

*А. ИЛЛАРИОНОВ,  
директор Института  
экономического анализа*

## **ИНФЛЯЦИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ\***

Настоящая статья посвящена эмпирическому анализу зависимости темпов экономического роста от темпов инфляции на основе международных и национальных исторических сопоставлений, выполненных в Институте экономического анализа. Статистической базой для расчетов послужили публикации международных организаций – ООН, МВФ, Всемирного банка, ОЭСР, Госкомстата СНГ, а также национальных статистических органов ряда стран мира, включая Госкомстат России. Некоторые показатели из этой базы были опубликованы на страницах журнала “Вопросы экономики”<sup>1</sup>, а значительная ее часть недавно вышла из печати отдельным томом<sup>2</sup>.

### **Определение исходных параметров сравнительного анализа**

*Выбор временного периода.* Основными временными рамками для анализа послужил 46-летний период – 1951–1996 гг. Статистические данные анализировались по постепенно сокращающимся временным интервалам – 1951–1996, 1961–1996, 1971–1996, 1976–1996, 1981–1996, 1986–1996, 1991–1996 гг.; по подпериодам в течение этого периода – 1951–1970 и 1971–1996 гг., 1951–1975 и 1976–1996 гг.; по десятилетиям – 1951–1960, 1961–1970, 1971–1980, 1981–1990, 1991–1996 гг. (последнее десятилетие – неполное); по пятилетиям – 1971–1975, 1976–1980, 1981–1985, 1986–1990, 1991–1996 гг. (последнее – шестилетие), а также по каждому году в течение всего периода 1951–1996 гг.

*Выбор состава стран.* В исследование вошли все страны мира, по которым имелись статистические данные, характеризующие темпы инфляции и темпы экономического роста. Всего таких стран – 180 (см. табл. 4). Число анализируемых стран возрастает с 66 в 1951–1960 гг. до 178 в 1991–1996 гг. (см. табл. 1). Межстрановые сопоставления были проведены по всем странам мира, их отдельным группам – индустриальным странам, развивающимся странам, странам-энергоэкспортерам, странам с переходной экономикой. Кроме того, были проведены исторические сопоставления по каждой из 180 стран.

---

\* В обработке статистических материалов принимали участие сотрудники ИЭА Т. Белоусова и Н. Пивоварова.

<sup>1</sup> В части, касающейся темы настоящей статьи, см. Вопросы экономики, 1995, № 12, с. 104–115.

<sup>2</sup> Россия в меняющемся мире. Статистический справочник. М.: ИЭА, 1997.

Т а б л и ц а 1

**Темпы инфляции и темпы прироста ВВП на душу населения по странам мира**

Количество стран	Периоды	Среднегодовые показатели (невзвешенные):		
		темперы инфляции, %	темперы прироста ВВП на душу населения, %	коэффициенты корреляции
66	1951–1996	46,9	2,2	-0,3913
97	1961–1996	46,8	1,9	-0,3278
150	1971–1996	51,8	1,4	-0,3194
154	1976–1996	57,7	1,1	-0,3334
162	1981–1996	100,7	0,3	-0,4486
178	1986–1996	117,6	0,4	-0,4435
178	1991–1996	148,9	-0,1	-0,5341

*Выбор показателя инфляции.* В нашем исследовании были использованы оба показателя инфляции – темпы прироста потребительских цен и темпы прироста дефлятора ВВП.

*Выбор показателя экономического роста.* Расчеты были выполнены для двух показателей – темпов прироста ВВП и темпов прироста ВВП на душу населения. Тем не менее следует отметить, что в международных сопоставлениях в качестве показателя экономического роста обычно используют среднегодовые темпы прироста реального валового внутреннего продукта на душу населения. В отличие от них среднегодовые темпы прироста валового внутреннего продукта, рекомендуемые к использованию<sup>3</sup>, имеют существенный недостаток: они скрывают изменения не только величины продукта на одного жителя, но и числа самих жителей той или иной страны. В случае, когда темпы прироста населения близки к нулю, такое различие почти незаметно и потому кажется не слишком важным. Когда же темпы прироста населения оказываются высокими и тем более сопоставимыми с темпами реального экономического роста, то различие оказывается весьма существенным.

*Выбор процедуры усреднения.* В международных сопоставлениях для определения средних показателей по всей совокупности стран и их группам обычно используется средняя арифметическая (невзвешенная). Кроме нее, нами был применен метод взвешивания национальных показателей в соответствии с размерами ВВП, измеренными по паритетам покупательной способности национальных валют.

*Методы анализа.* Для исследования описанной выше совокупности данных нами использовались традиционные методы статистического анализа – определение коэффициентов линейной корреляции, а также построение регрессионных уравнений линейного, логарифмического и полиномиального видов.

<sup>3</sup> Вопросы экономики, 1996, № 10, с. 129.

### **Некоторые закономерности**

Остановимся на наиболее важных предварительных выводах проведенных в ИЭА расчетов. Изменение параметров анализа (варьирование временными интервалами, количеством стран и их группами, показателями инфляции, показателями экономического роста, процедурами усреднения, методами статистического анализа) не выявили принципиальных отклонений от обнаруженной и сформулированной ранее закономерности – инфляция негативно влияет на экономический рост<sup>4</sup>. Чем ниже в стране темпы инфляции, тем, как правило, выше темпы экономического роста. Верно и обратное – чем выше темпы инфляции, тем ниже темпы экономического роста.

Однако изменение параметров анализа оказалось полезным для уточнения отдельных особенностей отмеченной выше закономерности. Варьирование временными интервалами позволило установить, что наиболее сильная зависимость наблюдается при анализе относительно коротких 5–6-летних периодов, которая ослабевает при переходе к более длительным времененным интервалам. Включение в исследуемую совокупность стран-энергоэкспортеров и стран с переходной экономикой усиливает отрицательный характер отмеченной зависимости. К тем же самым результатам приводит использование темпов прироста дефлятора ВВП вместо темпов прироста потребительских цен и темпов прироста ВВП вместо темпов прироста ВВП на душу населения.

Переход от уравнений линейного вида к логарифмическим и полиномиальным при проведении регрессионного анализа сопровождается увеличением коэффициента детерминации, что свидетельствует о нелинейном характере этой зависимости. Установлено, что при повышении темпов инфляции отрицательная зависимость экономического роста от нее усиливается опережающим образом.

Варьирование параметрами исследования позволило определить базовый вариант анализа, основные результаты которого представлены ниже. Из временных интервалов различной длины предпочтение было отдано периодам с длительностью более 5 лет. В качестве показателя инфляции были выбраны темпы прироста потребительских цен, а не темпы прироста дефлятора ВВП. В базовом варианте в качестве показателя экономического роста использовались темпы прироста ВВП на душу населения. Из методов регрессионного анализа чаще применялся метод наименьших квадратов, результаты которого интерпретируются наиболее очевидным образом.

Как видно из этого краткого обзора, базовый вариант проведенного анализа оказался наиболее консервативным, но и наиболее обоснованным. В случае изменения упомянутых исходных параметров анализа его результаты не ухудшаются, а улучшаются.

