

Влияет ли распределение доходов между трудом и капиталом на экономический рост?

Does the Distribution of Income Between Labor and Capital Affect Economic Growth?

DOI 10.12737/2587-9111-2022-10-6-16-20

Получено: 24 сентября 2022 г. / Одобрено: 20 октября 2022 г. / Опубликовано: 23 декабря 2022 г.

Басовская Е.Н.

Канд. экон. наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
Россия, 300026, г. Тула, проспект Ленина, д. 125,
e-mail: basovskaya.elena@mail.ru

Basovskaya E.N.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University,
125, Lenina St., Tula, 300026, Russia,
e-mail: basovskaya.elena@mail.ru

Басовский Л.Е.

Д-р техн. наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
Россия, 300026, г. Тула, проспект Ленина, д. 125,
e-mail: basovskiy@mail.ru

Basovskiy L.E.

Doctor of Technical Sciences, Professor,
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University,
125, Lenina St., Tula, 300026, Russia,
e-mail: basovskiy@mail.ru

Аннотация

Работа посвящена получению количественных оценок влияния распределения доходов между трудом и капиталом на темпы экономического роста в современном мире. Были использованы данные ООН по совокупности стран Европы, стран постсоветского пространства, Израиля, Канады, США и Турции. Для оценки влияния распределения доходов между трудом и капиталом на темпы экономического роста строились линейные эконометрические модели зависимости темпов экономического роста от доли рабочей силы в ВВП по годам периода с 2007 по 2019 г. Полученные результаты показали, что взаимосвязь темпов экономического роста и доли рабочей силы в ВВП в современном мире незначительна, влияние доли рабочей силы в ВВП на экономический рост отрицательно, но наклонно снижается, в последние годы оно стало незначимым. Можно ожидать, что в 2020-х гг. это влияние может стать положительным. Опережающие темпы роста заработной платы могут способствовать повышению производительности труда и ускорению темпов экономического роста при переходе к постиндустриальной экономике.

Ключевые слова: труд, капитал, доход, экономический рост, производительность, постиндустриальная экономика, эконометрика.

Abstract

The work is devoted to obtaining quantitative estimates of the impact of the distribution of income between labor and capital on the rate of economic growth in the modern world. We used UN data on a set of European countries, post-Soviet countries, Israel, Canada, the USA and Turkey. To assess the impact of the distribution of income between labor and capital on economic growth rates, linear econometric models of the dependence of economic growth rates on the share of labor force in GDP by years of the period from 2007 to 2019 built. The obtained results showed that the relationship between the rates of economic growth and the share of labor force in GDP in the modern world is not significant, the influence of the share of labor force in GDP on economic growth is negative, but declining obliquely, in recent years it has become insignificant. It can be expected that in the 2020s this influence may become positive. Outpacing wage growth rates can help increase labor productivity and accelerate economic growth in the transition to a post-industrial economy.

Keywords: labor, capital, income, economic growth, productivity, post-industrial economy, econometrics.

Введение

В настоящее время нет единого мнения о влиянии распределения доходов между трудом и капиталом на экономический рост. Наиболее популярным является предположение, которое многие экономисты даже считают экономическим «законом», сводящееся к опережающим темпам роста производительности труда по отношению к темпам роста уровня заработной платы, об отрицательном влиянии роста уровня оплаты в составе национального дохода на темпы экономического роста; предполагается, что более высокие темпы роста заработной платы по сравнению с темпами роста производительности труда ведут к росту издержек производства и инфляции [1]. Другая точка зрения состоит в том, что оплата труда может быть стимулом роста производительности труда, может служить важным фактором экономического роста [2].

Проблемы распределения доходов между трудом и капиталом были предметом дискуссий экономи-

стов XIX и XX вв., эти дискуссии продолжаются до сих пор [1, 2, 3, 4]. Необходимо отметить, что «закон» опережения темпов роста производительности труда по отношению темпов роста уровня заработной платы был сформулирован в период, когда в наиболее развитых странах формировалась индустриальная экономика. В период формирования индустриальной экономики происходил процесс замены труда человека работой машин, повышение производительности труда обеспечивалось за счет увеличения капиталоемкости производства, что обуславливало важность роли капитала, как производственного фактора. Переход к постиндустриальной экономической системе обусловил изменения в экономических отношениях, которые могли способствовать повышению ценности труда.

