**Национальный исследовательский университет**

**Высшая школа экономики**

**Факультет экономики**

**Магистерская программа «Экономика»**

**Специализация «Государственные и муниципальные финансы»**

**Кафедра государственного управления и**

**экономики общественного сектора**

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

***«Воздействие бюджетного дефицита и государственного долга на экономический рост: анализ на примере развитых и развивающихся стран»***

**Выполнил**

**Студент группы № 71Э(ГМФ)**

**Алироев М.М.**

**Научный руководитель**

**Доцент, к.э.н. Коссова Т.В.**

**Москва 2013**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение 3

Глава 1. Обзор теоретических концепций и эмпирических исследований 7

* 1. Воздействие бюджетного дефицита на экономический рост 11

1. Теоретические концепции 11
2. Обзор эмпирических исследований 28
   1. Воздействие государственного долга на экономический рост 32
3. Теоретические концепции 32
4. Обзор эмпирических исследований 39

Глава 2. Влияние бюджетного баланса на экономический рост в России:

эмпирический анализ 44

Глава 3. Влияние бюджетного баланса и государственного долга на экономический рост: эмпирический анализ на примере стран ОЭСР 56

Заключение 66

Список литературы 69

Приложение 72

**Введение**

Мировая финансово-экономическая рецессия 2007–2010 годов стала основной причиной стремительного роста бюджетных дефицитов и государственной долговой нагрузки в большинстве развитых стран и некоторых динамично развивающихся государствах, в том числе России. В связи с этим в академической среде возрос интерес исследователей к вопросу о краткосрочных и долгосрочных последствиях бюджетного дефицита и государственных займов для национальной экономики, в первую очередь, для темпов реального экономического роста.

В течение последних 30 лет многие развитые страны, в том числе США и большинство стран Евросоюза, придерживались политики дефицитного бюджета и размещения государственных облигаций для его покрытия. Пока мировая экономическая конъюнктура была сравнительно благоприятной, задолженность этих государств находилась на довольно устойчивой траектории, а дефицит не превышал критических значений. Это позволяло использовать инструмент долгового финансирования госрасходов без риска развёртывания модели долгового кризиса. Однако с наступлением рецессии налоговая выручка резко сократилась, что привело к росту бюджетных дефицитов, необходимости размещения крупных государственных займов и, следовательно, стремительному увеличению расходов по обслуживанию госдолга. Естественно, в этой ситуации возникает вопрос: какой эффект подобные признаки дестабилизации фискальной системы оказывают на ключевые макроэкономические индикаторы, в первую очередь, темп роста реального валового выпуска? Ведь от величины данного эффекта зависит успешность проводимых антикризисных программ и скорость выхода мировой экономики из рецессии.

Предметом исследования данной работы является взаимосвязь между устойчивостью фискальной системы, измеряемой с помощью бюджетного баланса и долгового бремени, и динамикой реального валового выпуска. Целью настоящего исследования является определить характер зависимости темпов реального экономического роста от показателей устойчивости фискальной системы, т.е. от состояния бюджетного баланса и уровня государственного долга. Исследование ставит перед собой следующие основные задачи:

1. Изучить и проанализировать ключевые теоретические подходы к описанию последствий бюджетного дефицита (профицита) и государственных заимствований для темпов реального экономического роста.
2. Рассмотреть основные эмпирические исследования, посвященные оценке влияния бюджетных дефицитов и размещения государственных займов на экономический рост.
3. На основе обзора литературы определить важнейшие каналы воздействия.
4. Оценить эмпирически на временных рядах зависимость темпов роста российской экономики от уровня сбалансированности бюджетной системы России.
5. Оценить эмпирически на панельных данных по 34 странам ОЭСР зависимость темпов экономического роста от доли бюджетного дефицита (профицита) в ВВП и от уровня долговой нагрузки.

Настоящая работа состоит из трех основных глав. Первая глава посвящена обзору и анализу фундаментальных теоретических концепций, а также эмпирических исследований, касающихся взаимосвязи бюджетного баланса (профицита/дефицита), государственного долга и темпов реального экономического роста. Сравниваются различные теоретические подходы к оценке влияния бюджетного дефицита, финансируемого за счет долговой эмиссии, на динамику реального ВВП в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периодах. Определяются основные каналы данного влияния с позиций различных школ экономической теории (неоклассической, кейнсианской и рикардианской). Проводится обзор основных эмпирических работ, анализирующих эконометрическими методами зависимость темпов экономического роста от состояния бюджетного баланса на различном временном горизонте. Далее в рамках существующих теоретических концепций рассматривается воздействие внутренней и внешней государственной задолженности на реальный экономический рост, как в краткосрочной, так и в длительной перспективе. Проводится сравнительный анализ эмпирических исследований, оценивающих направление и степень воздействия накопления государственных заимствований на динамику валового выпуска или национального дохода. Также как и в случае с влиянием бюджетного баланса, обзор теоретической и эмпирической литературы направлен на выявление механизмов, через которые наращивание государственной задолженности сказывается на реальном экономическом росте. В первой главе применяется метод раздельного рассмотрения последствий бюджетного дефицита и долгового бремени для динамики национальной экономики. Однако при этом учитывается, что госдолг, как правило, представляет собой главный инструмент покрытия бюджетных дефицитов.

Вторая глава посвящена эмпирическому анализу зависимости темпов реального экономического роста в России от состояния национальной бюджетной системы за период 1993-2012 годов. Анализ проводится с использованием российских временных рядов по восьми переменным. Основная гипотеза состоит в том, что улучшение (ухудшение) российского бюджетного баланса приводит к ускорению (замедлению) темпов роста реального ВВП. Поскольку основная гипотеза согласуется с предположениями неоклассической школы, используемая эконометрическая модель базируется на неоклассической производственной функции типа Кобба-Дугласа. Эконометрическая модель представляет собой систему из трех одновременных уравнений, которая оценивается двухшаговым и трехшаговым методом наименьших квадратов. Данная методика оценки позволяет учесть наличие в модели двусторонней зависимости между динамикой ВВП и показателями бюджетной устойчивости, а также выявить основные каналы воздействия на объясняемую переменную.

Наконец, в третьей главе проводится эмпирическая оценка влияния бюджетной сбалансированности и государственной задолженности на экономический рост с использованием панельных годовых данных по 34 странам ОЭСР за 1995-2011 годы. Выдвигаемая основная гипотеза аналогична гипотезе во второй главе: сокращение бюджетного дефицита и долгового бремени приводят к увеличению темпов экономического роста. Эконометрическая модель отталкивается от теории эндогенного роста и оценивается с помощью 5 методов. В заключение в целях определения наиболее адекватной модели проводится парное сравнение моделей, оцененных различными методами.

**Глава 1. Обзор теоретических концепций и эмпирических исследований**

Влияние бюджетного дефицита, финансируемого за счет эмиссии государственного долга, на динамику реального ВВП является одной из наиболее актуальных тем обсуждения среди исследователей- макроэкономистов, а также среди государственных деятелей, ответственных за формирование макроэкономической политики. Интерес к вопросу о характере данного влияния обусловлен, в первую очередь, неоднозначностью последствий устойчивого дефицита и займов для основных макроэкономических показателей. В настоящее время можно найти исследователей, которые придерживаются принципиально противоположных взглядов на эффект долгового финансирования дефицита на инвестиции, сбережения, потребление, чистый экспорт и динамику валового выпуска. Одни экономисты оценивают данный эффект как резко отрицательный, другие – скорее, как положительный, третьи – как абсолютно нейтральный. Есть и такие, кто утверждает, что последствия бюджетных дефицитов зависят от временного интервала: в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периоде дефицит по-разному сказывается на динамике фундаментальных макроэкономических показателей и, прежде чем изучать его влияние, следует точно определить горизонт исследования. Однако большинство экономистов согласны с тем фактом, что за последние 15-20 лет устойчивые дефициты и стремительно растущий государственный долг стали вызывать гораздо больше опасений и недовольства как в развитых, так и в развивающихся странах. На протяжении 2000-х годов в большинстве стран ОЭСР наблюдалось резкое ухудшение двух ключевых показателей устойчивости фискальной системы – доли бюджетного баланса в ВВП и отношения совокупной государственной задолженности к ВВП. Ситуация усугубилась ещё больше в связи с мировым финансово-экономическим кризисом 2007–2010 годов, когда резкое сокращение налогооблагаемой базы и необходимость осуществлять фискальные вливания в целях стимулирования экономики привели к образованию крупных бюджетных дефицитов. В большинстве стран, в том числе и в России, возникшие дефициты финансировались преимущественно за счет эмиссии государственных облигаций, так как монетизация дефицита создаёт сильное инфляционное напряжение и к тому же ограничена законодательно. В результате имел место стремительный рост государственных заимствований, что создало дополнительную нагрузку на бюджетную систему в форме расходов по обслуживанию долга. В таблице 1 приведены данные по основным показателям устойчивости фискальной системы в странах ОЭСР и России за 2007-2012 годы. Из таблицы видно, что мировая экономическая рецессия неблагоприятно отразилась на динамике бюджетных балансов, государственных займов и расходов по их обслуживанию в относительном выражении, как в целом в странах ОЭСР, так и в России.

Таблица 1. Показатели фискальной устойчивости в странах ОЭСР и России.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2007** | | **2008** | | **2009** | | **2010** | | **2011** | | **2012** | |
|  | ОЭСР | Россия | ОЭСР | Россия | ОЭСР | Россия | ОЭСР | Россия | ОЭСР | Россия | ОЭСР | Россия |
| Бюджетный баланс,  %ВВП | -1,3 | 5,6 | -3,4 | 7,3 | -8,2 | -4,3 | -7,7 | -3,5 | -6,5 | 1,6 | -5,5 | 0,5 |
| Государственный  долг, %ВВП | 73,3 | 8,5 | 79,7 | 7,9 | 91,4 | 11,3 | 97,9 | 11,8 | 101,6 | 12,0 | 105,7 | 11,0 |
| Расходы по обслуживанию  долга, %ВВП | 7,7 | 3,3 | 7,7 | 4,0 | 10,3 | 5,4 | 8,2 | 3,9 | 7,4 | 3,6 | 7,2 | 3,5 |

Источник: OECD Economic Outlook 2013.

В таблицах 2 и 3 приводятся основные фискальные показатели в среднем по группам развитых и развивающихся стран соответственно за период 2007-2012 годов. Таблица 4 демонстрирует аналогичные показатели для России.

Таблица 2. Фискальные показатели в среднем по развитым странам.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Единица измерения** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| Бюджетный профицит/дефицит (+/-) | Проценты ВВП | -1,1 | -3,5 | -8,9 | -7,8 | -6,6 | -5,9 |
| Первичный бюджетный баланс (+/-) | Проценты ВВП | 0,5 | -1,8 | -7,3 | -6,1 | -4,8 | -4,1 |
| Циклически скорректированный бюджетный баланс | Проценты потенциального ВВП | -2,3 | -3,8 | -6,2 | -6,3 | -5,5 | -4,8 |
| Циклически скорректированный первичный баланс | Проценты потенциального ВВП | -0,6 | -2,1 | -4,7 | -4,7 | -3,7 | -3,1 |
| Доходы бюджета | Проценты ВВП | 38,1 | 37,6 | 36,2 | 36,2 | 36,5 | 36,7 |
| Расходы бюджета | Проценты ВВП | 39,2 | 41,1 | 45,2 | 44,0 | 43,1 | 42,7 |
| Совокупный государственный долг | Проценты ВВП | 74,5 | 81,5 | 95,2 | 101,4 | 105,5 | 110,7 |
| Чистая стоимость долга | Проценты ВВП | 45,9 | 51,1 | 61,4 | 66,0 | 70,9 | 76,0 |

Источник: IMF Fiscal Monitor 2013.

Таблица 3. Фискальные показатели в среднем по развивающимся странам.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Единица измерения** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| Бюджетный профицит/дефицит (+/-) | Проценты ВВП | 0,3 | 0,0 | -4,5 | -3,2 | -1,8 | -1,9 |
| Первичный бюджетный баланс (+/-) | Проценты ВВП | 2,5 | 1,9 | -2,5 | -1,2 | 0,2 | 0,1 |
| Циклически скорректированный бюджетный баланс | Проценты потенциального ВВП | -0,8 | -1,7 | -3,6 | -2,9 | -1,9 | -1,8 |
| Циклически скорректированный первичный баланс | Проценты потенциального ВВП | 1,5 | 0,4 | -1,6 | -0,9 | 0,1 | 0,1 |
| Доходы бюджета | Проценты ВВП | 27,6 | 28,3 | 25,6 | 26,4 | 27,5 | 27,4 |
| Расходы бюджета | Проценты ВВП | 27,3 | 28,3 | 30,1 | 29,5 | 29,3 | 29,3 |
| Совокупный государственный долг | Проценты ВВП | 35,5 | 33,6 | 36,1 | 40,5 | 37,0 | 34,8 |
| Чистая стоимость долга | Проценты ВВП | 27,7 | 24,2 | 28,6 | 28,8 | 27,3 | 24,7 |

Источник: IMF Fiscal Monitor 2013.

Таблица 4. Состояние фискальной системы в России.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Единица измерения** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| Бюджетный профицит/дефицит (+/-) | Проценты ВВП | 6,8 | 4,9 | -6,3 | -3,5 | 1,6 | 0,5 |
| Первичный бюджетный баланс (+/-) | Проценты ВВП | 6,8 | 5,1 | -6,0 | -3,2 | 1,9 | 1,1 |
| Циклически скорректированный бюджетный баланс | Проценты потенциального ВВП | 6,1 | 3,9 | -3,2 | -1,8 | 2,0 | 0,4 |
| Циклически скорректированный первичный баланс | Проценты потенциального ВВП | 6,1 | 4,1 | -2,8 | -1,5 | 2,3 | 1,0 |
| Доходы бюджета | Проценты ВВП | 39,9 | 39,2 | 35,0 | 35,5 | 38,4 | 37,7 |
| Расходы бюджета | Проценты ВВП | 33,1 | 34,3 | 41,4 | 39,0 | 36,8 | 37,1 |
| Совокупный государственный долг | Проценты ВВП | 8,5 | 7,9 | 11,3 | 11,8 | 12,0 | 11,0 |
| Чистая стоимость долга | Проценты ВВП | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

Источник: IMF Fiscal Monitor 2013.

Данные МВФ отчетливо показывают, что в период 2007-2011 годов, как в развитых, так и в развивающихся странах наблюдалось значительное ухудшение ключевых показателей устойчивости государственной финансовой системы. Отношение бюджетного дефицита к ВВП в среднем по развитым странам возросло с 1,1% в 2007 году до 6,6% в 2011 году, в то время как доля совокупного долга в ВВП увеличилась с 74,5% до 105,5%. Данные показатели явно превысили критические пороговые значения, установленные Маастрихтским договором для бюджетного дефицита (3% ВВП) и государственных заимствований (60% ВВП). В развивающихся экономиках за аналогичный период профицит сменился дефицитом (с 0,3% ВВП до -1,8% ВВП), а долговая нагрузка возросла с 35,5% до 40,5% ВВП. Россия также не смогла избежать фискальной дестабилизации: в 2009 году бюджетный дефицит достиг 6,3%, что не соответствует Маастрихтским критериям (таблица 4). Для наглядности приведем диаграммы 1 и 2, отображающие динамику бюджетного баланса и совокупных государственных займов относительно ВВП в России за 2007-2012 года.



Диаграмма 1. Бюджетный дефицит/профицит (-/+) России, %ВВП.

Источник: Минфин России.



Диаграмма 2. Государственный долг России, %ВВП.

Источник: Минфин России.

Ухудшение состояния фискальной системы и рост долговой нагрузки в большинстве развитых и некоторых развивающихся странах за последнее десятилетие привлекло внимание исследователей к вопросу о последствиях устойчивого дефицита и высокой государственной задолженности для реального экономического роста. Многие исследования носили эмпирический характер и пытались количественно измерить зависимость темпов экономического роста от индикаторов фискальной устойчивости, а также выявить пороговые значения дефицита и долгового бремени, превышение которых ведет к изменению зависимости. Практически каждое эмпирическое исследование анализировало указанную взаимосвязь с позиций определенной теоретической концепции, используя предпосылки и гипотезы, принятые в рамках данной концепции. Следовательно, прежде чем приступить к обзору эмпирических работ по теме, мы подробно рассмотрим основные теоретические подходы к анализу. Несмотря на то, что бюджетный дефицит и государственный долг тесно взаимосвязаны, поскольку долг является приведенной стоимостью накопленных дефицитов, в этой работе эффекты дефицита и долга на экономический рост рассматриваются отдельно. Это решение обусловлено некоторыми различиями в характере влияния двух показателей на динамику выпуска. Однако при анализе будет учитываться тот факт, что долг является основным инструментом финансирования дефицита.

* 1. **Воздействие бюджетного дефицита на экономический рост**

**Теоретические концепции**

В экономической науке принято выделять три основных подхода к анализу последствий бюджетных дефицитов, финансируемых путём долговой эмиссии, для темпов экономического роста: неоклассический или традиционный, кейнсианский и рикардианский, основанный на гипотезе эквивалентности Барро-Рикардо. Если неоклассическая и рикардианская теории акцентируют внимание на долгосрочном эффекте бюджетных дефицитов, то кейнсианская теория описывает, главным образом, краткосрочные последствия. Данное различие обусловлено тем, что неоклассическая и рикардианская концепции рассматривают макроэкономические процессы с позиций совокупного предложения, в то время как кейнсианская теория – со стороны совокупного спроса (Romer, 2006). Рассмотрим подробнее каждый из подходов.

*Неоклассическая теория*

Согласно неоклассической точке зрения, бюджетный дефицит, покрываемый за счет долга, вызывает сокращение сбережений, рост рыночных процентных ставок, вытеснение частных инвестиций и, как следствие, замедление темпов экономического роста. В основе неоклассической концепции лежат следующие предпосылки:

1. экономика состоит из предусмотрительных индивидов, планирующих своё потребление на протяжении всего жизненного цикла;
2. траектория потребления каждого индивида определяется как решение межвременной задачи оптимизации;
3. в каждый период времени достигается рыночное равновесие с полной занятостью ресурсов;
4. заимствования и кредитование осуществляются в экономике по рыночной ставке процента (Bernheim, 1989).

Бюджетный дефицит частично перекладывает налоговую нагрузку на будущие поколения домохозяйств. У нынешнего поколения высвобождается доля располагаемого дохода, что ведёт к росту текущего потребления. При полной занятости ресурсов возросшее потребление предполагает сокращение национальных сбережений. В результате спада сбережений предложение кредитов на финансовых рынках снижается. Чтобы финансовые рынки вновь пришли в равновесие, цены на кредиты, т.е. процентные ставки должны увеличиться. Рост процентных ставок ведет к вытеснению частных инвестиций, что негативно сказывается на темпах экономического роста (Bernheim, 1989; Saleh, 2003; Buscemi and Yallwe, 2012).

