

1. Открытая экономика
2. Инвестиционный спрос
3. Отставание России по уровню душевого ВВП в Германии и Франции
4. Доля городского населения в Германии, Франции и России
5. Доля занятых в сельском хозяйстве в Германии, Франции и России
6. Доля занятых в промышленности в Германии, Франции и России
7. Динамика младенческой смертности
8. Душевой ВВП в мире и Западной Европе
9. Структура занятости в главных отраслях экономики
10. Годовые темпы роста мировой экономики и мирового ВВП
11. Отношение душевого ВВП России к душевому ВВП стран-лидеров совместного экономического роста
12. Средняя продолжительность обучения
13. Время достижения странами-лидерами совместного душевого ВВП России 2001 г.
14. Средняя продолжительность жизни в странах с догоняющим развитием
15. Рост численности населения
16. Население Западной Европы 1000-1500 гг.
17. Доля городского населения
18. Доля сельского населения
19. Темпы роста ВВП
20. Средняя продолжительность предстоящей жизни в Англии
21. Численность студентов Воронежской области
22. Расчёт коэффициента уровня жизни для Воронежской области 2001г.
23. Изменение экономической активности и фазы экономического роста.

Открытая экономика

Модель: совершенная мобильн. К.

Малая открытая экономика: - S и I – доли малы на мировом рынке.

РАССМ в LR

РЫНОК благ

Валютного рынка

$$Y = C + I + G + NX$$

$$\bar{y} = y^*$$

$$y = F(\bar{K}, \bar{L}) = \bar{y}$$

$$C = f(Y - T), 0 < MPC < 1$$

$$G = \bar{G} \quad T = \bar{T}$$

$$I = I(r^*)$$

$$Nx = NX(Er)$$

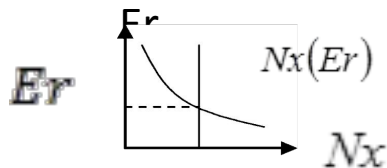
$$NX'_{Er} < 0$$

$$S = Y - C - G$$

$$(S - I) = const$$

- предл нац валюты

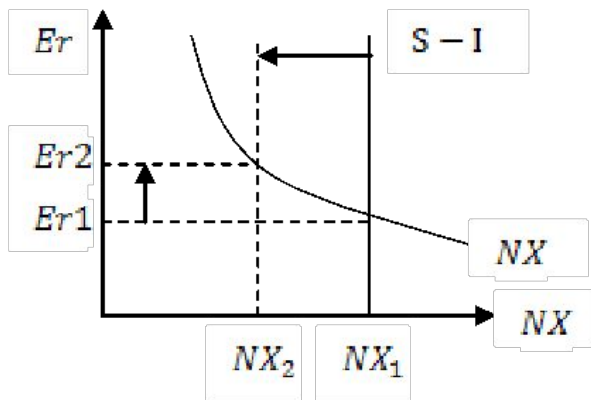
Спрос - $NX(Er) = (S - I)$



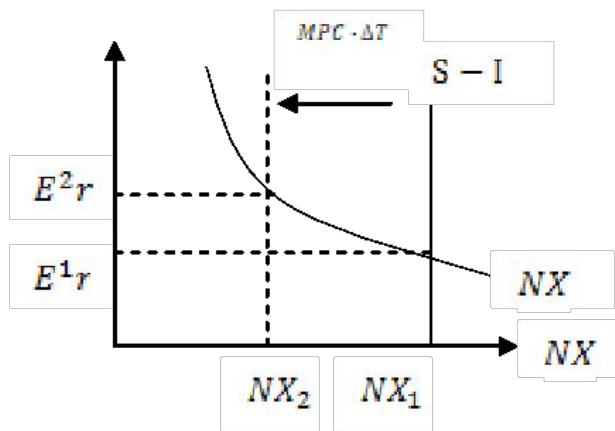
$$S - Y(r^*)$$

Б-И П

$\uparrow G \Delta G \rightarrow \downarrow S \rightarrow \downarrow (S - I) \rightarrow \text{на } \Delta G \rightarrow \uparrow E_r \rightarrow \downarrow N_x \text{ на } (AG = |\Delta N'_x|)$