Современная экономика характеризуется высоким уровнем использования информации, носителями которой являются высококвалифицированные работники, наделенные человеческим капиталом,

и новые технологии [5, 6]. Исследования, выполненные В. Леонтьевым показали, что в США — стране лидере мировой экономики по производительности труда в начале XX в. рост производительности труда стал достигаться при одновременном сокращении капиталоемкости производства при [6]. Рост производительности труда при одновременном сокращении капиталоемкости производства в дальнейшем стал наблюдаться в других странах. Эти изменения вклада ресурсов в национальное производство стали признаками перехода к новой, к постиндустриальной экономике, в которой можно ожидать изменения в роли ресурсов производства, изменение роли труда и капитала, важность которого в экономике в постиндустриальный период может снижаться.

Настоящая работа посвящена попытке дать количественную оценку тенденции влияния распределения доходов между трудом и капиталом на производительность и экономический рост.

В современной экономике выявлены полувексовые колебания экономической активности — циклы Кондратьева [7, 8, 9], которые отмечают смены технологических укладов — технико-экономических парадигм [9, 10, 11, 12]. Начало интенсивного распространения пятого уклада в развитых странах относится к 1932–1952 гг., переход к доминированию пятого уклада и начало интенсивного распространения шестого технологического уклада в развитых странах относится к 1985–2007 гг. [6]. Пятый и шестой технологические уклады относят к постиндустриальной экономической системе [6]. В экономике России до начала радикальных реформ преобладали производства четвертого технологического уклада — этот уклад доминировал в экономике [6, 10]. Этот уклад относят к индустриальной экономической системе [6, 10]. Таким образом, в большинстве стран современного мира экономические системы по существу включают индустриальные и постиндустриальные уклады [6, 10, 11, 12].

На эффективность использования ресурсов значительное влияние оказывают институты [11]. В частности, авторами было показано, что в экономике современной России под влиянием законодательства сформировались механизмы присвоения дохода, не соответствующие тенденциям постиндустриального развития [8]. Эти механизмы позволили группе с наиболее высоким уровнем дохода присваивать перераспределять в свою пользу доходы, что не согласуется с известными основными принципами постиндустриальной экономики, сформулированными Дж. Беллом. Подобные тенденции в последние 30 лет были отмечены и в экономике

развитых стран [3, 4]. Однако влияние неэффективности институтов не изменяет основных механизмов функционирования экономики, не может оказать принципиального влияния ресурсов на производительность и экономический рост. Поэтому является актуальным получение количественных эконометрических оценок влияния распределения доходов между трудом и капиталом на экономический рост.

Материалы и методы

При выполнении исследования использованы данные ООН по совокупности стран Европы, стран постсоветского пространства, Израиля, Канады, США и Турции. Для моделирования были взяты данные о величине доли труда в ВВП¹ и данные о годовом темпе роста реального ВВП на душу населения, %².

Для оценки влияния доли рабочей силы в ВВП на темпы экономического роста строились линейные эконометрические модели зависимости темпов экономического роста от доли рабочей силы в ВВП по годам за период с 2007 по 2019 г.

Результаты

Построить адекватные модели дат значимые оценки зависимости темпов экономического роста от доли рабочей силы в ВВП оказалось возможным только для отдельных лет этого периода. Это 2007, 2008, 2009, 2012, 2013 и 2016 гг.. Влияние доли рабочей силы в ВВП на темпы экономического роста в 2010, 2011, 2014, 2015, 2017, 2018 и 2019 гг. оказалось не значимым.

В таблицах 1 и 2 представлены данные моделей влияния темпов экономического роста от доли рабочей силы в ВВП от величины душевого ВВП в 2008 и 2019 гг., в которых это влияние оказалось наибольшим.

Рис. 1 и 2 иллюстрируют модели зависимости темпов экономического роста от доли рабочей силы в ВВП в 2008 и 2013 гг.

Уровень объяснения и уровень значимости моделей влияния величиной доли рабочей силы в ВВП темпов экономического роста по годам, представлен в табл. 3 и иллюстрируется диаграммой на рис. 3.

Результаты моделирования зависимости темпов экономического роста от доли рабочей силы в ВВП позволили установить, эта зависимость имеет место

1 Доля рабочей силы в ВВП, включая заработную плату и трансферты на социальную защиту, UNECE. URL: <https://w3.unece.org/SDG/ru/Indicator?id=30#:~:text=Доля%20рабочей%20силы%20в%20валовом, является%20мерой%20общего%20объема%20производства.>

2 Годовой темп роста реального ВВП на душу населения, UNECE. URL: [https://w3.unece.org/SDG/ru/Indicator?id=117.](https://w3.unece.org/SDG/ru/Indicator?id=117)

Таблица 1

Характеристики модели зависимости темпов экономического роста от величины доли рабочей силы в ВВП в 2008 г.

