

Влияние государственных  
производительных расходов  
на динамику потенциального  
выпуска

- Настоящая работа является продолжением и углублением моей предыдущей курсовой работы «Влияние государственных инвестиций в инфраструктуру на экономический рост».

# Актуальность

- Санкционное давление на РФ вынудило уйти с внутреннего рынка множество иностранных компаний, что с одной стороны освободило рынок для внутреннего производителя, но с другой – усложнило производство за счет запрета на ввоз комплектующих. В данных условиях частые компании не могут восстановить весь объём потребляемой в России продукции, так как многие компании не готовы вкладываться в долгосрочные инфраструктурные и исследовательские проекты. Решить данную проблему возможно с помощью государства, а именно - государственных производственных расходов.

# Актуальность

- Помимо прикладной значимости исследования, изучение производительных групп гос.расходов на примере стран СНГ не сильно изучаемая тема в российских научных экономических журналах, в связи с чем анализ их влияния на подушевой прироста реального ВВП в зависимости от эконометрической модели придает научную значимость выбранной теме.

# Цель работы

- Оценить влияние производительных групп государственных расходов на прирост реального потенциального душевого выпуска на примере стран СНГ.

# Задачи работы

- Изучить основные существующие модели.
- Составить эконометрические модели на основе прочитанной литературы.
- Построить выборку по странам СНГ с подушевыми доходами, государственными расходами, отдельными группами гос.расходов.
- Оценить как влияние гос.расходов, так и влияние отдельных групп гос. расходов на подушевой выпуск.
- Выявить основные производительные группы гос.расходов.
- Провести сравнительный анализ результатов и выявить влияние отдельных моделей на полученные с помощью них результаты и проверить устойчивость этих результатов.
- Выбрать оптимальный метод сглаживания

# Конкретизация задач

- 1) Изучить основные существующие модели по данной теме  
Дополнить существующий обзор новейшими (2010-23 года) работами

2) Построить выборку по странам СНГ с подушевыми доходами, государственными расходами, отдельными группами гос.расходов.

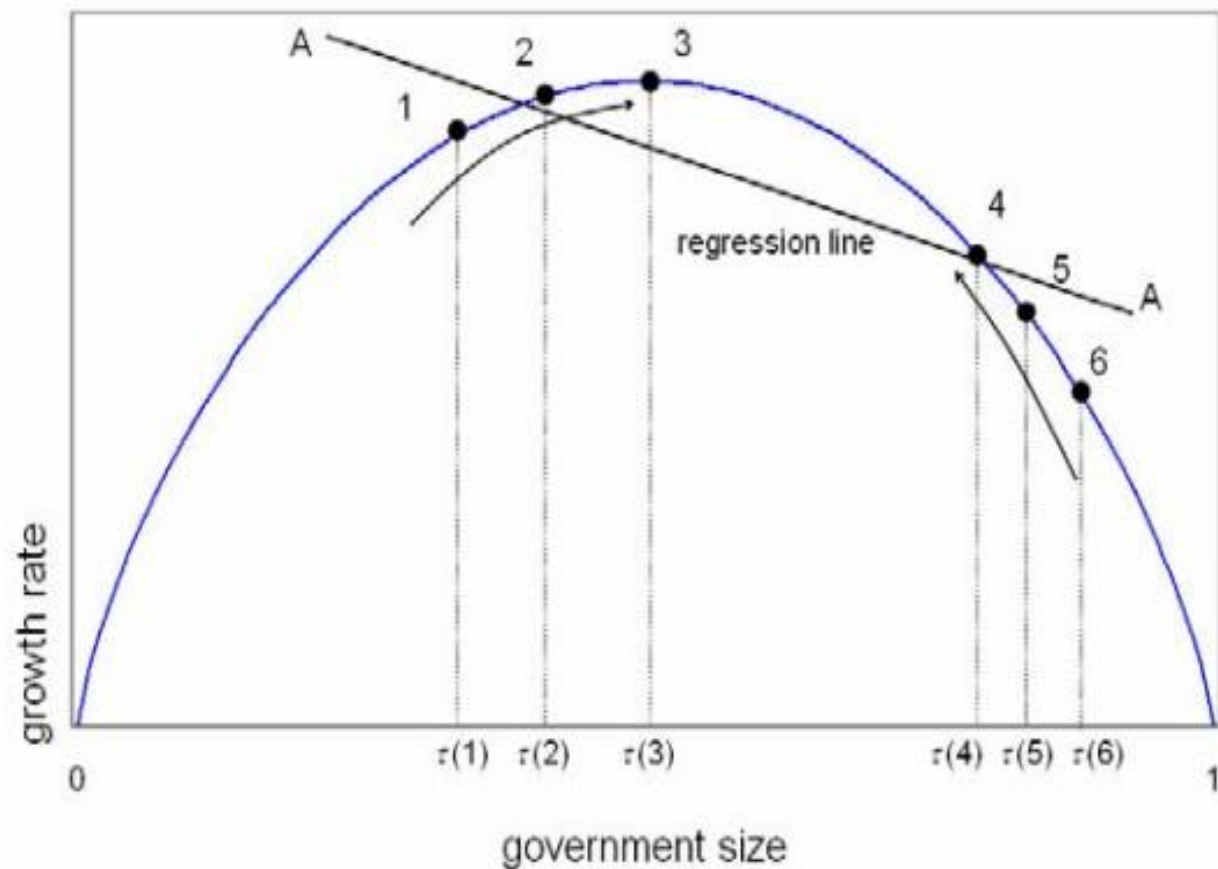
В выборку были добавлены страны, исходя из доверительного интервала по доле гос. долга и по ВВП. Возможно расширение критериев для отбора стран в выборку. (согласно A. Végh (2012)

