

УДК 338

## **О количественных индикаторах уровня жизни, дифференциации населения по доходам и социальной напряженности**

**Федосеев Владлен Валентинович**

Кандидат экономических наук, профессор,  
Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)  
(Московский государственный университет дизайна и технологии),  
117997, Российская Федерация, Москва, ул. Садовническая, 33;  
e-mail: cubaseman@mail.ru

### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются некоторые из основных интегральных показателей, связанных с уровнем жизни: Индекс человеческого развития (ИЧР), Индекс концентрации доходов (коэффициент Джини), коэффициент социальной напряженности (нестабильности)  $K_{CH}$ . Автор утверждает, что для снижения уровня социальной напряженности необходимо наряду с общим повышением уровня жизни снижать уровень дифференциации населения по уровню доходов. В связи с этим очевидны первоочередные меры, которые следует реализовать при проведении социально-экономической политики нашего государства: социальные и налоговые льготы для наиболее обездоленных категорий населения, совершенствование налоговой системы, в том числе введение налога на роскошь, увеличение ставки налога на дивиденды и другое.

### **Для цитирования в научных исследованиях**

Федосеев В.В. О количественных индикаторах уровня жизни, дифференциации населения по доходам и социальной напряженности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. Том 6. № 11А. С. 67-74.

### **Ключевые слова**

Уровень жизни, социальная стратификация, бедность, социальная напряженность, доходы населения.

## Введение

Уровень жизни – это уровень благосостояния населения, степень удовлетворения основных жизненных потребностей людей. Данный термин все чаще заменяет такие понятия, как народное благосостояние, качество жизни и другие. Возросшее внимание к проблемам уровня жизни населения объясняется объективным процессом построения социального государства в России и необходимостью разработки и внедрения российской модели социального аудита. Проведение регулярного социального аудита невозможно без построения целостной системы обобщающих показателей, отражающих уровень жизни населения и связанные с ним стороны общественной жизни. Эта система количественных показателей должна отражать достигнутые результаты на пути к социальному государству как всей страны в целом, так и ее отдельных регионов, а также обеспечить сравнительную сопоставимость этих результатов с соответствующими данными по другим странам на основе показателей, принятых в международной статистической практике. Разработанный Центром экономической конъюнктуры и прогнозирования при Министерстве экономики РФ документ «Основные показатели уровня жизни населения в условиях рыночной экономики» состоит из 7 разделов, включающих 40 показателей. Аналогичные системы показателей разработаны и в других странах. В 1978 году Организацией Объединенных Наций была разработана Система показателей уровня жизни, включающая 12 групп показателей [Федосеев, 2008]. Любую систему показателей должны завершать обобщающие (интегральные) показатели для обеспечения методологической целостности всех частных показателей и однозначной оценки исследуемого процесса. Рассмотрим некоторые из этих основных интегральных показателей, связанных с уровнем жизни.

### Основные интегральные показатели уровня жизни

Одним из главных таких обобщающих показателей, или индикаторов уровня жизни, является, без сомнения, разработанный в 80-х годах прошлого века экспертами Программы развития ООН (ПРООН) Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), который является интегральным показателем, основанным на индексе продолжительности жизни, индексе достигнутого уровня образования и индексе реального ВВП на душу населения. В настоящее время этот интегральный показатель называется Индексом человеческого развития (ИЧР) и рассчитывается как среднее геометрическое трех названных выше частных индексов. Главным достоинством индекса ИЧР является его универсальность, так как в основе его расчета лежат три главные компоненты уровня жизни: долголетие, образование и доход. В рамках Программы развития ООН ведется ежегодный расчет величины ИЧР практически по всем странам мира. Индекс ИЧР положен в основу рейтинга стран мира по уровню жизни. В табл. 1 приведены (фрагментарно) значения этого индикатора уровня жизни за 2015 год.

**Таблица 1. Индекс человеческого развития (ИЧР) за 2015 год**

Место в рейтинге	Страна	Значение ИЧР
Очень высокий ИЧР		
1	Норвегия	0,944
2	Австрия	0,935
9	США	0,915
Высокий ИЧР		
50	Беларусь	0,798
50	Россия	0,798
52	Оман	0,793
56	Казахстан	0,788
81	Украина	0,747
90	КНР	0,727
Средний ИЧР		
106	Ботсвана	0,698
107	Молдавия	0,693
120	Киргизия	0,655
Низкий ИЧР		
145	Кения	0,548
188	Нигер	0,348