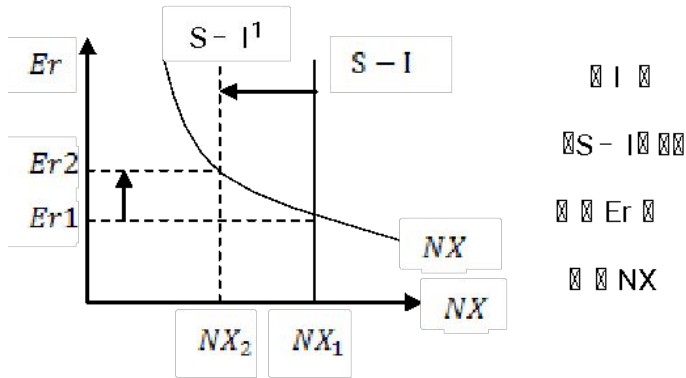
$\downarrow T \quad \Delta T \quad \uparrow C \text{ на } MPC \cdot \Delta T \rightarrow (S - I) \downarrow \text{ на } MPC \cdot \Delta T$



Инвестиционный спрос.

Стимул Внутр I (инвест налог кредит)

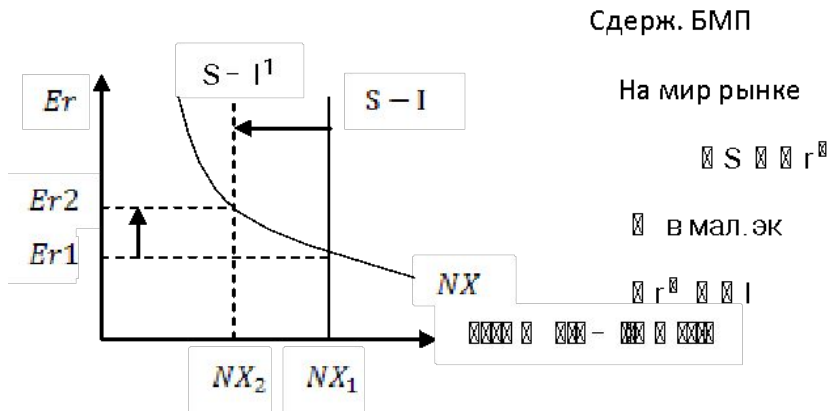
$\sigma T = \text{const}$ (за счёт T др)



ΔNX

Огранич. БНП

За рублей



Сдерж. БМП

На мир рынке

$S = r$

в мал.эк

$r = I$

$NX = NX_1 - NX_2$

Отставание России по уровню душевого ВВП от Германии и Франции

Страны	Годы			
	1870	1913	1950	2001
Франция	60	63	46	50
Германия	60	63	55	48

Доля городского населения в Германии, Франции и России, %

Страны	Годы			
	1850 – Россия, 1800 – Германия и Франция	1910 – Россия, 1850 – Германия Франция	1950 – Россия, 1910 – Германия и Франция	2000 – Россия, 1950 – Германия и Франция
Россия	7	14	44,7	72,9
Германия	9	15	49	71,9
Франция	12	19	38	56,2

Доля занятых в сельском хозяйстве в Германии, Франции и России, %

Страны	Годы		
	1900 – Россия, 1850 – Германия и Франция	1950 – Россия, 1900 – Германия и Франция	2000 – Россия, 1950 – Германия и Франция
Россия	51,9 (1897)	45,8 (1959)	11,83
Германия	-	36,8 (1907)	18,7
Франция	51,7 (1856)	41,4 (1901)	24,12

Доля занятых в промышленности в Германии, Франции и России, %

Страны	Годы		
	1900 – Россия, 1850 – Германия и Франция	1950 – Россия, 1900 – Германия и Франция	2000 – Россия, 1950 – Германия и Франция
Россия	13,9 (1897)	35,4 (1959)	27,0
Германия	-	33,8 (1907)	36,1
Франция	23,3 (1856)	25,6 (1901)	24,7

