

## Влияние сопутствующих условий фискальной консолидации на выпуск и экономический рост

Под фискальной консолидацией понимается политика, направленная на сокращение бюджетного дефицита и, соответственно, накопления долга.

**Цель работы:** определение факторов успешности финансовой консолидации (когда фискальная консолидация производит стимулирующий эффект).

### Задачи:

1. Обзор теоретических моделей, объясняющих механизм, с помощью которого фискальная консолидация может оказывать стимулирующий эффект.
2. Обзор эмпирических работ, посвященных проверке зависимости успеха фискальной консолидации от различных факторов.
3. Выделение факторов, влияющих на вероятность успеха, с помощью эконометрического анализа данных по широкой выборке стран.
4. Интерпретация полученных результатов: каковы условия успеха проведения фискальной консолидации?

### Определение эпизода фискальной консолидации

$b = \frac{B}{Y}$  – отношение сальдо бюджета к ВВП;

$$d\left(\frac{B}{Y}\right) = \frac{dB}{Y} - \frac{B}{Y} \frac{dY}{Y} \Rightarrow db = \frac{dT - dG}{Y} - b \frac{dY}{Y}$$

Нейтральная фискальная политика ( $dT = dG$ ):  $\Delta b^y = -b \frac{\Delta Y}{Y}$ , где  $\Delta b^y$  – изменение сальдо бюджета по отношению к ВВП за счет роста ВВП.

$$\Delta b^* = \Delta b - \Delta b^y = \frac{\Delta T - \Delta G}{Y} \quad (1) \text{ – дискреционное изменение сальдо бюджета.}$$

Alesina, Ardagna (2009): “Based on our previous work we are confident that for the large episodes which we consider the details of how to adjust for the cycle do not matter much for the qualitative nature of the results. In fact even not correcting at all would give similar results.”<sup>1</sup>

Фискальный импульс (изменение циклически скорректированного дефицита бюджета в процентах от потенциального ВВП) измеряется как<sup>2</sup>:

$$FI = \frac{\Delta CAPB}{Y_{t-1}^*} = \frac{(T_t - G_t) - (T_{t-1}(1 + y_t) - G_{t-1}(1 + \hat{y}_t))}{Y_{t-1}^*}, \quad (2)$$

где  $G_t$  и  $T_t$  – расходы и доходы бюджета в год  $t$ ,  $Y_{t-1}^*$  – потенциальный ВВП<sup>3</sup> в год  $t-1$ ,  $y_t$  – темп роста номинального ВВП в год  $t$ ,  $\hat{y}_t$  – темп роста номинального потенциального ВВП в год  $t$ .

<sup>1</sup> Alesina A., Ardagna S. “Large Changes in Fiscal Policy: Taxes versus Spending”, NBER Working Paper No. 15438, Oct. 2009.

<sup>2</sup> Методика ОЭСР.

<sup>3</sup> Потенциальный ВВП оценивается с помощью фильтра Ходрика-Прескотта.

Различия в пороговых значениях, используемых исследователями, приводят к тому, что годы эпизодов консолидации не совпадают в разных работах.<sup>4</sup>

**Фискальная консолидация начинается в период  $t$ , если**

$$FI_t > \overline{FI} + \gamma\sigma, \text{ если } \overline{FI} + \gamma\sigma \geq 0,5\% ;$$

$$FI_t > 0,5\% , \text{ если } \overline{FI} + \gamma\sigma < 0,5\%$$

$\overline{FI}$  – среднее значение  $FI$  для страны;

$\sigma$  – среднеквадратическое отклонение  $FI$  по выборке;

$\gamma$  – параметр, который определяется на основе значения  $\overline{FI} + \gamma\sigma$  для двух «классических» успешных эпизодов ФК (Дания – 1984-1986 гг., Ирландия – 1986-1989 гг.):

$$\gamma = \min \frac{FI_t^i - \overline{FI}^i}{\sigma^i} .$$

Полученное значение, используемое в расчетах:  $\gamma = 0,7$ .