Характеристика	Величина	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение
Константа	10,16	3,20	3,17	0,00
Регрессор	- 0,15	0,06	2,41	0,02
Наблюдения	52			
Нормированный R-квадрат	0,08			
Стандартная ошибка модели	4,1			
Значимость F-модели	0,02			

лишь в отдельные годы, оно является отрицательным, причем уровень объяснения темпов экономического роста долей рабочей силы в ВВП весьма мал, составляет лишь 6–10%, при этом это даже малое отрицательное влияние существенно снижается, влияние в последние годы не отмечается вовсе.

Таблица 2

Характеристики модели зависимости темпов экономического роста от величины доли рабочей силы в ВВП в 2013 г.

Характеристика	Величина	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение
Константа	7,57	2,33	3,25	0,00
Регрессор	- 0,12	0,04	2,67	0,01
Наблюдения	52			
Нормированный R-квадрат	0,10			
Стандартная ошибка модели	2,7			
значимость F-модели	0,01			

Обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют о том, что взаимосвязь темпов экономического роста и доли рабочей силы в ВВП в современном мире незначительна, отрицательное влияние доли рабочей силы в ВВП на экономический рост наклонно

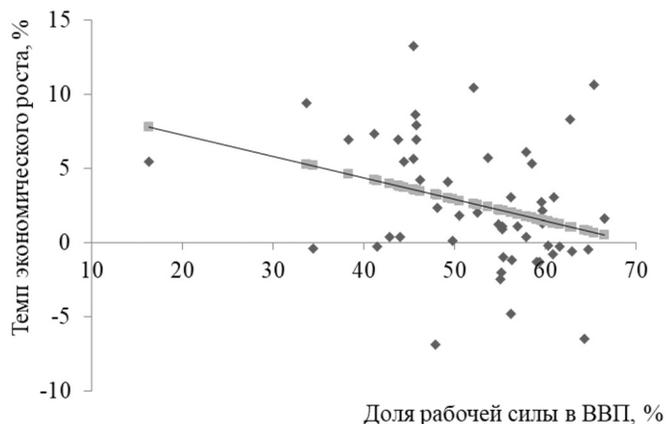


Рис. 1. Модель зависимости темпов экономического роста от величины доли рабочей силы в ВВП в 2008 г.

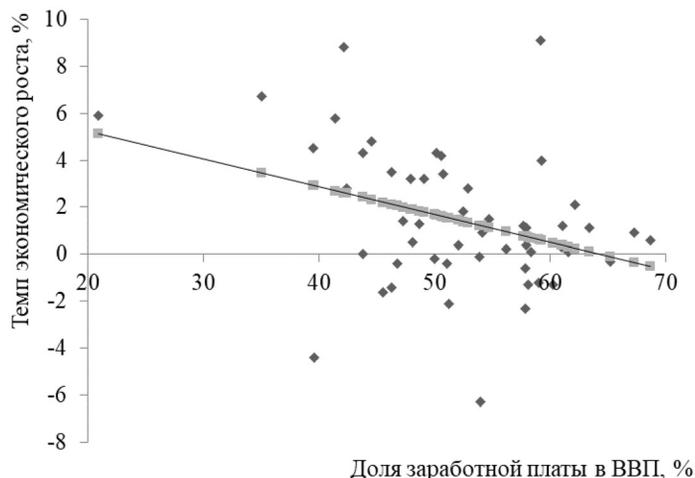


Рис. 2. Модель зависимости темпа экономического роста от величины доли рабочей силы в ВВП в 2013 г.

Таблица 3

Характеристики моделей взаимосвязи темпов экономического роста и величины доли рабочей силы в ВВП в 2007–2019 гг.

Год	Уровень объяснения, %	Значимость F
2007	8,5	0,02
2008	8,6	0,02
2009	6,1	0,04
2010	0,0	0,54
2011	0,0	1,00
2012	3,4	0,10
2013	10,7	0,01
2014	0,2	0,30
2015	0,0	0,95
2016	3,5	0,10
2017	0,0	0,52
2018	0,0	0,64
2019	0,0	0,43

снижалось, в последние годы оно стало незначимым; можно ожидать, что в ближайшей перспективе это влияние может стать положительным. На рис. 4 представлена модель регрессора функций влияние доли рабочей силы в ВВП на экономический рост. Эта модель адекватна и значима, имеет уровень детерминации 48%, т.е. объясняет протекание изменений на 48%.