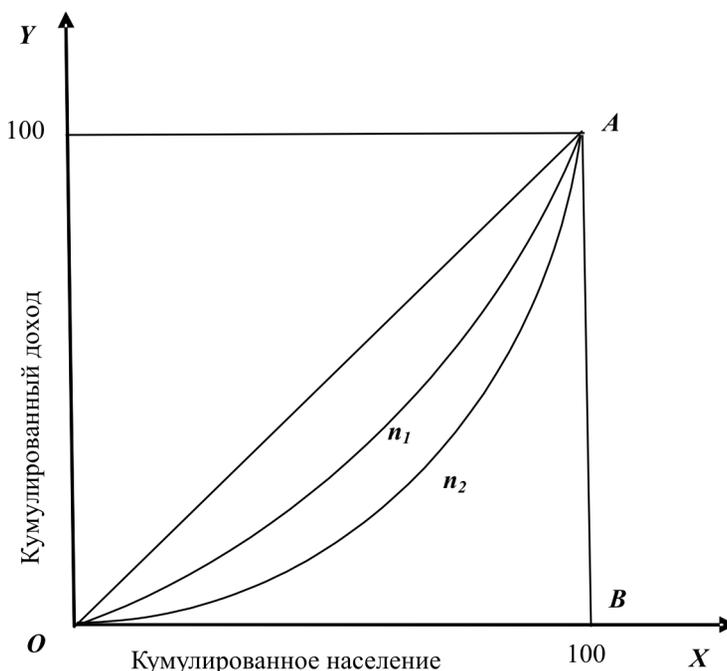
Следует заметить, что в начале 2000-х годов Россия и Беларусь занимали места в шестом десятке этого рейтинга. Другую группу количественных показателей, связанных с понятием уровня жизни, образуют показатели дифференциации населения по уровню доходов. Примерами показателей этой группы могут служить в первую очередь индекс концентрации доходов (коэффициент Джини), а также коэффициент фондов, децильный коэффициент концентрации доходов и другие. Рассмотрим коэффициент Джини как наиболее обобщающий и используемый в международной статистической практике количественный индикатор этой группы. Экономический смысл и методы расчета коэффициента Джини могут быть наглядно представлены с использованием графического метода (рис. 1). По оси абсцисс откладываются значения накопленных частностей численности населения в процентах, а на оси ординат указываются соответствующие нарастающие проценты показателя денежного дохода населения. Получаемая в результате кривая называется кривой Лоренца.

Если доходы распределяются равномерно по всем группам населения, то соответствующие точки линии концентрации доходов (кривой Лоренца) будут находиться на диагонали  $OA$  получившегося квадрата. При неравномерном распределении доходов эта линия будет иметь вид выпуклой книзу кривой. Чем неравномернее распределяются доходы, тем более выпуклой становится кривая Лоренца (кривые  $On_1A$ ,  $On_2A$  и т. д.). Коэффициент Джини  $K_{дж}$  рассчитывается как отношение площади фигуры между прямой  $OA$  и кривой Лоренца и площади треугольника  $OAB$  (половине площади квадрата). Например, для кривой Лоренца  $On_1A$  коэффициент Джини рассчитывается следующим образом:

$$K_{дж} = S_1 / S_0,$$

где  $S_0$  – площадь треугольника  $OAB$ ,

$S_1$  – площадь фигуры  $On_1AO$ .



**Рисунок 1. Кривые Лоренца для распределения по среднему доходу**

Известны аналитические формулы расчета коэффициента Джини [там же], которые основаны на статистических данных о распределении населения страны по среднему доходу. Расчетные значения коэффициента Джини для ряда стран за 2015 год представлены в таблице 2.

**Таблица 2. Индекс концентрации доходов (коэффициент Джини) за 2015 год**

Страна	Коэффициент Джини
Беларусь	0,265
Казахстан	0,289
КНР	0,469
Норвегия	0,268
Россия	0,420
США	0,410

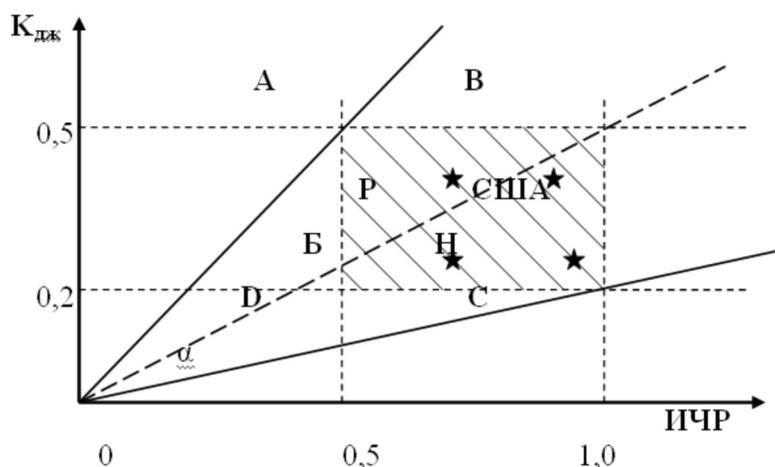
Следует обратить внимание на относительно низкие значения коэффициента Джини и, следовательно, более равномерное распределение населения по уровню доходов в таких странах, как Беларусь, Норвегия и Казахстан. В таких же странах, как США, Россия и КНР, значения этого коэффициента значительно выше, что говорит о крайне высокой степени неравномерности распределения населения по доходам в этих странах.

