

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

серия основана в 1996 г.



Г.Ф. КРАСНОЖЕНОВА
П.В. СИМОНИН

УПРАВЛЕНИЕ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

*Допущено
Советом Учебно-методического объединения
вузов России по образованию в области менеджмента
в качестве учебного пособия для студентов
высших учебных заведений,
обучающихся по специальности
«Управление персоналом»*

2008

331(075.8)
65.050.2 73
78

78

2008 — 159 . — (ISBN 978-5-16-003271-9

331(075.8)
65.050.2 73

ISBN 978-5-16-003271-9

©

2008

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящее время в России наблюдается стремительный рост экономики, что приводит к увеличению спроса на квалифицированных специалистов в различных областях. В связи с этим становится все более актуальной задача подготовки высококвалифицированных кадров, способных конкурировать на мировом рынке труда. Именно поэтому в настоящее время особое внимание уделяется развитию системы высшего образования, направленной на формирование у студентов не только глубоких теоретических знаний, но и практических навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Важнейшим элементом этой системы является учебный процесс, который должен быть направлен на формирование у студентов не только глубоких теоретических знаний, но и практических навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Именно поэтому в настоящее время особое внимание уделяется развитию системы высшего образования, направленной на формирование у студентов не только глубоких теоретических знаний, но и практических навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Важнейшим элементом этой системы является учебный процесс, который должен быть направлен на формирование у студентов не только глубоких теоретических знаний, но и практических навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Именно поэтому в настоящее время особое внимание уделяется развитию системы высшего образования, направленной на формирование у студентов не только глубоких теоретических знаний, но и практических навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Важнейшим элементом этой системы является учебный процесс, который должен быть направлен на формирование у студентов не только глубоких теоретических знаний, но и практических навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Именно поэтому в настоящее время особое внимание уделяется развитию системы высшего образования, направленной на формирование у студентов не только глубоких теоретических знаний, но и практических навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности.



-

,

.

,

:

-

..

..

..

..

..

..

,

.

Глава 1

ПРЕДМЕТ, СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДОЛОГИЯ КУРСА

Введение

1. Предмет, содержание и методология курса

1.1. Предмет курса

1.2. Содержание курса

1.3. Методология курса

1.4. Цели и задачи курса

1.5. Структура курса

1.6. Литература

1.7. Заключение

« »,

—

-

-

-

-

-

. 1

.

:

1.

-

-

-

2

-

3

4

-

-

5

6

-

-

7

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ (В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ)

Функции управления и их характеристика				
<i>Планирование</i>	<i>Организация</i>	<i>Координация</i>	<i>Мотивация</i>	<i>Контроль</i>
Используемые методы в управлении трудовыми ресурсами				
				-
			-	
...

.1.1.

«

».

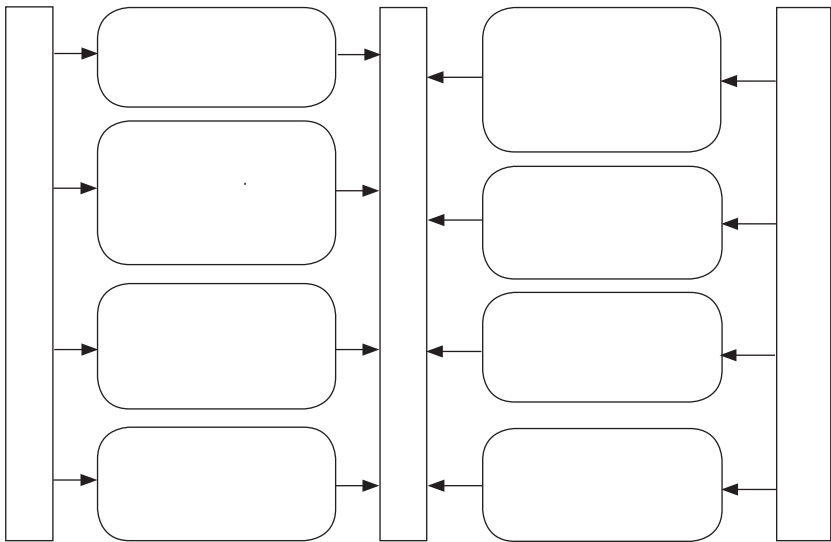


Рис. 1.1.

«

»

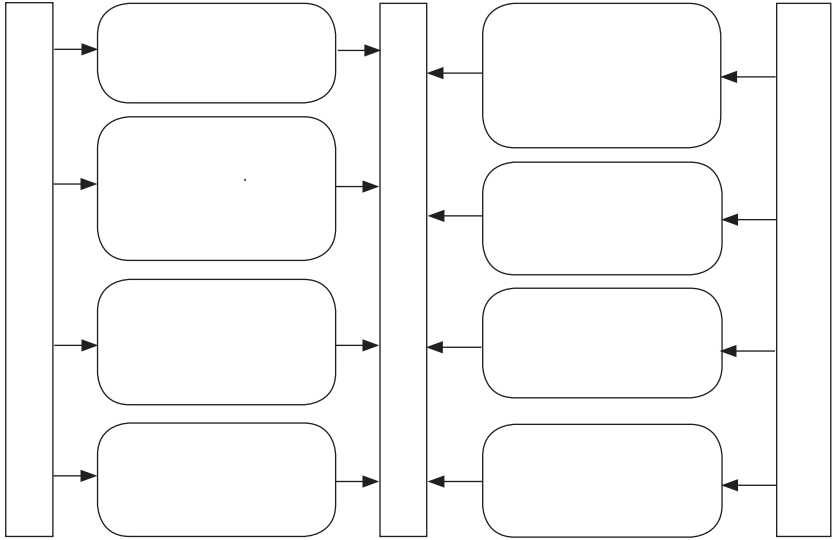


Рис. 1.1.