### Определение успеха фискальной консолидации

**Таблица 1. Критерии успешности эпизода ФК.**

Базис определения успеха ФК	Пример
САРВ и его изменения	<p>1. Успех ФК в период <math>t</math>:</p> $SFC_t = \begin{cases} 1, \Delta b_t^* + \Delta b_{t+1}^* > \alpha\sigma, \\ 0, otherwise \end{cases} .$ <p>2. ФК успешна, если через <math>p</math> лет после начала (завершения) эпизода ФК САРВ не ниже некоторого порогового значения:</p> $SFC_t = \begin{cases} 1, CAPB_{t+p} < \alpha Y, \\ 0, otherwise \end{cases} .$
Отношение госдолга к ВВП	<p>ФК успешна, если через <math>p</math> лет после начала эпизода ФК отношение долга к ВВП снизилось не меньше, чем на <math>\alpha</math> %, по сравнению с годом до начала ФК (или первым годом ФК):</p> $SFC_t = \begin{cases} 1, \frac{D_{t-1}}{Y_{t-1}} - \frac{D_{t+p}}{Y_{t+p}} > \alpha, \\ 0, otherwise \end{cases} .$
Темп роста ВВП в период консолидации	<p>ФК успешна, если темп роста выпуска в период проведения консолидации больше некоторого уровня:</p> $SFC_t = \begin{cases} 1, y_t > \alpha, \\ 0, otherwise \end{cases} .$

Источник: авторский анализ.

<sup>4</sup> См. Приложение 1.

<sup>5</sup> Здесь и далее  $\alpha$  – параметр, определяемый исследователем.

Таблица 2. Используемые в расчетах определения успеха ФК.

Базис определения успеха ФК	Количественная характеристика	Бинарная переменная
Изменение темпов роста реального ВВП	$success_1 = \frac{y_T}{y_{-1}},$ $y_T$ – темп роста ВВП в последний год ЭФК; $y_{-1}$ – темп роста ВВП за год до начала ЭФК;	$bisuccess_1 = \begin{cases} 1, & \text{if } y_T > y_{-1} \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$
Изменение реального ВВП	$success_2 = \frac{Y_T}{Y_{-1}},$ $Y_T$ – реальный ВВП в последний год ЭФК; $Y_{-1}$ – реальный ВВП за год до начала ЭФК;	$bisuccess_2 = \begin{cases} 1, & \text{if } Y_T > Y_{-1} \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$
Изменение темпов роста потенциального ВВП	$success_3 = \frac{y^*_T}{y^*_{-1}},$ $y^*_T$ – темп роста потенциального ВВП в последний год ЭФК; $y^*_{-1}$ – темп роста потенциального ВВП за год до начала ЭФК;	$bisuccess_3 = \begin{cases} 1, & \text{if } y^*_T > y^*_{-1} \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$
Отношение госдолга к потенциальному ВВП	$success_4 = d_{-1} - d_T,$ $d_T$ – отношение госдолга к потенциальному ВВП в последний год ЭФК; $d_{-1}$ – отношение госдолга к потенциальному ВВП за год до начала ЭФК;	$bisuccess_4 = \begin{cases} 1, & \text{if } d_T < d_{-1} \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$

Источник: авторский анализ.

Анализ проводился на данных по 103 странам мира.<sup>7</sup> Изначально исключались страны ОПЭС, Россия, оффшоры. Данные годовые, охватывают период с 1977 по 2007 гг.<sup>8</sup> Было выделено 307 эпизодов фискальной консолидации.

Рассматриваемые объясняющие переменные включают:

- длина эпизода ФК, число лет;
- размер госдолга по отношению к ВВП за год до начала ФК;
- отклонение ВВП от потенциального уровня (в процентах от потенциального ВВП за год до начала ФК (циклическое положение));
- структура консолидации (изменение доходов или расходов бюджета);
- изменение темпов инфляции за весь период консолидации;
- изменение индекса реального валютного курса за весь период консолидации;
- изменение номинального валютного курса за весь период консолидации.

В качестве показателя, отражающего структуру консолидации, предлагается следующий:

<sup>6</sup> ЭФК – эпизод фискальной консолидации.

<sup>7</sup> Используемые базы данных: GMID Euromonitor, World Development Indicators.

<sup>8</sup> Из-за глобального финансового кризиса не имеет смысла выделять эпизоды ФК после 2007 г.

$$Structure = \frac{1}{n} \sum_{t=k}^n \frac{T_t - T_{t-1} (1 + y_t)}{\Delta CAPB},$$

где  $T_t$  – доходы бюджета в год  $t$ ,  $y_t$  – темп роста номинального ВВП в год,  $k$  – год начала эпизода ФК,  $n$  – год завершения эпизода ФК,  $\Delta CAPB$  определяется, как в формуле (2).

