

Матвеев Н.В.  
к.э.н. Надтока Т.Б.  
ГОУВПО ДонНТУ  
г. Донецк

## **КОЭФФИЦИЕНТ ДЖИНИ В КОНТЕКСТЕ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ**

*Аннотация: Коэффициент Джини – широко известный показатель, отражающий степень социально-экономического неравенства в обществе. Потенциал его применения полностью не раскрыт по сей день. При помощи коэффициента Джини представляется возможным составить комплексную характеристику уровня жизни населения страны (региона), с учетом множества обособленных факторов. Разработка такой методики легла в основу данной работы.*

*Ключевые слова: коэффициент Джини, неравенство, уровень жизни, ИЧР*

Вопрос оценки и повышения уровня и качества жизни населения является одной из важнейших проблем современного цивилизованного общества, строящегося на понятиях гуманизма и всеобщего равенства.

Такие вещи, как ликвидация абсолютной бедности, обеспечение всемирного партнерства и доступа к образованию входят в инициированный ООН список Целей развития тысячелетия. Несмотря на то, что при подведении итогов данной программы, состоявшейся в конце 2015 года, был отмечен значительный прогресс в их достижении, упомянутые вещи нельзя назвать полностью решенными [1].

В связи с этим, задачи мониторинга и исследования проблем устранения неравенства в мире, разработка способов и методик его измерения, являются актуальными и по сей день. Данная проблема в современных условиях касается прежде всего доходов населения и входит в широкий круг исследований многих отечественных и зарубежных авторов [2-5], посвященных проблемам измерения социально-экономического неравенства, обоснованию свойств индексов неравенства, возможностям их декомпозиции в разрезе доходных компонент и социально-демографических групп. Среди количественных методов анализа неравенства в распределении доходов населения особое место занимает коэффициент Джини, проблемы и возможности которого и явились предметом исследования авторов данной статьи.

Целью данной работы является анализ коэффициента Джини как измерителя неравенства доходов населения и обоснование его роли в современной оценке уровня и качества жизни населения страны (или региона).

Коэффициент Джини – макроэкономический показатель, характеризующий дифференциацию денежных доходов населения в виде степени отклонения фактического распределения доходов от абсолютно равного их распределения между жителями страны. [6]

Данный коэффициент и методика его вычисления имеют ряд как положительных, так и отрицательных моментов. К главным положительным сторонам можно отнести следующие:

- коэффициент дает возможность исследователю сравнивать степень неравенства распределения дохода в странах (регионах), имеющих различную численность населения;

- его можно использовать для сравнения распределения доходов в экономиках любого типа, вне зависимости от их направленности и масштабов. Аналогичным образом, коэффициент Джини широко применяется для сравнения степени неравенства в разных группах населения: городского и сельского, молодого и пожилого и т.п.;

- коэффициент позволяет отслеживать степень неравенства в распределении доходов на разных временных этапах, т.е. в динамике;

- при расчете коэффициента исследователю нет необходимости уточнять, кто имеет какой доход персонально, важно знать лишь общую тенденцию.

Но в методике расчета коэффициента Джини присутствуют и негативные моменты, искажающие точность и объективность измерения неравенства доходов населения. К основным из них можно отнести:

- а) при расчете коэффициента не учитываются источники доходов выбранной совокупности населения. Например, два человека, входящих в нее, могут иметь примерно одинаковый уровень доходов, что приводит к снижению значения коэффициента, однако одному из них он может доставаться относительно легко (к примеру, за счет права собственности). А второй может обеспечивать его только ежедневным тяжелым трудом.

