

Неравенство и экономический рост: теоретические подходы и эмпирические оценки

Актуальность

- Одним из наиболее важных показателей социально-экономического развития страны является дифференциация доходов. Это неравенство в последнее время активно изучается экономистами с точки зрения влияния на экономический рост, но исследования показывают не однозначные результаты.
- Также мало внимания уделяется влиянию роста на неравенство доходов, хотя яркие примеры, такие как Китай и Бразилия, демонстрируют наряду с рекордными темпами экономического роста глубокое расслоение общества по уровню доходов.

Цели и задачи

Цель: провести критический анализ литературы и обзор методов оценки неравенства доходов и экономического роста

Задачи:

- Определить каналы воздействия экономического роста на неравенство доходов
- Определить факторы, с помощью которых объясняется воздействие неравенства доходов на рост, и модели, согласно которым оно оценивается.
- Рассмотреть эмпирические оценки и выводы о неоднозначности и зависимости оказываемого эффекта роста на неравенство
- Изучить ситуации, в которых неравенство оказывает положительное, отрицательное, неоднозначное влияние на экономический рост и в которых влияние отсутствует на примере эмпирического исследования.

Влияние экономического роста на неравенство

Классический подход	(Kuznets, 1955) (Ahluwalia, 1976)
“Механистический” подход	(Robinson, 1976) (Anand, Kanbur, 1993)
Роль финансового сектора	(Greenwood, Jovanovic, 1990)
Процесс “перетекания” (trickle-down theory)	(Perotti, 1993) (Aghion, Bolton, 1997)
Роль технического прогресса и инноваций	(Galor, Tsiddon, 1997) (Helpman, 1997) (Aghion, Howitt, 1998) (Barlevy, Tsiddon, 2006)

Неравенство на рост(1)

Теория	Отрицательное влияние	Положительное влияние	Нелинейная зависимость	Неопределённое влияние
Несовершенных кредитных рынков и инвестиций в человеческий капитал	Aghion, Caroli, Garcia-Penalosa, 1999 Galor, Zeira 1993 Banerjee, Newman, 1994, Piketty, 1997 Aghion, Bolton, 1997 Chiu, 2001		Banerjee, Duflo, 2003	
Политической экономики	Alesina, Rodrik 1994 Bertola 1993 Perotti 1993 Persson, Tabellini 1994	Li, Zou, 1998	Banerjee, Duflo, 2003	Saint-Paul, Verdier, 1993 Saint-Paul, Verdier, 1996
Неделимости инвестиций		Aghion, Caroli, Garcia-Penalosa, 1999		
Соц.-полит. нестабильности	Alesina, Perotti, 1996 Grossman, Kim, 1996 Benabou, 1996 Rodrik, 1999 Keefer, Knack, 2002			

Неравенство на рост(2)

Теория	Отрицательное влияние	Положительно е влияние	Нелинейная зависимость	Неопределённо е влияние
Различия норм сбережения		Kaldor, 1956 Stiglitz, 1969		
Стимулирования работников		Mirrlees, 1971		
Относительного потребления	Fershtman, Murphy, Weiss, 1996 Knell, 1999 Corneo, Jeanne, 2001 Frank, 2007	Stark, 2006		Hopkins, Kornienko, 2006 Gershman, 2007
Влияния неравенства на бюджетный дефицит	Woo, 2005			
Влияния неравенства на рождаемость	Perotti, 1996 De la Croix, Doepke, 2003			
Спроса на инновации				Zweimuller, 2000

Заключение

- 1) неравенство на рост: поведение согласно кривой Кузнецца, то есть наличие обратной U-образной зависимости.
- эмпирический анализ: возможность выполнения гипотезы о наличии такого рода зависимости и существование ситуаций, когда связь обосновывается не с помощью кривой Кузнецца.
- 2) неравенство на рост: большой спектр теоретических подходов. с различным поведением: возможно положительное, отрицательное, неопределённое влияние и даже его отсутствие.
- эмпирическое применение теории: неоднородность выводов в различных условиях и справедливости предположений о возможных каналах связи.

Литература

- Aghion P., Bolton P. A theory of trickle-down growth and development //The Review of Economic Studies. – 1997. – T. 64. – №. 2. – С. 151-172.
- Aghion P., Bolton P. An incomplete contracts approach to financial contracting //The review of economic Studies. – 1992. – T. 59. – №. 3. – С. 473-494.
- Ahluwalia M. S. et al. Inequality, poverty and development //Journal of development economics. – 1976. – T. 3. – №. 4. – С. 307-342.
- Alesina A., Rodrik D. Distributive politics and economic growth //The quarterly journal of economics. – 1994. – T. 109. – №. 2. – С. 465-490.
- Anand S., Kanbur S. M. R. The Kuznets process and the inequality—development relationship //Journal of development economics. – 1993. – T. 40. – №. 1. – С. 25-52.
- Barro R. J. Inequality and Growth in a Panel of Countries //Journal of economic growth. – 2000. – T. 5. – №. 1. – С. 5-32.