Динамика младенческой смертности, число смертей на 1000 детей в возрасте до 1 года

<i>Страна</i>	<i>Годы</i>				
	<i>1900</i>	<i>1925</i>	<i>1950</i>	<i>1975</i>	<i>2000</i>
Англия	154	75	28,5	13,7	5,4
Аргентина	148 (1911)	121	65,9	39,1	20,0
Бразилия			134,7	78,8	38,3
Венгрия	223	168	71,2	26,7	8,7
Вьетнам			158,0	82,5	33,6
Германия	229	105	50,6	14,9	4,6
Греция		90	60,0	25,1	6,3
Египет		155	130,0	89,0	37,0
Индия	205 (1911)	174	151,0 (1945)	132,0	72,3
Индонезия			201,2	106,4	39,5
Иран			191,5	106,8	35,9
Испания	204	137	64,0	19,0	5,0
Китай			195,0	52,0	36,5
Мексика	287	216	121,2	56,8	28,2
Пакистан			181,4	132,2	86,5
Польша		151 (1927)	95,0	23,0	9,1
Португалия	134 (1910)	132	91,4	30,3	6,1
Россия	252	198	97,5	29,5	16,8
США	100,7 (1915)	69,1	27,8	14,1	6,8
Таиланд			110,7	64,3	20,8
Турция			233,0	120,0	38,5
Франция	160	95	52,0	14,0	4,0
Швейцария	150	58	29,0	9,5	4,8
Швеция	99	56	19,7	7,9	3,4
ЮАР	89 (1910)	68	96,1	72,1	59,2
Япония		142	60,0	10,0	3,8

Душевой ВВП в мире и в Западной Европе, долл., в ценах 1990 г.

<i>Объект</i>	<i>Годы</i>			
	<i>1000</i>	<i>1820</i>	<i>1913</i>	<i>1998</i>
Весь мир	435	667	1510	5709
Западная Европа	400	1232	3473	17921

Структура занятости в главных отраслях экономики, %

Год	США	Франция	Германия	Голландия	Великобритания	Япония	Россия
<i>Сельское, лесное и рыбное хозяйство</i>							
1820	70,0	-	-	-	37,6	-	-
1870	50,0	49,2	49,2	49,5	22,7	70,1	-
1913	27,5	41,1	41,1	34,6	1,7	60,1	70,0
1950	12,9	28,3	28,3	22,2	5,1	48,3	46,0
1992	2,8	5,1	5,1	3,1	2,2	6,4	17,0
<i>Обрабатывающая и горная промышленность, строительство и обслуживание коммунального хозяйства</i>							
1820	15,0	-	-	-	32,9	-	-
1870	24,4	27,8	28,7	29,0	42,3	-	-
1913	29,7	32,3	41,1	33,8	144,1	17,5	-
1950	33,6	34,9	43,0	40,2	44,9	22,6	29,0
1992	23,3	28,1	37,3	24,3	26,2	34,6	36
<i>Сфера услуг</i>							
1820	15,0	-	-	-	29,5	-	-
1870	25,6	23,0	21,8	34,0	35,0	-	-
1913	42,8	26,6	24,3	39,7	44,2	22,4	-
1950	53,5	36,8	34,8	45,9	50,0	29,1	25,0
1992	74,0	66,8	59,1	71,8	71,6	59	47,0

Годовые (средние за период) темпы роста мировой торговли и мирового ВВП, %

Период, годы	1870 - 1913	1913 - 1950	1950 - 1973	1973 - 2000
Мировой ВВП	1,3	0,91	2,93	1,33
Мировой экспорт	3,4	0,9	7,9	5,28

Отношение душевого ВВП в России к душевому ВВП стран – лидеров современного экономического роста