«

»

Контрольные вопросы

1. «
2. » ()?
- 3.
4. « -
5. »?
6. « -
7. »? « -

,
 (), ,
 ,
 () ,
 .
 1993 .
 , (.).
 « »
 ;
 ,
 , ,
 .
 -
 ,
 , -
 . (.) -
 ,
 , -
 ,
 , ?
 , ,

?

,

?

:

();

();

);

;

();

..

,

,

.

1960- .. .
().

.) (, , , , , , , , , -

: ; ;

» « » « ».

1

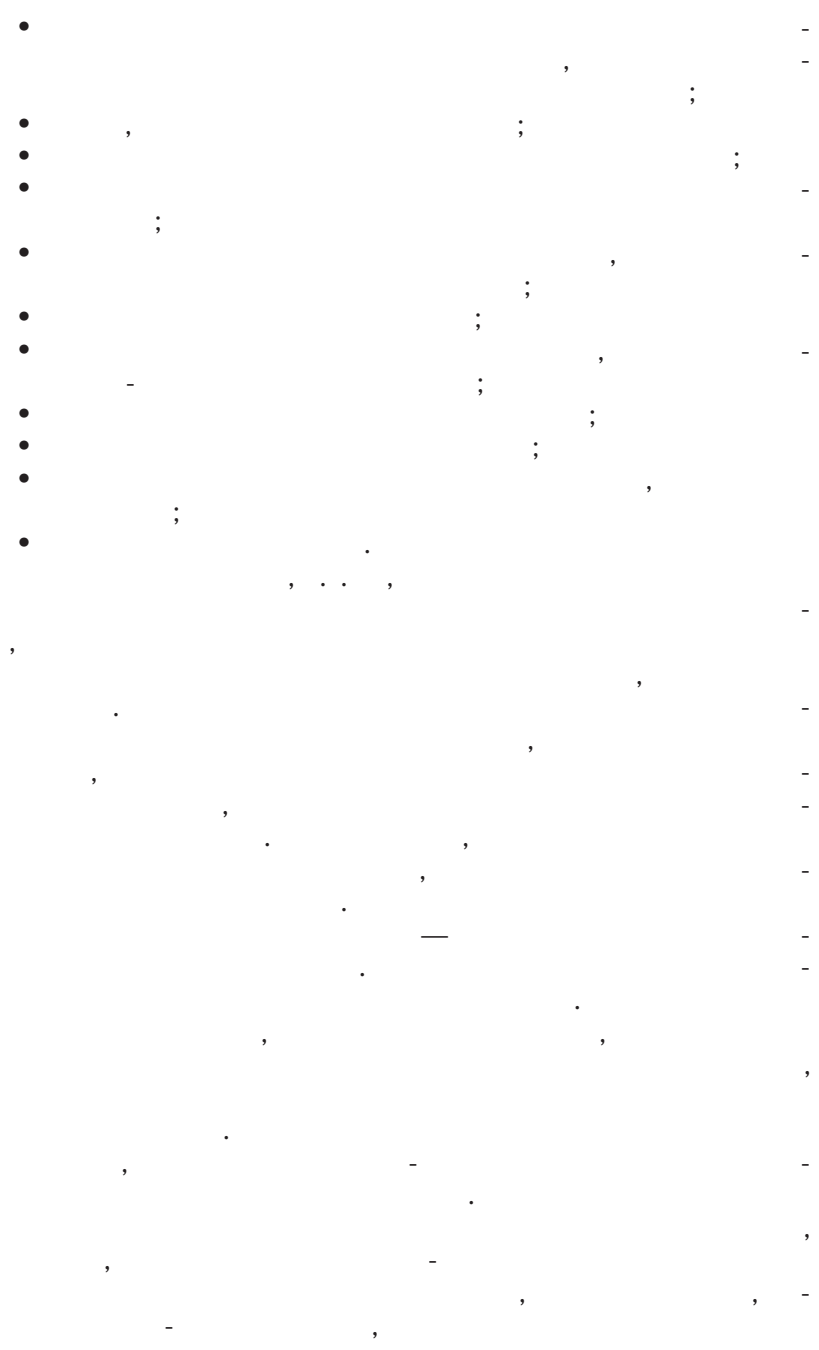
()

()

« » , « »
» « », » , «

1 « »

« », « », « », « », « »
», « »



(.21).

21

**ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Принцип управления	Характеристика

Принцип управления	Характеристика
	()
-	(, ,) .

-

-, ., -

-

, , -

,

, ,

,

,

, (),

., -

,

-,

, .

() , -

-

.

: -

-

;

,

.

-

,

2.2. Формирование трудовых ресурсов

,

-,

-, (, , -

, .),

.

(. 21).