- Berg A. et al. Redistribution, inequality, and growth: new evidence //Journal of Economic Growth. – 2018. – T. 23. – №. 3. – C. 259-305.
- Bourguignon F. Pareto superiority of unegalitarian equilibria in Stiglitz' model of wealth distribution with convex saving function //Econometrica: Journal of the Econometric Society. – 1981. – C. 1469-1475.
- Chambers D. Trading places: Does past growth impact inequality? //Journal of Development Economics. – 2007. – T. 82. – №. 1. – C. 257-266.
- Christiaensen L., Scott C., Wodon Q. Poverty measurement and analysis. – 2002.
- De La Croix D., Doepke M. Inequality and growth: why differential fertility matters //American Economic Review. – 2003. – T. 93. – №. 4. – C. 1091-1113.
- Fan Y., Ullah A. Asymptotic normality of a combined regression estimator //Journal of Multivariate Analysis. – 1999. – T. 71. – №. 2. – C. 191-240.

- Figini P. et al. Inequality and growth revisited. – Department of Economics, Trinity College, 1999.
- Galor O., Tsiddon D. Technological progress, mobility, and economic growth //The American Economic Review. – 1997. – C. 363-382.
- Garcia-Penalosa C., Turnovsky S. J. Growth and income inequality: a canonical model //Economic Theory. – 2006. – T. 28. – №. 1. – C. 25-49.
- Greenwood J., Jovanovic B. Financial development, growth, and the distribution of income //Journal of political Economy. – 1990. – T. 98. – №. 5, Part 1. – C. 1076-1107.
- Holsinger D. B. Inequality in the public provision of education: Why it matters //Comparative education review. – 2005. – T. 49. – №. 3. – C. 297-310.
- Knell M. Social comparisons, inequality, and growth //Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. – 1999. – C. 664-695.
- Mdingi K., Ho S. Y. Literature review on income inequality and economic growth //MethodsX. – 2021. – T. 8. – C. 101402.
- Mirrlees J. A. An exploration in the theory of optimum income taxation //The review of economic studies. – 1971. – T. 38. – №. 2. – C. 175-208.

- Perotti R. Political equilibrium, income distribution, and growth //The Review of Economic Studies. – 1993. – T. 60. – №. 4. – C. 755-776.
- Robinson S. A note on the U hypothesis relating income inequality and economic development //The American economic review. – 1976. – T. 66. – №. 3. – C. 437-440.
- Saint-Paul G., Verdier T. Education, democracy and growth //Journal of development Economics. – 1993. – T. 42. – №. 2. – C. 399-407.
- Seguino S. Gender inequality and economic growth: A cross-country analysis //World development. – 2000. – T. 28. – №. 7. – C. 1211-1230.
- Shin I. Income inequality and economic growth //Economic Modelling. – 2012. – T. 29. – №. 5. – C. 2049-2057.
- Woo J. Social polarization, fiscal instability and growth //European Economic Review. – 2005. – T. 49. – №. 6. – C. 1451-1477.
- Zweimüller J. Schumpeterian entrepreneurs meet Engel's law: the impact of inequality on innovation-driven growth //Journal of Economic Growth. – 2000. – T. 5. – №. 2. – C. 185-206.

Возможные причины разницы в результатах исследований (неравенство – рост)

- В ранних исследованиях, был достигнут консенсус относительно негативного влияния неравенства на экономический рост. все они использовали обычные методы наименьших квадратов (OLS) и двухэтапные методы наименьших квадратов (2SLS) для оценки коэффициента по переменной неравенства.
- Однако к концу 1990-х годов общий консенсус относительно отрицательной взаимосвязи между неравенством доходов и ростом был поставлен под сомнение из-за опасений по поводу качества данных и используемых методологических процедур (европейские страны, США и большинство стран Латинской Америки используют данные о валовом доходе, в то время как большинство африканских и азиатских стран используют данные о расходах)
- Стали рассматривать панельные данные, где используется широкий спектр оценок, используемые на разных исходных допущениях.
- Использование панельного анализа данных может привести к различным результатам, когда в исследованиях используются разные выборки

Как улучшить исследования

- проявлять осторожность при выявлении общей глобальной закономерности, касающейся взаимосвязи неравенства и роста
- уделять больше внимания выявлению взаимосвязи между неравенством и ростом на национальном или региональном уровне, чтобы обеспечить лучшее понимание процесса роста неравенства в исследуемой области за счёт преодоления ограничений на сопоставимость данных и возможных методологических проблем.