Перейдем к рассмотрению такого вопроса, как уровень социальной напряженности в обществе, вызванной неравенством при распределении доходов. Низкий уровень экономического развития и значительная дифференциация населения по доходам сами по себе, взятые в отдельности, не могут служить причиной социальной напряженности в стране. В качестве примера можно привести такие страны, как Беларусь (не очень высокий уровень жизни и низкое значение коэффициента Джини) и США (высокий уровень

жизни и высокое значение коэффициента Джини). Считаем, что главной причиной социальной напряженности является сочетание низкого уровня социально-экономического развития страны с резкой дифференциацией населения по уровню доходов. Для разработки количественного индикатора социальной напряженности необходимо учитывать оба этих фактора. Предлагаем использовать в качестве обобщающего показателя (индикатора) социальной напряженности в обществе, вызываемой резким неравенством населения при распределении доходов, коэффициент социальной напряженности (нестабильности)  $K_{СН}$ , рассчитываемый как отношение коэффициента Джини  $K_{дж}$  и Индекса человеческого развития ИЧР:

$$K_{СН} = K_{дж} / ИЧР.$$

Можно представить сказанное в виде графической иллюстрации. Будем откладывать по оси абсцисс значения индекса ИЧР, а по оси ординат – значения коэффициента Джини. Для подавляющего большинства стран ИЧР заключен в пределах от 0,5 до 1,0, а коэффициент Джини – от 0,2 до 0,5. Таким образом, соответствующие точки для разных стран будут попадать внутрь прямоугольника  $ABCD$ , а все лучи из начала координат, проходящие через эти точки, будут расположены внутри угла  $AOC$  (рис. 2).



**Рисунок 2. Определение коэффициента социальной напряженности (P – Россия; Б – Беларусь; Н – Норвегия; США – Соединенные Штаты Америки)**

В качестве примера возьмем четыре страны: Россию, Норвегию, США и Беларусь. Значения индикаторов ИЧР и коэффициента Джини в этих странах для 2015 года приведены выше в табл. 1, 2. Результаты расчета коэффициента социальной напряженности представлены в табл. 3.

**Таблица 3. Значения коэффициента социальной напряженности**

Страна	Коэффициент социальной напряженности
Россия	0,526
Беларусь	0,332
Норвегия	0,284
Соединенные Штаты Америки	0,448

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что социально-экономическая база для социальной напряженности в обществе возникает при значении коэффициента Джини, большем одной второй величины индекса ИЧР, что соответствует значению рассматриваемого здесь коэффициента социальной напряженности  $K_{CH}$ , превосходящему значение 0,5. На рис. 2 это соответствует области выше пунктирной линии *ОВ*. Из рисунка видно, что из четырех рассмотренных стран в данную критическую область попадает только Россия. Если взять такие страны, как Казахстан и Киргизия, то соответствующие точки на рис. 2 будут располагаться для Казахстана рядом с точкой по Беларуси (ниже пунктира), а для Киргизии – рядом с точкой по России (выше критической линии). Для КНР коэффициент социальной напряженности равен в рассматриваемом периоде 0,645.

### Заключение

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для снижения уровня социальной напряженности необходимо наряду с общим повышением уровня жизни снижать уровень дифференциации населения по уровню доходов. В связи с этим очевидны первоочередные меры, которые необходимо реализовать при проведении социально-экономической политики нашего государства: социальные и налоговые льготы для наиболее обездоленных категорий населения, совершенствование налоговой системы, в том числе введение налога на роскошь, увеличение ставки налога на дивиденды и другое. Конечно, кардинальной мерой было бы введение прогрессивной шкалы налогообложения.