Из вышесказанного становится ясно, почему неоклассическая концепция всегда отстаивает политику сбалансированного бюджета. Устойчивость фискальной системы является залогом стабильного роста ВВП в среднесрочном и долгосрочном периоде (Алехин, 2004).

Первоначальный эффект бюджетного дефицита проявляется в снижении национальных сбережений, представляющих собой сумму частных и государственных сбережений. Наличие бюджетного дефицита свидетельствует об отрицательных государственных сбережениях, в результате чего национальные сбережения оказываются меньше частных (Ball and Mankiw, 1995; Elmendorf and Mankiw, 1999).

Сокращение государственных сбережений, как правило, частично компенсируется ростом частных сбережений и, следовательно, национальные сбережения падают на величину меньшую, чем бюджетный дефицит. Предположим, при фиксированных госрасходах правительство сокращает налоги на один доллар, что равносильно падению государственных сбережений на один доллар. Вследствие данной меры располагаемый доход домохозяйств увеличивается на один доллар. Вероятно, часть данного прироста домохозяйства потратят на потребление, а остальную часть сберегут. В результате национальные сбережения сократятся в меньшей степени, чем государственные (Ball and Mankiw, 1995).

Чтобы понять, каким образом спад национальных сбережений, вызванный бюджетным дефицитом, влияет на экономический рост, целесообразно рассмотреть два основных макроэкономических тождества:



где Y – валовой выпуск, С – потребление, I – инвестиции, G – государственные закупки, S – национальные сбережения, NX – чистый экспорт. Из первого тождества следует, что национальные сбережения представляют собой текущий валовой доход, не используемый для финансирования потребления домохозяйств или государственных закупок. Из системы двух тождеств в результате арифметических преобразований получаем следующее уравнение: *S = I + NX.* Таким образом, национальные сбережения равны сумме инвестиций и чистого экспорта. Бюджетный дефицит вызывает спад национальных сбережений, поскольку он негативно воздействует на инвестиции, либо на чистый экспорт, либо на обе компоненты одновременно. Согласно *неоклассической* теории, совокупный спад инвестиций и чистого экспорта должен в точности соответствовать величине сокращения национальных сбережений (Saleh, 2003).

Вследствие того, что устойчивые бюджетные дефициты ведут к сокращению чистого экспорта, т.е. увеличивают *дефицит торгового баланса*, возникает отток капитала за границу (Ball and Mankiw, 1995). Данное утверждение основано на предпосылке о равенстве счета текущих операций счёту операций с капиталом. Если импорт страны превышает её экспорт, то за дополнительные товары и услуги, составляющие разницу между импортом и экспортом, страна расплачивается денежными и реальными активами. Первоначально данные активы представлены национальной валютой, однако с течением времени иностранцы приобретают на эти деньги государственные и корпоративные облигации, акции или недвижимость. Таким образом, бюджетный дефицит, отрицательно влияя на торговый баланс, превращает страну не только в чистого импортёра товаров и услуг, но также и в чистого экспортёра финансовых и реальных активов (Ball, Mankiw and Elmendorf, 1998). Отрицательный торговый баланс и отток капитала за границу, безусловно, негативно сказываются на темпах экономического роста уже в *краткосрочном периоде.*

Поскольку уровень частных инвестиций в экономике определяется фирмами и финансовыми институтами, а объём чистого экспорта напрямую зависит от потребительских решений отечественных и иностранных домохозяйств, некоторые исследователи ставят под сомнение тот факт, что наличие бюджетного дефицита может побудить фирмы и финансовые институты инвестировать меньше, а иностранных резидентов – сократить потребление отечественных товаров и услуг. На первый взгляд, инвестиционная политика бизнеса и потребительские решения иностранных резидентов не должны зависеть от фискальной политики правительства, порождающей бюджетный дефицит (Bernheim, 1987; Barro, 1989; Feldstein, 1992; Engen and Skinner, 1992; Rubin, Orszag and Sinai, 2004; Buscemi and Yallwe, 2012). Тем не менее, бюджетный дефицит способен повлиять на объём частных инвестиций и потребление иностранных домохозяйств через механизм процентных ставок и изменения в обменном курсе национальной валюты. Спад национальных сбережений, вызванный бюджетным дефицитом, сокращает предложение кредитов на финансовых рынках, что ведёт к увеличению цен на кредиты, т.е. процентных ставок. При более высоких процентных ставках домохозяйства и фирмы предпочитают меньше инвестировать. Кроме того, рост процентных ставок повышает доходность отечественных активов и делает их более привлекательными в глазах инвесторов, как внутри страны, так и за рубежом. Возросший спрос на внутренние активы укрепляет курс национальной валюты: чтобы приобрести отечественный актив, например, государственную облигацию, иностранному резиденту следует вначале купить национальную валюту данной страны. Следовательно, через механизм процентных ставок бюджетный дефицит увеличивает спрос на национальную валюту со стороны иностранных резидентов, что приводит к росту её стоимости. Укрепление национальной валюты, в свою очередь, отрицательно сказывается на торговом балансе страны, поскольку отечественные товары и услуги становятся менее конкурентоспособны по цене на международных рынках. Чистый экспорт страны сокращается, что ведёт к замедлению экономического роста (Blanchard, 2011; Dornbusch, Fischer and Startz, 2010; Mankiw, 2012).[[1]](#footnote-2)

Таким образом, в *краткосрочном* периоде, согласно неоклассическому взгляду, бюджетный дефицит сокращает национальные сбережения, частные инвестиции, чистый экспорт и стимулирует отток капитала из страны. Основными механизмами воздействия дефицита на указанные переменные выступают рыночные процентные ставки и курс национальной валюты (Adam and Bevan, 2005; Blanchard, 2011; Ball and Mankiw, 1995; Dornbusch, Fischer and Startz, 2010; Mankiw, 2012; Romer, 2006). Однако негативное влияние бюджетного дефицита на динамику ВВП может проявиться лишь на длительном временном горизонте. Одного – двух лет для этого явно недостаточно (Ball, Mankiw and Elmendorf, 1998).

Предположим, что правительство сводит бюджет с дефицитом в течение длительного времени, наращивая государственный долг. В данном случае накопленные дефициты способны серьёзно сократить выпуск страны и благосостояние её граждан. В *долгосрочном* периоде выпуск экономики определяется её производственной мощностью, которая напрямую зависит от запаса капитала. Поскольку бюджетный дефицит сокращает инвестиции, запас капитала растет медленнее, чем при сбалансированном бюджете. В течение года или двух данное вытеснение инвестиций незначительно сказывается на совокупном запасе капитала. Однако если бюджетные дефициты наблюдаются в течение десяти лет и более, процесс вытеснения инвестиций приобретает устойчивый характер, что значительно разрушает производственный потенциал страны (Ball and Mankiw, 1995; Rubin, Orszag and Sinai, 2004; Romer, 2006; Blanchard, 2011; Saleh, 2003). Более того, сокращая национальные сбережения, бюджетный дефицит отрицательно воздействует на инвестиции и чистый экспорт. В результате политика устойчивых бюджетных дефицитов приводит к меньшему запасу капитала и более высокой доле отечественных активов, находящихся в собственности иностранных резидентов. Отток капитала за границу, вызываемый несбалансированной фискальной политикой, негативно воздействует на ВВП страны (Krugman, 1988). Если иностранные резиденты начинают активно скупать отечественные облигации, акции, недвижимость и прочие активы, часть национального дохода страны утекает за рубеж в форме процентных начислений, рентного дохода и прибыли. Доходность по внутренним активам частично достаётся иностранным домохозяйствам и фирмам, в результате чего страдают отечественные резиденты. С течением времени устойчивый бюджетный дефицит, финансируемый путем долговой эмиссии, приводит к меньшему запасу капитала в экономике и росту доли отечественных активов, находящихся в руках иностранных резидентов (Aghion and Marinescu, 2007).

Бюджетный дефицит способен также влиять на темпы экономического роста путём изменения цен на труд и капитал, т.е. заработных плат и нормы прибыли (Easterly and Rebelo, 1993). Поскольку бюджетный дефицит снижает общий запас капитала в экономике, предельный продукт труда сокращается, а предельный продукт капитала увеличивается.[[2]](#footnote-3) Заработные платы сотрудников падают, а нормы прибыли предприятий растут, так как предельный продукт труда и предельный продукт капитала тождественно равны заработной плате и норме прибыли соответственно: . С одной стороны, сокращение располагаемого дохода занятого населения означает спад совокупного потребления, что отрицательно сказывается на динамике ВВП (Romer, 2006). С другой стороны, рост прибыльности бизнеса стимулирует экономический рост (Pelagidis and Desli, 2004). В рамках неоклассического подхода принято считать, что отрицательный эффект от снижения заработной платы будет доминирующим в этом случае.

В неоклассической экономической теории распространена точка зрения, что устойчивый бюджетный дефицит представляет собой значительное бремя для будущих поколений налогоплательщиков в отличие от ежегодно сбалансированного бюджета (Diamond, 1965; Freedman et al., 2009; Elmendorf and Mankiw, 1999; Rubin, Orszag and Sinai, 2004; Romer, 2006). В долгосрочном периоде государство вынуждено повышать налоги, чтобы расплатиться по долговым обязательствам, выпущенным ранее для покрытия бюджетных дефицитов. В результате роста налоговой нагрузки домохозяйства сокращают потребление, а фирмы – инвестиции, что отрицательно сказывается на темпах экономического роста (Romer, 2006). Таким образом, бюджетный дефицит, финансируемый за счет эмиссии долга, замедляет экономический рост с определенным временным лагом. Продолжительность временного лага определяется сроком, в течение которого государство способно реструктуризировать долг, т.е. погашать текущие обязательства за счет привлечения новых займов, избегая при этом повышения налогов. Поскольку бесконечная реструктуризация государственной задолженности маловероятна, со временем правительству придется либо повышать налоговые ставки, либо проводить монетизацию долга, которая фактически равносильна дефолту по обязательствам и грозит развёртыванием гиперинфляции (Modigliani, 1961; Diamond, 1965).

Д. Бернгейм (Bernheim, 1988; 1989), относящийся к неоклассикам, разграничил воздействие перманентного и временного дефицитов на накопление капитала, инвестиции, потребление, процентные ставки и экономический рост. При условии, что потребители рациональны, предусмотрительны и имеют доступ к совершенным рынкам капитала, перманентный бюджетный дефицит значительно вытесняет инвестиции и замедляет экономический рост.[[3]](#footnote-4) При аналогичных предпосылках влияние временного дефицита на указанные макроэкономические переменные оказывается незначимым. Если же потребители недальновидны и испытывают ограничение ликвидности, воздействие перманентного бюджетного дефицита на накопление капитала и рост ВВП останется прежним, однако экономические последствия временного дефицита будут существенно различаться с течением времени. В краткосрочной перспективе временный дефицит приведет к росту процентных ставок, сокращению сбережений, инвестиций и замедлению темпов экономического роста. В долгосрочном периоде данные макроэкономические показатели стабилизируются на прежнем уровне (Gale and Orszag, 2003).

Согласно идее, выдвинутой С. Фишером (Fischer, 1993), существуют два основных механизма, через которые бюджетный дефицит способен замедлить темпы экономического роста – это сокращение скорости накопления капитала и спад производительности труда. Рассмотрим последовательно каждый из двух указанных каналов влияния. Из основного макроэкономического тождества  следует, что динамика ВВП страны определяется скоростью накопления капитала, т.е. объемом инвестиций в экономику. Согласно неоклассическим взглядам, бюджетный дефицит отрицательно воздействует на объёмы накопления капитала (Dornbusch, Fischer and Startz, 2010). Во-первых, дефицит, финансируемый за счет долга, вызывает эффект вытеснения частных инвестиций, поскольку размещение государственных заимствований увеличивает спрос на кредиты на финансовых рынках и, тем самым, повышает рыночные процентные ставки (Saleh, 2003). Рост процентных ставок сокращает объём частных инвестиций в экономику, что отрицательно сказывается на темпах роста ВВП страны в будущем. Во-вторых, устойчивый и крупный бюджетный дефицит свидетельствует о неэффективности фискальной политики правительства, что ухудшает инвестиционный климат в стране и способствует оттоку капитала. Инвесторы, испытывая недоверие к несбалансированной бюджетно-налоговой политике, опасаются инвестировать в национальную экономику, либо предпочитают переводить активы в страны с более устойчивой бюджетной системой (Krugman, 1988).

Что касается производительности труда, значительный бюджетный дефицит негативно сказывается на темпах её роста, поскольку вызывает ощущение неустойчивой макроэкономической ситуации в стране (Fischer, 1993; Sutherland, 1997). Макроэкономическая нестабильность, обусловленная несбалансированной бюджетной системой, снижает эффективность ценового механизма и ведет к неоптимальному распределению трудовых ресурсов, что сокращает производительность труда (Алехин, 2004).

Неоклассическая теория подробно описывает механизм, через который несбалансированная бюджетная политика способна ухудшать торговый баланс страны и, следовательно, замедлять темпы её экономического роста. Кроме того, устойчивый дефицит, финансируемый за счет долговой эмиссии, значительно сокращает объём национальных сбережений в среднесрочном периоде, препятствуя экономическому росту в будущем (Bernheim, 1988; Evdoridis, 2000; Taylor, Proano et al., 2012).

*Кейнсианский подход*

Кейнсианская (или новая кейнсианская) теория акцентирует внимание на стимулирующем эффекте бюджетного дефицита на совокупный спрос и выпуск. Избыточные государственные закупки, представляющие собой обратную величину дефицита, увеличивают национальный доход благодаря эффекту мультипликатора госрасходов. Рост отечественного выпуска улучшает инвестиционный климат, в результате чего инвесторы увеличивают объемы инвестиций. При этом текущий дефицит можно финансировать, как путём внутреннего и внешнего долга, так и за счет монетизации (Engen and Skinner, 1992; Gale and Orszag, 2003).[[4]](#footnote-5)

Кейнсианский подход к оценке влияния дефицита на темпы экономического роста отличается от неоклассического своими предпосылками. Во-первых, кейнсианская парадигма допускает неполную занятость ресурсов в экономике. Во-вторых, предполагается наличие множества недальновидных домохозяйств, испытывающих ограничения ликвидности.[[5]](#footnote-6) Из второй предпосылки следует высокая чувствительность совокупного потребления индивидов к изменению располагаемого дохода (Bernheim, 1989; Rangarajan and Srivastava, 2005).

С развитием кейнсианской парадигмы многие её сторонники пришли к выводу, что долговое финансирование бюджетного дефицита частично нивелирует эффект мультипликатора государственных закупок вследствие вытеснения частных инвестиций (Ball and Mankiw, 1995; Gale and Orszag, 2003; Saleh, 2003). Рост ВВП, вызванный эффектом мультипликатора, повышает спрос на деньги на внутреннем рынке. Поскольку дефицит финансируется путем эмиссии облигаций, денежное предложение остается неизменным. В сочетании с возросшим денежным спросом, это приводит к увеличению рыночных процентных ставок, сокращению частных инвестиций и, следовательно, частичному вытеснению мультипликативного эффекта госрасходов (Mankiw, 2012; Romer, 2006). Графически данный процесс отображен на диаграмме денежного рынка (диаграмма 3).

M/P

R

LS

LD2

LD1

M/P

R1

R2

R

I

I

R1

R2

I1

I2

Диаграмма 3. Эффект вытеснения частных инвестиций.

Покрытие дефицита за счет эмиссии государственных облигаций сдвигает кривую денежного спроса LD вправо. При фиксированном предложении денег LS рыночная процентная ставка возрастает от R1 до R2, в результате чего инвестиции падают от I1 до I2. Совокупный выпуск сокращается в среднесрочном периоде, что говорит о частичном нивелировании кейнсианского мультипликативного эффекта.

Согласно кейнсианской логике нежелание правительства проводить фискальную экспансию в периоды экономического спада может стать причиной затяжной стагнации или даже рецессии (Pelagidis and Desli, 2004). Уклонение от стимулирующих фискальных мер ради сбалансированного бюджета в период неблагоприятной экономической конъюнктуры лишает валовой национальный доход дополнительных источников роста. В результате стагнация (рецессия) затягивается, что ставит под угрозу устойчивость всей бюджетной системы и создаёт риск хронического бюджетного дефицита. При отсутствии реального экономического роста хронический дефицит, регулярно финансируемый за счет эмиссии государственных облигаций, ведет к развёртыванию долгового кризиса, т.е. наращивание государственной задолженности приобретает неуправляемый характер (Rubin, Orszag and Sinai, 2004). Таким образом, сторонники кейнсианской концепции заявляют, что на фазе экономического спада бюджетный дефицит, как правило, оправдан, если он позволяет осуществить фискальную экспансию. Сбалансированный бюджет в этом случае, напротив, может обернуться длительной стагнацией реального ВВП и чрезвычайно крупными и устойчивыми дефицитами в будущем. Опыт Германии 2001-2003 гг. и ситуация в Португалии в 1999-2004 гг. являются характерными доказательствами необоснованности попыток правительства поддерживать сбалансированный бюджет на начальной фазе стагнации. В обеих странах дефицит государственного бюджета в итоге значительно превысил лимит в 3% ВВП, установленный Маастрихтским Соглашением, что лишь затруднило выход из состояния стагнации (Fiscal Sustainability Report, 2012).

Авторы Pelagidis and Desli (2004), анализируя данные по крупнейшим экономикам Европейского Союза, приходят к выводу, что фискальная экспансия, сопровождаемая бюджетным дефицитом, способна в период рецессии стимулировать экономический рост. Их «новый кейнсианский» аргумент состоит в том, что бюджетные дефициты повышают рентабельность капитала и, следовательно, прибыль фирм и предприятий. В результате более эффективного функционирования бизнеса темпы экономического роста увеличиваются. Уклонение от дефицитов на стадии кризиса ради поддержания устойчивой фискальной системы, напротив, может обернуться продолжительным спадом ВВП и крупными бюджетными дефицитами в будущем.

Если в экономике страны наблюдается нехватка совокупного спроса, правительство обязано сводить бюджет с дефицитом, поскольку избыточные государственные закупки напрямую увеличивают совокупный спрос, стимулируют рост предпринимательской активности, инвестиций и валового выпуска (Blanchard, 2011; Pelagidis and Desli, 2004). Бюджетный дефицит при этом может финансироваться, как путем размещения государственных заимствований, так и за счёт монетизации. Вытеснение частных инвестиций будет иметь место лишь при полной занятости в экономике. Поскольку ситуация полной занятости является, как правило, неправдоподобной, кейнсианская теория в большинстве случаев отрицает эффект вытеснения частных инвестиций (Blanchard, 2011; Freedman et al., 2009).

