

Влияние государственного долга на экономический рост

Выполнил: Аджиев Махмуд э-201

Научный руководитель: Туманова Елена Алексеевна

Актуальность

- **Актуальность государственного долга** на сегодняшний день заключается в том, что эффективное использование государственных займов способствует экономическому развитию страны, улучшению основных социально-экономических показателей и влияет на экономический рост. Также хочется отметить, что научное сообщество не пришло к единому мнению насчет зависимости государственного долга и экономического роста, поэтому анализ существующей литературы необходим. (Nur Hayati Abd Rahman, Shafinar Ismail & Abdul Rahim Ridzuan | (2019) How does public debt affect economic growth? A systematic review, Cogent Business & Management, 6:1, 1701339, DOI: 10.1080/23311975.2019.1701339)

Цель и задачи

Цель – провести критический анализ литературы и выявить, какое влияние имеет государственный долг на экономический рост.

Задачи:

1. Проанализировать, через какие каналы происходит влияние государственного долга на экономику.
2. Понять:
 - как связаны государственный долг и процентная ставка
 - какие существуют модели для выявления зависимости
 - существует ли пороговая величина государственного долга одинаковая для всех стран
 - какая связь между государственным долгом и экономическим ростом (линейная, нелинейная).
3. Изучить эмпирические модели, оценивающие влияние государственного долга на экономический рост.

Каналы, через которые государственный долг влияет на экономический рост

Каналами, по которым государственный долг оказывает нелинейное воздействие на темпы экономического роста, являются (для выявления следующих связей использовалась динамическая панельная регрессия):

- **частные сбережения** (люди ожидают высоких темпов инфляции и повышения налогов, поэтому начинают больше сберегать)
- **государственные инвестиции** (государственный долг не оказывает влияния на частные инвестиции)
- **общая производительность факторов производства (TFP)**
- **долгосрочные номинальные и реальные ставки процента**

Cristina Checherita-Westphal, Philipp Rother The impact of high government debt on economic growth and its channels: An empirical investigation for the euro area, European Economic Review, Volume 56, Issue 7, 2012, Pages 1392-1405, ISSN 0014-2921, <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2012.06.007>

Каналы, через которые государственный долг влияет на экономический рост

В статье Pattillo et al. (2004) исследуется вопрос о влиянии государственного долга на экономический рост посредством

- **накопления факторов производства** (долг выше → государство должно увеличить налоги в будущем сильнее → сомнения инвесторов насчет платежеспособности государства и возврата денег → → снижение инвестиций → ослабление накопления капитала)
- **общего роста производительности факторов производства** (например, правительства могут проявлять меньшую готовность к проведению сложных и дорогостоящих политических реформ, если будет сочтено, что будущие выгоды в виде увеличения объема производства частично достанутся иностранным кредиторам)

Результаты показывают, что негативное влияние высокого долга на экономический рост проявляется как в сильном негативном воздействии на накопление физического капитала, так и на общий рост производительности факторов производства. Также утверждается, что примерно **треть** влияния задолженности на экономический рост приходится на накопление физического капитала, а **две трети** - на общий рост производительности факторов производства.

Как связаны государственный долг и процентная ставка

Влияние государственного долга на экономический рост проявляется через разные каналы, и одним из этих каналов является процентная ставка. Более высокие процентные ставки, вызванные увеличением государственного долга, могут

- **сократить инвестиции**
- **снизить расходы на потребление, чувствительные к процентным ставкам**
(к активам, чувствительным к изменению процентных ставок, относятся: ссуды, выданные по плавающим процентным ставкам; погашаемые ссуды; банковские инвестиции с наступающими сроками погашения (федеральные фонды, активы на денежном рынке и др.); подлежащие уплате платежи по ссудам с фиксированными процентными ставками)
- **снизить стоимость активов, принадлежащих домовладельцам**, тем самым косвенно снижая потребительские расходы за счет эффекта богатства.

Масштабы этих потенциальных негативных последствий зависят от степени, в которой федеральный долг фактически повышает процентные ставки.

В **результате** исследования было выявлено, что увеличение государственного долга на 1%, скорее всего, повышает реальную процентную ставку на 2-3 базисных пункта.