### Библиография

1. Елисеева И.И. (ред.). Статистика. СПб.: Питер, 2010. 368 с.
2. Россия в цифрах. 2016: краткий статистический сборник. М., 2016. 543 с.
3. Федосеев В.В. Количественные индикаторы определения социальной напряженности // Труд и социальные отношения. 2008. № 5. С. 47-51.
4. Bravo G. The Human Sustainable Development Index: New calculations and a first critical analysis // Ecological indicators. 2014. Vol. 37. Pp. 145-150.
5. Bray F. Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008-2030): a population-based study // The lancet oncology. 2012. Vol. 13. No. 8. Pp. 790-801.
6. Chakravarty S.R. A reconsideration of the tradeoffs in the new human development index // Journal of Economic Inequality. 2011. Vol. 9. No. 3. Pp. 471-474.
7. Jeremic V. Human development index and sustainability: What's the correlation // Metalurgia international. 2011. Vol. 16. No. 7. Pp. 63-67.
8. Herrero C., Martínez R., Villar A. A newer human development index // Journal of Human Development and Capabilities. 2012. Vol. 13. No. 2. Pp. 247-268.

9. Martínez R. Inequality and the new human development index // *Applied Economics Letters*. 2012. Vol. 19. No. 6. Pp. 533-535.
10. Wolff H., Chong H., Auffhammer M. Classification, detection and consequences of data error: evidence from the human development index // *The Economic Journal*. 2011. Vol. 121. No. 553. Pp. 843-870.
11. Zambrano E. An axiomatization of the human development index // *Social Choice and Welfare*. 2014. Vol. 42. No. 4. Pp. 853-872.

## **On the quantitative indicators of living standards, differentiation of population by income and social tensions**

**Vladlen V. Fedoseev**

PhD in Economics, Professor,  
Kosygin Russian State University (Technology. Design. Art),  
117997, 33 Sadovnicheskaya st., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: cubaseman@mail.ru

### **Abstract**

This article discusses some of the main key integral indicators related to quality of life: the Human Development Index (HDI), the Index of Concentration of Income (Gini Coefficient), and the factor of social tension (instability) (FST). As an example, the author takes several countries including Russia. The author argues that to reduce the level of social tension it is need, together with a general increase in living standards, to reduce the level of differentiation of population by income level. Conduction of regular social audit is impossible without establishing a coherent system of generalizing indicators reflecting the living standards of the population and related aspects of social life. This system of quantitative indicators should reflect the results achieved on the path to a welfare state by the country and its regions, as well as provide comparative comparability of these results with corresponding data for other countries based on the indicators adopted in international statistical practice. In this regard, the author considers the obvious priority measures that should be implemented when carrying out socio-economic policy of our state: the social and tax benefits for the most disadvantaged categories of the population, improvement of the tax system, including the introduction of a luxury tax to increase the tax rate on dividends and others.

**For citation**

Fedoseev V.V. (2016) O kolichestvennykh indikatorakh urovnya zhizni, differentsiatsii naseleniya po dokhodam i sotsial'noi napryazhennosti [On the quantitative indicators of living standards, differentiation of population by income and social tensions]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 6 (11A), pp. 67-74.

**Keywords**

Quality of life, social stratification, poverty, social tension, income of the population.

**References**

1. Eliseev (ed.) (2010) *Statistika* [Statistics]. Saint Petersburg: Piter Publ.
2. Fedoseev V.V. (2008) Kolichestvennye indykatory opredeleniya sotsial'noi napryazhennosti [Quantitative indicators of determination of social tension]. – *Trud i sotsial'nye otnosheniya* [Labor and social relations], 5.
3. Rossiya v tsifrakh. 2016 [Russia in figures. 2016] (2016). *Rosstat*. Moscow.
4. Bravo, G. (2014). The Human Sustainable Development Index: New calculations and a first critical analysis. *Ecological indicators*, 37, 145-150.
5. Zambrano, E. (2014). An axiomatization of the human development index. *Social Choice and Welfare*, 42(4), 853-872.
6. Chakravarty, S. R. (2011). A reconsideration of the tradeoffs in the new human development index. *Journal of Economic Inequality*, 9(3), 471-474.
7. Martínez, R. (2012). Inequality and the new human development index. *Applied Economics Letters*, 19(6), 533-535.
8. Herrero, C., Martínez, R., & Villar, A. (2012). A newer human development index. *Journal of Human Development and Capabilities*, 13(2), 247-268.
9. Jeremic, V., Isljamovic, S., Petrovic, N., Radojicic, Z., Markovic, A., & Bulajic, M. (2011). Human development index and sustainability: What's the correlation. *Metalurgia international*, 16(7), 63-67.
10. Wolff, H., Chong, H., & Auffhammer, M. (2011). Classification, detection and consequences of data error: evidence from the human development index. *The Economic Journal*, 121(553), 843-870.
11. Bray, F., Jemal, A., Grey, N., Ferlay, J., & Forman, D. (2012). Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008–2030): a population-based study. *The lancet oncology*, 13(8), 790-801.