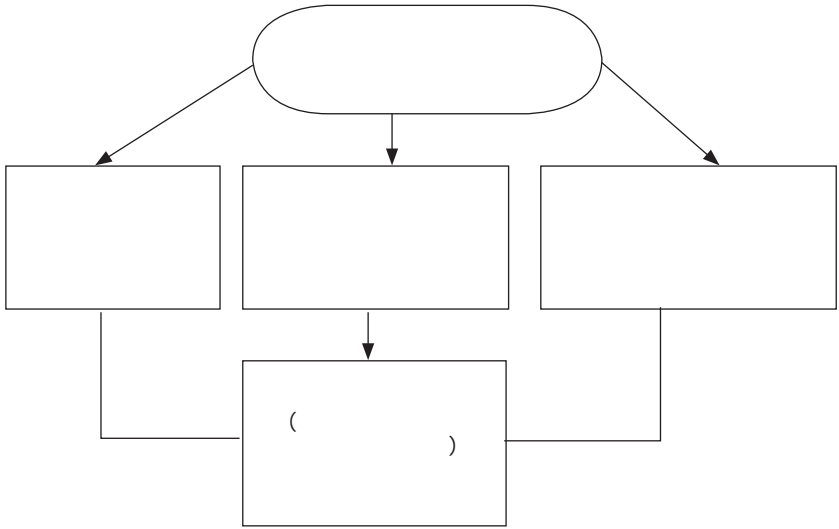


Рис.2.1.

-

-

.

:

- , ; -
- , , -
- ; -
- (-
-); , -

-

-

.

-

,

-

?

1)

2)

3)

. 22

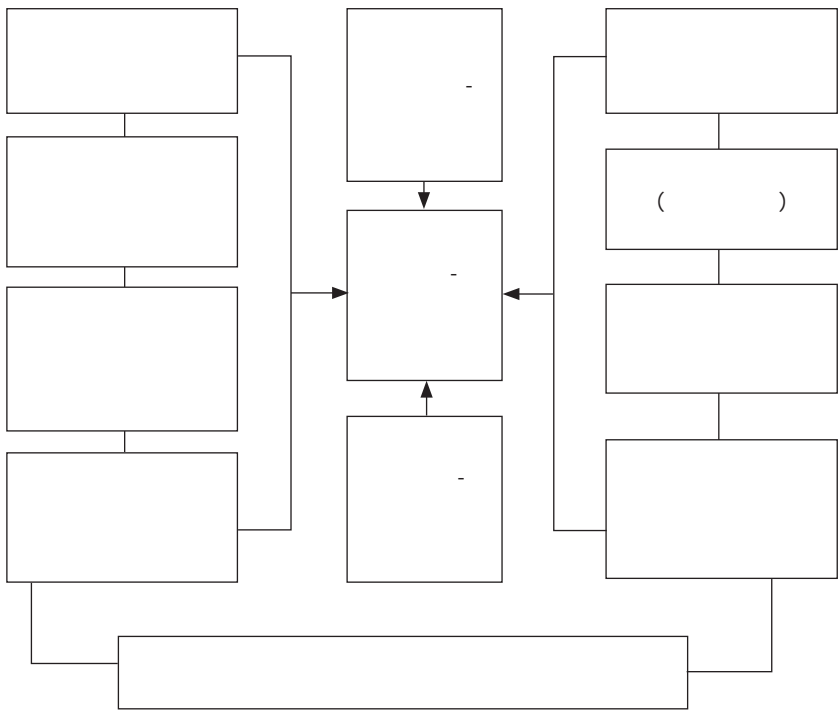


Рис.2.2.

1) (\dots) ;

2)

3)

(, .).

) 0-16

15

14

) 16-54

) 16-59

,
 ,
 15-64 ,
 $\frac{3}{5}$
 : —64 , —74 1.
 :
 ,
 .
 ,
 () 2007-2008 .
 ,
 .
 — ,
 ,
 ,
 .
 ,
 ,
 ,
 .
 ,
 .

Пример.

()
 (1929-1932)
 14
 16
 14
 -16
 (1933-1937)
 65
 62 , 76
 — 50

1) (), ... , ;

2) () —

50%

()

2.3. Воспроизводство трудовых ресурсов

—

:

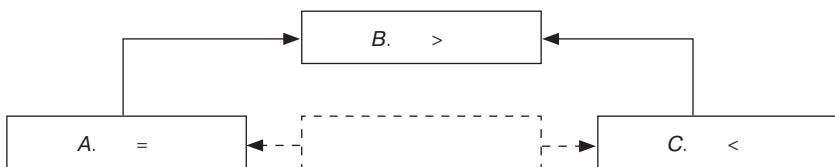


Рис.2.3.