Годы	1820	1870	1913	1950	1990	2001
Отношение	0,44	0,32	0,28	0,30	0,31	0,25

Средняя продолжительность обучения, количество лет

	<i>1820</i>	<i>1870</i>	<i>1913</i>	<i>1950</i>	<i>1973</i>	<i>1992</i>
Англия	2,0	4,4	8,8	10,6	11,7	14,1
Аргентина				4,8	7,0	10,7
Бразилия				2,1	3,8	6,4
Венесуэла				2,2	4,4	10,2
Германия			8,4	10,4	11,6	12,2
Индия				1,4	2,6	5,6
Италия				5,5	7,6	11,2
Испания				5,1	6,3	11,5
Колумбия				2,7	4,9	9,1
Корея				3,4	6,8	13,6
Мексика				2,6	5,2	8,2
Португалия				2,5	4,6	9,1
Россия						
США	1,8	3,9	7,9	11,3	14,6	18,0
Тайвань				3,6	7,4	13,8
Франция			7,0	9,6	12	
Чили				5,5	7,9	10,9
Швеция				9,5	10,4	14,2
Япония	1,5	1,5	5,4	9,1	12,1	14,9

Время достижения странами – лидерами современного экономического роста душевого ВВП России 2001 г.

<i>Страны</i>	<i>Годы</i>
США	1935
Австралия	1936
Канада	1941
Новая Зеландия	1948
Англия	1934
Швеция	1944
Германия	1953
Франция	1951
Италия	1959

Средняя продолжительность жизни в странах с догоняющим развитием, годы

<i>Страны</i>	<i>Период, годы</i>					
	<i>1870 - 1890</i>	<i>1900</i>	<i>1920 - 1930</i>	<i>1950</i>	<i>1975</i>	<i>2000</i>
Бразилия	27 (1872)	36	37 (1920)	51	62	68
Индия		23	27 (1921 – 31)	39	53	63
Китай		24		41	65	70
Мексика		33	33 (1930)	51	65	73
Россия	28(1880)	32	43 (1926 – 27)	65	69	65
Турция				44	60	70

Рост численности населения (среднегеометрическое за рассматриваемый период), % в год

<i>Объект</i>	<i>Период, годы</i>		
	<i>1000 - 1820</i>	<i>1820 - 1913</i>	<i>1913 - 1998</i>
Весь мир	0,17	0,59	1,41
Западная Европа	0,21	0,84	0,49

Численность населения в Западной Европе в период 1000 – 1500 гг., млн. человек

<i>Год</i>	<i>1000</i>	<i>1200</i>	<i>1300</i>	<i>1400</i>	<i>1500</i>
Численность населения	25	41	58	42	57

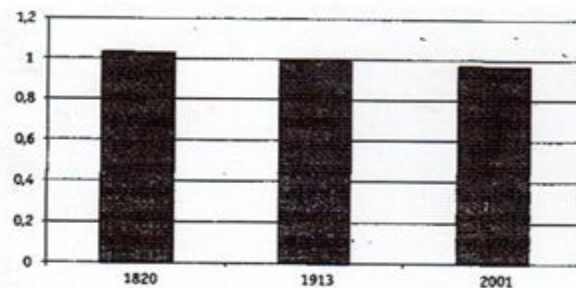


Рис. 1 отношение душевого ВВП России к мировому в 1820-2001 гг.