**Таблица 3: Факторы успеха фискальной консолидации**

Факторы	Показатели и их влияние
<b>Структура и размер фискальной консолидации</b>	<p><i>Снижение госрасходов</i> оказывает положительное влияние на вероятность успеха ФК, в то время как ФК, проводимые за счет увеличения налогов, менее успешны. При этом наиболее успешны ФК, проводимые за счет снижения зарплаты госслужащим и занятости в госсекторе.</p> <p><i>Размер ФК</i> положительно влияет на ее успех, поскольку чем меньше достигнутый уровень госдолга, тем сложнее вернуться к первоначальному состоянию.</p>
<b>Политические и институциональные факторы</b>	<p><i>Однопартийные правительства</i> имеют больший успех в проведении ФК, чем коалиционные.</p> <p>Наиболее успешные ФК проводятся одновременно <i>центральными и региональными органами правления</i>.</p> <p><i>Федерации</i> менее успешны в проведении ФК, чем <i>унитарные государства</i>.</p> <p><i>Стадия политического цикла</i>: чем ближе выборы, тем меньше вероятность успеха ФК.</p> <p>Проведение <i>структурных реформ</i> увеличивает вероятность успеха ФК.</p>
<b>Монетарные факторы</b>	<p>Стимулирующий эффект ФК объясняется сопутствующей <i>дезинфляцией</i>, которая обеспечивается фиксированным <i>валютным курсом</i>.</p> <p>Успешным эпизодам ФК предшествует <i>обесценивание валюты</i>.</p> <p>Успех консолидации выше, если <i>процентные ставки</i> снижаются.</p>
<b>Рациональность экономических агентов и ожидания</b>	<p><i>Рациональные ожидания</i> экономических агентов относительно будущих последствий проводимой политики оказывают положительное влияние на успех ФК (лаговые переменные выпуска и цен, конкурентоспособность фирм – отношение издержек на труд в стране и за границей).</p>

Источник: авторский анализ.

### Кластерный анализ:

Разбиение проводилось по коэффициентам вариации следующих переменных: значение сальдо бюджета, ВВП, инфляции. Коэффициент вариации сальдо бюджета должен отражать стабильность проводимой фискальной политики, коэффициент вариации инфляции и – стабильность монетарной политики, коэффициент вариации ВВП – подверженность циклическим колебаниям.

**Таблица 4. Средние значения коэффициентов вариации переменных по кластерам.**

Кластер	Инфляция	ВВП	Сальдо бюджета
<i>Первый</i>	2,40	0,28	-1,85
<i>Второй</i>	0,82	0,24	0,03
<i>Третий</i>	0,81	0,47	-6,72

## Результаты регрессионного анализа

По всем наблюдениям были получены следующие зависимости:

Dependent Variable: **SUCCESS1**

Included observations: 292

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.985067	0.004598	214.2595	0.0000
GAP	-0.459734	0.060099	-7.649552	0.0000
DLINA	0.004341	0.002108	2.059053	0.0404
EXP(DINFLATION)	2.82E-09	1.14E-09	2.471378	0.0140
R-squared	0.204325	Mean dependent var		0.998215
Adjusted R-squared	0.196037	S.D. dependent var		0.047425
Durbin-Watson stat	2.243388	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: **SUCCESS2**

Included observations: 134

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.897273	0.044991	19.94353	0.0000
DLINA	0.032199	0.003853	8.357304	0.0000
GAP	-0.382330	0.180306	-2.120451	0.0359
STRUCTURE	0.080329	0.041001	1.959205	0.0423
DINFLATION	0.000330	0.000135	2.444531	0.0159
BISUCCESS4	0.024901	0.010427	2.388203	0.0184
R-squared	0.426252	Mean dependent var		1.061527
Adjusted R-squared	0.403840	S.D. dependent var		0.076349
Durbin-Watson stat	1.820397	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: **SUCCESS3**

Included observations: 274

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.998011	0.000966	1032.885	0.0000
DLINA	0.001614	0.000437	3.694163	0.0003
GAP	-0.108734	0.015292	-7.110327	0.0000
DINFLATION	5.62E-05	2.45E-05	2.291087	0.0227
DREALEXINDEX	-0.001118	0.000407	-2.744849	0.0065
R-squared	0.235809	Mean dependent var		1.001941
Adjusted R-squared	0.224446	S.D. dependent var		0.009891
Durbin-Watson stat	2.102335	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: **SUCCESS4**

Included observations: 131

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.560717	1.357652	1.149571	0.2525
DINFLATION	-0.850197	0.075314	-11.28872	0.0000
DREALEXINDEX	10.15050	1.359467	7.466532	0.0000
R-squared	0.567356	Mean dependent var		3.840444
Adjusted R-squared	0.560596	S.D. dependent var		23.19147
Durbin-Watson stat	1.555610	Prob(F-statistic)		0.000000

Таблица 5. Коэффициенты корреляции переменных (по первому кластеру).