1980

. 24

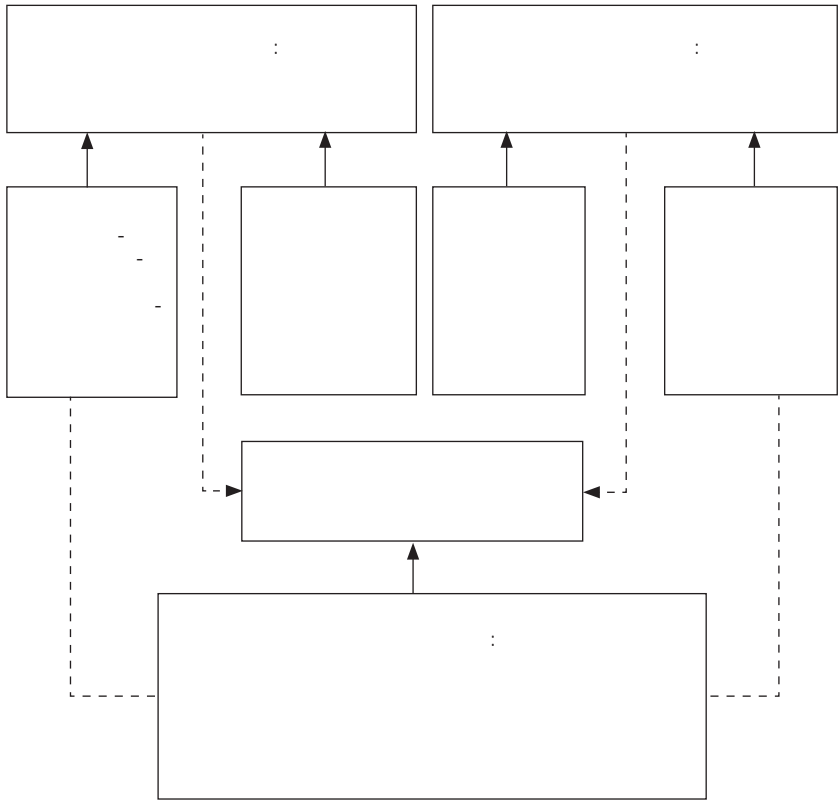


Рис.2.4.

5-6%¹.

60.

20%
2050 .

60

«

»

(),

«

—

... 2050 .

2

, 80%

60,

15

600

«

».

(

)

1

().

- ,

, , -

, - ,

.

.

-

.

,

(

(, () .

)

-

,

.

-

-

,

)
:
)
;
)
)

-

-

;

.

-

.

2.4. Факторы, влияющие на формирование и использование трудовых ресурсов

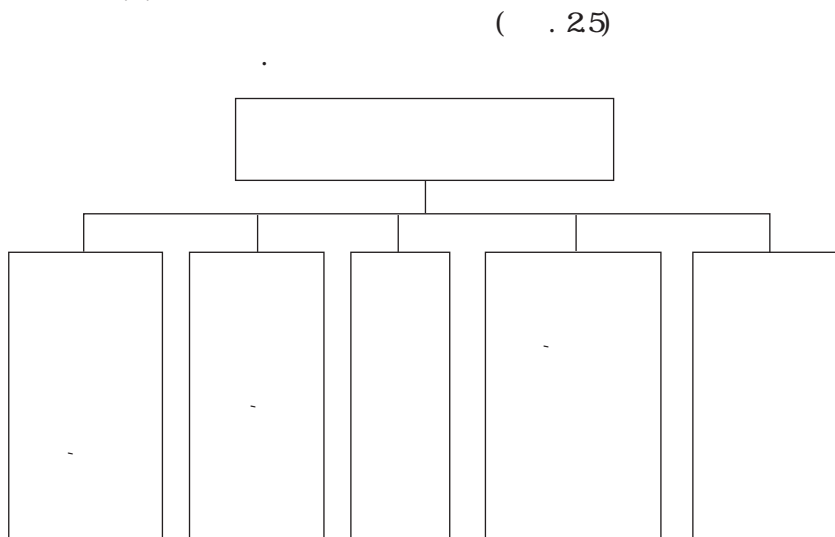


Рис.2.5.

2011 . (. 22).

22

ЧИСЛЕННЫЙ СОСТАВ НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД 2007–2016 гг.
(по прогнозам Росстата РФ),%

Годы	Моложе трудоспособного возраста	Лица в трудоспособном возрасте	Старше трудоспособного возраста
2007	16,0	62,8	20,7
2011	15,5	61,8	22,7
2016	15,9	59,0	25,1

1.

2.

3.

36%

100%

21,3

3,

40%

— 26 , — 320 , — 19,3 , — 1,6 ³⁾. 1998 .
 7,5 — 5%
 — 1,2 1 ²⁾ (— 8,7
 1 ²⁾. 2015 . (1998 .) 14%,
 — 35%. 52%,

1960-1970-

2.5. Статистическое изучение трудовых ресурсов

-
-
-
-

-

-

;

;

-

;

-

-

;

;

-

-

-

-

-

-

;

-

. 23)

(2

23

СХЕМА БАЛАНСА ДВИЖЕНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

Сфера экономики по отраслям и формам собственности	Численность на начало года	Пополнение по источникам	Уменьшение по причинам	Численность на конец года
	1	2	3	4

'

,

-

,

-
-
-
-
-
-
-

();

,

;

;

;

(,)

$$= \dots - \dots + \dots + \dots$$

16 .

$$L = \left(\frac{t_1}{t_0} \frac{t_2}{t_1} \dots \frac{t_n}{t_{n-1}} \right) - 1$$

$$L = \left(\frac{t_1}{t_0} \frac{t_2}{t_1} \dots \frac{t_n}{t_{n-1}} \right) - 1$$

$$(i) \quad : \left(\frac{t_1}{t_0} \frac{t_2}{t_1} \dots \frac{t_n}{t_{n-1}} \right) - 1$$

$$L(z) = \left(\frac{t_1}{t_0} \frac{t_2}{t_1} \dots \frac{t_n}{t_{n-1}} \right) - 1$$

5 10 .

2

-
-

3

-

(. 24).