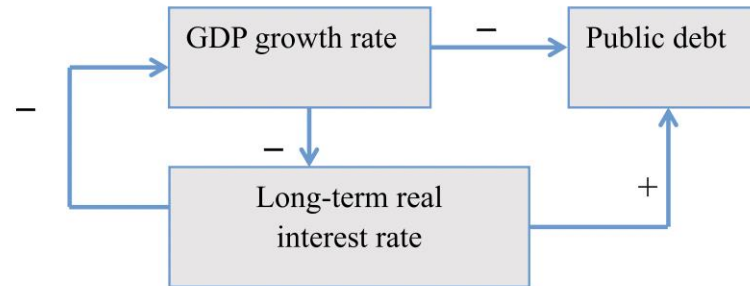
[Federal Government Debt and Interest Rates](#)

Eric M. Engen and R. Glenn Hubbard

NBER Macroeconomics Annual 2004 19:, 83-138

Как связаны государственный долг и процентная ставка

1) High-debt countries



2) Low-debt countries

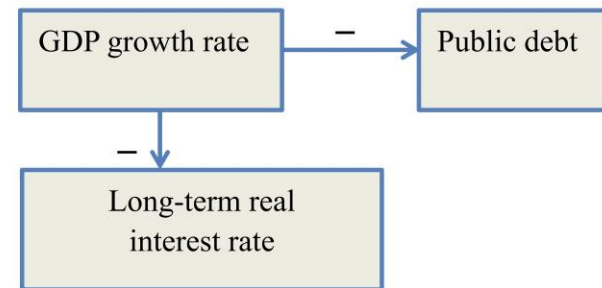


Figure 7. Causal relationship among the public debt, economic growth and interest rate: schematic illustration.

Автор/год	Охваченные страны	За какие годы взяты данные	Метод	Нелинейная/линейная зависимость. Пороговая величина
Carmen M. Reinhart Kenneth S. Rogoff (2010)	20 стран с разитой экономикой, 24 страны с развивающейся экономикой (более 3700 наблюдений)	1790-2009 для развитых стран, 1946-2009 для развивающихся стран	Эмпирический анализ	Основной результат: хоть связь между долгом и ростом кажется относительно слабой при "нормальном" уровне долга, медианные темпы роста для стран с государственным долгом более 90% ВВП примерно на один процент ниже, чем в других странах, а средние темпы роста ниже на несколько процентов. То есть пороговая величина долга - 90% . До этой величины влияние незначительное, а после негативное.
Cecchetti, Mohanty and Zampolli (2011)	18 стран ОЭСР	1980-2010	Эмпирический анализ	Когда государственный долг превышает 85% ВВП, дальнейшее увеличение долга может начать оказывать существенное влияние на экономический рост: в частности, дальнейшее увеличение государтсвенного долга на 10 процентных пунктов снижает тенденцию роста более чем на одну десятую одного процентного пункта.
A. Baum et al. (2013)	12 стран еврозоны	1990-2010	Динамическая панельная пороговая модель	Краткосрочное влияние государственного долга на рост ВВП является положительным, но снижается почти до нуля и теряет значение за пределами соотношения государсственного долга к ВВП, составляющего 67%
S. Spilioti, G. Vamvoukas (2015)	Греция	1970-2010	Используется анализ временных рядов и регрессируется по эконометрической модели	Эмпирические результаты свидетельствуют о положительном и статистически значимом влиянии долга на рост ВВП. Утверждается, что только при высоком уровне долга (свыше 110%) эта взаимосвязь становится отрицательной, и государственный долг оказывает пагубное влияние на экономический рост.

Автор/год	Охваченные страны	За какие годы взяты данные	Метод	Нелинейная/линейная зависимость. Пороговая величина
B. Kempa, N.S. Khan (2017)	11 развитых стран еврозоны (Германия, ядро, периферия)	1991Q1-2014Q4	GVAR	Модель оценивается с использованием 5 дополнительных переменных, которые могут выступать в качестве потенциальных механизмов передачи между государственным долгом и экономическим ростом (совокупное потребление, инвестиции, баланс государственного бюджета, торговый баланс, долгосрочная процентная ставка). Авторы утверждают, что положительные шоки роста, возникающие в любом из трех субъектов, приводят к более высоким темпам роста в других регионах еврозоны, а также к снижению уровня задолженности, по крайней мере временно, во всех регионах. Напротив, долговые потрясения не оказывают существенного влияния на динамику роста в еврозоне, но распространяются на уровни задолженности в других регионах за счет повышения реальных процентных ставок, особенно в случае потрясений, исходящих из ядра и периферии еврозоны.
C. Checherita-Westphal, P. Rother (2012)	12 стран еврозоны	1970-2010	Эмпирический анализ	В отличие от других работ пороговое значение определяется эндогенно. Авторы обнаруживают нелинейное влияние долга на экономический рост с поворотным моментом, после которого соотношение государственного долга к ВВП оказывает негативное влияние на долгосрочный рост - примерно на уровне 90-100%. Статистическая достоверность этой оценки указывает на то, что порог может достичь 70%.
J. Jacobs et al. (2019)	31 страна ЕС и ОЭСР	1995-2013	VAR	В данной статье получены довольно интересные результаты. Авторы утверждают, что нет причинно-следственной связи между государственным долгом и экономическим ростом. Скорее, эта связь существует между ростом и государственным долгом.
Dimitrios Asteriou, Keith Pilbeam, Cecilia Eny Pratiwi (2020)	14 азиатских стран	1980-2012	ARDL	Результаты, полученные авторами данной статьи, показывают, что увеличение государственного долга негативно связано с экономическим ростом как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Но его сокращение не оказывает положительного влияния на экономический рост в SR (асимметричная реакция на изменение государственного долга в SR)