открытость стран влияет на мультипликатор гос.расходов + доля гос.расходов в ВВП + ВВП на душу вместо ВВП)

# Проблемы предыдущего исследования

---

1) Изучение «подобных» стран в отрыве от мирового сообщества не позволяет точно определить на каком участке (положительном или отрицательном) находятся темпы роста ВВП на душу ЭАН в зависимости от размеров гос.сектора.





# Проблемы предыдущего исследования

- 2) Отрицательная оценка коэффициента при норме сбережения
- 3) Не использование временных рядов:
  - а) Отсутствие проверки двусторонней связи
  - б) Необоснованный (хотя бы информационным критерием) выбор лагов
  - в) Отсутствие сглаживания
- 4) Не была проверена предпосылка о постоянной отдаче в ПФ

# Сравнение эмпирических результатов

	Выпуск в част.секторе	Темп прироста реал. ВВП на душу ЭАН	Рост реал. ВВП на душу населения	Темп прироста реал. ВВП на душу ЭАН
Статьи гос.расхода\автор	Эсшауэр(ОФП от отношения гос. и част. К)	Перевышин (доля гос.расходв к ВВП, 3-ий кластер)	Барро	Мокров К (доля гос.расходв к ВВП)
Инфраструктура	0,24	-		0,05
Здравоохранение	0,06		0,26	-
Образование	-0,01 (образовательные здания)		0,48	-
Военные расходы	0,004		0,8	0,035
З.П. гос. служащих	0,02		0,04	-
Экология	-	-	-	0,005
Total	0,49 (за исключением воен.расх)		-0,28	0,128 -0,912

# План работы

- Введение
- Глава 1. Теоретические и эконометрические модели оценки влияния государственных расходов и групп государственных расходов на динамику выпуска
  - Параграф 1. Введение гос.расходов в производственную функцию
  - Параграф 2. Экзогенные модели экономического роста с учетом государственных производительных расходов
  - Параграф 3. Эндогенные модели экономического роста с учетом государственных производительных расходов.
  - Параграф 4. Эконометрические модели экономического роста с учетом государственных производительных расходов
- Глава 2. Эконометрическая оценка влияния государственных расходов и групп государственных расходов на динамику выпуска
  - Параграф 1. Описание данных
  - Параграф 2. Панельный подход к исследованию
  - Параграф 3. Подход на основе временных рядов
  - Сравнительный анализ результатов оценок
  - Выводы
- Заключение
- Список литературы

# Оценка эластичности vs Оценка LR мультипликатора

$$1) \ln(y_{it}^*) = \frac{\ln c}{1-\alpha-\sum\gamma_i} + \frac{\alpha \cdot \ln(s_k \cdot (1-\tau))}{1-\alpha-\sum\gamma_i} + \frac{\gamma_1 \cdot \ln(\phi_1 \cdot \tau)}{1-\alpha-\sum\gamma_i} + \dots + \frac{\gamma_n \cdot \ln(\phi_n \cdot \tau)}{1-\alpha-\sum\gamma_i} - \frac{\alpha + \sum\gamma_i}{1-\alpha-\sum\gamma_i} \ln(n_i + \delta) + \varepsilon_i$$