Некоторые исследователи, относящиеся к новым кейнсианцам, убеждены, что бюджетный дефицит способен увеличить темпы экономического роста не только в период рецессии или стагнации, но также при благоприятной экономической конъюнктуре за счет повышения рентабельности бизнеса (Evdoridis, 2000; Pelagidis and Desli, 2004). Дефицит, поддерживаемый на стабильном уровне относительно ВВП, является необходимым условием для обеспечения высоких темпов экономического роста. Согласно работам (Evdoridis, 2000) и (Pelagidis and Desli, 2004), основной движущей силой в любой экономике является сектор по производству капитальных благ. Если данный сектор является нерентабельным, то устойчивые и высокие темпы роста ВВП недостижимы. Рентабельным же он может являться лишь при условии, что в экономике постоянно имеют место избыточные государственные закупки, т.е. госрасходы превышают налоговые поступления в каждый из периодов. Таким образом, бюджетный дефицит способствует прибыльности фирм и предприятий, особенно в секторе производства капитальных благ, что приводит к росту деловой активности и совокупного выпуска. Однако гипотеза о наличии положительной зависимости между размером бюджетного дефицита и рентабельностью корпораций не получила существенного эмпирического подтверждения в экономической литературе (Freedman et al, 2009; Saleh, 2003).

Согласно новой кейнсианской школе, характер воздействия бюджетного дефицита на экономический рост во многом зависит от способа его финансирования (Gupta et al, 2005). Если экономические агенты обладают рациональными ожиданиями, монетизация бюджетного дефицита оказывает более стабилизирующее влияние на макроэкономические показатели, нежели долговое покрытие дефицита, способное вывести экономическую систему из равновесия. Основной недостаток долгового финансирования дефицита заключается в возможном эффекте вытеснения инвестиций (Adam and Bevan, 2005). Рост предложения государственных облигаций сопровождается снижением цены облигаций, что вызывает повышение процентных ставок. В результате частные инвестиции сокращаются. Кроме того, покрытие дефицита путем размещения государственных облигаций возможно лишь при условии, что темп экономического роста превышает реальную процентную ставку (Romer, 2006). В настоящее время данное требование представляется трудновыполнимым для большинства стран Евросоюза, где наблюдаются крайне низкие темпы роста реального ВВП. Что касается монетизации дефицита, она зачастую бывает затруднена в силу действующих законодательных ограничений. Сегодня в большинстве стран Евросоюза уставы Центральных Банков содержат положения, запрещающие монетизацию текущего бюджетного дефицита и государственного долга, поскольку данный способ финансирования создаёт сильное инфляционное давление в экономике (Checherita and Rother, 2010).

Согласно взглядам новых кейнсианцев, возросший совокупный спрос увеличивает рентабельность частных инвестиций и, тем самым, стимулирует дополнительные инвестиции при заданных процентных ставках. Таким образом, частные инвестиции, вытесненные вследствие роста процентных ставок, компенсируются дополнительными инвестициями, вызванными повышенной доходностью (рентабельностью). Бюджетный дефицит может оказать стимулирующее воздействие на совокупные сбережения и инвестиции даже, несмотря на рост процентных ставок, если в экономике оказываются задействованы ранее неиспользуемые ресурсы. В этом случае экономический рост ускоряется. Однако при полной занятости факторов производства дефицит всё-таки спровоцирует эффект вытеснения инвестиций (Gale and Orszag, 2003).

Новые кейнсианцы убеждены, что нынешние проблемы с бюджетно-налоговой системой в развитых странах ОЭСР обусловлены, во-первых, глобальной экономической рецессией, в условиях которой резко сокращаются налоговые поступления, во-вторых, нежеланием правительств Европейских стран проводить фискальную экспансию из-за опасений бюджетного дефицита. Уклонение от стимулирующих фискальных мер препятствует ускорению экономического роста, увеличению налогооблагаемой базы и налоговых поступлений и, следовательно, создаёт предпосылки для бюджетных дефицитов в будущем. Таким образом, возникает «порочная зависимость» между низкими темпами роста ВВП и устойчивым бюджетным дефицитом (Pelagidis and Desli, 2004). «Неоклассическое» стремление Европейских правительств всегда поддерживать сбалансированный бюджет отрицательно сказывается на темпах экономического роста, а в долгосрочной перспективе ведёт к дестабилизации фискальной системы. Данная гипотеза новых кейнсианцев не была однозначно подтверждена эконометрическими расчетами в эмпирической литературе (Buscemi and Yallwe, 2012). Однако за последние 12-13 лет в большинстве стран ОЭСР действительно имело место стремительное ухудшение показателей устойчивости фискальной системы, сопровождавшееся падением темпов экономического роста. В Приложении 1 в таблицах 1, 2 и 3 отражены данные по доле бюджетного дефицита (профицита)вВВП, доле государственного долга вВВП и годовому темпу реального экономического роста соответственно для стран ОЭСР за период 2000–2012 годов. Из этих таблиц видно, что в среднем в странах ОЭСР увеличение бюджетного дефицита и государственной задолженности относительно ВВП сопровождалось замедлением экономического роста.

Существуют три основных возражения против кейнсианского подхода к оценке последствий бюджетных дефицитов для темпов экономического роста. Во-первых, в рамках данной парадигмы до сих пор не разработана формализованная концепция, объясняющая наличие в экономической системе незанятых факторов производства. Во-вторых, кейнсианский подход предполагает, что государству придётся подстраивать меры фискальной политики под изменения совокупного спроса ради сглаживания циклических колебаний конъюнктуры. В случае полной занятости ресурсов, когда бюджетный дефицит вытесняет частные инвестиции и, следовательно, сокращает совокупный спрос и выпуск, правительство будет вынуждено прибегать к стимулирующим фискальным мерам. Однако в действительности осуществление фискальной экспансии требует временного лага и может быть ограничено законодательно. В-третьих, кейнсианская теория акцентирует внимание на последствиях временных бюджетных дефицитов, недооценивая роль перманентных дефицитов (Barro, 1999; Bernheim, 1989; Rangarajan and Srivastava, 2005). Более того, многие из сторонников данной концепции вообще не делают различий между последствиями временных и перманентных дефицитов (Evdoridis, 2000).

*Подход Барро-Рикардо*

С позиций теории эквивалентности Барро-Рикардо бюджетный дефицит нейтрально влияет на темпы экономического роста, поскольку он лишь перекладывает налоговую нагрузку на будущие поколения (Barro, 1974, 1989). Текущий бюджетный дефицит, возникший вследствие превышения госрасходами налоговых поступлений, вызовет увеличение налоговых ставок в будущем. Приведённая стоимость возросших налогов будет в точности равна нынешней разнице между госрасходами и налоговыми поступлениями. Данный результат следует из бюджетного ограничения государства, согласно которому валовые госрасходы в каждый период времени равны налоговым и иным поступлениям в бюджет, а также чистой стоимости государственных займов. Приведенная стоимость налогов и прочих поступлений не может измениться, если только правительство не изменит приведённую стоимость госрасходов. При заданной траектории государственных закупок текущее сокращение налогов должно быть компенсировано соответствующим увеличением приведенной стоимости будущих налогов (Barro, 1989).

Предположим теперь, что спрос домохозяйств на товары и услуги зависит от ожидаемой приведённой стоимости налогов. Тогда фискальная политика способна повлиять на совокупный потребительский спрос только при условии, что она изменит ожидаемую приведённую стоимость налогов. Текущий бюджетный дефицит, представляющий собой сокращение государственных сбережений, ведёт к увеличению частных сбережений, в результате чего национальные сбережения остаются неизменны. Поскольку национальные сбережения остаются прежними, баланс между желаемым уровнем национальных сбережений и инвестиционным спросом в закрытой экономике сохраняется, и реальные процентные ставки не возрастают. При неизменных процентных ставках и сбережениях инвестиции и валовой выпуск также сохраняются на прежнем уровне. Таким образом, при выполнении теоремы эквивалентности Барро-Рикардо, дефицит, финансируемый за счёт государственного долга, не сказывается на темпах реального экономического роста. В открытой экономике также не наблюдается какое-либо воздействие бюджетного дефицита на счёт текущих операций, так как частные сбережения возрастают в достаточной степени для того, чтобы не приходилось занимать за рубежом. Рикардианская эквивалентность предполагает, что бюджетный дефицит не способен вести к образованию дефицита по счёту текущих операций (Barro, 1974, 1989).

Выполнение теоремы эквивалентности Барро-Рикардо, подразумевающей абсолютную нерелевантность (неэффективность) фискальной политики, зависит от следующих довольно сильных и нереалистичных предпосылок. Во-первых, следующим друг за другом поколениям свойственно альтруистичное желание оставить наследство или передать безвозмездные трансферты. Во-вторых, рынки капитала либо являются совершенными, либо совсем не характеризуются аллокативной эффективностью. В-третьих, все потребители чрезвычайно рациональны и предусмотрительны. В-четвёртых, отсрочка налоговых платежей не перераспределяет ресурсы между домохозяйствами с разной предельной склонностью к потреблению. В-пятых, налоговые ставки не вызывают искажений в траектории потребления и сбережений домохозяйств. В-шестых, применение политики бюджетных дефицитов ради осуществления стимулирующих фискальных мер не способно создать добавленную стоимость в экономической системе. Наконец, в-седьмых, доступность бюджетного дефицита как фискального инструмента финансирования дополнительных госрасходов не способна повлиять на политический процесс (Barro, 1989; Bernheim, 1987; Romer, 2006).

Сегодня большинство исследователей отвергают гипотезу эквивалентности Барро-Рикардо, как на теоретических, так и на эмпирических основаниях. Во-первых, данная гипотеза базируется на крайне нереалистичных предпосылках (Bernheim, 1987). Во-вторых, она не имеет под собой твердых эмпирических доказательств (Gale and Orszag, 2003; Saleh, 2003; Romer, 2006). Приверженность рикардианским взглядам на экономические последствия бюджетных дефицитов, финансируемых путём долга, может способствовать формированию неразумной и губительной фискальной политики. Гипотеза эквивалентности Барро-Рикардо отстаивает ложную точку зрения, поскольку в действительности влияние бюджетного дефицита на экономический рост и прочие фундаментальные индикаторы отнюдь не является нейтральным (Bernheim, 1987). Данное обстоятельство неоднократно подтверждалось в эмпирической литературе (Adam and Bevan, 2005; Aghion and Marinescu, 2007; Buscemi and Yallwe, 2012; Easterly and Rebelo, 1993; Fischer, 1993; Freedman et al, 2009; Gupta et al, 2005; Raju and Mukherjee, 2010; Rubin, Orszag and Sinai, 2004; Taylor et al, 2012).

**Обзор эмпирических исследований**

Эмпирическая оценка влияния бюджетного дефицита на экономический рост несколько затруднена наличием обратной взаимосвязи в краткосрочном периоде. Спад ВВП или замедление темпов экономического роста, как правило, сопровождается сокращением налогооблагаемой базы и налоговых поступлений, что ведет к образованию бюджетных дефицитов.

Эмпирические результаты, полученные в исследовании (Fischer, 1993), показывают, что, как в развитых, так и в развивающихся странах, реальные темпы роста душевого ВВП отрицательно зависят от доли бюджетного дефицита в ВВП, а также от отношения внешнего долга к национальному доходу. Основными каналами негативного влияния фискальной неустойчивости на экономический рост признаются сокращение скорости накопления капитала, а также замедление темпов роста производительности труда. В то же время низкий уровень бюджетного дефицита не является необходимым условием для обеспечения высоких темпов экономического роста даже в долгосрочном периоде.

Исследование (Adam and Bevan, 2005), проводящее эмпирический анализ на панельных данных по 45 развивающимся странам за период 1970-1999 годов, выявило наличие нелинейной зависимости между динамикой реального ВВП и размером бюджетного дефицита. Существует пороговое значение дефицита, равное 1,5% ВВП, после превышения которого сила отрицательного воздействия на экономический рост, как правило, возрастает. Однако направление и степень влияния бюджетного дефицита, во многом, определяются способом его финансирования. Кроме того, присутствует эффект взаимодействия бюджетного дефицита с уровнем государственной задолженности: высокая доля государственных заимствований в национальном доходе усиливает негативные последствия дефицитов для экономического роста.

В работе (Easterly and Rebelo, 1993) на пространственных и панельных данных выявлена устойчивая отрицательная взаимосвязь между темпом экономического роста и размером бюджетного дефицита относительно ВВП. При использовании панельных данных негативное влияние бюджетного дефицита на объясняемую переменную усиливается вдвое по сравнению со значением коэффициента, полученного для пространственной выборки. Авторы данного исследования связывают отрицательную зависимость с тем, что высокое отношение бюджетного дефицита к ВВП свидетельствует о нестабильной макроэкономической обстановке в стране и, следовательно, о неблагоприятном инвестиционном климате. Что касается существенных различий в оценках коэффициентов, полученных для панельных и пространственных данных, они могут объясняться обратным влиянием темпов экономического роста на состояние государственного бюджета внутри временных рядов для отдельных стран.

Нестандартный подход к оценке воздействия бюджетного дефицита на экономический рост применен в исследовании (Levine and Zervos, 1992). Нововведение авторов состоит в построении сводного индекса эффективности макроэкономической политики, представляющего собой функцию от доли бюджетного дефицита в ВВП и темпа инфляции, и включении данного индекса в уравнение регрессии в качестве объясняющей переменной. Полученные оценки коэффициентов подтверждают основную гипотезу авторов статьи о том, что темп роста реального выпуска сокращается при увеличении доли бюджетного дефицита в ВВП и темпа инфляции. Выявленная зависимость закономерна с точки зрения здравого смысла: хронически крупные дефициты и высокая инфляция свидетельствуют о неэффективности проводимой макроэкономической политики. Низкий индекс эффективности, в свою очередь, отрицательно сказывается на динамике реального выпуска.

Отдельного внимания заслуживает оценка воздействия бюджетного дефицита на рыночные процентные ставки, поскольку их уровень определяет размер частных инвестиций, являющиеся одним из ключевых источников экономического роста. Большинство эмпирических работ (Adam and Bevan, 2005; Aghion and Marinescu, 2007; Easterly and Rebelo, 1993; Fischer, 1993; Freedman et al, 2009; Gupta et al, 2005) свидетельствуют в пользу того, что устойчивый бюджетный дефицит повышает краткосрочные и долгосрочные рыночные процентные ставки и ведет к вытеснению частных инвестиций. Эффект вытеснения частных инвестиций, в свою очередь, отрицательно сказывается на темпах экономического роста. Таким образом, фискальная экспансия, сопровождаемая бюджетным дефицитом, может не способствовать росту экономики.

Ряд исследователей (Buscemi and Yallwe, 2012; Roy and van den Berg, 2009), анализируя временные ряды по США и панельные данные по развивающимся странам, приходят к выводу, что состояние бюджетного баланса не влияет на уровень рыночных процентных ставок, поскольку последние определяются соотношением спроса и предложения на мировых рынках капитала. Вследствие неизменности процентных ставок объём частных инвестиций остаётся прежним, что подразумевает стабильные темпы экономического роста.

В работе (Bernheim, 1988) отдельно на временных рядах по США, Канаде, Великобритании и Германии показано, что бюджетный дефицит оказывает противоречивое воздействие на экономический рост. С одной стороны, существует положительная зависимость между размером дефицита и объёмом частного потребления: рост дефицита на $1 повышает потребительские расходы домохозяйств на $0.3, что благоприятно сказывается на совокупном спросе и динамике валового продукта. С другой стороны, устойчивый бюджетный дефицит способствует ухудшению торгового баланса страны: рост дефицита на $1 ведёт к сокращению сальдо по счету текущих операций на $0,4, что отрицательно воздействует на динамику валового выпуска страны. Возникает т.н. «гипотеза двойных дефицитов»: бюджетного и дефицита торгового баланса. Негативное влияние бюджетного дефицита на торговый баланс, обнаруженное Bernheim (1988), подтверждается эмпирическим исследованием Milne (1977), в котором «гипотеза двойных дефицитов» тестировалась на временных рядах отдельно по 38 странам за период 1960-1975 годов. Однако работы Summers (1986) и Feldstein (1992), в которых анализировались временные ряды по США, не выявили значимой отрицательной зависимости между бюджетным дефицитом и состоянием счёта текущих операций. В результате исследователи Summers (1986) и Feldstein (1992) пришли к выводу, что торговый баланс и счет текущих операций не являются каналами, через которые бюджетный баланс (дефицит или профицит) способен воздействовать на темпы экономического роста.

* 1. **Воздействие государственного долга на экономический рост**

**Теоретические концепции**

Масштабное размещение государственных облигаций с целью финансирования дефицитных бюджетов заставляет серьёзно задуматься о последствиях данного способа финансирования для ключевого макроэкономического показателя – темпа роста реального ВВП. Переход к стимулирующей фискальной политике с целью преодоления мировой финансово-экономической рецессии 2007-2010 годов стал причиной резкого увеличения государственной задолженности в США, большинстве стран Европейского Союза и ряде развивающихся стран. В среднесрочной перспективе долговое бремя в этих странах сохранится на высоком уровне, а, значит, возрастает актуальность исследований, посвященных анализу зависимости экономической динамики от относительной величины государственной задолженности.

Влияние долговой политики правительства на экономическую систему отчетливо прослеживается, как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде. Согласно традиционной (неоклассической) точке зрения, в краткосрочной перспективе размещение государственных заимствований с целью покрытия дефицита оказывает стимулирующий эффект на совокупный спрос и валовой выпуск. Предположим, в результате сокращения налоговой нагрузки на частный сектор правительство сводит бюджет с дефицитом, покрываемым с помощью долговой эмиссии. Данная мера увеличивает располагаемые доходы домохозяйств и, возможно, их совокупное богатство в течение жизненного цикла. Следовательно, у домохозяйств возникает стимул увеличить потребление товаров и услуг, т.е. совокупный спрос в экономике растет. Традиционный взгляд предполагает наличие в краткосрочном периоде жестких цен и жестких заработных плат, т.е. экономическая система функционирует по кейнсианским законам. В результате сдвиги совокупного спроса сказываются на характере использования факторов производства. В этом случае рост совокупного спроса вызовет увеличение национального дохода на краткосрочном временном горизонте. Подобная логика оправдывает применение стимулирующей фискальной политики, сопровождающейся ростом государственной задолженности, в случае, когда экономика сталкивается с возможной рецессией.