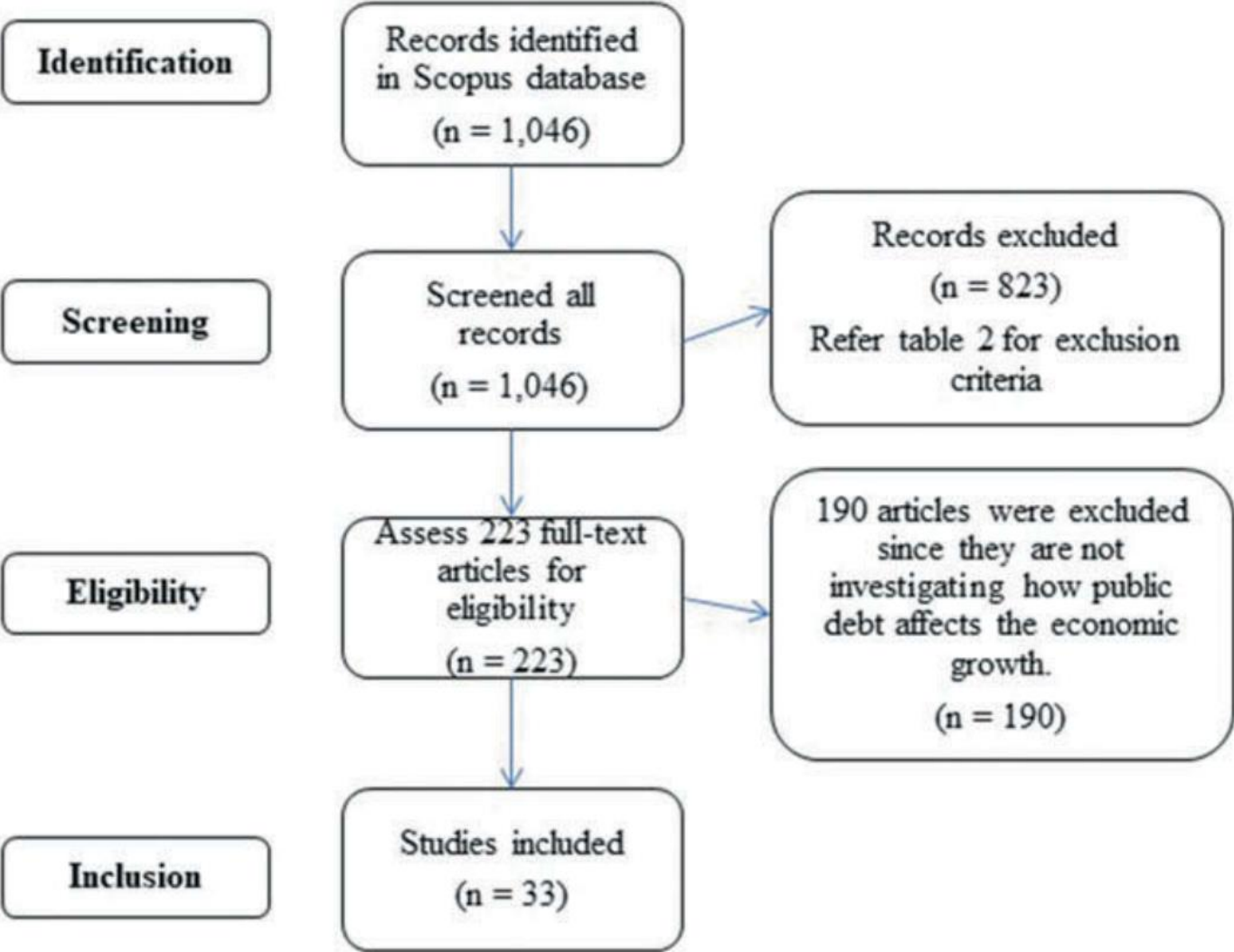
Какие можно сделать из этого выводы?