	DREALEXINDEX	DLINA	DINFLATION	DEXRATENOM	DEBTLEVEL	GAP	STRUCTURE
DREALEXINDEX	1,00	-0,21	0,93	-0,51	-0,15	0,14	0,72
DLINA	-0,21	1,00	-0,28	-0,23	0,58	0,04	-0,10
DINFLATION	<b>0,93</b>	-0,28	1,00	-0,63	-0,19	-0,21	0,90
DEXRATENOM	-0,51	-0,23	<b>-0,63</b>	1,00	-0,54	0,39	-0,87
DEBTLEVEL	-0,15	0,58	-0,19	-0,54	1,00	0,02	0,09
GAP	0,14	0,04	-0,21	0,39	0,02	1,00	-0,51
STRUCTURE	<b>0,72</b>	-0,10	<b>0,90</b>	<b>-0,87</b>	0,09	-0,51	1,00

Источник: авторский анализ.

## Регрессионный анализ по второму кластеру

Dependent Variable: **SUCCESS2**

Included observations: 164

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.991646	0.007052	140.6137	0.0000
DLINA	0.028993	0.003072	9.436524	0.0000
DREALEXINDEX	-0.005964	0.002040	-2.923313	0.0040
R-squared	0.377755	Mean dependent var		1.045971
Adjusted R-squared	0.370025	S.D. dependent var		0.065413
Durbin-Watson stat	2.068180	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: **SUCCESS3**

Included observations: 168

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.998604	0.000693	1440.126	0.0000
DLINA	0.000972	0.000300	3.242031	0.0014
GAP	-0.084978	0.012353	-6.878984	0.0000
R-squared	0.251921	Mean dependent var		1.001033
Adjusted R-squared	0.242853	S.D. dependent var		0.005831
Durbin-Watson stat	1.865105	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: **SUCCESS4**

Included observations: 94

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.826271	2.438804	-2.799024	0.0063
DLINA	1.549075	0.618438	2.504816	0.0141
GAP	90.32636	39.27005	2.300134	0.0238
DINFLATION	-0.316272	0.089600	-3.529803	0.0007
DEBTLEVEL	0.090519	0.034466	2.626341	0.0102
R-squared	0.269146	Mean dependent var		1.502187
Adjusted R-squared	0.236299	S.D. dependent var		9.811830
Durbin-Watson stat	1.288126	Prob(F-statistic)		0.000011

## Регрессионный анализ по третьему кластеру

Dependent Variable: **SUCCESS1**

Included observations: 29

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.918960	0.015339	59.91128	0.0000
DLINA	0.025292	0.007898	3.202161	0.0037
GAP	-0.447522	0.200442	-2.232673	0.0348
BISUCCESS4	0.036261	0.014895	2.434490	0.0224
R-squared	0.593599	Mean dependent var		0.991027
Adjusted R-squared	0.544830	S.D. dependent var		0.054527
Durbin-Watson stat	2.105819	Prob(F-statistic)		0.000042

Dependent Variable: **SUCCESS2**

Included observations: 78 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.985215	0.019465	50.61552	0.0000
DLINA	0.055748	0.009892	5.635621	0.0000
R-squared	0.294730	Mean dependent var		1.082417
Adjusted R-squared	0.285451	S.D. dependent var		0.094255
Durbin-Watson stat	1.981374	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: **SUCCESS3**

Included observations: 75

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.966742	0.010661	90.68152	0.0000
DLINA	0.004746	0.001564	3.034346	0.0034
STRUCTURE	0.022894	0.009445	2.423896	0.0179
R-squared	0.187631	Mean dependent var		1.000410
Adjusted R-squared	0.165065	S.D. dependent var		0.013438
Durbin-Watson stat	2.083714	Prob(F-statistic)		0.000564

Dependent Variable: **SUCCESS4**

Included observations: 29

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.603738	2.996955	-2.203483	0.0366
DEBTLEVEL	0.125784	0.046664	2.695524	0.0122
DEXRATENOM	-47.66828	8.921621	-5.343007	0.0000
R-squared	0.810239	Mean dependent var		4.085268
Adjusted R-squared	0.795642	S.D. dependent var		14.99573
Durbin-Watson stat	1.580837	Prob(F-statistic)		0.000000

**Возможности улучшения результатов:**

1. Подбор более качественного уравнения регрессии (с включением фиктивных переменных проведения структурных реформ).
2. Панельный анализ.
3. Более детальное рассмотрение показателя структура ФК (по статьям доходов и расходов). Использовать не приростные, а абсолютные показатели.