Изложенное позволяет предполагать, что в 2020-х гг. переопределение доходов в пользу труда, опережающий рост оплаты труда будет способствовать повышению темпов экономического роста, как это предполагается в работах некоторых экономистов [2].

Результаты исследования позволяют предполагать, что при переходе к постиндустриальной экономике положение о опережающих темпах роста производительности труда по отношению к темпам

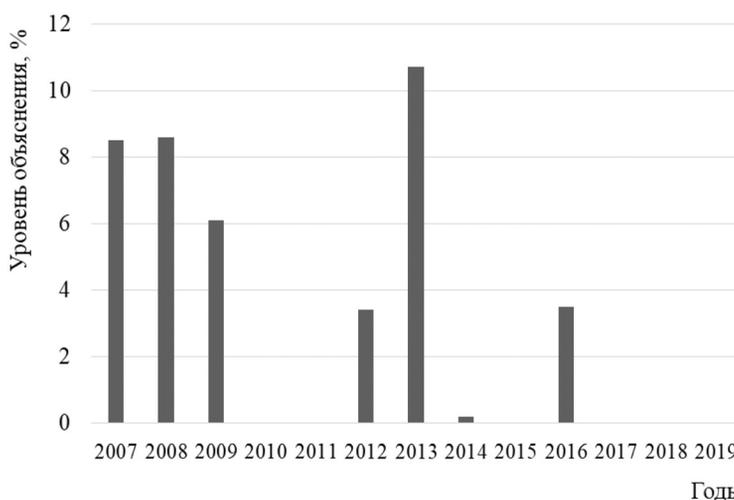


Рис. 3. Уровень детерминации (объяснения) темпов экономического роста величиной доли рабочей силы в ВВП

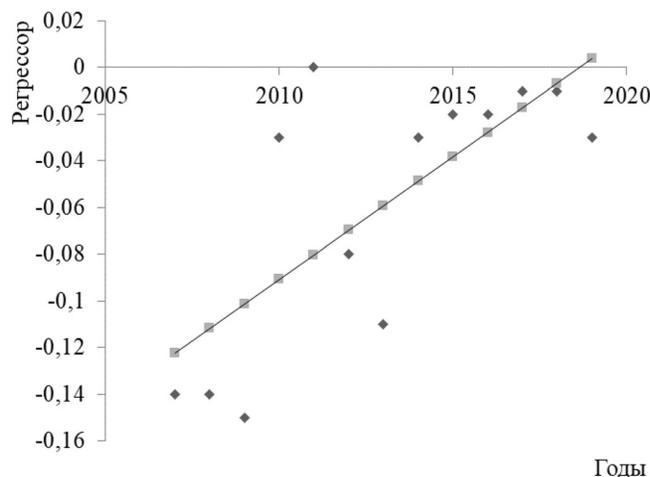


Рис. 4. Регрессор моделей влияния доли рабочей силы в ВВП на темпы экономического роста

роста оплаты труда утрачивает свое значение. Возможно, на смену этому положение придет понимание того, что опережающие темпы роста заработной платы могут способствовать ускорению темпов экономического роста, как утверждается в некоторых исследованиях, посвященных этой проблеме [2].

Заключение

Результаты исследования позволяют предполагать, что при переходе к постиндустриальной экономике положение о опережающих темпах роста производительности по отношению к темпам роста оплаты труда как средства повышения производительности труда и увеличении темпов экономического роста утрачивает свое значение. На смену этому положение придет понимание того, опережающие темпы роста заработной платы могут способствовать повышению производительности труда и ускорению темпов экономического роста