Однако в долгосрочной перспективе размещение государственных займов вытесняет национальные сбережения, сокращает запас капитала и темпы экономического роста. Условие жесткости цен и заработных плат уже не имеет прежнего значения. Следовательно, фискальная и долговая политика может повлиять на национальный доход лишь путем изменения предложения факторов производства. Основными каналами, через которые государственный долг способен отрицательно сказаться на накоплении капитала и динамике валового выпуска на длительном временном горизонте являются:

1. рост долгосрочных процентных ставок, ведущий к вытеснению частных инвестиций (Gale and Orzag, 2003);
2. искажающее налогообложение экономических агентов в будущих периодах с целью погашения накопленной задолженности (Barro, 1979);
3. инфляция;
4. дестабилизация национальной финансовой системы и ухудшение инвестиционного климата страны вследствие высокого долгового бремени, что способствует чистому оттоку капитала (Presbitero, 2011);
5. расходы по обслуживанию долга, поглощающие значительную часть доходов бюджета, которые могли бы быть направлены на государственные инвестиции.

Одна из первых попыток описать долгосрочные последствия государственных займов для экономического роста в рамках неоклассической (традиционной) теории была предпринята Питером Даймондом (Diamond, 1965). В своей работе П. Даймонд утверждал, что размещение государственных облигаций повышает спрос на кредиты на финансовых рынках и, тем самым, увеличивает рыночные процентные ставки. Кредиты дорожают и становятся труднодоступны. При высоких процентных ставках и дорогих кредитах домохозяйства и фирмы предпочитают не инвестировать. В результате частные инвестиции сокращаются до тех пор, пока на рынках капитала не установится новое равновесие. Поскольку инвестиции частного сектора являются одним из фундаментальных источников экономического роста, их спад неизбежно ведет к замедлению темпов роста. Однако П. Даймонд не учитывал то обстоятельство, что государственный долг также представляет собой отрицательные сбережения государства, являющиеся частью национальных сбережений. При крупных заимствованиях сокращение государственных сбережений способно вытеснить прирост сбережений домохозяйств и фирм, вызванный более высокими процентными ставками, в результате чего валовая норма сбережений сократится. Низкая норма сбережений, как известно, препятствует накоплению капитала, без которого устойчивый рост реального выпуска не представляется возможным. Можно заключить, что не только процентные ставки и частные инвестиции являются каналами воздействия государственной задолженности на динамику реального ВВП, но также и общая норма сбережений.

С другой стороны, П. Даймонд (1965) при анализе последствий внутреннего и внешнего долга учитывает влияние возросших налогов на запас капитала. Автор приходит к выводу, что через механизм более высоких налогов, необходимых для обслуживания стоимости долга, оба вида заимствований сокращают потребление и сбережения налогоплательщиков в течение жизненного цикла. В результате общий запас капитала снижается. Выпуск внутренних заимствований может стать причиной дальнейшего сокращения совокупного запаса капитала, если в инвестиционных портфелях индивидов государственные облигации замещают другие виды ценных бумаг. Разумеется, в этом случае валовой выпуск лишается одного из основных источников роста в долгосрочном периоде.

Заслуживает внимания теория Ф. Модильяни (Modigliani, 1961) о том, что национальный долг представляет собой бремя для будущих поколений, которое проявляется в форме сократившегося потока доходов в результате снижения запасов частного капитала в экономике. Помимо эффекта вытеснения капитала, Модильяни (1961) также указал на роль долгосрочных процентных ставок во взаимодействии государственных займов и экономической динамики. По его мнению, размещение крупных государственных заимствований может значительно повысить долгосрочные процентные ставки, поскольку сокращение частного капитала ведет к увеличению предельного продукта капитала.[[6]](#footnote-7) Модильяни (1961) верно подметил, что совокупное бремя национального долга может быть частично устранено в случае, если заимствования направляются на финансирование инвестиционных расходов государства. Лишь такие расходы способствуют росту благосостояния будущих поколений и формированию общественных капитальных благ.

Интересный подход к анализу зависимости экономического роста от заимствований государства на длительном временном горизонте применяется в теоретическом исследовании (Elmendorf and Mankiw, 1999). Авторы исходят из следующих предпосылок. Во-первых, сумма частных и государственных сбережений равна сумме инвестиций и чистого экспорта:

*S+(T-G)=I+NX,*

где *S* –частные сбережения, *(T-G)* – государственные сбережения, определяемые как разница между налоговыми поступлениями и государственными закупками за вычетом трансфертных платежей, *I* - внутренние инвестиции, *NX –* чистый экспорт. Во-вторых, баланс счета текущих операций равен обратному сальдо по счету операций с капиталом. Баланс счета текущих операций определяется как чистый экспорт плюс чистый доход от инвестиций отечественных резидентов плюс чистые трансферты. Если нивелировать значение двух последних компонент, то можно приравнять баланс текущих операций к чистому экспорту. В то же время обратное значение сальдо по счету операций с капиталом – это чистые иностранные инвестиции. Таким образом, чистый экспорт равен чистым иностранным инвестициям, и наше уравнение можно переписать в виде:



где *NFI* – чистые иностранные инвестиции. Левая часть уравнения отображает национальные сбережения, как сумму частных и государственных сбережений. Размещение государственных облигаций равносильно сокращению государственных сбережений. Следовательно, чтобы вышеуказанное тождество оставалось в силе после выпуска государственного займа, спад государственных сбережений должен быть компенсирован ростом частных сбережений, либо сокращением внутренних или чистых иностранных инвестиций. Что касается частных сбережений, они вырастут на величину, меньшую, чем величина спада государственных сбережений, в результате чего национальные сбережения всё-таки сократятся. Для выполнения тождества, снова необходимо вытеснение инвестиций (отечественных или зарубежных). Снижение отечественных инвестиций вызовет сжатие внутреннего запаса капитала, что подразумевает сокращение выпуска и национального дохода. Если вытеснение коснётся чистых иностранных инвестиций, то через некоторое время в собственности отечественных резидентов будет находиться гораздо меньше иностранных активов. Либо увеличится доля внутреннего капитала в руках иностранных резидентов. В любом случае доход отечественных резидентов с капитала сократится. В силу сделанного ранее допущения спад чистых иностранных инвестиций равносилен снижению чистого экспорта, т.е. ухудшению торгового баланса на аналогичную величину. Анализ Elmendorf and Mankiw (1999) в очередной раз подтвердил, что эмиссия государственного долга в среднесрочном и долгосрочном периоде сопровождается спадом национальных сбережений и вытеснением частных инвестиций. Кроме того, в данной работе выявлен отрицательный эффект государственных займов на чистый экспорт в долгосрочном периоде. Если учесть, что инвестиции и чистый экспорт –компоненты национального дохода, то явно прослеживается негативная зависимость реального экономического роста от стоимости государственных заимствований.

Одним из наиболее важных механизмов воздействия государственной задолженности на темпы экономического роста являются долгосрочные процентные ставки. Впервые данный механизм был выявлен в работе Ф. Модильяни (1961). Увеличение долгосрочных ставок вследствие долгового финансирования бюджетных дефицитов способно вытеснять частные инвестиции и, тем самым, препятствовать реальному экономическому росту в будущем. Если возросшие потребности государства в заёмном капитале приводят к увеличению доходности по суверенному долгу, это стимулирует отток финансовых средств из частного сектора в государственный. В результате могут вырасти процентные ставки в частном секторе. Домохозяйства и фирмы, скорее всего, отреагируют на это сокращением потребительских и инвестиционных расходов. Темпы роста реального ВВП существенно замедлятся (Checherita and Rother, 2010).

Второстепенными каналами воздействия государственных займов на динамику выпуска являются низкая производительность факторов производства, а также неопределенность в отношении будущих мер фискальной политики, способствующая ухудшению инвестиционного климата и чистому оттоку капитала. При высоком долговом бремени экономические агенты теряют доверие к фискальным мерам правительства.

В работах (Blanchard, 1985) и (Krugman, 1988) эффект долгового бремени оценивается крайне негативно. Утверждается, что избавление от «мертвого груза» государственной задолженности имеет лишь положительные последствия для экономического роста, поскольку:

1. стимулирует домохозяйства сберегать часть дохода;
2. создает дополнительные стимулы для работы и предпринимательской деятельности;
3. предполагает сокращение налоговой нагрузки на домохозяйства и фирмы в будущем, что должно явиться дополнительным стимулом к росту экономической активности (cнижение налоговых ставок становится возможным благодаря тому, что государство более не несет расходов по обслуживанию долга).

Теоретические работы Krugman (1988), Elmendorf and Mankiw (1999) и Romer (2006) акцентируют внимание на отрицательном воздействии внешнего долга на экономический рост и обстоятельствах, способствующих данному эффекту. Выдвигается гипотеза «долгового навеса» (“debt overhang” hypothesis), согласно которой возникает ситуация, когда расходы государства по обслуживанию внешней задолженности настолько велики, что значительная доля национального дохода достается иностранным кредиторам. В результате у отечественных и зарубежных инвесторов отсутствуют стимулы вкладывать средства в национальную экономику (Krugman, 1988). Таким образом, внешний «долговой навес» тормозит экономический рост через сокращение частных инвестиций, поскольку отечественные и иностранные инвесторы отказываются предоставлять капитал в силу нерентабельности инвестиций. При наличии «долгового навеса» страна оказывается неспособна полностью погасить контрактную стоимость внешних заимствований. Длительный «долговой навес» может стать причиной долгового кризиса, т.е. дефолта, что будет иметь разрушительные последствия для валового выпуска и экономического потенциала страны.

В заключение обзора теоретических концепций отметим, что крупные государственные заимствования, как правило, снижают эффективность контрциклической фискальной политики. Это ведет, в свою очередь, к высокой волатильности выпуска и замедлению темпов роста в будущем.

**Обзор эмпирических исследований**

Перейдём к обзору основных эмпирических исследований, посвященных краткосрочному и долгосрочному эффекту государственных займов на экономический рост. В большинстве эмпирических работ указанная зависимость анализируется на панельных данных по выборкам из развитых и развивающихся стран. Существуют работы, где анализ проводится по временным рядам для отдельной страны. В некоторых исследованиях переменная государственного долга разбивается на внутреннюю и внешнюю задолженность с целью измерения влияния каждой составляющей на объясняемую переменную. Характерной особенностью многих исследований является включение в основную модель регрессии переменной бюджетного дефицита наряду с регрессором государственного долга. Рассматриваемая зависимость анализируется практически всегда в рамках многофакторной модели, учитывающей влияние и множества других объясняющих переменных на темпы экономического роста.

Исследование (Checherita and Rother, 2010) оценивает воздействие доли государственного долга в валовом выпуске на темп роста реального ВВП на душу населения по панельным данным 12 стран Еврозоны за период 1970-2009 годов. Анализ направлен на выявление долгосрочного эффекта. Исследование представляется актуальным, так как за последнее десятилетие страны Еврозоны испытали стремительное увеличение долгового бремени. Полученные результаты говорят о наличии нелинейной зависимости– существует пороговое значение государственного долга, равное примерно 90-100% ВВП, превышение которого резко усиливает отрицательный эффект на долгосрочный экономический рост. Негативное влияние государственной задолженности начинает проявляться на уровне 70-80% ВВП, что предполагает более осторожную политику размещения государственных облигаций. Годовые изменения в соотношениях Долг/ВВП и Бюджетный дефицит/ВВП оказывают линейный отрицательный эффект на темпы роста душевого ВВП. Основными каналами влияния долгового бремени на динамику выпуска, согласно расчетам (Checherita and Rother, 2010), являются частные сбережения, государственные инвестиции, совокупная производительность факторов труда и капитала, а также долгосрочные номинальные и реальные процентные ставки. Полученные в работе результаты предоставляют серьёзные аргументы в пользу сокращения долговой нагрузки, ради обеспечения устойчивых темпов экономического роста в долгосрочном периоде.

Исследование (Kumar and Woo, 2010) также посвящено оценке зависимости долгосрочного экономического роста от высоких уровней государственных заимствований. Панельная выборка состоит из наблюдений по 39 развитым и развивающимся странам за период 1970-2009 годов. В качестве зависимой переменной выступает реальный темп роста душевого ВВП. Ключевым регрессором модели является отношение совокупного государственного долга к ВВП. Основная спецификация содержит и множество других немаловажных детерминант экономического роста, в том числе долю бюджетного дефицита (профицита) в ВВП. Основное уравнение спецификации оценивается объединенной регрессией, моделью со случайным эффектом, моделью с фиксированным эффектом, а также обобщенным методом моментов, который позволяет решить проблему эндогенности регрессоров и учитывает обратную причинную связь между темпами экономического роста и долговой нагрузкой. В процессе анализа определена нелинейная зависимость, существование пороговых значений доли займов в ВВП, а также различия в оценках коэффициентов между развитыми и развивающимися странами. Результаты свидетельствуют в пользу обратной зависимости между текущим уровнем долгового бремени и последующими темпами экономического роста. В развитых странах данная зависимость проявляет себя несколько слабее. С увеличением долгового бремени (соотношения Долг/ВВП) отрицательное воздействие на последующий рост ВВП усиливается. Авторы Kumar and Woo (2010) также определяют основные каналы влияния путем оценивания эффекта государственного долга на различные компоненты реального экономического роста. Согласно полученным оценкам, размещение государственных заимствований вытесняет инвестиции, тормозит рост запасов капитала, что приводит к замедлению роста производительности труда. Для динамики реального ВВП такие обстоятельства явно неблагоприятны.

Авторы Reinhart and Rogoff (2010) анализируют зависимость экономического роста от различных уровней государственной задолженности и внешнего долга, состоящего из внешних государственных и внешних частных займов. Используемая выборка состоит из 3700 годовых наблюдений по 44 развитым и развивающимся странам за примерно 200-летний период (1790–2009 года). Столь обширная выборка наблюдений охватывает множество политических систем, общественных институтов, исторических обстоятельств и соглашений о валютных курсах. В ходе эмпирического анализа авторам удалось получить следующие нетривиальные результаты. Во-первых, если стоимость совокупного государственного долга составляет менее 90% ВВП, то влияние долга на темп реального роста ВВП оказывается слабым. При превышении госдолгом порогового значения в 90% ВВП средние темпы экономического роста испытывают существенный спад. Что удивительно, данное пороговое значение характерно, как для развитых, так и для развивающихся стран. Во-вторых, по внешнему долгу (государственному и частному) в развивающихся экономиках наблюдаются более низкие пороговые значения, нежели в развитых странах. Если стоимость внешнего долга достигает 60% ВВП, годовые темпы экономического роста снижаются примерно на 2%. При более высокой внешней долговой нагрузке, темп роста ВВП может сократиться наполовину. Из полученных результатов следует, что накопление внешнего долга представляет собой б***о***льшую угрозу для устойчивого экономического роста, нежели эмиссия внутренних займов. Соответственно при необходимости долгового финансирования, правительству желательно использовать инструмент внутренних заимствований.

Отличие подхода Presbitero (2011), оценивающего воздействие совокупного государственного долга на темпы роста экономики, состоит в использовании панельных данных исключительно по развивающимся странам за 1990-2007 года. Обусловлено это тем, что в развивающихся странах ещё до экономической рецессии имел место относительный рост внутренней государственной задолженности. Полученные в работе результаты, на первый взгляд, кажутся противоречащими здравому смыслу: государственные займы отрицательно сказываются на росте валового выпуска вплоть до достижения 90% ВВП. После преодоления рубежа в 90%, их влияние становится незначимым. Результаты Presbitero (2011) не согласуются с выводами рассмотренных выше исследований, в которых анализ проводился по развитым странам (Checherita and Rother, 2010), либо по смешанной выборке из развитых и развивающихся экономик (Kumar and Woo, 2010; Reinhart and Rogoff, 2010). Тем не менее, данные результаты могут быть объяснены составом выборки. Согласно логике Presbitero (2011), в странах с низким и средним уровнем благосостояния населения «долговой навес» накладывает ограничение на темпы экономического роста даже при сравнительно невысоком долговом бремени. В отличие от индустриально развитых государств, в странах с низким и средним уровнем жизни чрезвычайно трудно использовать заёмные средства продуктивным образом, избегая оттока капитала, вытеснения инвестиций, ухудшения инвестиционного климата, волатильной макроэкономической политики, которые обычно сопровождают крупные государственные займы. В развивающихся странах отрицательные последствия «долгового навеса», вероятно, вытеснят преимущества, связанные с доступом к дополнительным ресурсам. Это обусловлено аллокативной неэффективностью и плохим качеством институтов, что характерно для развивающихся стран. Автор приходит к выводу, что влияние совокупного долга на национальную экономику существенно зависит от специфических характеристик страны, в первую очередь, от качества институтов и эффективности макроэкономической политики. В развивающихся экономиках, где наблюдаются нестабильные институты и зачастую непоследовательная макроэкономическая политика, проблема «долгового навеса» возникает уже при среднем отношении госдолга к валовому выпуску. В развитых же странах «долговой навес» появляется лишь при очень высоком соотношении государственных займов и выпуска. Таким образом, слабые институты и неэффективная экономическая политика – это факторы, усиливающие отрицательное воздействие долга на экономический рост, и ускоряющие наступление «долгового навеса».

В эмпирической работе (Adam and Bevan, 2005), оценивающей зависимость экономического роста от бюджетных дефицитов на панельных данных по 45 развивающимся странам, выявлен эффект взаимодействия между дефицитом и стоимостью накопленного долга. Высокий уровень государственного долга усиливает неблагоприятные последствия дефицитов. Увеличение производительных государственных расходов будет стимулировать ускорение роста ВВП, только при условии, что стоимость внутреннего госдолга незначительна в относительном выражении.

**Глава 2. Влияние бюджетного баланса на экономический рост в России: эмпирический анализ**

Мировой финансово-экономический кризис 2007–2010 годов обострил проблему устойчивости фискальной системы в России. Если в течение 2000-2008 годов российское правительство ежегодно сводило бюджет с профицитом, то в 2009 и 2010 годах имел место крупный дефицит, вызванный необходимостью проведения широкомасштабной фискальной экспансии в целях преодоления рецессии. Переход к политике бюджетных дефицитов явился одной из основных причин увеличения внутренней и внешней государственной задолженности России относительно ВВП. Это касается, в первую очередь, федеральных заимствований, размещенных для погашения федерального дефицита. Как видно из диаграммы 4, резкое ухудшение сбалансированности бюджетной системы в 2009–2010 годах сопровождалось некоторым ростом доли государственных займов в ВВП страны.

Диаграмма 4. Доля бюджетного дефицита и государственного долга в ВВП России, 2000-2012 гг. Источник: Всемирный Банк.