**Ближайшие задачи:**

1. Выделить каналы влияния ФК:

Провести регрессионный анализ зависимости других макроэкономических показателей (частное потребление, инвестиции, процентную ставку, уровень безработицы) от факторов, влияющих на успех консолидации по выборке из эпизодов ФК. Использование панельных данных.

2. Зависимость успеха ФК от рациональности экономических агентов:

Использовать в качестве показателей, отражающих рациональность агентов, разницу между ставкой межбанковского рынка и доходностью госбумаг, долю населения с высшим образованием; индекс доверия правительству.

**Приложение 1. Определение начала фискальной консолидации в эмпирических работах.**

<i>Работа</i>	<i>Определение начала фискальной консолидации</i>
<i>Adam, Bevan, 2003</i>	Период фискальной консолидации начинается, когда дефицит бюджета не превышает 3 % ВВП.
<i>Ahrend, Catte, Price, 2006</i>	Период фискальной консолидации начинается, когда САРВ в % от потенциального ВВП увеличивается по крайней мере на 1 % в течение года (или в течение двух лет, но с увеличением в первый год не менее, чем 0,5 %).
<i>Alesina, Ardagna, 1998</i>	Период фискальной консолидации начинается, когда САРВ в % от ВВП увеличивается по крайней мере на 2 % в течение года или в среднем на 1,5 % в течение двух последовательных лет.
<i>Alesina, Ardagna, 2009</i>	Период фискальной консолидации охватывает годы, в которые САРВ в % от ВВП увеличивается по крайней мере на 1,5 % в течение года.
<i>Alesina, Perotti, 1995</i>	Фискальная консолидация охватывает годы, в которые изменение циклически скорректированного сальдо бюджета (САРВ) превышает 1,5 % ВВП. Фискальная консолидация охватывает годы, в которые изменение циклически скорректированного сальдо бюджета (САРВ) превышает одно стандартное отклонение этого показателя для страны.
<i>Alesina, Perotti, 1997</i>	Эпизод фискальной консолидации длится один год, если изменение циклически скорректированного сальдо бюджета (САРВ) превышает 1,5 % ВВП, или два года, если изменение циклически скорректированного сальдо бюджета (САРВ) превышает 1,25 % ВВП в год.
<i>Ardagna, 2004a</i>	Период фискальной консолидации начинается, когда САРВ в % от ВВП увеличивается.
<i>Cour, Dubois, Mahfouz, Pisani-Ferry, 2003</i>	Фискальная консолидация охватывает три года, в течение которых общее изменение циклически скорректированного сальдо бюджета (САРВ) превышает 3 % ВВП.
<i>Giavazzi, Pagano, 1996</i>	Период фискальной консолидации начинается, когда САРВ в % от потенциального ВВП увеличивается на 3 % в течение года или в % от ВВП увеличивается на 5, 4, 3 % соответственно за 5, 4, 3 последовательных года.
<i>Gupta, Baldacci, Clements, Tiongson, 2003</i>	Период фискальной консолидации начинается, когда дефицит бюджета в % от ВВП сокращается по крайней мере на 1 %.
<i>Lambertini, Tavares, 2000</i>	Фискальная консолидация начинается при уменьшении бюджетного дефицита в процентах от ВВП по крайней мере на 1,5 % в год.
<i>McDermott, Wescott, 1996</i>	Период фискальной консолидации начинается, когда САРВ в % от потенциального ВВП увеличивается в целом по крайней мере на 1,5 % в течение двух лет и при этом не сокращается в течение этих лет.
<i>Rocha, Picchetti, 2003</i>	4 критерия: период фискальной консолидации начинается, если: 1. САРВ увеличивается по крайней мере на 1,5 % ВВП за год или на 1,25 % ВВП в