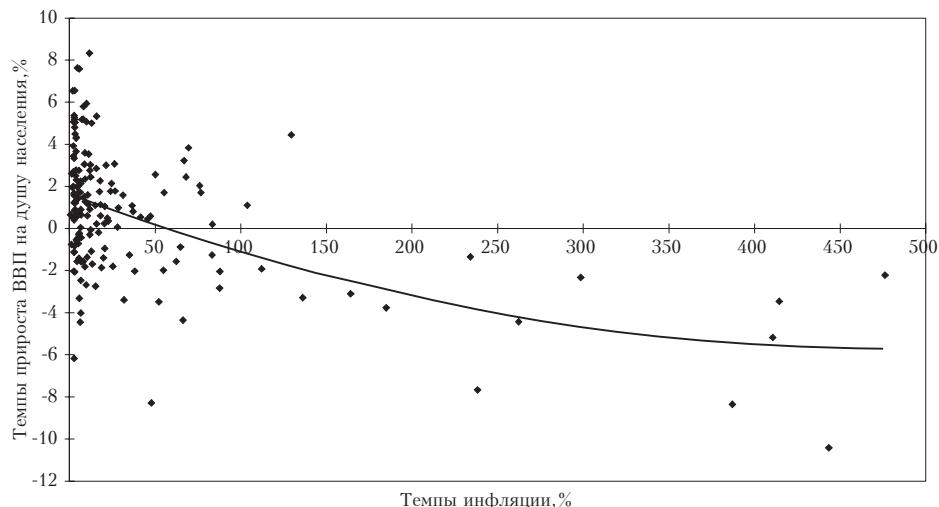
---

<sup>4</sup> Финансовая стабилизация в республиках бывшего СССР. – Вопросы экономики, 1996, № 2; Модели экономического развития и Россия. – Вопросы экономики, 1996, № 7.

## **Основные результаты анализа**

*Мировая инфляция и мировой экономический рост.* На первом этапе анализа были определены коэффициенты корреляции между среднегодовыми темпами прироста потребительских цен и среднегодовыми темпами прироста ВВП на душу населения для всей совокупности стран по различным временным интервалам. Все коэффициенты корреляции приняли отрицательные значения, часть из них приведена в таблице 1. Это означает, что страны с более высокими темпами инфляции имели более низкие темпы экономического роста, в то время как страны с более низкими темпами инфляции развивались существенно быстрее. Характер этой зависимости хорошо виден по полиномиальной кривой, описывающей совокупность этих данных для 1986–1996 гг. и представленной на рис. 1.

**Темпы инфляции и темпы экономического роста  
в 1986–1996 гг.**



*Rис. 1*

На втором этапе были определены коэффициенты корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста для всей совокупности стран по каждому году в течение 1951–1996 гг. (см. табл. 2). По большинству лет значения коэффициентов корреляции также являются отрицательными. Тем не менее обнаруживаются и исключения (1958, 1960, 1962, 1970, 1971, 1987 гг.), когда коэффициенты корреляции получили положительные значения. Однако, во-первых, таких лет насчитывается всего 6 из 46. Во-вторых, большая часть этих лет, а именно 5, пришлась на первую половину рассматриваемого срока – до 1972 г. После 1972 г. в течение последних 24 лет исключением был лишь один год – 1987, причем абсолютное значение данного коэффициента было чрезвычайно низким – 0,0112. В-третьих, абсолютные значения и других положительных коэффициентов были весьма невысокими – они лишь дважды достигали уров-

ня 0,10–0,11, а в трех случаях оказались ниже 0,03, причем среднее их значение было равно 0,0562. В сравнении с ними абсолютные показатели отрицательных коэффициентов корреляции существенно выше. Среднее значение отрицательных коэффициентов корреляции составляет -0,2059. Таким образом, отрицательная зависимость экономического роста от инфляции отмечается в целом (хотя и с небольшими исключениями) и при анализе погодовых значений для всей совокупности стран.

На третьем этапе были рассчитаны среднемировые значения темпов инфляции и среднемировые значения темпов прироста ВВП на душу населения за 1951–1996 гг. по двум вариантам – средней невзвешенной и средней взвешенной (см. табл. 2). В качестве весов во втором случае использовались удельные веса рассматриваемых стран в мировом ВВП, рассчитанном по паритетам покупательной способности национальных валют<sup>5</sup>.

Коэффициенты корреляции, полученные по обоим вариантам, имеют значения, отрицательные по знаку и высокие по абсолютным величинам (-0,5865 и -0,3018). Тем не менее коэффициент корреляции между мировыми показателями инфляции и экономического роста, определенными по удельному весу стран в мировом ВВП, оказался почти вдвое меньшим, чем коэффициент корреляции между показателями, рассчитанными по методу невзвешенной средней. Причина этого заключается в том, что в анализируемом периоде особо острые инфляционные кризисы происходили в странах с относительно небольшими объемами ВВП – Заире, Никарагуа, Югославии, Боливии, Бразилии, Перу, Аргентине. В то же время наиболее крупным (по размерам ВВП) странам мира – США, Китаю, Японии, Германии, Индии, Франции, Великобритании – были присущи относительно низкие темпы инфляции. Тем не менее даже во втором случае значение коэффициента корреляции (-0,3018) свидетельствует о достаточно сильной отрицательной зависимости между темпами инфляции и темпами экономического роста. Это означает, что повышение в отдельные годы темпов мировой инфляции сопровождалось снижением темпов мирового экономического роста. В то же время снижение темпов мировой инфляции приводило к обратным последствиям – повышению темпов мирового экономического роста. Кривая этой зависимости показана на рис. 2.

*Проверка расчетов В. Маевского<sup>6</sup>.* Регулярное нахождение устойчивой отрицательной зависимости между темпами инфляции и темпами экономического роста для всей совокупности стран мира по различным времененным периодам, естественно, ставит вопрос о том, почему результаты, получаемые нами при анализе данных международной статистики, отличаются от результатов, получаемых авторами, с нами в этом вопросе не соглашающимися. При рассмотрении данных, опубликованных в ежегодном докладе Всемирного банка

---

<sup>5</sup> Вопросы экономики, 1997, № 5, с. 149–158.

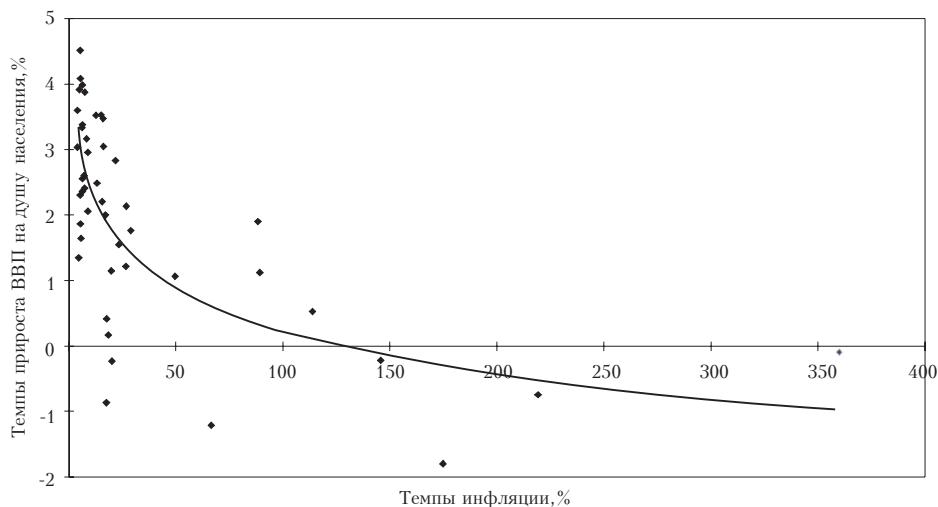
<sup>6</sup> Маевский В. Экономический рост, инфляция и мировая статистика. – Вопросы экономики, 1996, №10, с. 125–136.