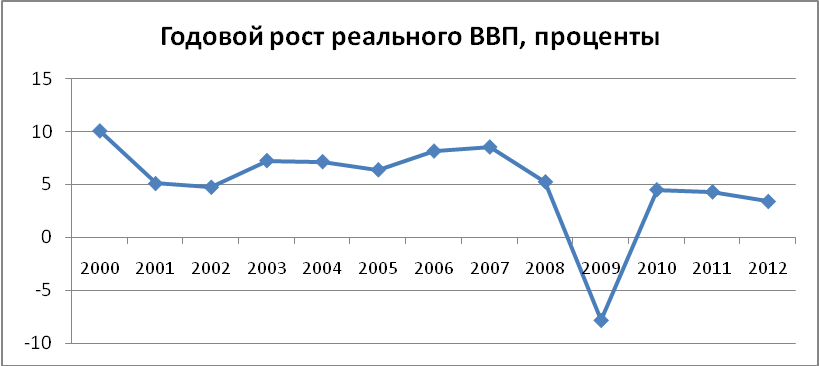
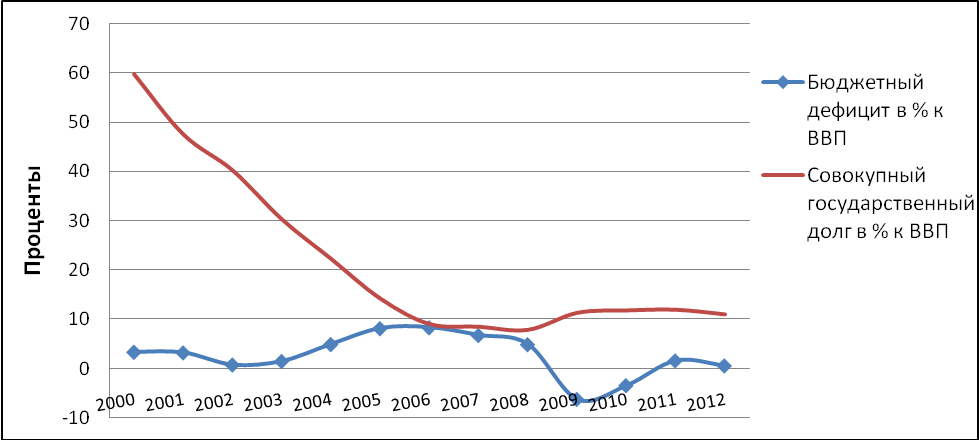


Диаграмма 5. Годовой рост реального ВВП России, 2000-2012 гг.

Источник: Федеральная Служба Государственной Статистики.

Диаграммы 4 и 5 свидетельствуют о том, что на протяжении 2000-2007 годов положительное сальдо бюджета сопровождалось благоприятной экономической динамикой, а ухудшение показателей устойчивости фискальной системы совпало с рецессией 2008-2009 годов. Это объясняется тем, что в период кризиса в результате банкротств предприятий и снижения доходов домохозяйств произошло резкое сокращение налогооблагаемой базы и, следовательно, налоговых поступлений в бюджет. Таким образом, состояние экономической конъюнктуры во многом определяет степень сбалансированности бюджетной системы России: устойчивый темп роста ВВП способствует стабильности ключевых фискальных показателей. Однако основная задача настоящей работы состоит как раз в том, чтобы выявить обратный эффект. В целях формулировки основной гипотезы строим диаграмму рассеяния, где по оси абсцисс откладываем состояние бюджетного баланса, т.е. долю бюджетного дефицита (профицита) в ВВП, а по оси ординат – годовой темп реального экономического роста. Диаграмма 6 наглядно показывает, что между устойчивой фискальной системой и темпом роста реального ВВП, вероятно, существует положительная зависимость. Визуальный анализ российских данных подтверждает предположение, выдвинутое ***неоклассической*** школой, о том, что бюджетный дефицит, финансируемый долговым способом, ведёт к повышению процентных ставок, вытеснению частных инвестиций и замедлению экономического роста. В соответствии с данным предположением формулируем основную гипотезу: улучшение бюджетного баланса способствует ускорению темпов экономического роста. Приемлема также альтернативная формулировка: увеличение доли бюджетного дефицита в ВВП отрицательно сказывается на динамике реального валового выпуска.



Диаграмма 6. График рассеяния годового темпа роста ВВП и бюджетного баланса, 1998-2012 гг. (Расчеты автора).

Эконометрический анализ в данной главе проводится на временных рядах по России за период 1993-2012 годов с использованием системы одновременных уравнений, которая оценивается двухшаговым и трёхшаговым методом наименьших квадратов (2Step-LS, 3Step-LS). Выборка состоит из 20 годовых наблюдений. Выбор системы одновременных уравнений обусловлен, во-первых, её способностью улавливать не только воздействие ключевого регрессора на объясняемую переменную, но и обратную зависимость. Во-вторых, система одновременных уравнений позволяет выявить и количественно оценить потенциальные промежуточные каналы, связующие бюджетный дефицит (профицит) и экономический рост.

Построение эмпирической модели для тестирования основной гипотезы должно базироваться на неоклассической производственной функции Кобба-Дугласа:

,

в которой Y – реальный валовой выпуск, А – совокупная производительность факторов производства; K, L – запасы капитала и труда; *α, (1-α)* – вклады капитала и труда в производство совокупного выпуска. Если взять данное уравнение в натуральных логарифмах и продифференцировать по времени, мы получим следующие преобразования:



Пусть   , тогда последнее выражение записывается в следующем виде: . (1)

В данном выражении *y, g, k, n* – это темпы роста реального ВВП, совокупной производительности факторов производства, капитала и труда соответственно. Если добавить в уравнение (1) в качестве независимой переменной долю бюджетного сальдо в ВВП, то получим следующую эконометрическую модель:

где *GDPGrowth* – темп роста реального ВВП, *TFPGrowth* – темп роста совокупной производительности факторов производства, *CapGrowth* и *LabGrowth* – темпы роста запасов капитала и труда соответственно, *BudgetBalance* – доля бюджетного сальдо в ВВП России, ε – случайная ошибка. Чтобы улучшить адекватность модели функциональному устройству данных и избежать смещённости оценок вследствие пропущенных переменных, следует добавить в уравнение в качестве регрессоров темп роста реального объёма торговли *TradeGrowth*, долю сальдо по счёту текущих операций в ВВП России *CurAccount* и долю совокупных государственных заимствований в ВВП *GovDebt,* измеряющую общую долговую нагрузку*.* Включение темпа роста объема торговли в модель обусловлено тем, что активная вовлеченность страны в международную торговлю должна стимулировать экономический рост. Данная гипотеза была подтверждена множеством эмпирических работ (Easterly and Rebelo, 1993; Easterly and Schmidt-Hebbel, 1994; Fischer, 1993). Включение сальдо по счету текущих операций в относительном выражении объясняется стремлением уловить эффект доходов от инвестиций, а также эффект чистого экспорта товаров и услуг на объясняемую переменную.[[7]](#footnote-8) Кроме того, темп роста запаса капитала в экономике *CapGrowth* может быть аппроксимирован как отношение инвестиций к ВВП страны *Invest*, поскольку инвестиции являются производной капитала по времени . Эта замена сделана в силу того, что данные по фактическому запасу капитала в экономике чрезвычайно труднодоступны. Регрессор *TFPGrowth* исключается из модели в силу недоступности данных по совокупной производительности факторов производства. В результате наше уравнение примет окончательный вид:

 (2)

Разработанные в экономической науке теоретические концепции предполагают наличие двусторонней связи между бюджетным сальдо и темпом роста реального ВВП, а также между объясняемой переменной и прочими регрессорами модели. При существовании обоюдной зависимости оценки, полученные методом наименьших квадратов (МНК), окажутся смещенными и несостоятельными. Обычный МНК плохо подходит для тех моделей, в которых имеет место обратная причинная связь, т.н. *reverse causation* (Магнус, Катышев и Пересецкий, 2007). Следует построить систему одновременных уравнений и применять двухшаговый (трехшаговый) МНК для её оценки. Правильно специфицированная система устранит смещённость оценок коэффициентов. Следующее уравнение в системе посвящено обратному воздействию экономического роста и инвестиций на состояние сбалансированности бюджета:

 (3)

Уравнение спецификации (3) говорит о зависимости текущего бюджетного баланса от экономической динамики, доли инвестиций в ВВП и от притока капитала из-за рубежа. Далее строится регрессионное уравнение, выявляющее зависимость доли сальдо по счету текущих операций в ВВП от реального экономического роста, доли бюджетного сальдо в ВВП и реальной долгосрочной процентной ставки *LIR:*

 (4)

Реальная долгосрочная процентная ставка рассчитывается как разница между номинальной ставкой процента (доходностью по государственной облигации) и инфляцией. Данная спецификация направлена на улавливание «обратного» эффекта, оказываемого темпом реального экономического роста на сальдо счёта текущих операций. В спецификации (2) заложена двунаправленная зависимость между переменными экономического роста и сальдо по счёту текущих операций: стремительно растущая экономика, как правило, характеризуется более высоким дефицитом по счёту текущих операций, нежели медленно растущая экономика. Именно поэтому возникает необходимость построения спецификации (4) – в целях выявления обратной зависимости. Более того, спецификация (4) позволяет проверить актуальную гипотезу «двойных дефицитов», гласящую, что именно бюджетный дефицит порождает дефицит по счёту текущих операций (Bernheim, 1988). Ведь баланс счёта текущих операций – это один из каналов, через которые бюджетный дефицит способен повлиять на темпы экономического роста страны.

Таким образом, у нас имеется система из трех одновременных уравнений (2), (3) и (4), из которых уравнения (3) и (4) являются вспомогательными. Данная система позволит количественно оценить, каким образом относительное изменение баланса консолидированного бюджета России воздействует на темпы экономического роста и в зависимости от полученных результатов принять или отвергнуть основную гипотезу. Кроме того, применяемый метод способствует лучшему пониманию тех механизмов, через которые осуществляется взаимодействие бюджетного баланса и экономического роста. Учитывается промежуточная роль других переменных в данном взаимодействии.

Ниже в таблице 5 приводится список всех переменных, используемых в процессе эмпирического анализа, единиц измерения этих переменных и источников, откуда получены данные.

Таблица 5. Список переменных и источников данных.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначение** | **Переменная** | **Единица измерения** | **Источник данных** |
| *GDPGrowth* | Годовой темп роста реального ВВП | Проценты | IMF (WEO) |
| *Invest* | Доля инвестиций в ВВП | Проценты | IMF (IFS) |
| *LabGrowth* | Годовой темп роста рабочей силы | Проценты | World Bank, WDI |
| *BudgetBalance* | Доля консолидированного бюджетного  баланса (профицита+/дефицита-) в ВВП | Проценты | IMF (IFS) |
| *GovDebt* | Доля совокупного государственного долга в ВВП | Проценты | IMF (WEO) |
| *TradeGrowth* | Годовой темп роста физического объёма торговли | Проценты | IMF (WEO) |
| *CurAccount* | Доля сальдо по счёту текущих операций в ВВП России | Проценты | IMF (WEO) |
| *LIR* | Долгосрочная реальная процентная ставка | Проценты | World Bank, WDI |

На начальном этапе анализа приводим описательные статистики переменных и матрицу парных корреляций регрессоров.

Таблица 6. Описательные статистики.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Переменная** | **Число наблюдений** | **Среднее значение** | **Стандартное отклонение** | **Минимальное**  **значение** | **Максимальное**  **значение** |
|  |  |  |  |  |  |
| *GDPGrowth* | 20 | 2.0144 | 6.60286 | -12.7 | 10.046 |
| *Invest* | 21 | 22.66495 | 4.950073 | 14.83 | 37.642 |
| *BudgetBalance* | 16 | 1.144375 | 5.027746 | -7.954 | 8.329 |
| *GovDebt* | 14 | 27.40379 | 26.44786 | 7.876 | 98.98 |
| *TradeGrowth* | 20 | 12.91085 | 21.3749 | -40.602 | 34.031 |
|  |  |  |  |  |  |
| *CurAccount* | 21 | 6.042476 | 4.855076 | -1.402 | 18.035 |
| *LabGrowth* | 20 | .1017897 | 2.259152 | -3.253245 | 7.474643 |
| *LIR* | 20 | 13.11762 | 30.83467 | -18.95163 | 72.25533 |

Таблица 7. Матрица парных корреляций.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | GDPGrowth | Invest | BudgetBalance | GovDebt | TradeGrowth | CurAccount | LabGrowth | LIR |
| GDPGrowth | 1.00 |  |  |  |  |  |  |  |
| Invest | -0.3545  (0.1252) | 1.00 |  |  |  |  |  |  |
| BudgetBalance | 0.7702  (0.0005) | 0.4735  (0.0639) | 1.00 |  |  |  |  |  |
| GovDebt | 0.2523  (0.3842) | -0.6850  (0.0069) | -0.3060  (0.2873) | 1.00 |  |  |  |  |
| TradeGrowth | 0.5235  (0.0178) | 0.3222  (0.1659) | 0.7500  (0.0008) | -0.3467  (0.2245) | 1.00 |  |  |  |
| CurAccount | 0.7174  (0.0004) | -0.5741  (0.0065) | 0.5284  (0.0354) | 0.6981  (0.0055) | 0.2660  (0.2570) | 1.00 |  |  |
| LabGrowth | 0.5695  (0.0088) | -0.5619  (0.0099) | 0.0632  (0.8160) | 0.6418  (0.0133) | -0.1780  (0.4529) | 0.5669  (0.0091) | 1.00 |  |
| LIR | -0.8362  (0.0000) | 0.6001  (0.0052) | -0.5594  (0.0243) | -0.5268  (0.0529) | -0.1313  (0.5811) | -0.6159  (0.0038) | -0.6168  (0.0038) | 1.00 |

\*В скобках указан уровень значимости корреляции.

Из матрицы парных корреляций видно, что бюджетный баланс положительно коррелирует с темпом экономического роста, счётом текущих операций и приростом торгового оборота. Государственный долг отрицательно коррелирует с инвестициями и положительно – со счетом текущих операций. Сильная прямая зависимость прослеживается между счетом текущих операций и темпом роста реального ВВП. Имеет место отрицательная взаимосвязь между реальной процентной ставкой и экономическим ростом. Данные наблюдения не противоречат постулатам экономической теории.

Теперь переходим непосредственно к регрессионному анализу российских данных. Система из трех одновременных уравнений оценивается вначале двухшаговым МНК, затем трехшаговым МНК. При имеющемся функциональном устройстве данных эти методы позволят избежать смещенности и несостоятельности оценок коэффициентов. Кроме того, устраняется возможная проблема эндогенности, т.е. коррелированности регрессоров со случайной ошибкой. В качестве эндогенной переменной при двух- и трёхшаговом МНК оценивании по умолчанию берётся долгосрочная реальная процентная ставка *LIR*. Остальные переменные по умолчанию являются экзогенными.

Результаты двухшагового и трехшагового МНК оценивания приводятся соответственно в таблицах 8 и 9. Двухшаговая МНК оценка системы свидетельствует о незначимости коэффициента при переменной сальдо бюджетного баланса в первом уравнении. Однако при трехшаговой МНК оценке этот коэффициент является значимым на 20% уровне и положительным, что подтверждает выдвинутую основную гипотезу. Улучшение баланса российского бюджета позитивно сказывается на темпах экономического роста: в частности, рост доли положительного сальдо консолидированного бюджета в ВВП на 1% (или сокращение доли отрицательного бюджетного сальдо в ВВП на 1%) приводит к ускорению темпов роста реального ВВП на 0,047%. Напротив, относительное увеличение бюджетного дефицита замедляет темпы экономического роста, при прочих равных условиях. Коэффициент при доле государственного долга в ВВП оказывается незначимым в первом уравнении системы при обоих методах оценивания. Таким образом, в России в краткосрочном периоде относительное увеличение или снижение государственных заимствований не влияет на экономический рост. Что касается долгосрочного воздействия, то на российских данных его проследить практически невозможно в силу крайней ограниченности российского временного ряда по государственным займам.[[8]](#footnote-9)

В первом регрессионном уравнении системы коэффициент при темпе роста объёма торговли является положительным и значимым (таблицы 8 и 9). Это говорит о том, что активная вовлеченность России в международную торговлю способствует увеличению темпов экономического роста. Коэффициент при доле сальдо счета текущих операций в ВВП также положителен и значим, т.е. рост чистого экспорта и чистого дохода российских резидентов от инвестиций благоприятно воздействуют на динамику реального ВВП.

Во втором уравнении, где объясняемой переменной выступает доля баланса консолидированного бюджета в ВВП, коэффициент при темпе экономического роста оказывается положительным и значимым, причем при трехшаговом МНК влияние данного регрессора усиливается. Это подтверждает нашу гипотезу о двусторонней зависимости между устойчивостью фискальной системы и динамикой ВВП: экономическая рецессия означает сокращение налогооблагаемой базы и спад налоговых поступлений в бюджет, что ведет к образованию бюджетных дефицитов и дестабилизации бюджетной системы. И наоборот, устойчивый экономический рост способствует сбалансированности бюджета, как показывают полученные оценки параметров. Следовательно, использование системы одновременных уравнений для выявления обоюдного воздействия являлось оправданным. Коэффициент при доле сальдо по счету текущих операций в ВВП значим и положителен во втором уравнении регрессии при обоих методах оценки, хотя при двухшаговом МНК его позитивное влияние на бюджетный баланс прослеживается сильнее. Таким образом, на российских данных отчасти подтверждается гипотеза «двойных дефицитов», заключающаяся в том, что между состоянием бюджетного баланса и сальдо по счету текущих операций наблюдается прямая корреляция. Однако следует помнить, что гипотеза «двойных дефицитов» всё-таки рассматривает бюджетный баланс как причину, а сальдо счета текущих операций – как следствие. Предполагается, что бюджетный дефицит ведет к образованию отрицательного счета текущих операций и, тем самым, к замедлению экономического роста, поскольку чистый экспорт, будучи статьей счета текущих операций, является также одним из компонентов ВВП. Следовательно, для проверки гипотезы «двойных дефицитов» разумнее использовать третье уравнение системы, где отношение сальдо по счету текущих операций к ВВП выступает объясняемой переменной.

В третьем уравнении коэффициент при регрессоре бюджетного баланса оказывается незначимым при двух- и трехшаговом МНК, что позволяет отвергнуть гипотезу «двойных дефицитов». В России увеличение сальдо консолидированного бюджета не ведет к улучшению сальдо по счету текущих операций. Полученный результат также говорит о том, что рост бюджетного дефицита в России не ухудшает баланс счета текущих операций и, скорее всего, не влияет на объем чистого экспорта. Другими словами, в России чистый экспорт и счет текущих операций не являются каналом, через который бюджетный дефицит воздействует на экономический рост. Коэффициенты при остальных двух регрессорах в третьем уравнении системы также незначимы на 20% уровне.

Что касается различий в двух способах оценивания, то коэффициенты, полученные с помощью трёхшагового МНК более чувствительны к спецификации всей системы уравнений. Однако в целом два метода дают похожие результаты.