24

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

Показатели	Формула расчета	Обозначения
	$k = T /$	k — — —
	$k = /$	k — — —

$$D = (1 - t/p) 100\%$$

D - , % -
 : «+»
 , «-» . $D = Q$ -
 ; t - -
 , ; p - ,
 , .
 -
 , ,
 ,
 -
 . -
 , -
 -
 . -
 -
 -
 -
 .
 -
 ,
 ,
 ,
 .
 .
 16 , -
 , , -
 , -
 -
 : () -
 • « » ,
 • - - -
 • « » -
 , -
 • « » -

()-

, . , .

,
) 10 () 16 (6 (-
14-15 . , () .

: — -

— .

, , ,
74 . , -

72 .

» «
() . « »

()-

- : -
- , ;
- , ;
- , ;
- , ;

$k = k + k^0$

$k -$; $k -$; $k^0 -$

« » « »

Контрольные вопросы

1. « » « »?
2. ?
3. -
4. ? « -
5. »?
6. ? ?
7. ?
8. ?
9. ?
10. ? ?
11. ?
12. -
13. ?
14. ? ?
15. ? ?

16.

?

17.

?

18.

-

?

19.

?

20.

?

21.

?

22.

,

?

23.

?

24.

-

?

Глава 3 ЗАНЯТОСТЬ И БЕЗРАБОТИЦА НАСЕЛЕНИЯ

3.1. Социально-экономическая сущность занятости и безработицы

(31).

31

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАНЯТОСТИ КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ

№	Определение понятия «занятость»	Источник
1	—	« 1991 . . 1032-1)
2	-	2- 2003. .74

№	Определение понятия «занятость»	Источник
3		Горелов Н.А. 1989. ... 96
4		... / 2004. ... 111
5		... / 2- , 2003. С. 86

...
... (...)
... ; ...
...)).
...
...
...
...
...
...
... : — 25,6%, — 24,7,
— 24,7, — 20,2 — 17,3 — 12%.
« »
... ()

1994 . 48

13,5%

10,1

-
-
-

• ;
• -

-
• ;

-
• ;

-
• ;

-
• ;

1 :
90% —

2
, ,

() .

() ,

— ,
• ;

2

3

4

5

•

•

•

•

,
 ,
 , - ,
 .
 , :
) ;)
 , ;)
 , (,
), — .
 ,
 (,
).
 :
 • (,
 ,) ;
 • ,
 , ;
 • , ,
 ,
 -
 -

«

».

(. 31).

:

-
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

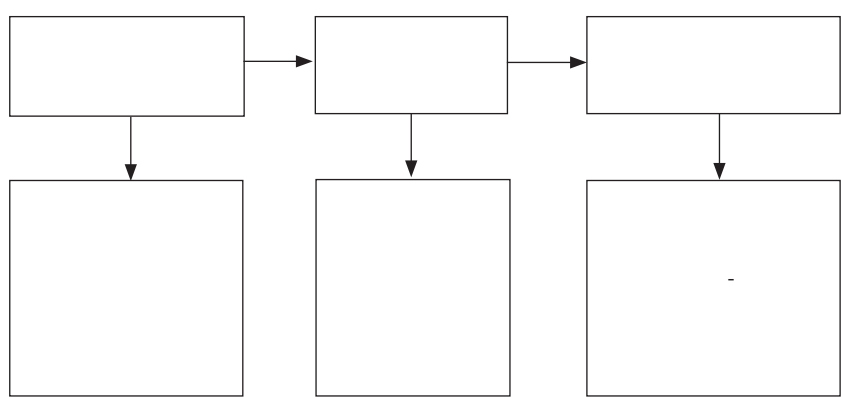


Рис. 3.1.

-
-

;

-

, —

-

,

-

,

-

, .

,

.

3.2. Связь занятости и безработицы

—

-

-

-

(1949, 1957, 1982, 1993 .),
(.) —

-

-

,

-

.

.

,

,

.

.

,

-

,

.

:

-

-

;

-

,

;

- ;
- ;
- , , -

.

.

.

.

.

60 . , .

. 1991 .

« ().

,

1000

.

,

,

:

+ = 100% = 100% - ,

- ; - ;

(, , . .):

= (/)100%.

$$= \left(\frac{\dots}{\dots} \right) 100\%.$$

« ... ».

5%

(...)

(.32),

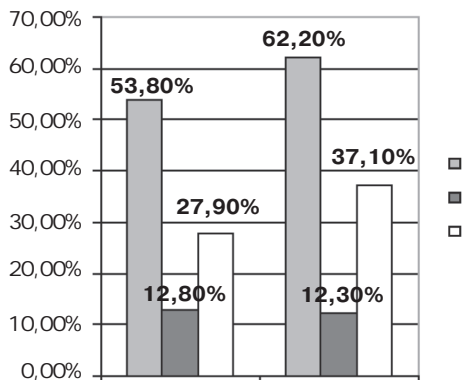


Рис.3.2.
2003-2004

) (-
16 -
, : ,
• ()
()
); - , ,
• ; ,
• ;

3.3. Особенности проявления безработицы

-
, , ,
,
-
-
-
.

50%.

. 33

1.

2.

3.