- б) в методику расчета коэффициента не заложен учет средств теневого сектора экономики, вносящий существенную неточность в отражение распределения доходов населения;

- в) довольно часто при расчете коэффициента Джини отсутствует информация о количестве групп, на которые разделена выборка. Отсутствие единой системы, в которой четко прописано количество квантилей для деления выбранной совокупности, приводит к тому, что двум странам (областям, регионам и т.д.), имеющим одинаковую степень неравенства в распределении доходов, могут быть присвоены разные значения коэффициента Джини, т.к. чем больше групп было выделено исследователем при подготовке к расчетам, тем большим будет значение коэффициента;

- г) коэффициент Джини ориентируется на средние показатели дохода индивидуумов, определенные для отдельных групп населения за

конкретный период, а доходы некоторых слоев населения (например, молодежи) могут быстро меняться как по величине и направленности, так и сохранности в будущем.

Перечисленные отрицательные факторы не позволяют назвать коэффициент Джини инструментом, дающим максимально полную и объективную оценку степени неравенства в распределении доходов населения. Поэтому его использование требует уточнения условий его применения.

Особый интерес представляет исследование взаимосвязи коэффициента Джини и отдельных или комплексных индикаторов-показателей уровня и качества жизни, например, Индекса человеческого развития (ИЧР) [10].

Логика подсказывает, что уровень человеческого развития должен устойчиво коррелировать с коэффициентом Джини, но это наблюдается только для граничных примеров в рейтинге стран, т.е. стран с наилучшими или наихудшими показателями (см. табл.1 и 2), например, для стран Норвегии, Швеции, Чад, Сенегала. Для других стран это не наблюдается.

Таблица 1

Список стран по ИЧР в 2013 году [7]

Страна	Значение ИЧР в 2013 году	Место в рейтинге
Норвегия	0,955	1
США	0,937	3
Швеция	0,916	8
Россия	0,788	55
Украина	0,74	78
Непал	0,436	157
Сенегал	0,47	154
Чад	0,34	184

Таблица 2

Значение коэффициента Джини в странах с различным индексом человеческого развития [8]

Страна	Коэффициент Джини	Год
Норвегия	0,25	2013
США	0,45	2013
Швеция	0,23	2013
Россия	0,419	2013
Украина	0,25	2013
Непал	0,33	2013
Сенегал	0,4	2013
Чад	0,43	2013

Так, в Украине уровень неравенства в распределении доходов, начиная с 1994-го года и заканчивая годом 2013-м (0,25), неуклонно снижался. Значение коэффициента 0.24-0.25 является весьма неплохим результатом, аналогичным тому, который можно видеть в развитом европейском государстве. При этом он незначительно превышает аналогичный показатель Норвегии, однако разрыв стран в рейтинге человеческого развития составляет 77 позиций.

К большому сожалению, на данный момент рассчитать точное значение коэффициента Джини для Украины не представляется возможным, т.к. на официальных государственных ресурсах отсутствуют данные обо всех регионах страны, даже Государственный комитет статистики предлагает лишь ограниченную информацию об уровне доходов граждан. Показатели социального и экономического неравенства при этом не рассматриваются вовсе.

Российская Федерация, находящаяся на 55-м месте по индексу человеческого развития, имеет степень неравенства в распределении доходов на уровне африканских республик, расположенных в последней десятке данного рейтинга. Это подтверждается данными федеральной службы государственной статистики (Росстат), регулярно публикующей сведения о значении Коэффициента Джини [9].

Еще более заметный диссонанс наблюдается в отношении Соединенных Штатов Америки. Занимая 3-ю позицию в рейтинге стран по ИЧР, страна, тем не менее, имеет неравенство в распределении доходов граждан более высокое, чем страны третьего мира.

Выше приведенный анализ ИЧР и коэффициента Джини позволил прийти к выводу, что эти два показателя не являются альтернативными индикаторами. Происходит это в силу недостатков коэффициента Джини, ранее упомянутых авторами работы, а также того факта, что уровень доходов индивидов не является статичной величиной, и с течением времени может претерпевать существенные изменения. Поэтому коэффициент Джини должен использоваться как дополнительный показатель к ИЧР.