Таблица 8. Двухшаговый МНК, 2SLS.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Независимые переменные | (1)  2SLS | (2)  2SLS | (3)  2SLS |
|  | **GDPGrowth** | **BudgetBalance** | **CurAccount** |
| Invest | 0,226\*  (0,99) | 0,961\*\*  (1,90) |  |
| LabGrowth | 1,086\*\*\*  (3,92) |  |  |
| BudgetBalance | 0,017  (0,37) |  | -0,044  (-0,13) |
| GovDebt | 0,021  (0,61) |  |  |
| TradeGrowth | 0,161\*\*\*  (5,46) |  |  |
| CurAccount | 0,299\*  (1,24) | 0,547\*  (1,20) |  |
| GDPGrowth |  | 0,279\*  (0,75) | 0,381  (0,74) |
| LIR |  |  | -0,159  (-0,63) |
| Const | -6,231  (-1,11) | -24,088\*\*  (-1,93) | 5,972\*\*\*  (3,26) |
| Число наблюдений | 20 | 20 | 20 |
| R-squared | 0,957 | 0,601 | 0,355 |

Примечание: в скобках указаны t-статистики. Уровни значимости: \*\*\*1%, \*\*5%, \*20%. Зависимыми переменными в колонках (1), (2), (3) выступают соответственно темп роста реального ВВП, доля бюджетного баланса в ВВП, доля сальдо по счёту текущих операций в ВВП. Эндогенной переменной при двухшаговом МНК оценивании выступает долгосрочная реальная ставка процента.

Таблица 9. Трехшаговый МНК, 3SLS.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Независимые переменные | (1)  3SLS | (2)  3SLS | (3)  3SLS |
|  | **GDPGrowth** | **BudgetBalance** | **CurAccount** |
| Invest | 0,194\*  (0,126) | 0,907\*\*  (0,033) |  |
| LabGrowth | 1,036\*\*\*  (0,000) |  |  |
| BudgetBalance | 0,047\*  (0,204) |  | -0,163  (0,566) |
| GovDebt | 0,021  (0,389) |  |  |
| TradeGrowth | 0,155\*\*\*  (0,000) |  |  |
| CurAccount | 0,317\*  (0,061) | 0,419\*  (0,175) |  |
| GDPGrowth |  | 0,367\*  (0,141) | 0,515  (0,236) |
| LIR |  |  | -0,138  (0,520) |
| Const | -5,629\*  (0,153) | -22,332\*\*  (0,033) | 5,612\*\*\*  (0,000) |
| Число наблюдений | 20 | 20 | 20 |
| R-squared | 0,956 | 0,596 | 0,346 |

Примечание: в скобках указаны Р-значения. Уровни значимости: \*\*\*1%, \*\*5%, \*20%. Зависимыми переменными в колонках (1), (2), (3) выступают соответственно темп роста реального ВВП, доля бюджетного баланса в ВВП, доля сальдо по счёту текущих операций в ВВП. Эндогенной переменной при трёхшаговом МНК оценивании выступает долгосрочная реальная ставка процента.

**Глава 3. Влияние бюджетного баланса и государственного долга на экономический рост: эмпирический анализ на примере стран ОЭСР**

Настоящая глава посвящена эмпирическому анализу эффекта, оказываемого показателями фискальной устойчивости (соотношениями Бюджетный дефицит/ВВП, Государственный долг/ВВП), на темпы реального экономического роста в 34 странах ОЭСР за период 1995-2011 годов.[[9]](#footnote-10) За последние 10 лет в целом в странах ОЭСР наблюдалось ухудшение сбалансированности бюджетной системы – удельные веса бюджетного дефицита и государственных заимствований в валовом продукте возрастали. С 2007 года снижающийся уровень фискальной устойчивости стал сопровождаться либо спадом выпуска, либо значительным замедлением темпов экономического роста. На диаграммах 7 и 8 отображена динамика долей бюджетного дефицита и государственной задолженности в валовом выпуске в среднем по странам ОЭСР за период 2003-2012 годов. Стремительный рост бюджетного дефицита относительно ВВП и связанное с этим широкомасштабное размещение государственных заимствований приходятся на период рецессии 2007–2010 годов. Как раз в этот промежуток времени имело место резкое падение реального ВВП, что видно из диаграммы 9. Таким образом, велика вероятность, что в целом в странах ОЭСР между уровнем сбалансированности фискальной системы и экономическим ростом существует прямая зависимость.



Диаграмма 7. Бюджетный баланс в среднем по странам ОЭСР, %ВВП.

Источник: OECD Data Lab.



Диаграмма 8. Государственный долг в среднем по странам ОЭСР, %ВВП.

Источник: OECD Data Lab.



Диаграмма 9. Темпы роста реального ВВП в среднем по странам ОЭСР, %.

Источник: OECD Data Lab.

Чтобы протестировать основную гипотезу об отрицательном воздействии крупных бюджетных дефицитов и накопления государственного долга на темпы роста экономики, следует перейти к построению и оценке эконометрической модели. Используемая в данной главе эмпирическая методология основана на теории эндогенного роста, согласно которой фискальная и долговая политика значительно влияют на уровень и темп роста душевого выпуска. Производственная функция вида Кобба-Дугласа, выраженная в удельном выпуске на душу населения, задается следующим образом:

,

где *y* – удельный выпуск на душу населения, *k* – объём частного капитала на душу населения, *A* – степень производительности факторов производства, *g* – объем товаров и услуг, предоставляемых государством, αϵ[0,1]. Исходя из теории эндогенного роста и приведенной производственной функции, эмпирическое уравнение, оценивающее зависимость годовых темпов роста ВВП на душу населения от показателей устойчивости фискальной системы (бюджетного баланса и государственной задолженности), может быть записано в виде:



где объясняемая переменная - темп роста душевого ВВП, Z – вектор не фискальных переменных, X – вектор фискальных переменных, к которым относятся доля бюджетного баланса в ВВП, доля государственного долга в ВВП и конечные расходы государства на потребление относительно ВВП, ε – случайная ошибка. В процессе анализа используются панельные годовые данные по 34 странам ОЭСР за период 1995-2011 годов. Ниже в таблице 10 приводится полный список переменных, участвующих в эконометрической модели, и источников данных.

Таблица 10. Список переменных.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обозначение** | **Переменная** | **Источник данных** |
| *Growth\_pc\_gdp* | Темп роста ВВП на душу  населения в год, % | OECD Data Lab |
| *Gross\_dsaving* | Внутренние сбережения,  %ВВП | OECD Data Lab |
| *Real\_IR* | Реальная  ставка процента | OECD Data Lab |
| *Inflation* | Инфляция,  % в год | IMF, WEO |
| *Dom\_credit\_prsec* | Внутреннее кредитование  частного сектора, %ВВП | IMF, WEO |
| *Trade\_volume* | Объем  торговли, %ВВП | IMF, WEO |
| *Govt\_cons\_expend* | Конечные расходы  государства на  потребление, %ВВП | World Bank, WDI |
| *Cap\_form\_growth* | Валовое накопление  основного капитала,  темп прироста в год, % | World Bank, WDI |
| *Fiscal\_balance* | Бюджетный  баланс, %ВВП | OECD Data Lab |
| *Govt\_debt* | Государственный  долг, %ВВП | OECD Data Lab |
| *CA\_balance* | Счёт текущих  операций, %ВВП | World Bank, WDI |

Основное уравнение спецификации регрессионной модели будет выглядеть следующим образом:



где  - фиксированный эффект по времени, - фиксированный эффект по странам. Ниже в таблице 11 приведены основные описательные статистики данных по переменным.

Таблица 11. Описательные статистики.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Переменная** | **Число наблюдений** | **Среднее значение** | **Стандартное отклонение** | **Минимальное значение** | **Максимальное значение** |
| growth\_pc\_gdp | 577 | 2.146071 | 3.069844 | -14.04638 | 13.01849 |
| gross\_dsaving | 577 | 24.1118 | 6.861751 | 7.112301 | 53.23014 |
| real\_IR | 441 | 4.524291 | 3.569395 | -10.02594 | 17.89869 |
| inflation | 563 | 4.457854 | 9.085158 | -4.479938 | 88.1077 |
| dom\_credit\_prsec | 560 | 99.04642 | 54.12424 | 14.52129 | 319.4609 |
| trade\_volume | 577 | 87.93302 | 49.77422 | 16.7497 | 333.5322 |
| govt\_cons\_expend | 577 | 19.15032 | 4.302963 | 9.63299 | 29.78844 |
| cap\_form\_growth | 573 | 3.561756 | 9.286594 | -51.40214 | 34.44502 |
| fiscal\_balance | 564 | -1.729628 | 4.513083 | -30.864 | 18.787 |
| govt\_debt | 563 | 55.56396 | 34.75634 | 3.685 | 230.28 |
| CA\_balance | 578 | -.4959516 | 5.917705 | -28.383 | 16.481 |

В таблице 12 отображена матрица парных корреляций регрессоров, из которой видно, что значимая мультиколлинеарность в модели отсутствует. Об этом же говорят рассчитанные значения коэффициентов VIF.

Таблица 12. Матрица парных корреляций регрессоров.



Основное уравнение спецификации оценивается пятью различными методами, четыре из которых учитывают панельную структуру данных, т.е. пространственную и временную составляющие:

обычным МНК, не учитывающим структуру панельных данных (Pooled OLS);

регрессией Between Estimator (BE);

моделью с фиксированными эффектами (FE), которая представляет собой исходную регрессионную модель, переписанную в отклонениях от средних значений включенных переменных;

моделью со случайными эффектами (RE), предполагающую оценку уравнения спецификации обобщенным методом наименьших квадратов (GLS);

динамическим обобщенным методом моментов Ареллано-Бонда (Dynamic GMM), при использовании которого в уравнение модели в качестве регрессора добавляется также лаговая зависимая переменная с временным лагом в один год.

Результаты оценивания полной эконометрической модели представлены в таблице 13. При использовании методов Pooled OLS, FE, RE и Dynamic GMM коэффициенты при регрессоре бюджетного баланса являются значимыми и положительными, что позволяет подтвердить на данных по странам ОЭСР выдвинутую гипотезу о том, что улучшение бюджетного баланса (увеличение профицита, либо сокращение дефицита) позитивно сказывается на темпах роста реального подушевого ВВП. Наиболее сильным образом данное положительное влияние проявляет себя в моделях со случайным и фиксированным эффектами, а также при оценке модели динамическим обобщенным методом моментов. С другой стороны, коэффициенты при переменной доли государственного долга в ВВП являются статистически незначимыми при использовании методов Pooled OLS, BE, FE, что позволяет отвергнуть гипотезу об отрицательном воздействии накопления государственной задолженности на темпы реального экономического роста в странах ОЭСР за рассматриваемый период. Лишь применение динамического обобщенного метода моментов даёт значимый и отрицательный коэффициент при регрессоре долговой нагрузки. Из этого можно сделать вывод, что только метод Dynamic GMM смог подтвердить гипотезу об отрицательной зависимости темпов роста душевого ВВП от долгового бремени, в то время как гипотеза о негативном эффекте бюджетного дефицита на экономический рост подтвердилась при использовании четырёх методов (Pooled OLS, FE, RE и Dynamic GMM).

Поскольку коэффициенты при переменных, обозначающих внутренние сбережения, реальную процентную ставку и темп инфляции, являются явно статистически незначимыми при использовании большинства методов, мы исключаем данные регрессоры из основной модели на следующем этапе анализа. Новое сокращенное уравнение спецификации оценивается заново прежними пятью методами. Результаты оценивания приведены в таблице 14, из которой следует, что улучшение бюджетного баланса по-прежнему положительно сказывается на динамике реального душевого ВВП: коэффициенты при регрессоре являются значимыми и положительными при четырёх методах оценки (Pooled OLS, FE, RE и Dynamic GMM). Тем не менее, гипотезу об отрицательной зависимости темпов экономического роста от увеличения долговой нагрузки вновь следует отвергнуть, так как коэффициенты при регрессоре государственной задолженности являются статистически незначимыми при всех способах оценивания за исключением динамического обобщенного метода моментов. Однако даже при использовании данного способа величина коэффициента стремится к нулю.

Таким образом, проведенный эконометрический анализ выявил, что в странах ОЭСР состояние бюджетного баланса в гораздо большей степени определяет темпы реального экономического роста, нежели относительный уровень государственной задолженности. Улучшение бюджетного баланса, скорее всего, приведет к ускорению роста реального ВВП на душу населения. В то же время в странах ОЭСР не наблюдается явного негативного эффекта государственной задолженности на динамику душевого выпуска, по крайней мере, в кратко- и среднесрочном периодах. Большинство примененных методов оценки отвергли гипотезу об обратной зависимости темпов реального экономического роста от доли государственных займов в национальном доходе.

На завершающей стадии анализа проведем попарное сравнение построенных моделей с помощью тестов Вальда, Брёйша-Пагана и теста Хаусмана, что позволит нам определить наиболее адекватную модель регрессии. Тест Вальда сравнивает сквозную регрессию с моделью с фиксированными эффектами.

Тест Вальда: F(33, 498) = 4.52; Prob > F = 0.0000

Полученное значение F-статистики и соответствующий P-value говорят о том, что модель с фиксированными эффектами лучше описывает функциональное устройство панельных данных, чем сквозная регрессия. Тест Брёйша–Пагана сравнивает сквозную регрессию с моделью со случайными эффектами.

Test: Var(u) = 0

chi2(1) = 83.27

Prob > chi2 = 0.0000

Результаты теста свидетельствуют о том, что качество модели со случайными эффектами гораздо выше, чем качество модели сквозной регрессии. Наконец, тест Хаусмана проводит сравнение между моделью с фиксированным эффектом и моделью со случайным эффектом. Результаты теста Хаусмана приведены ниже:



Полученная хи-квадрат статистика позволяет на 5% уровне значимости сделать вывод о том, что модель с фиксированными эффектами лучше описывает функциональное устройство данных по странам ОЭСР, нежели модель со случайными эффектами. Таким образом, из трех попарно сравниваемых моделей (Pooled OLS, FE, RE) наиболее адекватной является модель с фиксированными эффектами. Данный результат закономерен, поскольку выборка стран не менялась от года к году.

Таблица 13. Результаты регрессий для панельных данных.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Зависимая переменная: темп роста ВВП на душу населения в год, % | | | | |
| **Независимые**  **переменные** | **(1)**  **Pooled OLS** | **(2)**  **BE** | **(3)**  **FE** | **(4)**  **RE** | **(5)**  **Dynamic**  **GMM** |
| Зависимая переменная  (лаг -1) |  |  |  |  | 0,333\*\*\*  (10,29) |
| Внутренние  сбережения,  %ВВП | 0,028  (1,16) | 0,071  (1,08) | -0,033  (-0,62) | 0,006  (0,18) | 0,042\*\*  (3,55) |
| Реальная  ставка процента | 0,001  (0,03) | -0,049  (-0,47) | 0,020  (0,65) | 0,006  (0,19) | 0,005  (0,22) |
| Инфляция,  % в год | -0,044\*  (-1,62) | -0,051  (-0,36) | -0,003  (-0,13) | -0,029  (-1,13) | -0,024\*\*  (-2,34) |
| Внутреннее кредитование  частного  сектора, %ВВП | 0,008\*\*\*  (3,97) | -0,006  (-0,82) | 0,019\*\*\*  (5,08) | 0,013\*\*\*  (5,04) | 0,007\*\*\*  (5,16) |
| Объем  торговли, %ВВП | 0,012\*\*\*  (4,06) | 0,004  (0,67) | 0,039\*\*\*  (4,25) | 0,014\*\*  (3,10) | 0,008\*\*  (3,01) |
| Конечные расходы  государства на  потребление, %ВВП | -0,051\*\*  (-2,06) | 0,0095  (0,16) | 0,181\*  (1,67) | -0,081\*  (-1,91) | 0,151\*  (1,84) |
| Валовое накопление  основного капитала,  темп прироста в год, % | 0,232\*\*\*  (21,33) | 0,237\*\*\*  (3,13) | 0,2197\*\*\*  (21,18) | 0,225\*\*\*  (22,19) | 0,287\*\*\*  (18,48) |
| Бюджетный  баланс, %ВВП | 0,044\*  (1,48) | -0,048  (-0,50) | 0,079\*\*  (2,06) | 0,094\*\*\*  (2,84) | 0,088\*\*\*  (3,99) |
| Государственный  долг, %ВВП | 0,0018  (0,58) | -0,0011  (-0,14) | -0,0005  (-0,06) | 0,0068\*  (1,46) | -0,058\*\*  (-2,18) |
| Счёт текущих  операций, %ВВП | -0,072\*\*\*  (-3,62) | -0,108\*  (-1,90) | -0,083\*\*\*  (-2,84) | -0,080\*\*\*  (-3,25) | -0,072\*\*\*  (-3,11) |
| Константа | 1,645\*\*  (1,90) | 0,092  (0,03) | 4,364\*  (1,60) | 2,778\*\*  (2,13) | 3,761\*  (1,24) |
| Число наблюдений | 403 | 403 | 403 | 403 | 403 |
| R-квадрат | 0,6539 | 0,6769 | 0,6732 | 0,6436 |  |
| Норм. R-квадрат | 0,6451 |  |  |  |  |
| Фиксированные эффекты  по времени | Да |  | Да | Да | Да |

Примечание: зависимой переменной во всех регрессиях выступает темп роста ВВП на душу населения в год, проценты. При использовании методов Pooled OLS, BE, FE и Dynamic GMM в скобках указываются t-статистики; при использовании метода RE – z-статистики. Уровни значимости: \*\*\*1%, \*\*5%, \*15%.

Таблица 14. Результаты регрессий для панельных данных (сокращенная модель).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Зависимая переменная: темп роста ВВП на душу населения в год, % | | | | |
| **Независимые**  **переменные** | **(1)**  **Pooled OLS** | **(2)**  **BE** | **(3)**  **FE** | **(4)**  **RE** | **(5)**  **Dynamic**  **GMM** |
| Зависимая переменная  (лаг -1) |  |  |  |  | 0,212\*\*\*  (8,93) |
| Внутреннее кредитование  частного  сектора, %ВВП | -0,009\*\*\*  (-5,92) | -0,006  (-1,36) | -0,0178\*\*\*  (-6,04) | -0,013\*\*\*  (-6,49) | -0,015\*\*\*  (-5,37) |
| Объем  торговли, %ВВП | 0,007\*\*\*  (4,14) | 0,006\*  (1,66) | 0,023\*\*\*  (3,62) | 0,009\*\*\*  (3,26) | 0,011\*\*  (2,01) |
| Конечные расходы  государства на  потребление, %ВВП | -0,031\*  (-1,64) | -0,012  (-0,31) | -0,142\*  (-1,74) | -0,055\*  (-1,62) | -0,028\*  (-1,53) |
| Валовое накопление  основного капитала,  темп прироста в год, % | 0,237\*\*\*  (25,04) | 0,187\*\*  (2,09) | 0,227\*\*\*  (24,72) | 0,233\*\*\*  (25,98) | 0,276\*\*\*  (22,68) |
| Бюджетный  баланс, %ВВП | 0,042\*\*  (1,82) | 0,014  (-0,19) | 0,041\*  (1,40) | 0,063\*\*  (2,50) | 0,097\*\*  (2,42) |
| Государственный  долг, %ВВП | 0,0007  (0,25) | -0,0068  (-0,91) | -0,002  (-0,37) | 0,003  (0,80) | -0,005\*  (1,62) |
| Счёт текущих  операций, %ВВП | -0,043\*\*\*  (-2,92) | -0,046  (-1,14) | -0,049\*\*  (-1,98) | -0,043\*\*  (-2,23) | -0,021\*\*  (-2,56) |
| Константа | 2,229\*\*\*  (5,41) | 2,149\*  (1,78) | 4,036\*\*\*  (2,68) | 2,79\*\*\*  (4,08) | 3,95\*  (1,42) |
| Число наблюдений | 539 | 539 | 539 | 539 | 539 |
| R-квадрат | 0,6636 | 0,6225 | 0,6938 | 0,6584 |  |
| Норм. R-квадрат | 0,6592 |  |  |  |  |
| Фиксированные эффекты  по времени | Да |  | Да | Да | Да |

Примечание: зависимой переменной во всех регрессиях выступает темп роста ВВП на душу населения в год, проценты. При использовании методов Pooled OLS, BE, FE и Dynamic GMM в скобках указываются t-статистики; при использовании метода RE – z-статистики. Уровни значимости: \*\*\*1%, \*\*5%, \*15%.