Доля городского населения, %

Страны	Годы						
	1800	1850	1900	1930	1950	1975	2000
Англия	23	45	75 (1910)		84,2	88,7	89,5
Аргентина					65,3	80,7	89,9
Бразилия					36,5	61,8	81,3
Венгрия			6 – 9	6 – 9	11,6	18,8	19,7
Вьетнам					39,3	52,8	64
Германия	9	15	49		71,9	81,2	87,5
Греция					37,3	55,3	60,1
Египет					31,9	43,5	45,2
Индия			9 – 11	10 – 12	17,3	21,3	28,4
Индонезия			5 – 8	8 – 10	12,4	19,4	40,9
Иран			12 -15	14 – 17	27	45,8	61,6
Испания	18	18	38		51,9	69,6	77,6
Китай			7 – 9	10 – 12	12,5	17,4	32,1
Мексика					42,7	62,8	74,4
Пакистан					17,5	26,4	37
Польша					38,7	55,4	65,6
Португалия	16	16	16 (1910)		19,2	27,7	64,4
Россия	6	7	14 (1910)	20	44,7	66,4	77,7
США	5	14	42 (1910)	56,1	64,2	73,7	77,2
Таиланд			8 – 10	9 – 11	10,5	15,1	21,6
Турция			15 – 18	14 – 17	21,3	41,6	75,3
Франция	12	19	38 (1910)		56,2	73	75,6
Швейцария	7	12	33 (1910)		44,3	55,7	67,7
Швеция	7	7	23 (1910)		65,8	82,7	83,3
ЮАР					43,1	48	50,4
Япония	14	15	18 (1910)	24	50,3	75,7	78,8

Душевой ВВП в Римской империи, Китае и Индии начала нашей эры и в мире на 1820 г.,
межд. долл. (в ценах 1990 г.)

<i>Страна</i>	<i>ВВП</i>
Китай	450
Индия	450
Римская империя	450
Весь мир	667

Доля сельского населения в мире, %

<i>Годы</i>	<i>1300</i>	<i>1500</i>	<i>1700</i>	<i>1800</i>
Доля сельского населения	91,0	90,6	90,2	91,0

Темпы роста ВВП (среднегеометрического значения за рассматриваемый период), % в год

<i>Годы</i>	<i>1000 - 1820</i>	<i>1820 - 1913</i>	<i>1913 - 1998</i>
Мировой ВВП	0,22	1,47	3,01
ВВП Западной Европы	0,34	1,86	2,43

Средняя продолжительность предстоящей жизни (от рождения) в Англии, количество лет

<i>Год</i>	<i>1820</i>	<i>1850</i>	<i>1900</i>	<i>1930</i>	<i>1950</i>	<i>1975</i>	<i>2000</i>
Количество лет	40	40,9	46,0	60,9	62,9	72,8	77

Численность учащихся и студентов Воронежской области

Категория обучающихся	1990		2001	
	Тыс. чел.	На 10 тыс. населения	Тыс. чел.	На 10 тыс. населения
Учащиеся общеобразовательных учреждений	294	1190	355	1434
Студенты ссузов	38,1	154	39,2	158
Студенты вузов:	55,2	223	76,6	302
- государственных	55,2	223	73,7	291
Аспиранты	0,6	2,4	2,0	7,9

Расчет коэффициента уровня жизни населения для Воронежской области в 2001 г.*

Показатель	ВО	РФ	Частный коэффициент уровня жизни	
			ВО	РФ
Число умерших в расчете на 1000 чел. населения, чел.	17,8	15,4	-1,16	-1
Уровень общей безработицы, %	10,0	10,5	-0,95	-1
Соотношение среднедушевых денежных доходов и прожиточного минимума, %	189	292	0,65	1
Потребление основных продуктов питания (на душу населения в год; кг) — всего, в том числе:			3,05	3
Мясо и мясопродукты	43	45	0,96	1
Молоко и молочные продукты	236	216	1,09	1
Яйца, шт.	232	229	1,01	1
Картофель	160	118	-1,36	-1
Хлеб и хлебобулочные изделия	142	118	-1,20	-1
Сахар	51	35	1,45	1
Масло растительное	11	10	1,1	1
Общая площадь жилья на 1 жителя на конец года, кв. м	21,2	19,3	1,1	1
Коэффициент демографической нагрузки, %	753	663	-1,14	-1
Интегральный коэффициент: 0,775			1,55	2

* Рассчитано по Регионы России, 2001: статистический сборник / Официальное издание Госкомстата Российской Федерации. – М.: 2001.