В статье Rahman et al. (2019) проводится анализ литературы. Для этого используется стандартная модель PRISMA (preferred reporting items for systematic review). Для анализа выбраны 33 статьи (в 15 из них использовался анализ временных рядов, в то время как в остальных 18 статьях использовался анализ панельных данных с помощью VAR и ARDL моделей).

В 20 статьях было выявлено негативное влияние государственного долга на экономический рост. Однако полученные результаты также показали, что взаимосвязь может оказаться положительной, если заимствования будут использоваться в производственных целях. Были получены разные пороговые значения отношения государственного долга к ВВП.

Таким образом, авторы статьи утверждают, что однозначного мнения по поводу влияния государственного долга на экономический рост в научном сообществе нет.

Figure 1. The process of selecting articles.



Политические меры

Директивным органам не следует устанавливать порог отношения долга к ВВП на уровне 90%, как это было предложено во многих статьях, без предварительного расследования. Правительству следует тщательно проанализировать экономическое положение страны, принимая во внимание

- цели заимствований
- источники заимствований
- способность страны их вернуть

Поскольку каждая страна обладает своей уникальностью и возможностями, стандартный порог не может быть применен ко всем.

Литература

Carmen M. Reinhart & Kenneth S. Rogoff, 2010. "[Growth in a Time of Debt](#)," [American Economic Review](#), American Economic Association, vol. 100(2), pages 573-578, May. DOI: 10.1257/aer.100.2.573

Jan Jacobs, Kazuo Ogawa, Elmer Sterken & Ichiro Tokutsu (2019): Public Debt, Economic Growth and the Real Interest Rate: A Panel VAR Approach to EU and OECD Countries, Applied Economics, DOI: 10.1080/00036846.2019.1673301 <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1673301>

Pattillo, Catherine and Poirson Ward, Helene and Ricci, Luca Antonio, What are the Channels Through Which External Debt Affects Growth? (January 2004). IMF Working Paper No. 04/15, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=878838> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.878838>

Cecchetti, Stephen G. and Cecchetti, Stephen G. and Mohanty, Madhusudan S. and Zampolli, Fabrizio, The Real Effects of Debt (September 1, 2011). BIS Working Paper No. 352, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1946170>

Литература

Cristina Checherita-Westphal, Philipp Rother, The impact of high government debt on economic growth and its channels: An empirical investigation for the euro area, European Economic Review, Volume 56, Issue 7, 2012, Pages 1392-1405, ISSN 0014-2921, <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2012.06.007> (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014292112000876>)

Stella Spilioti, George Vamvoukas, The impact of government debt on economic growth: An empirical investigation of the Greek market, The Journal of Economic Asymmetries, Volume 12, Issue 1, 2015, Pages 34-40, ISSN 1703-4949, <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2014.10.001>

Bernd Kempa, Nazmus Sadat Khan, Spillover effects of debt and growth in the euro area: Evidence from a GVAR model, International Review of Economics & Finance, Volume 49, 2017, Pages 102-111, ISSN 1059-0560, (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059056017300837>) <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.01.024>.

[Federal Government Debt and Interest Rates](#), Eric M. Engen and R. Glenn Hubbard, NBER Macroeconomics Annual 2004 19:, 83-138. <https://doi.org/10.1086/ma.19.3585331>

Литература

Anja Baum, Cristina Checherita-Westphal, Philipp Rother, Debt and growth: New evidence for the euro area, Journal of International Money and Finance, Volume 32, 2013, Pages 809-821, ISSN 0261-5606, <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.07.004>.

Asteriou, D., Pilbeam, K. & Pratiwi, C.E. Public debt and economic growth: panel data evidence for Asian countries. J Econ Finan 45, 270–287 (2021).
<https://doi.org/10.1007/s12197-020-09515-7>

Nur Hayati Abd Rahman, Shafinar Ismail & Abdul Rahim Ridzuan | (2019) How does public debt affect economic growth? A systematic review, Cogent Business & Management, 6:1, 1701339, <https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1701339>