**Заключение**

В настоящем исследовании проведен анализ направления и степени воздействия состояния бюджетного баланса и государственного долга на динамику реального валового выпуска. В процессе анализа были использованы, как теоретические концепции, так и инструменты эмпирического оценивания. В итоге были получены следующие основные результаты.

В экономической науке выделяют три теоретических подхода к оценке влияния долгового финансирования бюджетных дефицитов на экономический рост: неоклассический или традиционный, кейнсианский и рикардианский, каждому из которых свойственны специфические предпосылки. Согласно неоклассическому подходу, в среднесрочной и долгосрочной перспективе бюджетный дефицит вызывает сокращение сбережений, рост рыночных процентных ставок, вытеснение частных инвестиций и, как следствие, замедление темпов экономического роста. Ключевыми каналами воздействия дефицита на темпы роста являются процентные ставки и эффект вытеснения инвестиций. Неоклассическая теория отстаивает политику сбалансированного бюджета, так как именно она является залогом устойчивого экономического роста, особенно на длительном временном горизонте.

Кейнсианская точка зрения гласит, что, поскольку политика бюджетных дефицитов позволяет осуществить фискальную экспансию, она благоприятно сказывается на совокупном спросе и динамике национального дохода. В действие вступает мультипликатор государственных расходов, оказывающий стимулирующий эффект на валовой выпуск и частные инвестиции. Однако долговое финансирование дефицита может частично нивелировать эффект мультипликатора госрасходов вследствие эффекта вытеснения частных инвестиций. Новые кейнсианцы убеждены, что уклонение от дефицитов на стадии кризиса ради поддержания фискальной устойчивости оборачивается продолжительным спадом ВВП, крупными бюджетными дефицитами в будущем и не позволяет экономике быстро преодолеть рецессию.

Согласно подходу Барро-Рикардо, дефицит, финансируемый за счет долговой эмиссии, абсолютно нейтрален для экономического роста, поскольку он лишь перекладывает налоговую нагрузку с нынешних поколений на будущие. Сегодня большинство экономистов пришло к выводу, что гипотеза эквивалентности Барро-Рикардо основана на крайне нереалистичных предпосылках. Следование данному подходу при формировании фискальной политики грозит дестабилизацией системы государственных финансов в будущем.

Размещение государственных займов в краткосрочном периоде способно оказать стимулирующий эффект на совокупный спрос и валовой выпуск. Однако в долгосрочной перспективе оно вытесняет национальные сбережения, сокращает запас капитала и темпы экономического роста. Главными каналами этого негативного влияния являются рост долгосрочных процентных ставок, ухудшение инвестиционного климата и отток капитала, искаженное налогообложение домохозяйств в будущих периодах и увеличение расходов по обслуживанию долга. Особенно опасен для национального дохода высокий уровень внешней задолженности, поскольку возникает риск «долгового навеса».

Большинство эмпирических исследований однозначно показывают, что экономический рост отрицательно зависит от доли бюджетного дефицита в ВВП. Улучшение сбалансированности бюджетной системы, напротив, способствует ускорению темпов роста экономики. Однако эмпирическая оценка данного влияния затруднена наличием двусторонней зависимости в краткосрочном периоде. Схожие результаты получены в эмпирических работах, касающихся эффекта государственной задолженности: увеличение долговой нагрузки тормозит экономический рост, причем для соотношения Долг/ВВП существуют пороговые значения, после превышения которых негативное влияние государственных заимствований резко усиливается.

Анализ временных рядов по России за период 1993-2012 годов показал, что улучшение баланса российского бюджета позитивно сказывается на темпах экономического роста. Высокое отношение бюджетного дефицита к ВВП, напротив, тормозит рост реального валового выпуска. Увеличение или снижение доли российского государственного долга в ВВП не влияет на экономический рост в краткосрочном периоде. Что касается долгосрочного воздействия, то на российских данных его проследить практически невозможно в силу крайней ограниченности российского временного ряда по государственным займам. Подтверждена гипотеза о наличии прямой двусторонней зависимости между устойчивостью фискальной системы и динамикой ВВП в России. В то же время эмпирические оценки позволили отвергнуть гипотезу «двойного дефицита»: в России чистый экспорт и счет текущих операций не являются каналом, через который бюджетный дефицит воздействует на экономический рост.

Эмпирический анализ по странам ОЭСР за период 1995-2011 годов выявил, что состояние бюджетного баланса в гораздо большей степени влияет на темпы реального экономического роста, нежели относительный уровень государственной задолженности. Улучшение бюджетного баланса с высокой вероятностью приведет к ускорению роста реального ВВП на душу населения. Значительный дефицит, напротив, является ограничением для экономического роста. В то же время в странах ОЭСР не наблюдается явного негативного эффекта государственной задолженности на динамику душевого выпуска, по крайней мере, в кратко- и среднесрочном периодах. Большинство примененных методов оценки отвергли гипотезу об обратной зависимости темпов реального экономического роста от доли государственных займов в национальном доходе.

**Список литературы**

1. Алёхин Б.И. Государственный долг. М.: Юнити, 2004.
2. Афанасьев М.П. Основы бюджетной системы. М.: ГУ-ВШЭ, 2009.
3. Афанасьев М.П., Кривогов И.В. Модернизация государственных финансов. Учебное пособие. М.: ГУ-ВШЭ, 2007.
4. Берзон Н.И. и др. Финансы (углубленный курс). Под общей редакцией Н.И. Берзона. М.: Юрайт, 2013.
5. Данилов Ю.А. Рынки государственного долга: мировые тенденции и российская практика. М.: ГУ-ВШЭ, 2002.
6. Ратникова Т.А. Анализ панельных данных в пакете STATA. М.: ГУ-ВШЭ, 2004.
7. Adam C.S., Bevan D.L. 2005. Fiscal deficits and growth in developing countries. Journal of Public Economics 89, 571 – 597.
8. Aghion P., Marinescu I. 2007. Cyclical Budgetary Policy and Economic Growth: What Do We Learn from OECD Panel Data? NBER Macroeconomics Annual 2007, Volume 22, 251-278.
9. Baltagi B.H. 2005. Econometric Analysis of Panel Data (3rd edition). John Wiley and Sons, Ltd, 302 pp.
10. Ball L., Elmendorf D.W. and Mankiw N.G. 1998. The Deficit Gamble. Journal of Money, Credit and Banking 30(4), 699 – 720.
11. Ball L., Mankiw N.G. 1995. What do budget deficits do? NBER Working Paper 5263.
12. Barro R.J. 1974. Are government bonds net wealth? Journal of Political Economy 82(6), 1095-1117.
13. Barro R.J. 1989. The Ricardian approach to budget deficits. Journal of Economic Perspectives, Volume 3(2), 37-54.
14. Barro R.J. 1999. Notes on optimal debt management. Journal of Applied Economics 2(2), 281-289.
15. Bernheim B.D. 1987. Ricardian Equivalence: an evaluation of theory and evidence. NBER Working Paper 2330.
16. Bernheim B.D. 1988. Budget deficits and the balance of trade. Tax Policy and the Economy, Volume 2. MIT Press.
17. Bernheim B.D. 1989. A neoclassical perspective on budget deficits. Journal of Economic Perspectives 3(2), 55 – 72.
18. Blanchard O.J. 1984. Current and anticipated deficits, interest rates and economic activity. European Economic Review 25, 361 – 381.
19. Blanchard O.J. 1985. Debt, deficits and finite horizons. Journal of Political Economy 93(2), 223 – 247.
20. Blanchard O.J. 2011. Macroeconomics (5th edition). Prentice Hall, 672 pp.
21. Bowen W.G., Davis R.G. and Kopf D.H. 1960. The public debt: a burden on future generations? The American Economic Review 50(4), 701 – 706.
22. Buscemi A., Yallwe A. 2012. Fiscal deficit, national saving and sustainability of economic growth in emerging economies: a dynamic GMM panel data approach. International Journal of Economics and Financial Issues 2(2), 126 – 140.
23. Checherita C., Rother P. 2010. The impact of high and growing government debt on economic growth: an empirical investigation for the euro area. European Central Bank Working Paper 1237.
24. Diamond P.A. 1965. National debt in a neoclassical growth model. The American Economic Review 55(5), 1126 – 1150.
25. Dornbusch R., Fischer S., Startz R. 2010. Macroeconomics (11th edition). McGraw-Hill, 640 pp.
26. Easterly W., Rebelo S. 1993. Fiscal policy and economic growth: an empirical investigation. Journal of Monetary Economics 32, 417 – 458.
27. Easterly W., Schmidt-Hebbel K. 1994. Fiscal Adjustment and Macroeconomic Performance: a Synthesis. Oxford University Press, 45 pp.
28. Elmendorf D.W., Mankiw N.G. 1999. Government Debt. Handbook of Macroeconomics, Volume 1, Ch. 25, 1615 – 1669.
29. Engen E., Skinner J. 1992. Fiscal policy and economic growth. NBER Working Paper 4223.
30. Evdoridis, G. 2000. Public sector deficits as the foundation of economic growth. Journal of Post Keynesian Economics 22(4), 529 – 547.
31. Feldstein M. 1992. The budget and trade deficits aren’t really twins. NBER Working Paper 3966.
32. Fiscal Sustainability Report: European Economy. 2012. European Commission: Economic and Financial Affairs.
33. Fischer S. 1993. The role of macroeconomic factors in growth. Journal of Monetary Economics 32, 485-512.
34. Freedman C., Kumhof M., Laxton D., Muir D., Mursula S. 2009. Fiscal stimulus to the rescue? Short-run benefits and potential long-run costs of fiscal deficits. IMF Working Paper 09/255.
35. Gale W.G., Orszag P.R. 2003. Economic effects of sustained budget deficits. Tax Notes 4, 1-39.
36. Grossman H. 1982. The American fiscal deficit: facts and effects. NBER Working Paper 934.
37. Gupta S., Clements B., Baldacci E., Mulas-Granados C. 2005. Fiscal policy, expenditure composition and growth in low-income countries. Journal of International Money and Finance 24, 441 – 463.
38. Krugman P. 1988. Financing vs. forgiving a debt overhang: Some analytical issues. NBER Working Paper 2486.
39. Kumar M., Woo J. 2010. Public debt and growth. IMF Working Paper 10/174.
40. Levine R., Zervos S. 1992. Looking at the facts: What we know about policy and growth from cross-country analysis. MIMEO, World Bank, Washington, DC.
41. Mankiw N.G. 2012. Macroeconomics (8th edition). Worth Publishers, 608 pp.
42. Milne E.S. 1977. The fiscal approach to the balance of payments. Economic Notes 6: 889-908.
43. Modigliani F. 1961. Long-run implications of alternative fiscal policies and the burden of the national debt. Economic Journal, 71 (284), 730-755.
44. Pelagidis T., Desli E. 2004. Deficits, growth and the current slowdown: what role for fiscal policy? Journal of Post Keynesian Economics 26(3), 461 – 469.
45. Presbitero A.F. 2011. Total public debt and growth in developing countries. MOFIR Working Paper 44.
46. Raju S., Mukherjee J. 2010. Fiscal deficit, crowding out and the sustainability of economic growth: the case of the Indian economy. Asie Visions 31, 4 – 31.
47. Rangarajan C., Srivastava D.K. 2005. Fiscal deficits and government debt: implications for growth and stabilization. Economic and Political Weekly 40(27), 2919 – 2934.
48. Reinhart C.M., Rogoff K.S. 2010. Growth in a time of debt. NBER Working Paper 15639.
49. Romer D. 2006. Advanced Macroeconomics (3rd edition). McGraw – Hill, New York, 696 pp.
50. Roy A.G., van den Berg H. 2009. Budget deficits and US economic growth. Economics Bulletin 29(4), 3015-3030.
51. Rubin R., Orszag P., Sinai A. 2004. Sustained budget deficits: longer-run U.S. economic performance and the risk of financial and fiscal disarray. Paper presented at the Allied Social Science Associations Annual Meetings, San Diego, CA, USA.
52. Saleh A.S. 2003. The budget deficit and economic performance: a survey. Working Paper 03-12, Department of Economics, University of Wollongong.
53. Summers L.H. 1986. Debt problems and macroeconomic policies. Harvard Institute of Economic Research Discussion Paper 1272.
54. Sutherland A. 1997. Fiscal crisis and aggregate demand: can high public debt reverse the effects of fiscal policy? Journal of Public Economics 65, 147 – 162.
55. Taylor L., Proano C., Carvalho L., Barbosa N. 2012. Fiscal deficits, economic growth and government debt in the USA. Cambridge Journal of Economics 36, 189 – 204.
56. <http://www.oecd.org/statistics/>
57. <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>
58. <http://www.imf.org/external/data.htm#data>
59. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>
60. <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/>
61. <http://www1.minfin.ru/ru/public_debt/>
62. <http://www1.minfin.ru/ru/budget/>
63. <http://www.cbr.ru/statistics/>

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1. Доля бюджетного дефицита/профицита в ВВП (-/+) по странам ОЭСР, 2000–2012 гг., %.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страны ОЭСР** | **2000** | **2001** | **2002** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| Австралия | 1,7 | 0,8 | 0,9 | 1,6 | 2,1 | 2,4 | 1,8 | 1,3 | -0,8 | -4,1 | -4,8 | -4,4 | -2,8 |
| Австрия | -1,8 | -0,2 | -0,9 | -1,7 | -4,6 | -1,8 | -1,7 | -1,0 | -1,0 | -4,1 | -4,5 | -2,6 | -2,9 |
| Бельгия | -0,1 | 0,4 | -0,2 | -0,2 | -0,2 | -2,6 | 0,3 | -0,1 | -1,1 | -5,6 | -3,9 | -3,9 | -3,0 |
| Канада | 2,9 | 0,7 | -0,1 | -0,1 | 0,9 | 1,5 | 1,6 | 1,4 | -0,4 | -4,9 | -5,6 | -4,4 | -3,8 |
| Чили | -0,7 | -0,5 | -1,2 | -0,4 | 2,0 | 4,5 | 7,4 | 7,9 | 4,1 | -4,1 | -0,3 | 1,4 | 0,6 |
| Чехия | -3,6 | -5,6 | -6,5 | -6,7 | -2,8 | -3,2 | -2,4 | -0,7 | -2,2 | -5,8 | -4,8 | -3,1 | -3,2 |
| Дания | 1,8 | 0,8 | 0,0 | -0,3 | 1,6 | 4,8 | 4,9 | 4,6 | 3,2 | -2,7 | -2,7 | -1,9 | -3,9 |
| Эстония | -0,9 | 0,3 | 0,9 | 2,2 | 1,6 | 1,6 | 3,2 | 2,8 | -2,3 | -2,1 | 0,4 | 1,0 | -2,0 |
| Финляндия | 6,9 | 5,1 | 4,1 | 2,4 | 2,2 | 2,7 | 4,0 | 5,3 | 4,2 | -2,7 | -2,9 | -0,8 | -1,4 |
| Франция | -1,5 | -1,7 | -3,3 | -4,1 | -3,6 | -3,0 | -2,4 | -2,8 | -3,3 | -7,6 | -7,1 | -5,2 | -4,7 |
| Германия | 1,3 | -2,8 | -3,7 | -4,1 | -3,8 | -3,4 | -1,6 | 0,2 | -0,1 | -3,2 | -4,1 | -0,8 | -0,4 |
| Греция | -3,7 | -4,4 | -4,8 | -5,7 | -7,4 | -5,6 | -6,0 | -6,8 | -9,9 | -15,6 | -10,5 | -9,1 | -7,5 |
| Венгрия | -4,4 | -4,0 | -8,9 | -7,2 | -6,5 | -7,8 | -9,4 | -5,1 | -3,7 | -4,5 | -4,5 | 4,3 | -2,5 |
| Исландия | 1,7 | -0,7 | -2,6 | -2,8 | 0,0 | 4,9 | 6,3 | 5,4 | -0,5 | -8,6 | -6,4 | -4,7 | -2,8 |
| Ирландия | 4,7 | 0,8 | -0,5 | 0,3 | 1,3 | 1,7 | 2,9 | 0,1 | -7,3 | -13,9 | -30,9 | -12,8 | -8,3 |
| Израиль | -3,9 | -6,3 | -7,8 | -7,9 | -6,0 | -4,8 | -2,4 | -1,3 | -3,4 | -6,0 | -4,6 | -4,0 | -3,5 |
| Италия | -0,9 | -3,2 | -3,2 | -3,6 | -3,6 | -4,5 | -3,4 | -1,6 | -2,7 | -5,4 | -4,5 | -3,8 | -2,7 |
| Япония | -8,0 | -6,0 | -7,7 | -7,8 | -5,9 | -4,8 | -3,7 | -2,1 | -4,1 | -10,4 | -9,4 | -9,8 | -10,0 |
| Корея | 4,4 | 2,7 | 3,6 | 1,7 | 0,1 | 0,9 | 1,1 | 2,3 | 1,6 | 0,0 | 1,7 | 1,8 | 2,0 |
| Люксембург | 6,0 | 6,1 | 2,1 | 0,5 | -1,1 | 0,0 | 1,4 | 3,7 | 3,0 | -0,8 | -0,9 | -0,6 | -2,5 |
| Мексика | -3,1 | -3,1 | -3,4 | -2,4 | -1,3 | -1,3 | -1,0 | -1,2 | -1,1 | -4,7 | -4,4 | -3,4 | -3,7 |
| Нидерланды | 2,0 | -0,3 | -2,1 | -3,2 | -1,8 | -0,3 | 0,5 | 0,2 | 0,5 | -5,4 | -5,1 | -4,7 | -3,7 |
| Новая Зеландия | 1,1 | 1,7 | 2,5 | 3,6 | 4,3 | 4,8 | 4,0 | 2,9 | 0,6 | -3,0 | -5,2 | -5,4 | -4,3 |
| Норвегия | 15,4 | 13,3 | 9,2 | 7,4 | 11,1 | 15,0 | 18,3 | 17,3 | 18,8 | 10,6 | 11,2 | 13,7 | 13,4 |
| Польша | -3,0 | -5,3 | -5,0 | -6,2 | -5,4 | -4,1 | -3,6 | -1,9 | -3,7 | -7,4 | -7,9 | -5,0 | -3,5 |
| Португалия | -3,3 | -4,8 | -3,4 | -3,7 | -4,0 | -6,5 | -3,8 | -3,2 | -3,7 | -10,2 | -9,8 | -4,2 | -5,0 |
| Словакия | -12,3 | -6,5 | -8,2 | -2,8 | -2,4 | -2,8 | -3,2 | -1,8 | -2,1 | -8,0 | -7,7 | -4,8 | -4,8 |
| Словения | -1,2 | -1,3 | -1,4 | -1,3 | -1,3 | -1,0 | -0,8 | 0,3 | -0,3 | -5,5 | -5,3 | -5,6 | -4,6 |
| Испания | -1,0 | -0,7 | -0,5 | -0,2 | -0,3 | 1,0 | 2,0 | 1,9 | -4,2 | -11,2 | -9,4 | -8,9 | -7,0 |
| Швеция | 3,6 | 1,6 | -1,5 | -1,2 | 0,4 | 1,9 | 2,2 | 3,5 | 2,1 | -1,0 | -0,1 | 0,1 | -0,2 |
| Швейцария | 2,3 | 0,6 | -0,1 | -1,4 | -1,3 | -0,6 | 0,9 | 1,3 | 1,8 | 0,5 | 0,2 | 0,4 | 0,5 |
| Турция | - | - | -13,9 | -10,0 | -3,9 | -0,3 | 0,0 | -1,7 | -2,3 | -5,6 | -2,3 | -0,4 | -1,5 |
| Великобритания | 3,6 | 0,5 | -2,1 | -3,4 | -3,5 | -3,4 | -2,7 | -2,8 | -5,1 | -10,4 | -9,9 | -8,5 | -8,2 |
| США | - | -0,3 | -3,9 | -4,9 | -4,4 | -3,2 | -2,0 | -2,7 | -6,7 | -13,3 | -11,2 | -10,1 | -8,7 |

Источник: Fiscal Sustainability Report 2012.