Если уровень безработицы остается неизменным, т.е. рынок труда находится в устойчивом состоянии, то число принятых на работу (fU) должно быть равно числу уволенных (sE):

$$fU = sE, \quad (8.3)$$

где f — показатель уровня трудоустройства, т.е. доля безработных, которые ежемесячно находят работу;

s — показатель уровня увольнения рабочих, т.е. доля занятых, которые ежемесячно теряют работу.

Допускаем, что s и f — постоянные величины.

Если формулу (8.1) представить в виде $E = L - U$, то $fU = s(L - U)$, разделив обе части на L : $f \cdot U / L = s(1 - U / L)$ и выделив U/L , получим:

$$\frac{U}{L} = \frac{s}{s+f} \quad (8.4)$$

$\frac{U}{L}$ будем считать постоянным, тогда $\frac{\Delta U}{U} = \frac{\Delta L}{L}$.

Если $\frac{U}{L}$ постоянно, то $\frac{U + \Delta U}{L + \Delta L} = \frac{U}{L}$, то $UL + L\Delta U = U\Delta L + UL$; или $L\Delta U = U\Delta L$; отсюда $\frac{\Delta U}{U} = \frac{\Delta L}{L}$.

Если обозначить через b - норму рождаемости, r - норму выбытия из рабочей силы, то $\Delta L = bL - rL$ (b и r - постоянные величины).

$$\frac{\Delta L}{L} = b - r. \quad (8.5)$$

разделив обе части на L : $f \cdot U / L = s(1 - U / L)$ и выделив U/L , получим:

- вновь вошедшие в рабочую силу сначала войдут в состав безработных;

- норма выбытия из рабочей силы одинакова для работающих и безработных.

$$\frac{\Delta U}{U} = sE - fU + bL - rU \Leftrightarrow \frac{\Delta U}{U} = s \frac{E}{U} - f + b \frac{L}{U} - r. \quad (8.6)$$

Из (8.5) и (8.6) следует, что $b - r = s \frac{E}{U} - f + b \frac{L}{U} - r$. После небольших

преобразований $bU = sE - fU + bL$, $bU = s(L - U) - fU + bL$, $bU + sU + fU = sL + bL$,

получим:

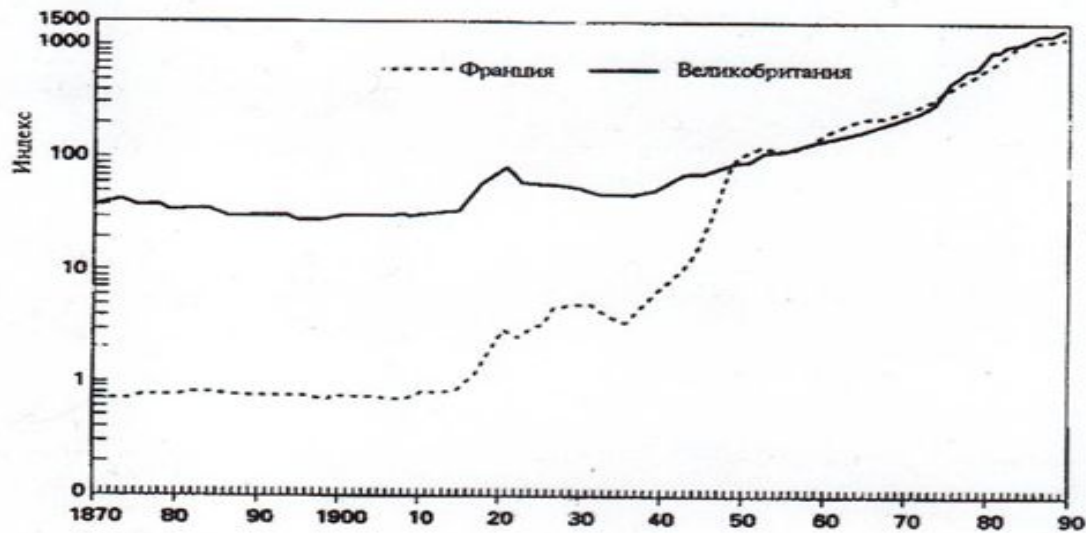
$$\Rightarrow \frac{U}{L} = \frac{s+b}{s+f+b}. \quad (8.7)$$