Таблица 2

## Мировая инфляция и мировой экономический рост

Годы	Среднемировые темпы, %:				Коэффициенты корреляции по годам	Количество стран
	инфляции	прироста ВВП на душу населения	инфляции	прироста ВВП на душу населения		
	невзвешенные	взвешенные				
1951	12,7	3,5	10,2	0,0	-0,0628	66
1952	8,7	2,1	4,6	2,5	-0,1369	67
1953	6,2	2,6	2,2	2,5	-0,3349	69
1954	5,4	4,1	1,8	1,1	-0,1406	75
1955	6,0	3,3	2,1	4,2	-0,0120	78
1956	7,3	2,4	3,8	2,1	-0,2818	82
1957	6,2	2,4	4,3	1,3	-0,2260	82
1958	4,5	1,3	5,0	0,7	0,1013	82
1959	5,3	1,9	5,1	2,6	-0,3539	82
1960	3,9	3,6	3,6	3,9	0,0893	83
1961	3,9	3,0	3,4	2,3	-0,0908	97
1962	5,1	2,3	5,7	2,4	0,0251	99
1963	6,9	2,6	6,3	2,2	-0,2489	99
1964	7,4	3,9	6,5	4,8	-0,1851	102
1965	8,8	3,0	8,2	2,8	-0,1283	104
1966	16,2	3,0	15,6	3,3	-0,1287	109
1967	5,7	1,6	5,2	1,4	-0,1709	111
1968	6,2	4,0	5,3	3,2	-0,0696	112
1969	4,8	3,9	4,7	3,5	-0,0788	113
1970	5,2	4,5	5,7	2,8	0,0023	114
1971	6,2	3,4	5,8	2,0	0,1080	150
1972	8,1	3,2	6,2	3,0	-0,1258	150
1973	15,2	3,5	10,7	4,4	-0,1829	150
1974	21,8	2,9	16,3	0,3	-0,0759	151
1975	18,4	0,2	14,7	-0,5	-0,1949	153
1976	16,0	3,5	15,5	3,2	-0,1172	154
1977	15,5	2,2	13,3	2,5	-0,0181	158
1978	13,1	2,5	11,4	2,0	-0,1723	160
1979	17,0	2,0	14,3	1,5	-0,1625	160
1980	19,7	1,1	18,5	0,3	-0,0848	161
1981	17,7	0,4	15,8	0,1	-0,0936	162
1982	17,5	-0,9	15,2	-0,9	-0,1749	163
1983	20,1	-0,2	17,4	1,2	-0,1730	163
1984	28,9	1,8	22,5	2,7	-0,1076	163
1985	89,2	1,1	28,8	1,8	-0,0731	177
1986	23,2	1,5	12,6	1,6	-0,0903	178
1987	26,6	1,2	17,9	2,0	0,0112	178
1988	88,3	1,9	39,3	2,7	-0,2398	178
1989	113,8	0,5	88,3	1,5	-0,1856	178
1990	145,7	-0,2	138,0	0,6	-0,1383	178
1991	66,6	-1,2	31,5	0,2	-0,1620	179
1992	174,7	-1,8	94,0	0,8	-0,5529	179
1993	219,2	-0,7	130,4	0,7	-0,5523	178
1994	360,0	-0,1	116,9	2,2	-0,2742	178
1995	49,7	1,1	18,5	1,9	-0,3019	178
1996	26,8	2,1	9,4	2,2	-0,3210	178
Коэффициенты корреляции за 1951-1996 гг.	-0,5865		-0,3018			

**Темпы мировой инфляции и темпы прироста мирового ВВП на душу населения в 1951–1996 гг.**



*Rus. 2*

“From Plan to Market” (World Bank. Washington, 1996), нашим оппонентом было сделано заключение о том, что “однозначно определенной эмпирической зависимости между среднегодовыми темпами прироста ВВП и среднегодовыми темпами инфляции не существует”. Он также не согласен с нашим выводом: “чем ниже в стране темпы инфляции, тем, как правило, выше темпы экономического роста”<sup>7</sup>.

Чтобы разрешить возникшее противоречие, мы обратились к тем же самым данным Всемирного банка, провели обычную их группировку в зависимости от темпов инфляции и обнаружили, как и в предыдущих случаях, наличие устойчивой отрицательной зависимости между темпами инфляции и темпами прироста ВВП (см. табл. 3). Получение заметно различающихся результатов на основе одних и тех же исходных данных заставило нас внимательнее присмотреться к методике, примененной В. Маевским. Оказалось, что в таблице 2 на стр. 131 проведен анализ зависимости темпов инфляции от темпов экономического роста, а вывод сделан о другом – о зависимости темпов экономического роста от темпов инфляции. Таким образом, фактически была произведена подмена понятий, и весьма категоричные выводы сделаны на основе анализа, к обсуждаемой проблеме прямого отношения не имеющего. Конечно, обратная зависимость – темпов инфляции от темпов экономического роста – тоже существует, но она имеет далеко неочевидный характер. Как было нами показано<sup>8</sup>, удельный вес фактора темпов экономического роста среди других факторов, влияющих на динамику инфляции, в 1971–1995 гг. составлял от 0,3 до 0,7%. Безусловно, на основе этого вряд ли можно смело утвер-

<sup>7</sup> Вопросы экономики, 1996, № 10, с. 131.

<sup>8</sup> Вопросы экономики, 1997, № 2, с. 41.

Таблица 3

**Среднегодовые темпы инфляции и прироста ВВП  
в 1980–1990 и 1990–1994 гг., %**

Темпы прироста дефлятора ВВП	Среднегодовые темпы					
	в 1980–1990 гг.			в 1990–1994 гг.		
	прироста дефлятора ВВП	прироста ВВП	количество стран	прироста дефлятора ВВП	прироста ВВП	количество стран
Менее 10	4,0	3,0	78	4,6	2,8	54
10–20	14,8	2,6	22	13,7	3,3	24
20–40	28,2	2,7	8	26,8	2,1	17
40–100	53,9	2,2	8	62,2	2,1	8
Более 100	267,2	1,0	7	647,5	-12,0	20
В среднем	73,6	2,3	123	117,7	0,3	123
Коэффициент корреляции	-0,2576			-0,6886		

ждать, что существует устойчивая зависимость темпов инфляции от темпов экономического роста. Однако из этого факта еще более безосновательно делать выводы о наличии или отсутствии зависимости темпов экономического роста от темпов инфляции.

Тем не менее в конце концов автор признал наличие данной зависимости: "...Закономерность все-таки существует, но она носит *качественный* характер. Дать ей точные количественные оценки вряд ли возможно"<sup>9</sup>. Количественные характеристики этой закономерности дают результаты статистического анализа: коэффициенты корреляции равны -0,2576 для периода 1980–1990 гг. и -0,6886 для периода 1990–1994 гг.; коэффициенты линейной регрессии – -0,0088 и -0,0156 соответственно; коэффициенты детерминации – 0,0664 и 0,5017; *t*-статистика – 2,93 и 4,33; *F*-статистика – 8,6 и 121,8 при критическом значении 6,9. Другими словами, статистический анализ свидетельствует о наличии весьма сильной и достаточно устойчивой отрицательной корреляционной зависимости темпов экономического роста от темпов инфляции. При этом регрессионное уравнение для периода 1990–1994 гг. отвечает весьма высоким требованиям статистической достоверности.

Далее, обращаясь к данным МВФ и применяя для их анализа несколько необычную процедуру по выяснению "совпадения динамики годовых темпов прироста ВВП и дефлятора ВВП", В. Маевский выносит окончательный вердикт: "...Применительно к мировой экономике в целом, а также к группе развивающихся стран зависимость между темпами прироста ВВП и инфляции прямо противоположна установленной А. Илларионовым"<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Вопросы экономики, 1996, № 10, с. 131–132.

<sup>10</sup> Там же, с. 135.

Для проверки того, в какой степени выводы, полученные на основе данных МВФ, обработанных нашим оппонентом, отличаются от выводов, полученных на основе данных МВФ нами, мы применили обычные методы статистического анализа к показателям, приведенным В. Маевским в таблице 3 на странице 134. Результаты не разочаровали: коэффициенты корреляции для всей мировой экономики, группы индустриальных стран и группы развивающихся стран составили соответственно -0,4594, -0,4174, -0,1921; коэффициенты линейной регрессии - -0,1155, -0,2494, -0,0145. Принципиальный характер этих закономерностей сохраняется и при сокращении анализируемых временных интервалов. К настоящему времени МВФ опубликовал еще два ежегодника с новыми и исправленными данными. Действие указанных закономерностей тем не менее сохраняется. Таким образом, закономерность, о которой мы говорили и с которой не согласен В. Маевский, блестяще подтверждается данными, использованными нашим уважаемым оппонентом.