$GDP_{ij}$

$$= 0,027^{***} - 0,055^{**} s_{ij} - 7,543^{***} n_{ij} + 0,039^{***} gov\_core\_4_{ij} + 0,051^{**} gov\_core\_5_{ij} + 0,006^{***} gov\_environment\_3_{ij} + 0,036^{**} gov\_defense\_2$$

(0,004)
(0,025)
(2,282)
(0,012)
(0,021)
(0,002)
(0,014)

$$2) \ln(TFP) = \ln(A_t) + \theta_G \cdot \ln(K_t^G) \longrightarrow \ln(TFP) = \theta_G \cdot \ln(K_t^G) + \varepsilon_t.$$

$$3) \varepsilon_{YK_G}^{SS} = \frac{1}{1+\Omega} \cdot \left[ \Omega + \frac{1}{1-\alpha} \cdot \theta_G \right], \text{ where } \Omega = \frac{1}{1+\phi} \cdot \frac{\delta_G \cdot K_G}{C} \longrightarrow \varepsilon_{YK_G}^{SS} = 0.043 + 1.49 \cdot \theta_G.$$

Калибровка

SVAR

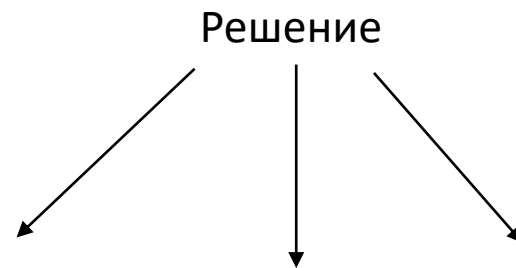
# Результаты оценок

- Ilzetzki, Mendoza, and Végh (2013) – LR мультипликатор гос. инвестиций = 1,6
- Leff Yaffe (2020)- LR мультипликатор «core» инфраструктуры = 1,8
- Leduc and Wilson (2013) - LR мультипликатор «core» инфраструктуры = 2
- Pereira and Flores de Frutos (1999) – «равновесная» эластичность выпуска к гос.капиталу = 0,63

# Проблемы SVAR

$$AY_{n,t} = \sum_{k=1}^K C_k Y_{n,t-k} + Bu_{n,t},$$

- 1) Высокая мультиколлинеарность между разными типами гос.расходов
- 2) Определение порядка типов гос.расходов в разложении Холецкого



Объединить  
производительные гос  
расходы вместе и считать  
совокупный  
мультипликатор

Поочередно  
проверять  
каждый тип  
гос.расходов  
Кудрин (2017)

При проверке мультипликатора  
одного из типов гос.расходов  
остальные гос.расходы  
приравнять к 0  
А. Végh (2012)

# Список литературы

- Юрий Н. Перевышин. 2012. Моделирование влияния размера государственного сектора на темпы роста в динамической модели общего равновесия с неоднородными экономическими агентами. *Аудит и финансовый анализ*. - № 1. – С. 174-179.
- Robert J.Barro. 1990. Government spending is a simple model of economic growth. *Journal of Political Economy* 98(S5): 103-125
- Robert J.Barro, Xavier Sala-I-Martin. 1992. Public finance in models of economic growth. *The Review of Economic Studies*, vol.59, issue 4: 645-661
- David A. Aschauer. 1989. Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*. Vol. 23 Issue 2, p177-200
- Robert J.Barro. 1991. Economic growth in a cross-section of countries. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2, pp. 407-443.
- Futagami K., Morita Y., Shibata A., 1993. Dynamic Analysis of an Endogenous Growth Model with Public Capital//The Scandinavian Journal of Economics, Vol. 95, No. 4, Endogenous Growth (Dec.), pp. 607-625

# Список литературы

- Irmen A., Kuehnel J., 2008. Productive Government Expenditure and Economic Growth//University of Heidelberg Department of Economics, Discussion Paper Series No. 464, p. 46
- Mankiw G., Romer D., Weil D. A Contribution to the Empirics of Economic Growth. - Quarterly Journal of Economy, Volume 107, Number 2, May 1992. - P. 407-437.
- Romp W., Haan J., 2007. Public Capital and Economic Growth: A Critical Survey//Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 8 (Special Issue), pp. 6–52
- Oliviero A. Carboni, G.Medda. 2007. Government size and the composition of public spending in a Neoclassical growth model. CRENoS, Working Paper № 2007/1.
- Chen B., 2006. Economic growth with an optimal public spending composition. Oxford Economic Papers, 58, pp. 123-136
- Walter Nonneman, Patrick Vanhoudt. 1996. A Further Augmentation of the Solow Model and the Empirics of Economic Growth for OECD Countries. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 111, No.3 : 943-953