- вновь вошедшие в работу

- норма выбытия

Тогда

$$\Delta L = bL - rL$$

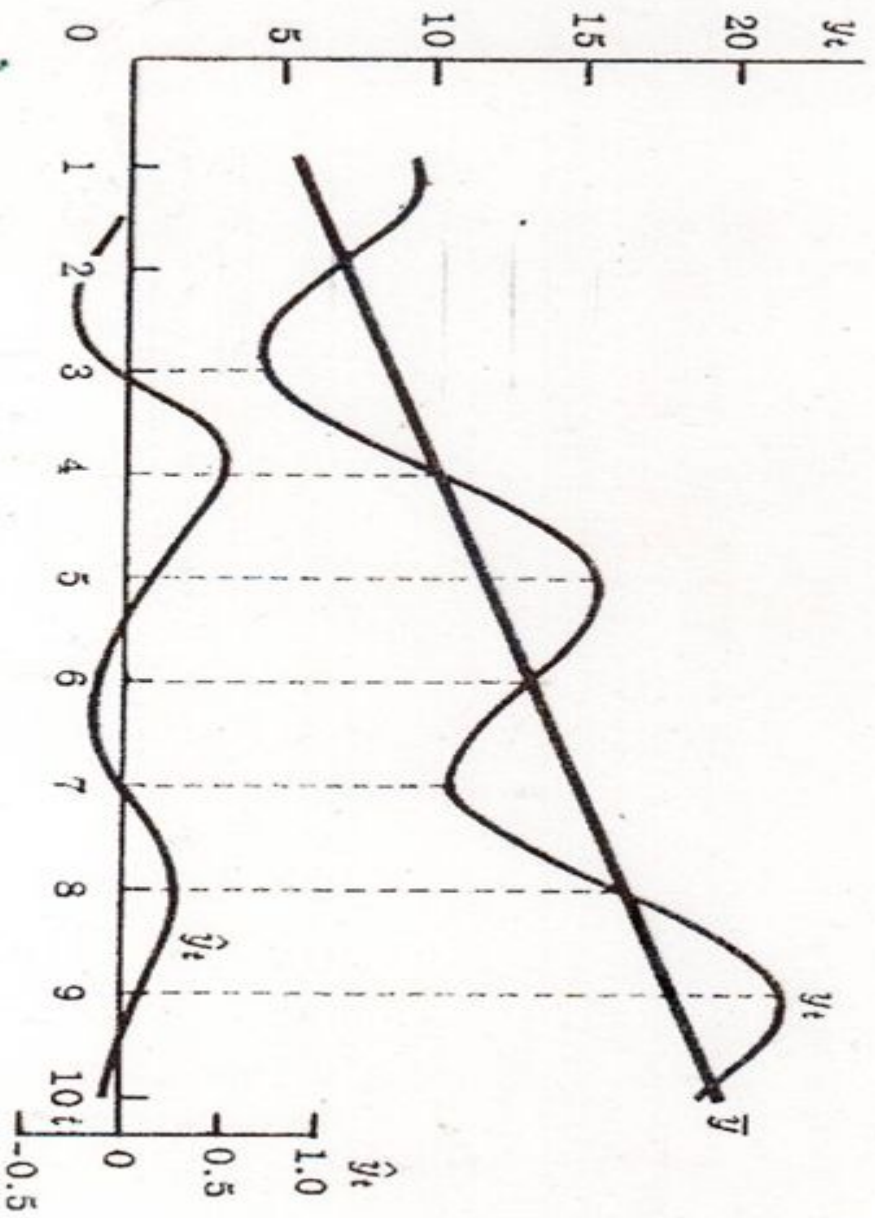


(а) Уровень цен



(б) Темпы инфляции

Рис.1.5. Уровень цен и темпы инфляции во Франции и Великобритании, 1870 — 1990



Изменение экономической активности и фазы экономического роста