Таблица 2. Доля государственного долга в ВВП по странам ОЭСР, 2000-2012 гг., %.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страны ОЭСР** | **2000** | **2001** | **2002** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| Австралия | 19,5 | 17,1 | 15,1 | 13,2 | 12,0 | 10,9 | 10,0 | 9,7 | 11,8 | 16,9 | 20,5 | 24,2 | 27,1 |
| Австрия | 66,2 | 66,8 | 66,2 | 65,3 | 64,7 | 64,2 | 62,3 | 60,2 | 63,8 | 69,2 | 71,8 | 72,3 | 74,3 |
| Бельгия | 107,8 | 106,5 | 103,4 | 98,4 | 94,0 | 92,0 | 88,0 | 84,0 | 89,3 | 95,7 | 95,6 | 97,8 | 99,0 |
| Канада | 82,1 | 82,7 | 80,6 | 76,6 | 72,6 | 71,6 | 70,3 | 66,5 | 71,3 | 83,3 | 85,1 | 85,4 | 87,5 |
| Чили | 13,2 | 14,4 | 15,1 | 12,6 | 10,3 | 7,0 | 5,0 | 3,9 | 4,9 | 5,8 | 8,6 | 11,1 | 11,2 |
| Чехия | 17,8 | 23,9 | 27,1 | 28,6 | 28,9 | 28,4 | 28,3 | 28,0 | 28,7 | 34,3 | 37,6 | 40,5 | 43,1 |
| Дания | 60,4 | 58,4 | 58,3 | 56,6 | 53,6 | 45,4 | 41,0 | 34,1 | 41,9 | 40,6 | 42,9 | 44,1 | 47,1 |
| Эстония | 5,1 | 4,8 | 5,7 | 5,6 | 5,0 | 4,6 | 4,4 | 3,7 | 4,5 | 7,2 | 6,7 | 6,0 | 8,2 |
| Финляндия | 43,8 | 42,5 | 41,5 | 44,5 | 44,4 | 41,7 | 39,6 | 35,2 | 33,9 | 43,5 | 48,6 | 49,1 | 52,6 |
| Франция | 57,4 | 56,9 | 59,0 | 63,2 | 65,0 | 66,7 | 64,1 | 64,2 | 68,2 | 79,2 | 82,3 | 86,0 | 90,0 |
| Германия | 60,2 | 59,1 | 60,7 | 64,4 | 66,2 | 68,5 | 67,9 | 65,4 | 66,9 | 74,7 | 82,4 | 80,6 | 83,0 |
| Греция | 103,4 | 103,7 | 101,7 | 97,4 | 98,9 | 101,2 | 107,3 | 107,4 | 112,6 | 129,0 | 144,6 | 165,4 | 170,7 |
| Венгрия | 55,7 | 52,6 | 55,7 | 58,5 | 59,4 | 61,7 | 65,9 | 67,0 | 73,0 | 79,8 | 81,8 | 81,4 | 79,0 |
| Исландия | 41,0 | 45,9 | 42,1 | 40,8 | 34,4 | 25,4 | 30,1 | 29,1 | 70,3 | 88,2 | 92,8 | 99,2 | 94,2 |
| Ирландия | 37,5 | 35,3 | 32,0 | 30,8 | 29,2 | 27,1 | 24,8 | 25,0 | 44,5 | 64,9 | 92,2 | 106,5 | 117,7 |
| Израиль | 84,3 | 89,0 | 96,7 | 99,3 | 97,7 | 93,7 | 84,7 | 78,1 | 77,0 | 79,4 | 76,0 | 74,1 | 73,3 |
| Италия | 108,5 | 108,2 | 105,1 | 103,9 | 103,4 | 105,4 | 106,1 | 103,1 | 105,7 | 116,0 | 118,6 | 120,1 | 126,3 |
| Япония | 140,1 | 153,6 | 164,0 | 169,6 | 180,7 | 186,4 | 186,0 | 183,0 | 191,8 | 210,2 | 215,3 | 229,6 | 236,6 |
| Корея | 18,0 | 18,7 | 18,6 | 21,6 | 24,6 | 28,7 | 31,1 | 30,7 | 30,1 | 33,8 | 33,4 | 34,2 | 33,5 |
| Люксембург | 6,2 | 6,3 | 6,3 | 6,2 | 6,3 | 6,1 | 6,7 | 6,7 | 13,7 | 14,8 | 19,1 | 18,2 | 21,7 |
| Мексика | 42,6 | 42,0 | 44,7 | 45,6 | 41,4 | 39,8 | 38,4 | 37,8 | 43,1 | 44,5 | 42,9 | 43,7 | 43,5 |
| Нидерланды | 53,8 | 50,7 | 50,5 | 52,0 | 52,4 | 51,8 | 47,4 | 45,3 | 58,5 | 60,8 | 62,9 | 65,2 | 68,2 |
| Новая Зеландия | 31,8 | 29,8 | 27,9 | 26,1 | 23,8 | 21,9 | 19,4 | 17,3 | 20,2 | 26,2 | 32,5 | 38,2 | 38,6 |
| Норвегия | 32,7 | 31,8 | 39,0 | 48,4 | 50,9 | 47,8 | 59,0 | 56,8 | 54,3 | 48,9 | 49,6 | 49,6 | 49,6 |
| Польша | 36,8 | 37,6 | 42,2 | 47,1 | 45,7 | 47,1 | 47,7 | 45,0 | 47,1 | 50,9 | 54,8 | 56,4 | 55,2 |
| Португалия | 48,4 | 51,1 | 53,7 | 55,7 | 57,5 | 62,5 | 63,7 | 68,3 | 71,6 | 83,1 | 93,3 | 107,8 | 119,1 |
| Словакия | 50,3 | 48,9 | 43,4 | 42,4 | 41,5 | 34,2 | 30,5 | 29,6 | 27,9 | 35,6 | 41,1 | 43,3 | 46,3 |
| Словения | 29,5 | 29,1 | 28,9 | 27,6 | 27,3 | 26,8 | 26,4 | 23,1 | 22,0 | 35,0 | 38,6 | 46,9 | 53,2 |
| Испания | 59,4 | 55,6 | 52,6 | 48,8 | 46,3 | 43,2 | 39,7 | 36,3 | 40,2 | 53,9 | 61,3 | 69,1 | 90,7 |
| Швеция | 53,3 | 54,1 | 51,8 | 51,0 | 49,9 | 50,0 | 44,8 | 39,7 | 38,4 | 42,0 | 38,8 | 37,9 | 37,1 |
| Швейцария | 59,9 | 59,5 | 66,3 | 65,8 | 70,0 | 70,1 | 62,4 | 55,6 | 50,5 | 51,8 | 48,0 | 46,8 | 46,7 |
| Турция | 51,6 | 77,9 | 74,0 | 67,7 | 59,6 | 52,7 | 46,5 | 39,9 | 40,0 | 46,1 | 42,4 | 39,2 | 36,4 |
| Великобритания | 40,9 | 37,8 | 37,5 | 38,7 | 40,3 | 41,8 | 43,0 | 43,7 | 52,2 | 68,0 | 75,0 | 81,8 | 88,7 |
| США | 54,8 | 54,7 | 57,1 | 60,4 | 68,3 | 67,9 | 66,6 | 67,2 | 76,1 | 89,7 | 98,6 | 102,9 | 107,2 |

Источник: Fiscal Sustainability Report 2012.

Таблица 3. Годовой темп прироста реального ВВП по странам ОЭСР, 2000-2012 гг., %.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страны ОЭСР** | **2000** | **2001** | **2002** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| Австралия | 3,1 | 2,6 | 3,9 | 3,1 | 4,1 | 3,1 | 2,7 | 4,7 | 2,5 | 1,4 | 2,5 | 2,1 | 3,3 |
| Австрия | 3,7 | 0,9 | 1,7 | 0,9 | 2,6 | 2,4 | 3,7 | 3,7 | 1,4 | -3,8 | 2,1 | 2,7 | 0,9 |
| Бельгия | 3,7 | 0,8 | 1,4 | 0,8 | 3,3 | 1,8 | 2,7 | 2,9 | 1,0 | -2,8 | 2,4 | 1,8 | 0,0 |
| Канада | 5,2 | 1,8 | 2,9 | 1,9 | 3,1 | 3,0 | 2,8 | 2,2 | 0,7 | -2,8 | 3,2 | 2,4 | 1,9 |
| Чили | 4,5 | 3,3 | 2,2 | 3,4 | 6,8 | 6,3 | 5,8 | 5,2 | 3,1 | -0,9 | 5,8 | 5,9 | 5,5 |
| Чехия | 4,2 | 3,1 | 2,1 | 3,8 | 4,7 | 6,8 | 7,0 | 5,7 | 3,1 | -4,7 | 2,7 | 1,7 | -1,0 |
| Дания | 3,5 | 0,7 | 0,5 | 0,4 | 2,3 | 2,4 | 3,4 | 1,6 | -0,8 | -5,8 | 1,3 | 0,8 | 0,5 |
| Эстония | 10,0 | 7,5 | 7,9 | 7,8 | 6,3 | 8,9 | 10,1 | 7,5 | -3,7 | -14,3 | 2,3 | 7,6 | 2,4 |
| Финляндия | 5,3 | 2,3 | 1,8 | 2,0 | 4,1 | 2,9 | 4,4 | 5,3 | 0,3 | -8,5 | 3,3 | 2,7 | 0,2 |
| Франция | 3,7 | 1,8 | 0,9 | 0,9 | 2,5 | 1,8 | 2,5 | 2,3 | -0,1 | -3,1 | 1,7 | 1,7 | 0,1 |
| Германия | 3,3 | 1,6 | 0,0 | -0,4 | 0,7 | 0,8 | 3,9 | 3,4 | 0,8 | -5,1 | 4,0 | 3,1 | 0,9 |
| Греция | 4,5 | 4,2 | 3,4 | 5,9 | 4,4 | 2,3 | 5,5 | 3,0 | -0,2 | -3,3 | -3,5 | -6,9 | -6,0 |
| Венгрия | 4,2 | 3,8 | 4,5 | 3,8 | 4,6 | 4,1 | 3,9 | 0,1 | 0,7 | -6,7 | 1,2 | 1,7 | -1,7 |
| Исландия | 4,3 | 3,9 | 0,1 | 2,4 | 7,8 | 7,2 | 4,7 | 6,0 | 1,3 | -6,8 | -4,0 | 3,1 | 2,9 |
| Ирландия | 10,8 | 5,3 | 5,6 | 3,9 | 4,4 | 5,9 | 5,4 | 5,4 | -2,1 | -5,5 | -0,8 | 1,4 | 0,4 |
| Израиль | 9,3 | -0,2 | -0,6 | 1,5 | 4,8 | 4,9 | 5,6 | 5,5 | 4,0 | 0,8 | 5,7 | 4,6 | 2,9 |
| Италия | 3,7 | 1,9 | 0,5 | 0,0 | 1,7 | 0,9 | 2,2 | 1,7 | -1,2 | -5,5 | 1,8 | 0,4 | -2,3 |
| Япония | 2,3 | 0,4 | 0,3 | 1,7 | 2,4 | 1,3 | 1,7 | 2,2 | -1,0 | -5,5 | 4,5 | -0,8 | 2,2 |
| Корея | 8,8 | 4,0 | 7,2 | 2,8 | 4,6 | 4,0 | 5,2 | 5,1 | 2,3 | 0,3 | 6,3 | 3,6 | 2,7 |
| Люксембург | 8,4 | 2,5 | 4,1 | 1,5 | 4,4 | 5,4 | 5,0 | 6,6 | 0,8 | -5,3 | 2,7 | 1,6 | 0,2 |
| Мексика | 6,0 | -0,9 | 0,1 | 1,4 | 4,0 | 3,2 | 5,1 | 3,2 | 1,2 | -6,0 | 5,3 | 3,9 | 3,9 |
| Нидерланды | 3,9 | 1,9 | 0,1 | 0,3 | 2,2 | 2,0 | 3,4 | 3,9 | 1,8 | -3,7 | 1,6 | 1,1 | -0,5 |
| Новая Зеландия | 3,8 | 2,7 | 4,8 | 3,9 | 4,3 | 3,1 | 2,3 | 2,9 | -0,2 | -2,4 | 1,8 | 1,3 | 2,2 |
| Норвегия | 3,3 | 2,0 | 1,5 | 1,0 | 4,0 | 2,6 | 2,4 | 2,7 | 0,0 | -1,6 | 0,6 | 1,5 | 3,1 |
| Польша | 4,3 | 1,2 | 1,4 | 3,9 | 5,3 | 3,6 | 6,2 | 6,8 | 5,1 | 1,6 | 3,9 | 4,3 | 2,0 |
| Португалия | 3,9 | 2,0 | 0,8 | -0,9 | 1,6 | 0,8 | 1,4 | 2,4 | 0,0 | -2,9 | 1,4 | -1,7 | -3,0 |
| Словакия | 1,4 | 3,5 | 4,6 | 4,8 | 5,1 | 6,7 | 8,3 | 10,5 | 5,8 | -4,9 | 4,2 | 3,3 | 2,6 |
| Словения | 4,3 | 2,9 | 3,8 | 2,9 | 4,4 | 4,0 | 5,9 | 7,0 | 3,4 | -7,8 | 1,2 | 0,6 | -2,2 |
| Испания | 5,1 | 3,7 | 2,7 | 3,1 | 3,3 | 3,6 | 4,1 | 3,5 | 0,9 | -3,7 | -0,3 | 0,4 | -1,5 |
| Швеция | 4,6 | 1,4 | 2,5 | 2,5 | 3,7 | 3,2 | 4,5 | 3,4 | -0,8 | -5,0 | 5,9 | 4,0 | 1,2 |
| Швейцария | 3,7 | 1,2 | 0,2 | 0,0 | 2,4 | 2,7 | 3,8 | 3,8 | 2,2 | -1,9 | 3,0 | 1,9 | 0,8 |
| Турция | 6,8 | -5,7 | 6,2 | 5,3 | 9,4 | 8,4 | 6,9 | 4,7 | 0,7 | -4,8 | 9,2 | 8,5 | 2,6 |
| Великобритания | 4,2 | 2,9 | 2,4 | 3,8 | 2,9 | 2,8 | 2,6 | 3,6 | -1,0 | -4,0 | 1,8 | 0,8 | -0,4 |
| США | 4,1 | 1,1 | 1,8 | 2,5 | 3,5 | 3,1 | 2,7 | 1,9 | -0,3 | -3,1 | 2,4 | 1,8 | 2,2 |

Источник: Fiscal Sustainability Report 2012.

1. Если исходить из основного макроэкономического тождества, спад чистого экспорта означает сокращение ВВП, однако на практике некоторый экономический рост может сохраниться за счет увеличения остальных компонентов ВВП (потребления, инвестиций или государственных закупок). [↑](#footnote-ref-2)
2. Имеется в виду, что на каждого работника приходится меньшее количество капитала, вследствие чего производительность его труда падает. Что касается предельного продукта капитала, он растет, поскольку сокращение общего запаса капитала делает каждую предельную единицу капитала более ценной. [↑](#footnote-ref-3)
3. Под предусмотрительностью потребителей имеется в виду значительный горизонт планирования потребительских расходов и сбережений. Под недальновидностью – соответственно короткий горизонт планирования. [↑](#footnote-ref-4)
4. Данное положение является характерным для кейнсианской концепции в её первоначальной (традиционной) версии. [↑](#footnote-ref-5)
5. Под недальновидностью понимается короткий горизонт планирования потребительских расходов и сбережений. Ограничение ликвидности означает, что у домохозяйств отсутствует доступ к совершенным рынкам капитала. [↑](#footnote-ref-6)
6. Более подробно механизм долгосрочных процентных ставок будет рассмотрен ниже. [↑](#footnote-ref-7)
7. Сальдо доходов по счёту текущих операций представляет собой разницу между сбережениями страны и её инвестициями. Положительное сальдо означает объем отечественных сбережений, инвестированных за рубежом. Отрицательное сальдо – не что иное, как стоимость внутренних инвестиций, профинансированных за счет сбережений иностранных резидентов. [↑](#footnote-ref-8)
8. Как известно, долгосрочное влияние предполагает временной лаг 5-10 лет. [↑](#footnote-ref-9)
9. Список стран ОЭСР приводится в приложении 1. [↑](#footnote-ref-10)