЭК | | | | | |
| Расчет коэффициента Джини | | | | | |
| | p_i | q_i | $p_i * q_{i-1}$ | $p_{i+1} * q_i$ | |
| | 0,2 | 0,056 | 0,0328 | | |
| | 0,4 | 0,164 | 0,1276 | 0,0224 | |
| | 0,6 | 0,319 | 0,3192 | 0,0984 | |
| | 0,8 | 0,532 | 0,8 | 0,2552 | |
| | 1 | 1 | 0 | 0,532 | |
| всего | | | 1,2796 | 0,908 | |
| Индекс Джини | 0,3716 | | | | |

Рисунок 3 – Распределение общего объема денежных доходов по 20-ти процентным группам

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]

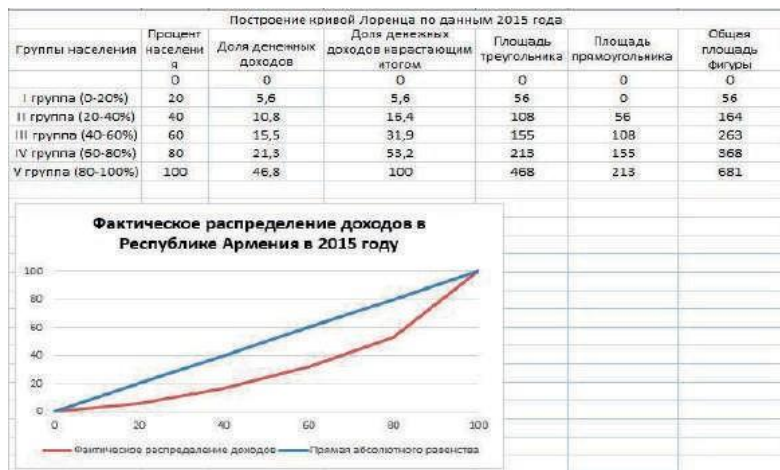


Рисунок 4 – Построение кривой Лоренца

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]

3. Российская Федерация

| Группы населения | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------------------------|---------------|------------|-----------------|-----------------|------------|
| I группа (0-20%) | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,3 |
| II группа (20-40%) | 9,9 | 9,8 | 9,8 | 9,9 | 10,1 |
| III группа (40-60%) | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 15 | 15 |
| IV группа (60-80%) | 22,6 | 22,5 | 22,5 | 22,6 | 22,6 |
| V группа (80-100%) | 47,4 | 47,6 | 47,6 | 47,3 | 47 |
| Всего | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Источник: ЕЭК | | | | | |
| Расчет коэффициента Джини | | | | | |
| | P_i | Q_i | $P_i * Q_{i+1}$ | $P_{i+1} * Q_i$ | |
| | 0,2 | 0,053 | 0,0308 | | |
| | 0,4 | 0,154 | 0,1216 | 0,0212 | |
| | 0,6 | 0,304 | 0,318 | 0,0924 | |
| | 0,8 | 0,53 | 0,8 | 0,2432 | |
| | 1 | 1 | 0 | 0,53 | |
| Всего | | | 1,2704 | 0,8868 | |
| Индекс Джини | 0,3836 | | | | |

Рисунок 5 – Распределение общего объема денежных доходов по 20-ти процентным группам

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]

| Построение кривой Лоренца по данным 2015 года | | | | | | |
|---|-------------------|-----------------------|--|----------------------|------------------------|----------------------|
| Группы населения | Процент населения | Доля денежных доходов | Доля денежных доходов нарастающим итогом | Площадь треугольника | Площадь прямоугольника | Общая площадь фигуры |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| I группа (0-20%) | 20 | 5,3 | 5,3 | 53 | 0 | 53 |
| II группа (20-40%) | 40 | 10,1 | 15,4 | 101 | 53 | 154 |
| III группа (40-60%) | 60 | 15 | 30,4 | 150 | 101 | 251 |
| IV группа (60-80%) | 80 | 22,6 | 53 | 226 | 150 | 376 |
| V группа (80-100%) | 100 | 47 | 100 | 470 | 226 | 696 |

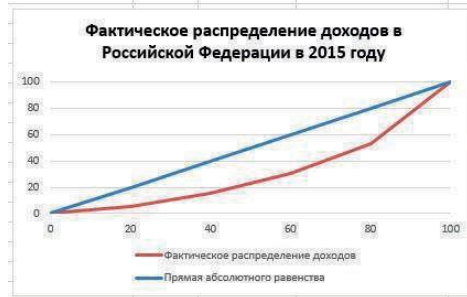


Рисунок 6 – Построение кривой Лоренца

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]