Литература

1. *Strauss J., Wohar M.E.* The Linkage between Prices, Wages, and Labor Productivity: A Panel Study of Manufacturing Industries // *Southern Economic Journal*. 2004. Vol. 70. No. 4. P. 920–941.
2. *Бахтизин А.Р., Сулакшин С.С., Колесник И.Ю.* Заработная плата как фактор повышения производительности труда // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. 2009. № 1. С. 78–87.
3. *Соболев Э.Н.* Оплата труда в системе социально-трудовых отношений: стереотипы и российские реалии: Научный доклад. М.: Институт экономики РАН, 2017. 50 с.
4. *Соболев Э.Н.* Оплата труда в российской экономике: тенденции и проблемы // *Вестник ИЭ РАН*. 2018. № 5. С. 79–96.
5. *Leontief W.* *Essays in Economics: Theories, Theorizing, Facts, and Policies* Paperback / W. Leontief. Transaction Publishers, 1985. 423 p.
6. *Басовский Л.Е., Басовская Е.Н.* Постиндустриальные уклады в экономике России. М.: ИНФРА-М, 2017. 159 с.
7. *Kondratieff N.* *The Long Waves in Economic Life* / N. Kondratieff. Martino Fine Books, 2014. 28 p.
8. *Narkus S.* *Long-waves theory* / S. Narkus, N. Kondratieff, J.A. Schumpeter. Universities Oslo, 2012. 80 p.
9. *Nefiodow L.* *The Sixth Kondratieff: A New Long Wave in the Global Economy* / L. Nefiodow, S. Nefiodow. Createspace Independent Pub, 2014. 264 p.
10. *Глазьев С.* Стратегия опережающего развития российской экономики в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010. 287 с.
11. *Perez C.* *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Elgar Publishing, 2003. 224 p.
12. *Маевский В.* Введение в эволюционную макроэкономику. М.: Япония сегодня, 1997. 106 с.
13. *North D.C.* *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cam-bridge University Press, 1990. 180 p.
14. *Басовский Л.Е., Басовская Е.Н.* Развитие в России экономики неравенства // *Журнал экономической теории*. 2011. № 4. С. 198–202.

References

1. *Strauss J., Wohar M.E.* The Linkage between Prices, Wages, and Labor Productivity: A Panel Study of Manufacturing Industries. *Southern Economic Journal*. 2004. Vol. 70. No. 4. P. 920–941.
2. *Bakhtizin A.R., Sulakshin S.S., Kolesnik I.Yu.* Zarabotnaya plata kak faktor povysheniya proizvoditel'nosti truda [Salary as a factor in increasing labor productivity / Problem analysis and state management design]. No. 1. 2009. S. 78–87. (In Russian).
3. *Sobolev E.N.* Oplata truda v sisteme social'no-trudovyh ot-noshenij: stereotipy i rossijskie realii: Nauchnyj doklad [Wages in the system of social and labor relations: stereotypes and Russian realities: Scientific report]. M.: Institute of Economics RAS, 2017. 50 p. (In Russian).
4. *Sobolev E.N.* Oplata truda v rossijskoj ekonomike: tendencii i problemy [Wages in the Russian economy: trends and problems]. *Vestnik IE RAS*. No. 5. 2018. S. 79–96. (In Russian).
5. *Leontief W.* *Essays in Economics: Theories, Theorizing, Facts, and Policies* Paperback. — Transaction Publishers, 1985. — 423 p.
6. *Basovskiy L.E., Basovskaya E.N.* Postindustrial'nye układy v jekonomike Rossii [Post-industrial structures in the economy of Russia]. M.: INFRA-M Publ. 2017. — 159 p. (In Russian).
7. *Kondratieff N.* *The Long Waves in Economic Life*. N. Kondratieff. — Martino Fine Books, 2014. — 28 p.
8. *Narkus S.* *Long-waves theory*. S. Narkus, N. Kondratieff, Joseph A. Schumpeter. — Universities Oslo, 2012. — 80 p.
9. *Nefiodow L.* *The Sixth Kondratieff: A New Long Wave in the Global Economy*. L. Nefiodow, S. Nefiodow. — Createspace Independent Pub, 2014. — 264 p.
10. *Glaz'ev S.* Strategija operezhajushhego razvitija rossijskoj jekonomiki v uslovijah global'nogo krizisa [The strategy of the advanced development of the Russian economy in the global crisis]. Moscow, Jekonomika Publ. 2010. — 287 p. (In Russian).
11. *Perez C.* *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Elgar Publishing, 2003. — 224 p.
12. *Maevskij V.* *Vvedenie v jevoljucionnuju makrojekonomiku* [Introduction to evolutionary macroeconomics]. Moscow, Japonija segodnja Publ. 1997. — 106 p. (In Russian).
13. *North D.C.* *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cam-bridge University Press, 1990. — 180 p.
14. *Basovskiy L.E., Basovskaya E.N.* Razvitie v Rossii jekonomki neravenstva [Development in the Russian housekeeper inequality]. *Zhurnal jekonomicheskoy teorii*. 2011. No. 4. P. 198–202. (in Russian)