. 32

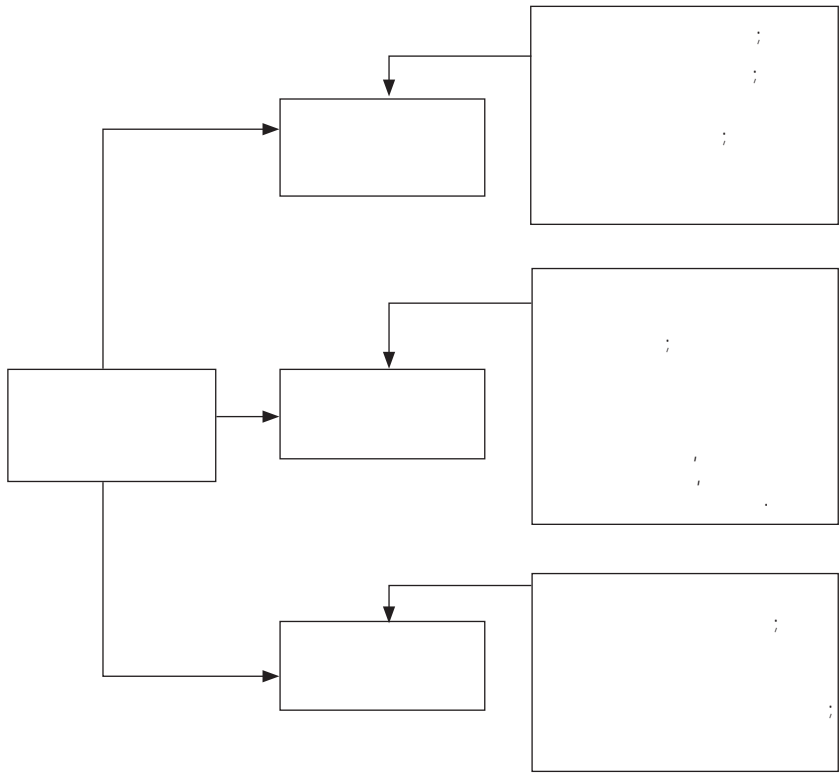


Рис. 3.3.

2,5-3%.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЯВЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ФОРМ БЕЗРАБОТИЦЫ

Наименование вида (формы)	Общая характеристика
	()
	— ()

(8-18) -

-
-
-

3.4. Занятость как элемент социально-экономической политики

- ;
- (;);
- ;
- .

1- « » (,) .

1- « » .
(1), (— 1)

1991 .

« ».

(: , ,).

1992 .

15

72 .

15%

9%

36%.

(.34).

(

)