Заслуживает внимания попытка ряда ученых [10-13] доказать возможность использования коэффициента Джини не только для оценки неравенства в распределении доходов, а и в качестве дополнительного индикатора наиболее проблемных составляющих уровня жизни.

К примеру, Демограф Николас Эберштадт продемонстрировал использование коэффициента Джини для определения степени демографического неравенства на примере Швеции. В 1750 году средняя продолжительность жизни в стране составляла, в среднем, 38 лет. Индекс Джини демографического неравенства, подсчитанный Эберштадтом, в XVIII веке был равен 0,46 – в экономике это

соответствовало бы имущественному расслоению в какой-нибудь латиноамериканской стране.

В XXI веке, согласно тем же подсчётам, индекс упал до 0,08 – то есть практически полного равенства, 90% шведов доживает до 65 лет. В США за последние 80 лет продолжительность жизни выросла на 30% - до 79 лет, а индекс Джини упал вдвое, с 0,22 до 0,11 [11].

Аналогичным образом дело обстоит и с уровнем грамотности (образованности) населения. Экономисты Роберт Барро и Йонг Ли собрали в своем исследовании данные о посещении школ в 146 странах с 1950 по 2010 год, средняя продолжительность обучения выросла за это время с трёх до восьми лет [12].

Основываясь на этих данных, марокканские экономисты (Venaabdelaali Wail, Nanchane Said, Kamal Abdelhak) посчитали коэффициент Джини в образовании – за 60 лет он снизился почти вдвое, с 0,64 до 0,34. Это падение шло одинаково быстро и в развитых странах (с 0,38 до 0,19) и в развивающихся (0,73 до 0,36) [13].

В каждой стране мира существует ещё так называемое цифровое неравенство, но и оно сокращается. Быстрый интернет был доступен в 2000 году 7% населения земли, в 2015-м - 44%. Число мобильных контрактов на 100 человек за то же время выросло с 12 до 98. В развитых странах цифровое неравенство стремительно сокращается, во всём мире – пока не так быстро, но ясно, что это вопрос времени. Число пользователей Интернета в первом мире стран выросло в 2000-2015 г.г. втрое, в третьем мире – в 22 раза.

Стремительно сокращающееся цифровое неравенство дает надежду на то, что интернет-технологии будут более активно применяться не только в повседневной жизни людей, но и в сфере предпринимательства.

Подводя итоги проведенному исследованию, можно сделать следующие выводы:

а) коэффициент Джини, несмотря на его универсальность, не позволяет исследователю получить комплексную оценку уровня и качества жизни людей. При этом его непременно следует использовать как дополнительный показатель, в совокупности с другими инструментами, такими как ИЧР.

При этом необходимо помнить о том, что сфера использования коэффициента Джини не ограничивается исследованием неравенства в распределении доходов, т.к. с его помощью можно сравнивать другие социально-экономические показатели, такие как уровень грамотности, продолжительность жизни и т.д.;

б) Измерение степени неравенства в распределении доходов при помощи коэффициента Джини, рационально проводить только в рамках одной страны, к примеру – сравнивая значение показателя в разных регионах, областях, федеральных округах. Это позволит свести на нет

большую часть недостатков коэффициента, таких, например, как влияние теневого сектора экономики (в рамках одной страны, оно примерно одинаково для всех ее частей);

в) В современном мире информация и доступ к ней играют для человека не менее важную роль, нежели уровень образования, поэтому оценка цифрового неравенства позволит углубить исследования в области оценки и разработки механизмов повышения качества жизни населения.

Этот факт дает авторам работы почву для дальнейших исследований, которые должны быть посвящены изучению степени цифрового неравенства в различных странах и регионах, разработке методов его измерения и преодоления, а также повышению привлекательности интернет-технологий для субъектов экономики в их повседневной жизни и деловой активности.