	<p>течение двух последовательных лет;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. дефицит бюджета уменьшается по крайней мере на 1,5 % от потенциального ВВП в течение двух лет и при этом не увеличивается ни в один год из этих двух;</li><li>3. дефицит бюджета уменьшается по крайней мере на 1,5 % от потенциального ВВП в течение года;</li><li>4. дефицит бюджета по крайней мере уменьшается на 2 % от потенциального ВВП в течение трех лет и при этом не увеличивается ни в один год из этих трех.</li></ol>
<i>Von Hagen, Hallet, Strauch, 2002</i>	<p>Период фискальной консолидации начинается, когда циклически скорректированное сальдо бюджета (САРВ) увеличивается по крайней мере на 1,25 % от циклически скорректированного ВВП, в течение двух последовательных лет (или увеличивается в первый год по крайней мере на 1,5 % и остается положительным, но меньшим, чем 1,25 % за два года).</p>

*Источник: авторский анализ.*

**Приложение 2. Эпизоды консолидации, разбитые на три кластера.**

<b>Кластер 1 (52 ЭФК)</b>		<b>Кластер 2 (173 ЭФК)</b>	
Азербайджан	1995	Австралия	1980-1982, 1988-1990, 1996-1998, 2000-2001, 2003
Албания	2001-2006	Австрия	1984, 1988-1989, 1999-2001
Аргентина	2000-2004	Багамские острова	1980-1981, 1984-1986, 1991-1992, 1994, 1998, 2005-2006
Бахрейн	1979-1981, 1984-1985, 1988, 1996-1997, 1999-2000	Барбадос	1978, 1982-1983, 1988-1989, 1991-1992, 2003
Беларусь	1994-1995, 2000, 2002-2003, 2006	Бельгия	1982, 1984-1987, 1994, 2000, 2005
Бенин	1978, 2004	Великобритания	1980-1982, 1984, 1988, 1996-1999
Болгария	1991-1992, 1994, 1997	Венгрия	1993, 1996, 1998, 2003
Бразилия	1994, 1997-1999	Гана	1978-1979, 1983-1984, 1994, 2000-2001, 2003-2004
Грузия	2004, 2006	Гватемала	1982-1987, 1990-1992, 2002
Израиль	1982, 1985-1986, 1989	Германия	1996-2001
Казахстан	1995, 2000	Голландские Антильские острова	1981-1982, 1986
Конго	2001	Гондурас	1987-1988, 1991, 1994-1998, 2002, 2004
Кыргызстан	1994, 1996, 1998-2001, 2005	Греция	1980, 1982, 1986-1987, 1991-1992, 1995-1996, 1998
Латвия	2001	Дания	1984-1986, 1996-2000
Ливан	1998-1999	Испания	1985-1988, 1997-1998
Литва	1994, 2000-2001	Италия	1992, 1997, 1999, 2002-2003
Молдова	1998, 2005	Камерун	1979, 1983, 1992, 1995
Монголия	1990-1992, 1994-1995, 2000-2001, 2005-2006	Канада	1985-1987, 1995-1997
Перу	1990-1992, 1994, 2006	Кения	1980, 1983, 1988, 1992, 1995-1996, 2004
Польша	2000	Колумбия	1985-1987, 1990-1991, 1993, 2001-2004, 2006
Таджикистан	1999-2000	Марокко	1978, 1983-1984, 1987, 1990, 1992, 1997, 1999
Украина	2000, 2002, 2005-2006	Мексика	1983-1984, 1988-1992
Хорватия	1998, 2001, 2003	Нигерия	1984, 1987, 1989, 1992, 1994-1996, 2000
<b>Кластер 3 (82 ЭФК)</b>		Нидерланды	1985-1986, 1993-1994, 1996, 2000, 2005-2006
Ботсвана	1979, 1983-1985, 1991-1993, 1999-2000, 2005-2006	Новая Зеландия	1988, 1994-1995, 2001-2003
Гонконг	1992	Норвегия	1980-1983, 1994-1995, 2000
Доминиканская республика	1980-1981, 1984, 1986, 1990-1992, 1995, 2000-2001, 2003-2004	Папуа Новая Гвинея	1984, 1995-1997, 2003-2004
Египет	1980-1981, 1991, 1993-1994	Парагвай	1989, 2001, 2004
Индия	1991-1992, 1994-1995	Португалия	1981, 1989, 1994-1995, 2002-2006
Индонезия	2001	Румыния	2005
Иордания	1983, 1985, 1989-1992, 1999-2000, 2006	Сальвадор	1983, 1985-1987, 1990, 1993-1994, 2004