*Инфляция и экономический рост по отдельным странам.* Наличие очевидной закономерности для совокупности стран мира по всему рассматриваемому периоду, его отдельным подпериодам и отдельным годам само по себе является весьма важным выводом. Однако этот вывод может быть существенно усилен, если та же закономерность будет действовать и для более ограниченных страновых совокупностей, и для отдельных стран. Чтобы убедиться в этом, были рассчитаны индивидуальные коэффициенты корреляции для каждой из 180 стран по максимально длительным периодам, по которым существуют соответствующие статистические данные (табл. 4).

Подавляющее большинство стран – 153 из 180 (85%) – имеют отрицательные коэффициенты корреляции. Это означает, что в течение соответствующих временных интервалов повышение темпов инфляции в той или иной стране вызывало замедление темпов экономического роста. С другой стороны, снижение темпов инфляции в конкретной стране, как правило, способствовало ускорению в ней экономического роста. Подчеркнем еще раз, что закономерность эта действует в течение почти полувекового периода в странах, представляющих все существующие группы – в индустриальных, развивающихся, странах-энергоэкспортерах, странах с переходной экономикой (бывших социалистических), в странах, проводивших различную экономическую политику, в странах-кредиторах и странах-дебиторах, в странах с высоким и низким уровнем развития, в странах с крупным и незначительным экономическим потенциалом, в странах, имеющих выход к Мировому океану и не имеющих доступа к нему, в странах, развивающихся быстро и медленно, в странах, расположенных на всех материках, во всех географических районах, климатических поясах мира.

Среди многих других стран эта закономерность действует также и в России – коэффициент корреляции для периода 1951–1996 гг. равен -0,6617 (данные о темпах инфляции и темпах экономического роста для периода 1951–1985 гг. относятся ко всему бывшему СССР). Самые высокие темпы экономического роста в СССР (до 8–12% ежегодно) были достигнуты в условиях стабильных или даже снижав-

Т а б л и ц а 4

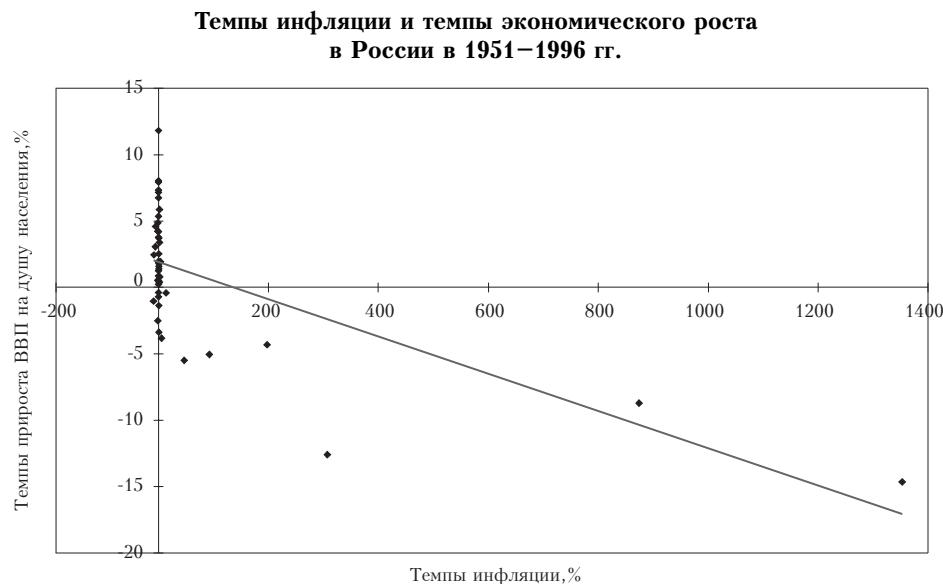
**Коэффициенты корреляции между темпами инфляции  
и темпами прироста ВВП на душу населения по странам мира**

Страны	Периоды	Коэффициенты корреляции	Страны	Периоды	Коэффициенты корреляции
Австралия	1951–1996	-0,1515	Джибути	1971–1996	-0,1831
Австрия	1956–1996	-0,0465	Доминика	1971–1996	-0,0578
Азербайджан	1985–1996	-0,8470	Доминиканская Республика	1951–1996	-0,2207
Албания	1991–1996	-0,2711	Египет	1951–1996	0,0240
Алжир	1970–1996	-0,1634	Заир	1951–1996	-0,1879
Ангола	1971–1980	-0,4540	Замбия	1956–1996	-0,1407
Антигуа и Барбуда	1971–1996	0,1655	Западное Самоа	1965–1996	-0,4950
Антильские Острова (Нид.)	1971–1996	0,4245	Зимбабве	1955–1996	-0,3574
Аргентина	1951–1996	-0,3891	Израиль	1951–1996	-0,2269
Армения	1985–1996	-0,0778	Индия	1951–1996	-0,0871
Афганистан	1971–1996	-0,2761	Индонезия	1951–1996	-0,2179
Багамы	1971–1996	-0,0851	Иордания	1968–1996	-0,2156
Бангладеш	1955–1996	-0,1096	Ирак	1951–1996	-0,6196
Барбадос	1967–1996	0,2086	Иран	1956–1996	-0,4279
Бахрейн	1971–1996	0,2585	Ирландия	1951–1996	-0,3454
Белоруссия	1985–1996	-0,8670	Исландия	1951–1996	-0,0458
Белиз	1971–1996	-0,1417	Испания	1951–1996	-0,3674
Бельгия	1951–1996	-0,1466	Италия	1951–1996	-0,2654
Бенин	1971–1996	-0,0447	Йемен	1971–1996	-0,3710
Болгария	1982–1996	-0,7201	Кабо-Верде	1971–1996	-0,3670
Боливия	1951–1996	-0,1777	Казахстан	1985–1996	-0,8871
Ботсвана	1971–1996	-0,4457	Камерун	1961–1996	0,0747
Бразилия	1951–1996	-0,3214	Кампучия	1975–1996	-0,1346
Буркина Фасо	1966–1996	-0,1147	Канада	1951–1996	-0,0930
Бурунди	1966–1996	-0,3602	Катар	1977–1996	-0,2723
Бутан	1971–1996	0,0561	Кения	1951–1996	-0,2864
Вануату	1971–1996	0,0613	Кипр	1951–1996	-0,1051
Великобритания	1951–1996	-0,3964	Киргизия	1985–1996	-0,6843
Венгрия	1951–1996	-0,6173	Кирibati	1971–1996	-0,4276
Венесуэла	1951–1996	-0,3841	Китай	1953–1996	-0,0741
Вьетнам	1971–1996	-0,1757	Колумбия	1951–1996	-0,3415
Габон	1961–1996	-0,1077	Коморские Острова	1971–1996	-0,1760
Гаити	1954–1996	-0,1447	Конго	1961–1996	-0,0703
Гайана	1951–1996	-0,2051	Коста-Рика	1951–1996	-0,5931
Гамбия	1962–1996	-0,1052	Кот д'Ивуар	1960–1996	0,0338
Гана	1951–1996	-0,1512	Кувейт	1971–1996	-0,0729
Гватемала	1951–1996	-0,1669	Лаос	1981–1996	-0,2698
Гвинея	1971–1996	-0,1513	Латвия	1985–1996	-0,9652
Гвинея-Бисау	1971–1996	-0,0306	Лесото	1974–1996	-0,5701
Германия	1951–1996	-0,2738	Либерия	1966–1996	-0,2406
Гондурас	1951–1996	-0,2227	Ливан	1971–1996	-0,2663
Гонконг	1961–1996	-0,2458	Ливия	1971–1996	-0,1586
Гренада	1977–1996	0,3029	Литва	1985–1996	-0,6687
Греция	1951–1996	-0,6362	Люксембург	1951–1996	-0,1251
Грузия	1985–1996	-0,4359	Маврикий	1951–1996	-0,0541
Дания	1951–1996	-0,3907	Мавритания	1962–1996	-0,3952