-
-
-
-
-

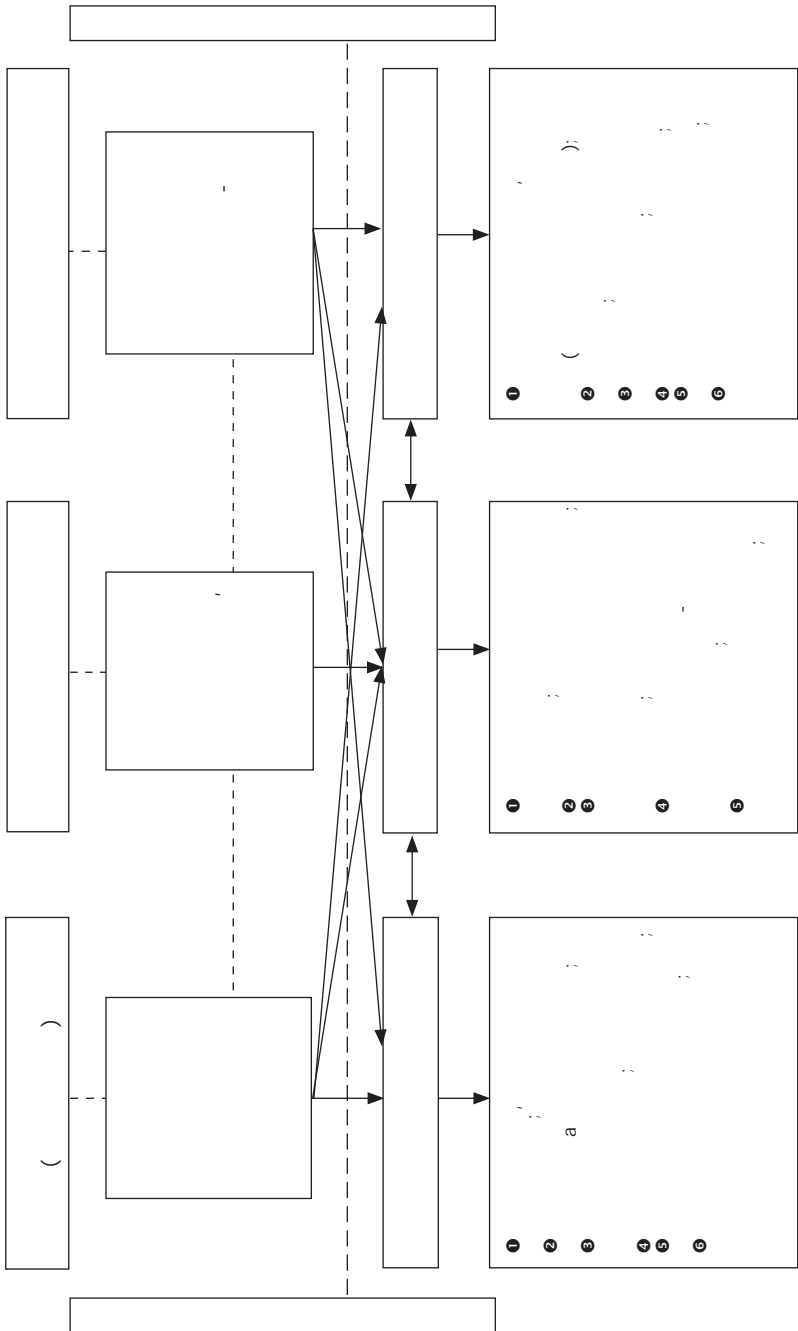
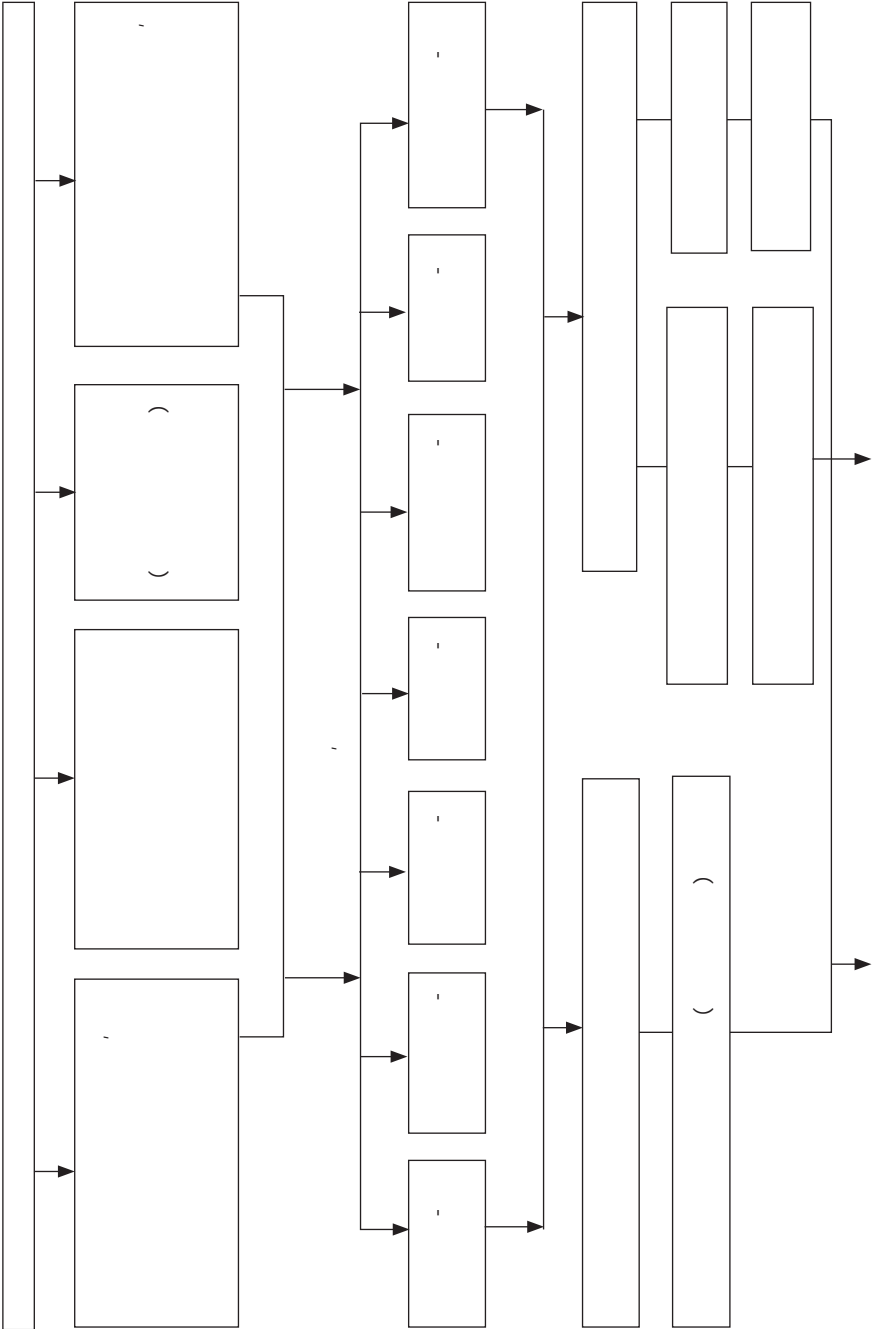


Рис.3.4.