4. Кыргызская Республика

| | | | | | |
|---------------------------|---------------|------------|-----------------|-----------------|------------|
| Группы населения | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| I группа (0-20%) | 6,1 | 5,2 | 4,4 | 5,2 | 5,8 |
| II группа (20-40%) | 10,8 | 9,8 | 8,7 | 10,2 | 10,5 |
| III группа (40-60%) | 15,8 | 14,8 | 13,9 | 13,9 | 14,5 |
| IV группа (60-80%) | 22,7 | 22,6 | 22 | 20 | 24,7 |
| V группа (80-100%) | 44,6 | 47,6 | 51 | 50,7 | 44,5 |
| Всего | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Источник: ЕЭК | | | | | |
| Расчет коэффициента Джини | | | | | |
| | P_i | Q_i | $P_i * Q_{i+1}$ | $P_{i+1} * Q_i$ | |
| | 0,2 | 0,058 | 0,0326 | | |
| | 0,4 | 0,163 | 0,1232 | 0,0232 | |
| | 0,6 | 0,308 | 0,333 | 0,0978 | |
| | 0,8 | 0,555 | 0,8 | 0,2464 | |
| | 1 | 1 | 0 | 0,555 | |
| Всего | | | 1,2888 | 0,9224 | |
| Индекс Джини | 0,3664 | | | | |

Рисунок 7 – Распределение общего объема денежных доходов по 20-ти процентным группам

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]



Рисунок 8 – Построение кривой Лоренца

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]

| Группы населения | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------------------------|---------------|------------|-----------------|-----------------|------------|
| I группа (0-20%) | 9 | 9,2 | 9,4 | 9,4 | 9,5 |
| II группа (20-40%) | 12,9 | 13 | 13,3 | 13,2 | 13,2 |
| III группа (40-60%) | 16,9 | 17 | 17,2 | 17,1 | 17 |
| IV группа (60-80%) | 22,5 | 22,6 | 22,5 | 22,4 | 22,3 |
| V группа (80-100%) | 38,7 | 38,2 | 37,6 | 37,9 | 38 |
| Всего | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Источник: ЕЭК | | | | | |
| Расчет коэффициента Джини | | | | | |
| | P_i | q_i | $P_i * q_{i+1}$ | $P_{i+1} * q_i$ | |
| | 0,2 | 0,095 | 0,0454 | | |
| | 0,4 | 0,227 | 0,1588 | 0,038 | |
| | 0,6 | 0,397 | 0,372 | 0,1362 | |
| | 0,8 | 0,62 | 0,8 | 0,3176 | |
| | 1 | 1 | 0 | 0,62 | |
| Всего | | | 1,3762 | 1,1118 | |
| Индекс Джини | 0,2644 | | | | |

Рисунок 9 – Распределение общего объема денежных доходов по 20-ти процентным группам

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]

5. Республика Казахстан



Рисунок 10 – Построение кривой Лоренца

Источник: Собственная разработка автором на основе [2]

Оценивая значимость исследования показателей неравенства распределения доходов, важно иметь в виду, что они характеризуют актуальнейшую проблему многих государств – проблему бедности, которая требует государственного внимания и регулирования [1].

Таким образом, согласно полученным значениям индекса Джини, можно утверждать, что в Республике Казахстан и Беларуси национальное богатство распределяется равномерно, а в Армении, России и Кыргызской Республике можно выделить состоятельную группу населения и группу, подверженную экономическим потрясениям.

Список использованных источников

1. Океанова З. К. Коэффициент Джини / З. К. Океанова // Экономическая теория: учеб. пособие / З. К. Океанова. – М., 2008. – С. 44-46.
2. Саперов Н., Кривая Лоренца и коэффициент Джини [Электронный ресурс]/ Н. Саперов // –Режим доступа: <http://n2tutor.ru/materials/handbook/chapter14/part2/>. – Дата доступа: 26.04.2017.
3. Standard & Poor's предрекает замедление роста ВВП [Электронный ресурс]// Larson&Holz Ltd. –Режим доступа: <http://bequeathed.narod.ru/news.html>. – Дата доступа: 26.04.2017