## Продолжение таблицы 4

Страны	Периоды	Коэффициенты корреляции	Страны	Периоды	Коэффициенты корреляции	
Мадагаскар	1961–1996	-0,2274	Сент-Люсия	1971–1996	-0,1607	
Македония	1971–1996	-0,5383	Сингапур	1961–1996	0,0832	
Малави	1969–1996	-0,0671	Сирия	1954–1996	-0,0275	
Малайзия	1956–1996	0,2530	Словакия	1978–1996	-0,6740	
Мали	1971–1996	0,0873	Словения	1971–1996	-0,2653	
Мальдивы	1971–1996	-0,2247	Соломоновы			
Мальта	1955–1996	0,4330	Острова	1971–1996	-0,2143	
Марокко	1951–1996	0,0291	Сомали	1961–1996	-0,1559	
Мексика	1951–1996	-0,5577	Судан	1956–1996	-0,0120	
Микронезия	1986–1996	-0,5992	Суринаам	1961–1996	-0,2780	
Мозамбик	1980–1996	0,4233	США	1951–1996	-0,2093	
Молдавия	1985–1996	-0,6110	Сьерра Леоне	1961–1996	-0,3020	
Монголия	1981–1996	-0,4999	Таджикистан	1985–1996	-0,7078	
Мьянма	1951–1996	-0,2439	Таиланд	1951–1996	-0,0485	
Намибия	1971–1996	0,2697	Тайвань	1951–1996	-0,4291	
Непал	1965–1996	0,1568	Танзания	1951–1996	-0,2673	
Нигер	1964–1996	0,1537	Того	1964–1996	0,1036	
Нигерия	1954–1996	-0,0697	Тонга	1976–1996	-0,6882	
Нидерланды	1951–1996	-0,0664	Тринидад и			
Никарагуа	1951–1996	-0,3288	Тобаго	1953–1996	-0,1648	
Новая Зеландия	1951–1996	-0,2783	Тунис	1961–1996	-0,1030	
Норвегия	1951–1996	-0,0864	Туркменистан	1985–1996	-0,7170	
ОАЭ	1977–1996	0,2048	Турция	1951–1996	-0,3591	
Оман	1978–1996	-0,2674	Уганда	1951–1996	-0,0493	
Пакистан	1951–1996	-0,0211	Узбекистан	1985–1996	-0,6792	
Панама	1951–1996	-0,1522	Украина	1985–1996	-0,5022	
Папуа–Новая	Гвинея	1971–1996	-0,2268	Уругвай	1951–1996	0,1886
Парaguay	1951–1996	-0,1738	Фиджи	1961–1996	-0,0110	
Перу	1951–1996	-0,4186	Филиппины	1951–1996	-0,5531	
Польша	1951–1996	-0,6131	Финляндия	1951–1996	-0,1390	
Португалия	1951–1996	-0,3216	Франция	1951–1996	-0,1807	
Республика	1954–1996	-0,2841	Хорватия	1971–1996	-0,4133	
Корея			ЦАР	1961–1996	0,0806	
Россия	1951–1996	-0,6617	Чад	1961–1996	0,1019	
Руанда	1967–1992	-0,1494	Чешская			
Румыния	1971–1996	-0,4640	Республика	1954–1996	-0,7750	
Сальвадор	1951–1996	-0,2585	Чили	1951–1996	-0,4701	
Сан–Томе и	Принсики	1971–1996	-0,1361	Швейцария	1951–1996	-0,2418
Саудовская	Аравия	1964–1996	0,2237	Швеция	1951–1996	-0,3736
Свазиленд	1966–1996	-0,1286	Шри Ланка	1951–1996	0,1520	
Сейшельские	Острова	1971–1996	0,0858	Эквадор	1951–1996	-0,2018
Сенегал	1961–1996	-0,0070	Экваториальная			
Сент–Винсент	и Гренадины	1975–1996	-0,1483	Гвинея	1971–1996	-0,0968
Сент–Китс и	Невис	1977–1996	-0,2907	Эстония	1985–1996	-0,7620
			Эфиопия	1966–1996	-0,5979	
			ЮАР	1951–1996	-0,5890	
			Югославия	1952–1996	-0,7292	
			Ямайка	1954–1996	-0,4151	
			Япония	1951–1996	-0,0065	

шихся цен в 50-х – первой половине 60-х годов. И, наоборот, самое глубокое сокращение производства в России (до 12–15% ежегодно) отмечено в 90-е годы, когда темпы инфляции достигли нескольких сотен и даже тысяч процентов (см. рис. 3).



*Ruc. 3*

Почти парадоксально с точки зрения сегодняшнего дня, но совершенно естественно с точки зрения рассматриваемой мировой закономерности выглядит тот факт, что, занимая в 1951–1970 гг. второе место в мире по среднегодовым темпам инфляции (одним из самых низких) – -2,7% в 1951–1960 гг. и 0,0% в 1961–1970 гг., СССР имел в те годы довольно высокие темпы экономического роста – 3,6 и 4,0% прироста ВВП на душу населения соответственно. С другой стороны, в 1991–1996 гг. среднегодовые темпы инфляции в России достигли 478,8% (166-е место из 178 стран), что способствовало падению среднегодовых темпов экономического роста в ней до -8,5% (170-е место из 178 стран).

### **Страны-“исключения”**

На фоне почти всеобщего соответствия различных стран рассматриваемой закономерности выделяются страны, коэффициенты корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста в которых за анализируемый период имеют положительные значения. Это означает, что в данных странах отмечается прямо противоположная зависимость – повышение темпов инфляции в них при прочих равных условиях приводит к увеличению темпов экономического роста, а их снижение – к замедлению экономической активности. Довольно часто в международных сопоставлениях такие страны для обеспечения однородности рассматриваемой совокупности исключаются.

Т а б л и ц а 5

**Страны—”исключения”**

Периоды	Коэффициенты корреляции между темпами инфляции и темпами прироста ВВП на душу населения			Валюта, к которой “привязана” национальная валюта	Среднегодовые темпы инфляции в 1951–1996 гг., %	Доля в ВВП мира по ППС в 1996 г., %
	1951–1996 гг.	1951–1975 гг.	1976–1996 гг.			

**Страны, пострадавшие от вооруженных конфликтов**

Намибия	0,2697	0,0272	0,3402	южноафриканский rand	11,5	0,019
Мозамбик	0,4233		0,4233	нет	39,1	0,028

**Страны, проводившие политику дерегулирования в 70-е годы**

Египет	0,0240	0,1391	-0,1911	нет	7,8	0,885
Марокко	0,0291	0,1863	-0,1151	корзина валют	5,6	0,319
Непал	0,1568	0,6832	-0,2414	корзина валют	9,3	0,073
Бутан	0,0561	0,8105	-0,0377	индийская рупия	7,7	н.д.