### **Список использованной литературы**

1) Обобщающий доклад Генерального секретаря по повестке дня в области устойчивого развития на период после 2015 года [Электронный ресурс] / Организация Объединенных Наций. Генеральная Ассамблея. – 2014. – Режим доступа: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N14/670/03/PDF/N1467003.pdf?OpenElement>. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

2) Айвазян, С. А. Анализ качества и образа жизни населения. Эконометрический подход : монография / С. А. Айвазян. – М. : Наука, 2012 – 432 с.

3) Елисеева, И. И., Юзбашев М.М. Общая теория статистики : учебник / под ред. И. И. Елисеевой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 656 с

4) Шевяков, А. Ю. Неравенство, экономический рост и демография: неисследованные взаимосвязи : монография / А. Ю. Шевяков, А. Я. Кирута. – М : М-Студио, 2009 – 192 с.

5) Stiglitz, Joseph E. Mismeasuring our lives: why GDP doesn't add up: the report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress / J. E. Stiglitz, A. Sen, J.-P. Fitoussi. – N.Y. : The New Press, 2010. – 136 p.

6) Коэффициент Джини [Электронный ресурс] : сайт для экономистов Economic Portal // Основы экономической теории : курс лекций / под ред. А. С. Баскина, О. И. Боткина, М. С. Ишмановой. – Ижевск, 2000. – Режим доступа: <http://www.economicportal.ru/ponyatiya-all/koefficient-dzhini.html>. – Загл. с экрана.

7) Программа развития ООН: индекс человеческого развития в странах мира в 2013 году [Электронный ресурс] : информационно-аналитический портал / Гуманитарные технологии. – М. : ИАА Центр

гуманитарных технологий, 2010– . – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2013/03/14/5622>. – Загл. с экрана.

8) Bloomberg: Рейтинг стран мира, жители которых больше всего страдают от стресса и депрессии в 2013 году [Электронный ресурс] : информационно-аналитический портал / Гуманитарные технологии. – М. : ИАА Центр гуманитарных технологий, 2010– . – Режим доступа: – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2013/07/19/6112>. – Загл. с экрана.

9) Уровень жизни [Электронный ресурс] : официальный сайт / Федеральная служба гос. статистики. – М., 1999– . – Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/level/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/level/#). – Загл. с экрана.

10) «Доклад о развитии человека 2010»: новые, оригинальные индикаторы прослеживают воздействие нищеты, гендерных проблем и неравенства [Электронный ресурс] / Организация Объединенных Наций. – 2010. – Режим доступа: [http://www.un.org/ru/development/hdr/2010/hdr\\_2010\\_pr2.pdf](http://www.un.org/ru/development/hdr/2010/hdr_2010_pr2.pdf). – Загл. с экрана.

11) Eberstadt, N. How the World Is Becoming More Equal [Электронный ресурс] / N. Eberstadt // The Wall Street Journal. – N.Y., 2014. – Режим доступа: <http://www.wsj.com/articles/nicholas-eberstadt-how-the-world-is-becoming-more-equal-1409095792>. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

12) Baroo-Lee. Educational Attainment Dataset [Электронный ресурс] / Robert J. Barro, Jong-Wha Lee. – Seoul : Korea University. – Режим доступа: <http://www.barrolee.com/> – Загл. с экрана.

13) Benaabdelaali, W. A new data set of educational inequality in the world, 1950-2010: Gini index of education by age group [Электронный ресурс] / W. Benaabdelaali, S. Hanchane, A. Kamal // Electronic Journal. – 2011. – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/228269034\\_A\\_New\\_Data\\_Set\\_of\\_Educational\\_Inequality\\_in\\_the\\_World\\_1950-2010\\_Gini\\_Index\\_of\\_Education\\_by\\_Age\\_Group](https://www.researchgate.net/publication/228269034_A_New_Data_Set_of_Educational_Inequality_in_the_World_1950-2010_Gini_Index_of_Education_by_Age_Group). – Загл. с экрана. – Яз. англ.