От роста к неравенству (Chambers, 2004)

- **Линейная модель** $Ineq_{it} = \alpha_i + \beta_1 y_{it} + \beta_2 y_{it}^2 + \beta_3 d_{it} + \beta_4 \delta_{it} + ED_{it} \cdot B + \beta_5 trade_{it} + \varepsilon_{it}$
- $Ineq_{it}$ – уровень неравенства доходов (коэф Джини) в i стране в момент t
- y_{it} - логарифм скорректированного паритета покупательной способности (ППС)
- d_{it} - фиктивная переменная, равная единице, если неравенство основано на чистом доходе или расходах (и равна нулю, если неравенство основано на валовом доходе)
- δ_{it} - фиктивная переменная, равная единице, если неравенство основано на индивидуальных данных (и равно нулю, если на основе данных домашних хозяйств)
- ED_{it} представляет собой 31-мерный вектор переменных человеческого капитала (средние годы начального, среднего и высшего образования, соответственно, для взрослого населения в возрасте 15 лет и старше)
- $trade_{it}$ измеряет темпы роста условий торговли (измеряется соотношением экспортных и импортных цен),
- ε_{it} – это независимая и одинаково распределённая стохастическая ошибка

На основе данных 29 стран

Author(s)	Region/country	Measures of income inequality	Method(s) used	Results*
Negative findings				
Alesina and Rodrik [9]	46 countries, 1960–1985	Gini coefficient	OLS 2SLS	-
Persson and Tabellini [50]	56 countries, 1960–1985	Share of the fourth quintile	OLS 2SLS	-
Perotti [49]	67 countries, 1960–1985	Share of third and fourth quintiles	OLS 2SLS	-
Panniza (2002)	U.S., 1920–1980	Gini index	FE GMM	-
Knowles [36]	40 countries, 1960–1990	Gini coefficient	OLS	- Rich: 0 Poor: -
Wan et al. [64]	China, 1987–2001	Regional urban–rural income ratio to measure inequality	3SLS	-
Malinen [41]	60 countries, 1971–2000	Gini index	Panel dynamic OLS Panel dynamic SUR	-
Cingano [23]	OECD countries, 1980–2012	Gini index	GMM	-
Iyke and Ho [35]	Italy, 1967–2012	Gini coefficient	ARDL	-
Braun et al. [18]	150 countries, 1978–2012	Gini coefficient	Pooled OLS Dynamic panel IV regressions	-
Royuela et al. [55]	15 OECD countries, 2003–2013	Gini coefficient	Pooled OLS RE IV	-
Breunig and Majeed [19]	152 countries, 1956–2011	Gini coefficient	GMM	-

Positive findings

Partridge [47]	U.S., 1960–1990	Gini coefficient	Open pooled OLS	+
Li and Zou [39]	46 countries, 1947–1994	Gini coefficient	FE RE	+
Forbes [28]	45 mid- to high-income countries, 1966–1995	Gini coefficient	First-difference GMM	+
Rangel et al. [52]	Brazilian minimum comparable areas, 1991–2000	Gini index	Various estimated regressions	+
Bhorat and Van der Westhuizen [16]	South Africa, 1995–2005	Gini coefficient	Distribution neutral measure	+
Shahbaz [58]	Pakistan, 1971–2005	Gini coefficient	ARDL	+
Majeed [40]	Pakistan, 1975–2013	Gini coefficient	ARDL	+
Scholl and Klasen [57]	122 countries, 1961–2012	Gini coefficient	FE GMM IV	+

Inconclusive findings

Deininger and Squire [25]	66/87 countries, 1960–1992	Gini index	OLS	Poor: - Rich: +
Barro [13]	84 countries, 1965–1995	Gini coefficient	2SLS	Poor: - Rich: +
Voitchovsky [63]	21 developed countries, 1975–2000	Gini coefficient	System GMM	Lower decile: - Upper decile: +
Castelló-Climent [21]	102 countries, 1960–2000	Gini coefficient Distribution of education by quintiles	System GMM	Low- and middle-income countries: - High-income countries: +
Fawaz et al. [27]	111 high- and low- income developing countries, 1960–2010	Gini coefficient	GMM	Low-income countries: - High-income countries: +
Halter et al. [32]	106 countries, 1965–2005	Gini coefficient	System GMM First-difference GMM	Short-run: + Long-run: -
Ostry et al. [45]	90 countries, 1960–2010	Gini coefficient	System GMM	Early stage: + Mature stage: -
Brueckner and Lederman [20]	144 countries, 1970 to 2010	Gini coefficient	2SLS GMM	Low income countries: + High income countries: -
No relationship				
Niyimbanira [44]	Mpumalanga 18 municipalities, 1996–2014	Gini coefficient	FE Pooled regression	0
Benos and Karagiannis [15]	US state level data, 1929 to 2013	Gini coefficient	2SLS GMM	0