**Страны, валютой которых является африканский франк (КФА)**

Камерун	0,0747	-0,4515	0,2666	французский франк	7,6	0,074
ЦАР	0,0806	-0,1788	0,1383	французский франк	6,9	0,008
Чад	0,1019	0,1382	0,0994	французский франк	5,9	0,016
Кот д'Ивуар	0,0338	0,0712	0,2944	французский франк	7,4	0,074
Мали	0,0873	0,6205	0,0891	французский франк	7,9	0,016
Нигер	0,1537	0,2455	0,1487	французский франк	6,2	0,022
Того	0,1036	-0,3811	0,3215	французский франк	6,4	0,015

**Страны-нефтеэкспортеры**

Бахрейн	0,2585	-0,2505	0,3883	доллар США	5,9	0,024
Саудовская Аравия	0,2237	-0,3167	0,5116	доллар США	4,6	0,709
ОАЭ	0,2048		0,2048	доллар США	2,3	0,138

**Страны с небольшими объемами ВВП**

Антигуа и Барбуда	0,1655	0,6087	0,0556	доллар США	7,7	0,001
Барбадос	0,2086	-0,1591	0,0045	доллар США	8,2	0,007
Гренада	0,3029		0,3029	доллар США	7,5	0,001
Антильские Острова (Нид.)	0,4245	-0,5282	0,5078	доллар США	5,7	н.д.
Сейшельские Острова	0,0858	-0,6053	0,1167	СДР	9,9	0,001
Вануату	0,0613	-0,1165	0,0737	корзина валют	6,9	0,001
Мальта	0,4330	0,4425	0,4580	корзина валют	3,5	0,014

**Другие страны с высокой долей экспорта в ВВП**

Малайзия	0,2530	0,1691	0,3869	нет	3,1	0,601
Шри Ланка	0,1520	0,3312	0,1181	нет	6,9	0,196
Сингапур	0,0832	-0,0334	0,4221	нет	4,0	0,218
Уругвай	0,1886	0,0197	0,3873	нет	49,1	0,066

ются из дальнейшего анализа. Однако, с нашей точки зрения, наличие таких стран – “исключений из общего правила” представляет особый интерес для теоретического анализа, поскольку именно исключения подобного рода помогают лучше понять само правило и, следовательно, уточнить его формулировку. Более детальный анализ экономического развития 27 стран, попавших в список “исключений” (табл. 5), позволяет сделать несколько замечаний общего характера.

Во-первых, среди них нет ни одной крупной (по объему ВВП) страны. Составляя 15% общего списка 180 рассматриваемых стран, страны – “исключения” в 1996 г. произвели всего 3,5% мирового ВВП. Поэтому рекомендуемое исключение из общей совокупности небольших государств не ослабит, а усилит сформулированную выше закономерность.

Во-вторых, среди них нет ни одной страны с переходной экономикой и только 3 страны – энергоэкспортера (из 18 входящих в эту группу). Соответственно и их включение в анализируемую совокупность не только не “портит” зависимость экономического роста от инфляции, как утверждает В. Маевский, а наоборот, существенно ее усиливает.

В-третьих, среди рассматриваемых стран нет ни одной индустриальной страны за исключением Сингапура, с 1997 г. по новой классификации МВФ вошедшего в эту группу. Однако следует отметить, что положительные значения коэффициентов корреляции для Сингапура относятся только к периоду 1976–1990 гг. Как до этого периода – в 1961–1976 гг., так и после него – в 1991–1996 гг. коэффициенты корреляции для Сингапура имели отрицательные значения.

В-четвертых, для корректного анализа требуется исключить из состава рассматриваемых стран те из них, которые пострадали от вооруженных конфликтов – Мозамбик и Намибию. Несомненно, ведение боевых действий на территории страны оказывает гораздо более сильное влияние на динамику ВВП, чем какая бы то ни было макроэкономическая политика. Попутно заметим, что и в других странах, вовлеченных в вооруженные конфликты – Вьетнаме, Лаосе, Камбодже, Анголе, Руанде, Ливане, – в течение тех или иных временных интервалов коэффициенты корреляции приобретали положительные значения, хотя в целом за весь рассматриваемый период они оставались отрицательными.

Наконец, с нашей точки зрения, не следует рассматривать в качестве исключений по крайней мере для периода 1976–1996 гг. страны, осуществившие в 70-е годы серьезные шаги по ценовому дерегулированию и открытию внутреннего рынка – Египет, Марокко, Непал и Бутан. До 70-х годов в условиях регулируемых цен в них проводилась политика осторожного государственного стимулирования спроса, результатом которой явилась достаточно синхронная динамика относительно невысоких темпов инфляции и темпов экономического роста. Проведенные в 70-е годы реформы в значительной степени освободили экономические ресурсы от государственного регулирования, сделали их размещение более эффективным и, следовательно, более чувствительным к ценовым сигналам. В результате коэффициенты корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста в этих странах в середине 70-х годов стали отрицательными, а само экономическое развитие заметно ускорилось.

В силу всего вышесказанного исключениями из общего правила можно считать оставшуюся 21 страну, производившую в 1996 г. чуть более 2,2% мирового ВВП. Если же исключить из этого списка Сингапур (коэффициент корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста в 1991–1996 гг. равен -0,0123), то в списке исключений остается 20 стран (11% мирового списка стран) с совокупным объемом производства около 2% мирового ВВП.

Несмотря на то, что удельный вес этих стран в мировой экономике невелик, сам факт наличия таких исключений заставляет искать их причины. Детальный анализ ситуации в оставшихся странах позволяет сформулировать несколько условий, одновременное наличие которых обеспечивает той или иной стране высокую вероятность попадания в список стран-“исключений”:

- страны с небольшими объемами ВВП. Кроме Саудовской Аравии и Малайзии (0,7 и 0,6% мирового ВВП соответственно), удельный вес каждой из них в мировом ВВП не превышает 0,2%;
- страны, в которых на товары и услуги, занимающие весомое место в их экспорте, существует достаточно устойчивый мировой спрос – энергоносители (Бахрейн, Саудовская Аравия, ОАЭ, Антильские Острова), цветные металлы (Малайзия), чай (Шри Ланка), сахар (Барбадос), транспортные и туристские услуги – (Сингапур, Мальта, Антигуа и Барбуда, Барбадос, Гренада, Антильские Острова и Сейшельские Острова). Колебания мировых цен на соответствующую продукцию в условиях открытой экономики и отсутствия значительных внешнеэкономических барьеров напрямую транслируются в колебания производственной активности в данных странах;
- страны, национальные валюты которых “привязаны” к слабоинфилирующей иностранной валюте – американскому доллару (Бахрейн, Саудовская Аравия, ОАЭ, Антигуа и Барбуда, Барбадос, Гренада, Антильские Острова), французскому франку (Камерун, Кот д’Ивуар, Мали, Нигер, Того, ЦАР, Чад), СДР (Сейшельские Острова) или корзине валют, в которых преобладают слабоинфилирующие валюты (Мальта и Вануату). “Привязка” национальных валют к другим, более слабым валютам (австралийскому доллару, южноафриканскому ранду, индийской рупии) не обеспечивает положительных значений коэффициентов корреляции.

Если это правило определено верно, то следовало бы ожидать соответствующего поведения экономических индикаторов и в других странах, “привязавших” свои валюты к твердым валютам. Проверка таких стран, похоже, полностью подтверждает справедливость сделанного выше вывода. Другие страны, пользующиеся африканским франком (КФА) – Бенин, Буркина Фасо, Габон, Конго, Коморские Острова, Сенегал, Экваториальная Гвинея, – имеют коэффициенты корреляции хотя и отрицательные по своему знаку, но весьма небольшие по абсолютным размерам. Большинство других стран, “привязавших” свои валюты к доллару США – Багамы, Белиз, Джибути, Доминика, Либерия, Панама, Сент-Винсент, Сент-Китс, Сент-Люсия, Сирия, – также имеют хотя и отрицательные по знаку, но не слишком значительные по абсолютному размеру коэффициенты корреляции.

Особенно впечатляющей по своим последствиям оказалась “привязка” к американскому доллару аргентинского песо, даже несмотря на то, что по своим размерам экономика Аргентины – крупнейшая из рассматриваемых (0,913% мирового ВВП в 1996 г.). Благодаря высокой инфляции связь между инфляцией и экономическим ростом в течение длительного времени сохранялась отрицательной и очень сильной – значение коэффициента корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста для периода 1951–1996 гг. составило -0,3891, в том числе в 1951–1990 гг. – -0,4133, а в инфляционный пик 1986–1990 гг. (среднегодовые темпы прироста потребительских цен – 561%) – даже -0,6429. Введение системы “валютного управления” (“currency board”) в январе 1991 г. радикально изменило ситуацию. Резкое падение темпов инфляции в результате финансовой стабилизации, укрепление доверия к национальной валюте и возобновление устойчивого экономического роста (4,6% ВВП на душу населения в среднем в год) изменили значение коэффициента корреляции для Аргентины в 1991–1996 гг. практически на противоположное – 0,4603.