Ирландия	1986-1989, 1991, 1993-1994, 1998	Сенегал	1978, 1980
Исландия	1992, 1996-1999, 2002-2003, 2005	Словакия	2002
Китай	1980-1982, 2002-2005	Словения	1998, 2001-2002
Коста Рика	1981-1982, 1985	США	1979, 1987, 1993-2000
Люксембург	1978, 1983-1985, 1989, 1996-1998, 2001	Тринидад и Тобаго	1980, 1983-1985, 1993-1995, 2005
Малайзия	1983-1985, 1987-1988, 2000-2001	Уругвай	1983, 1990-1991
Мальдивы	1981-1982, 1987-1988, 1991	Филиппины	1983-1985, 1987, 1991-1992, 1994
Пакистан	1978, 1980, 1984, 1988, 1990, 1994-1995, 1998, 2002	Финляндия	1984, 1993, 1996-2000
Панама	1980, 1983, 1988-1990, 1999-2001, 2005-2006	Франция	1979-1980, 1983-1984, 1987, 1996-1997, 2004
Сингапур	1988, 1990, 1998, 2003	Чехия	2002, 2005
Тайланд	1981, 1983-1984, 1987-1989, 1998, 2003	Швейцария	1978, 1980, 1982, 1986, 1994, 1998, 2000
Тунис	1978, 1984, 1988, 1992-1994, 1998, 2002	Швеция	1987-1989, 1994, 1996-2000, 2005
Турция	1985-1986, 1994	Эквадор	1983, 1998-2000, 2002
Чили	1979, 1982-1983, 1987, 1999-2001	Эфиопия	1991-1997
Южная Корея	2000-2002	Южная Африка	1980, 1985, 1988-1989, 1994, 1997-1999
		Ямайка	1984
		Япония	1979, 1984-1988, 1990-1991

Источник: авторский анализ.

### Приложение 3. Список литературы.

1. Aarle B. van, Gibbon N. "Fiscal adjustments and their effects during the transition to the EMU", *Public Choice*, 109, pp. 269–299, 2001.
2. Afonso A. "Expansionary fiscal consolidations in Europe: new evidence", 2006.
3. Ahrend R., Catte P., Price R. "Interactions between monetary and fiscal policy: how monetary conditions affect fiscal consolidation", *OECD Economics department working papers*, 521, 2006.
4. Alesina A., Ardagna S. "Large Changes in Fiscal Policy: Taxes versus Spending", *NBER Working Paper No. 15438*, Oct. 2009.
5. Caselli P. "Fiscal consolidation under fixed exchange rates", *European Economic Review*, 45, pp. 425-450, 2001.
6. Coenen G., Mohr M., Straub R. "Fiscal consolidation in the euro area: Long-run benefits and short-run costs", *Economic Modelling*, 25, pp. 912–932, 2007.
7. Giudice G., Turrini A., Veld J. "Non-Keynesian fiscal consolidation in the ENU? Ex post evidence and ex ante analysis", *Centre for Economic Policy Research, Discussion paper 4388*, 2004.
8. Guichard S., Kennedy M., Wurzel E., Andre C. "What Promotes Fiscal Consolidation: OECD Country Experiences", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 553, 2007.
9. Kumar M.S. Leigh D., Plekhanov A. "Fiscal Adjustments: Determinants and Macroeconomic Consequences", *IMF Working paper 07-178*, 2007.
10. Larch M., Turrini A. "Received wisdom and beyond: Lessons from fiscal consolidations in the EU", *European Commission Economic Paper 320*, 2008.
11. Lavigne R. "The Institutional and Political Determinants of Fiscal Adjustment" *Bank of Canada Working paper*, 2006.
12. Mati A., Thornton J. "The exchange rate and fiscal consolidation episodes in emerging market economies", *Economics Letters*, 100, pp. 115–118, 2007.
13. Mulas-Granados C. "The Political and Economic Determinants of Budgetary Consolidation in Europe", *European Political Economy Review*, 1, No. 1, pp. 015-039, 2003.
14. Von Hagen J., Hughes Hallett A., Strauch R. "Budgetary Consolidation in Europe: Quality, Economic Conditions, and Persistence", *Journal of the Japanese and International Economies*, 16, pp. 512 – 535, 2002.