“Привязка” национальной валюты к твердой иностранной валюте означает, что колебания ее курса теперь полностью предопределены политикой, проводимой за пределами влияния национальных денежных властей. При отсутствии ограничений на текущие, а в большинстве случаев и на капитальные операции, при отсутствии валютных рисков снижение курса валюты-“якоря” автоматически приводит к соответствующему увеличению темпов инфляции и объемов внешнего спроса для страны, валюта которой “привязана” к валюте-“якорю”. В результате “привязанным” странам обеспечивается положительная корреляция между темпами инфляции и темпами экономического роста. В макроэкономическом смысле это означает не только отсутствие самостоятельной валютной и денежной политики в странах, “привязавших” свои валюты к валюте-“якорю”, но и то, что их экономики, по сути, являются частями, пусть и вынесенным подчас на тысячи километров, более крупных экономических организмов, в данном случае валютных зон США и Франции. С этой точки зрения и динамику их макроэкономических показателей более корректно следует анализировать в контексте закономерностей, присущих именно данным валютным зонам. Для обеих стран, возглавляющих валютные зоны (США и Франции), коэффициенты корреляции в 1951–1996 гг. имели отрицательные значения (-0,2093 и -0,1807 соответственно). Поскольку масштабы экономик, валюты которых “привязаны” к доллару США и французскому франку, существенно меньше, чем объемы ВВП США и Франции, расчет средневзвешенных показателей по валютным зонам хотя и несколько меняет абсолютные значения коэффициентов корреляции, но оставляет их знак отрицательным (-0,2654 и -0,1445).

И, наконец, последняя характеристика, объединяющая большинство стран-“исключений”, – относительно низкий уровень инфляции (кроме Уругвая), являющийся в большинстве случаев следствием “привязки” их национальных валют к твердым валютам.

Поэтому из первоначального списка стран, приведенного в таблице 5, действительными исключениями из общего правила, с трудом поддающимися интерпретации, являются, с нашей точки зрения, только Малайзия, Шри Ланка, Уругвай и в известной степени Сингапур – страны, в совокупности производившие в 1996 г. около 1% мирового ВВП (без Сингапура – 0,8%).

### **Определение “инфляционных потолков”**

Наиболее важная практическая задача, вытекающая из анализа отрицательной зависимости темпов экономического роста от темпов инфляции, сводится к определению количественных критериев уровня инфляции, при достижении которых положительный экономический рост становится невозможным.

Использование регрессионных уравнений для этой цели не вполне подходит, поскольку даже логарифмические и полиномиальные уравнения, не говоря уже о линейных, не обеспечивают достаточно высокой степени аппроксимации полученных результатов к фактическим данным. Поэтому мы поступили иначе.

Вначале проранжировали показатели отдельных стран по среднегодовым темпам инфляции. Затем по каждому периоду вся совокупность стран была разделена на 5 квинтилей таким образом, что в I квинтиль попали все страны с самыми низкими темпами инфляции, во II – с более высокими и т.д., пока в последнем, V, квинтиле не оказались страны с самыми высокими среднегодовыми темпами инфляции. Затем для каждого квинтиля были определены средние (невзвешенные) темпы прироста ВВП на душу населения (см. табл. 6а).

В целом в этой таблице просматривается действие хорошо известной закономерности – при повышении темпов инфляции темпы экономического роста, как правило, снижаются. Хотя в данной совокупности и не наблюдается строгой монотонности, тем не менее величины экономического роста в I квинтиле во всех периодах превышают соответствующие показатели IV и V квинтилей. При переходе от I квинтиля к V среднегодовые темпы экономического роста уменьшаются более чем на 2% в первых трех периодах, на 4,2% – в четвертом и на 7,1% – в последнем. Если в V квинтиле в течение первых трех периодов темпы экономического роста существенно снижались, но все же оставались положительными, то в двух последних периодах – в 1981–1996 и 1991–1996 гг. среднегодовые темпы экономического роста становились отрицательными.

Следующим этапом стало определение вероятностей наличия отрицательного экономического роста. Их значения были рассчитаны как доли числа стран с отрицательными темпами экономического роста в общем числе стран, составляющих квинтиль (табл. 6б). Для всех пяти периодов попадание страны в I квинтиль (с наименьшими темпами инфляции) означает минимальную вероятность наступления экономического спада. С другой стороны, попадание страны в V квинтиль (с максимальными темпами инфляции) означает максимальную веро-

Таблица 6

**Зависимость экономического роста  
от темпов инфляции по квинтилям**

Периоды	1951– 1996 гг.	1961– 1996 гг.	1971– 1996 гг.	1981– 1996 гг.	1991– 1996 гг.
<i>a) Среднегодовые темпы прироста ВВП на душу населения, %</i>					
В среднем	2,20	1,87	1,28	0,29	-0,13
I квинтиль	3,34	3,22	2,28	1,74	1,29
II квинтиль	2,41	1,54	1,39	1,03	1,42
III квинтиль	1,93	1,71	1,56	1,23	1,99
IV квинтиль	2,07	1,72	0,90	0,03	0,29
V квинтиль	1,27	1,12	0,24	-2,49	-5,77
Разница между V и I квинтилями	-2,07	-2,11	-2,04	-4,24	-7,06
Количество стран	66	97	150	162	178
<i>б) Вероятность отрицательного экономического роста, % (все случаи = 100)</i>					
В среднем	4,8	10,2	24,0	42,0	37,4
I квинтиль	0,0	4,5	10,0	20,0	19,4
II квинтиль	0,0	9,5	30,0	34,3	27,8
III квинтиль	5,9	4,5	16,7	42,9	19,4
IV квинтиль	0,0	14,3	26,7	40,0	41,7
V квинтиль	17,6	18,2	36,7	72,2	80,0
Разница между V и I квинтилями	17,6	13,6	26,7	52,2	60,6
Количество стран	66	97	150	162	178
<i>в) Коэффициенты корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста</i>					
В среднем	-0,2332	-0,2243	-0,1712	-0,2232	-0,2203
I квинтиль	-0,0926	-0,1225	-0,0523	-0,1075	-0,1513
II квинтиль	-0,1754	-0,1389	-0,1010	-0,1795	-0,1244
III квинтиль	-0,2834	-0,2505	-0,1463	-0,2174	-0,0575
IV квинтиль	-0,3149	-0,2990	-0,2589	-0,1719	-0,3076
V квинтиль	-0,3009	-0,3103	-0,2973	-0,4339	-0,4673
Разница между V и I квинтилями	-0,2082	-0,1878	-0,2451	-0,3264	-0,3160
Количество стран	66	97	150	162	178

ятность отрицательного экономического роста, причем для двух последних периодов такая вероятность становится близкой к гарантированной. При переходе от I квинтиля к последнему вероятность экономического спада возрастает в этих случаях более чем на 50 и 60%.

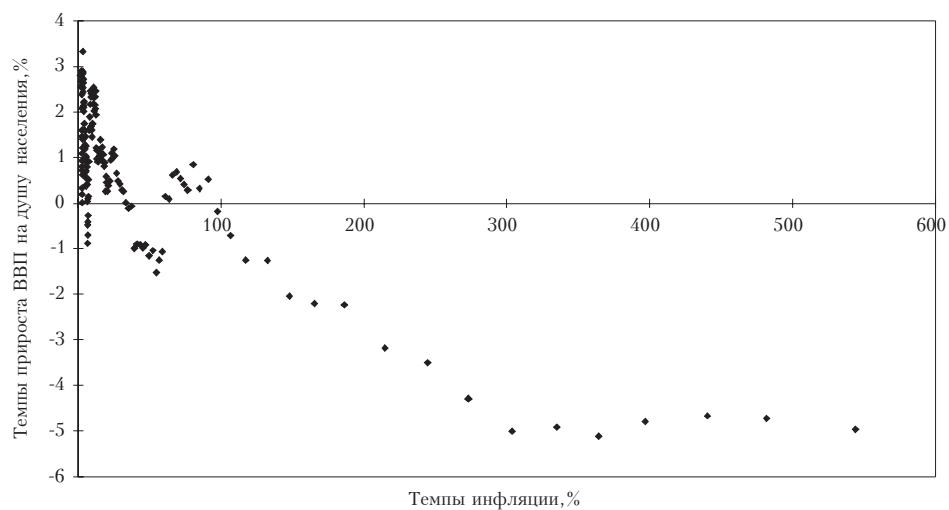
Наконец, на основе индивидуальных страновых коэффициентов корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста были рассчитаны средние (невзвешенные) значения для каждого квинтиля (табл. 6в). Зависимость их значений от темпов инфляции оказа-

лась также весьма предсказуемой. При повышении темпов инфляции каждый последующий процент ее увеличения приводит к более резкому сокращению темпов экономического роста. Максимальные абсолютные значения отрицательных коэффициентов корреляции наблюдаются в странах, попавших в V квинтиль, минимальные – в странах, составляющих I квинтиль. Переход страны из I квинтиля в V увеличивает отрицательную корреляцию экономического роста от инфляции на 0,19–0,33.

Разбиение всей совокупности стран на квинтили в зависимости от темпов инфляции существенно расширяет наши представления о взаимодействии инфляции и экономического роста. Однако оно еще не дает ответа на сформулированный выше вопрос: какой уровень инфляции является критическим для положительных темпов экономического роста. Поэтому на следующем этапе темпы экономического роста, распределенные в соответствии с ранжированными темпами инфляции, были усреднены по методу скользящей средней на основе данных по 10 странам, расположенным по “соседству”.

Зависимость полученных таким образом усредненных темпов экономического роста от темпов инфляции для 1986–1996 гг. представлена на рис. 4. При темпах инфляции, не превышающих 35% в год, темпы экономического роста при прочих равных условиях имеют тенденцию принимать положительные значения. В интервале среднегодовых темпов инфляции от 35 до 100% экономический рост становится весьма неустойчивым с заметной тенденцией принимать отрицательные значения. Хотя в этом интервале возможны и положительные темпы роста, их величина, как правило, существенно ниже темпов роста, достигаемых при более низких темпах инфляции. При пересечении же темпами инфляции 100-процентного рубежа темпы экономического роста становятся устойчиво отрицательными. Таким образом, для периода 1986–1996 гг. критическим инфляционным ру-

**Темпы инфляции и темпы экономического роста в 1986–1996 гг.**  
(скользящая средняя по 10 странам)

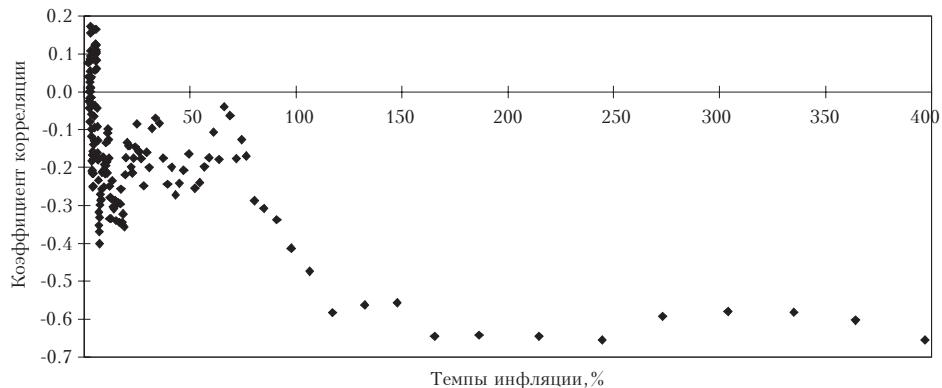


*Rис. 4*

бежом, при пересечении которого начинается экономический спад, выступают годовые темпы инфляции, равные 35%.

Помимо этого инфляционного рубежа полезно знать также тот уровень инфляции, при достижении которого каждый дополнительный процент ее увеличения приводит к замедлению темпов экономического роста, если даже сам рост и является положительным. Подобная вышеописанной процедуре усреднения данных по методу скользящей средней была применена к показателям коэффициента корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста. Полученная зависимость усредненных показателей коэффициентов корреляции от темпов инфляции в 1986–1996 гг. показана на рис. 5. Из него видно, что только при низких темпах инфляции, не превышающих 3,2% в год, увеличение темпов инфляции не сопровождается снижением коэффициента корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста. При превышении среднегодовыми темпами инфляции уровня 3,2% значения коэффициентов корреляции приобретают устойчивые отрицательные значения.

**Темпы инфляции и коэффициент корреляции между инфляцией и экономическим ростом в 1986–1996 гг.  
(скользящая средняя по 10 странам)**



*Rис. 5*

Абсолютные значения “инфляционных потолков” для положительного экономического роста и начала замедления экономического роста по последним четырем временным периодам приведены в таблице 7. Значения показателей в верхнем ряду, выступающие в качестве “инфляционного потолка” для положительного экономического роста (в пределах 25–49% в год), оказываются весьма близкими к значениям критериев финансовой стабилизации, предложенным М. Бруно и У. Эстерли, а также нами<sup>11</sup>. Очевидно, полоса значений среднего-

<sup>11</sup> Бруно М. Глубокие кризисы и реформа. – Вопросы экономики, 1997, № 2, с. 6, 22; Илларионов А. Закономерности мировой инфляции. – Вопросы экономики, 1997, № 2, с. 55–57.

Таблица 7

**“Инфляционный потолок” для положительного экономического роста**  
 (скользящая средняя по 10 странам)

Периоды	1976–1996 гг.	1981–1996 гг.	1986–1996 гг.	1991–1996 гг.
<i>Уровень инфляции, при котором становятся отрицательными:</i>				
темперы прироста ВВП на душу населения	47,3	25,0	35,4	48,6
коэффициенты корреляции между темпами инфляции и темпами прироста ВВП на душу населения	4,7	1,1	3,2	1,7

довых темпов инфляции от 25 до 50% оказывается критической как для изменений в спросе на деньги, так и для обеспечения положительного экономического роста.

Значения показателей в нижнем ряду представляют собой своего рода критический уровень инфляции, ниже которого обеспечиваются максимальные среднегодовые темпы экономического роста. Например, для периода 1986–1996 гг. при увеличении среднегодовых темпов инфляции в стране до уровня 3,2 % положительные значения коэффициента корреляции между темпами инфляции и темпами экономического роста сохраняются. При превышении этого уровня коэффициент корреляции приобретает отрицательные значения, а среднегодовые темпы экономического роста начинают снижаться.

\* \* \*

Итак, инфляция отрицательно влияет на экономический рост. При прочих равных условиях чем выше темпы инфляции, тем, как правило, ниже темпы экономического роста. Зависимость экономического роста от инфляции носит нелинейный характер. При повышении уровня инфляции негативная зависимость экономического роста от инфляции усиливается.

Критическим уровнем годовой инфляции, при превышении которого для совокупности стран, проанализированных в выборке ИЭА (от 154 до 179 стран) для периода 1976–1996 гг., прекращается экономический рост и начинается экономический спад, являются темпы среднегодовой инфляции в пределах 25–49%. Критическим уровнем инфляции, то есть уровнем, ниже которого достигаются максимальные темпы экономического роста для той же совокупности стран, а выше которого они начинают снижаться, выступают среднегодовые темпы инфляции в пределах 1,1–4,7%.