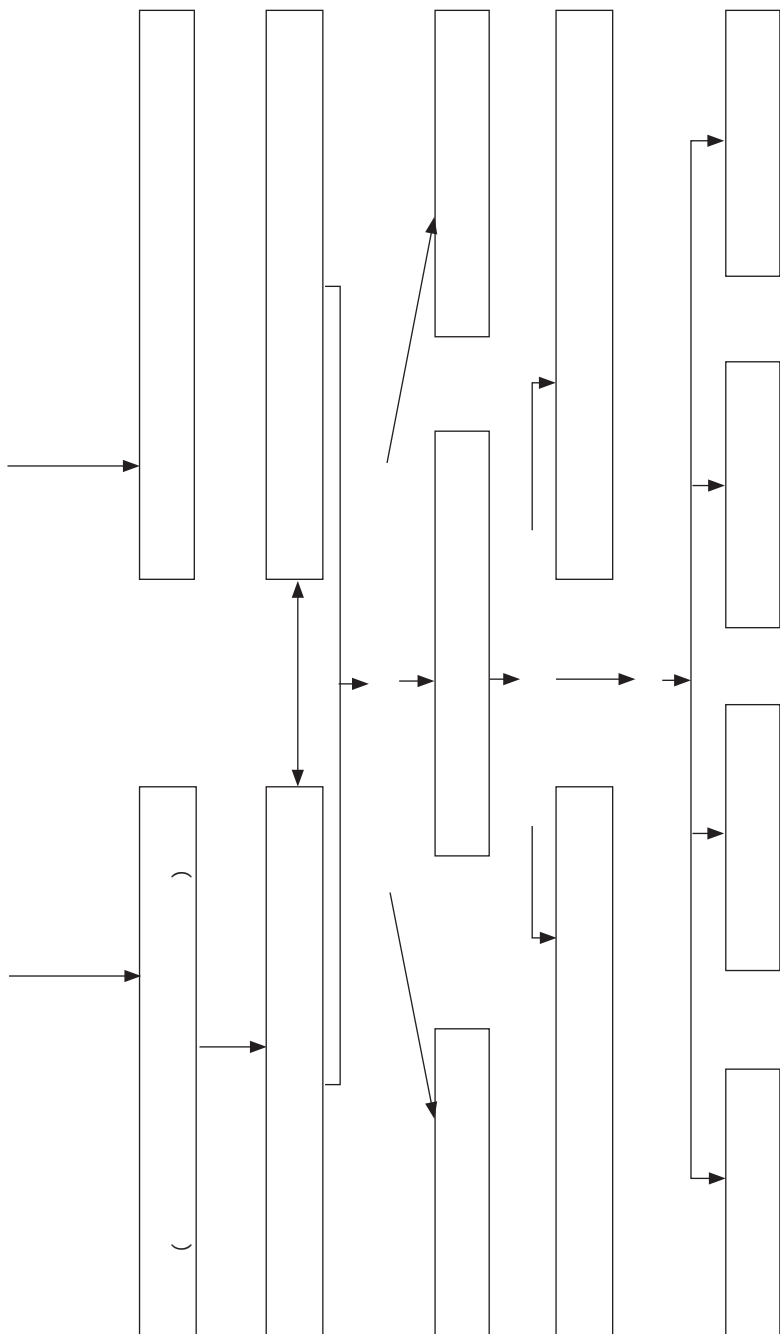


Рис. 3.5.

1)

2)

3)

4)

(. 36).

(-)

Контрольные вопросы

1.

?

2.

?

3.

?

4.

5.

?

6.

?

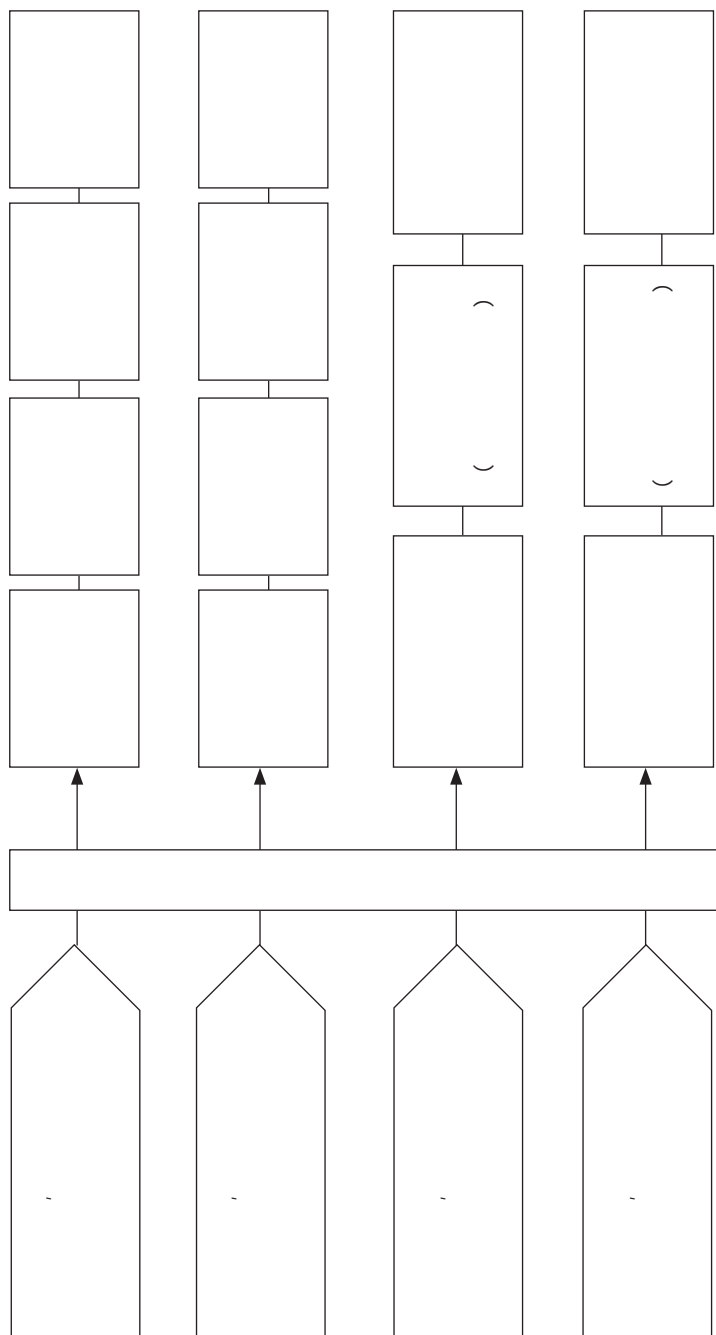


Рис. 3.6.

7.
8.
9.
10.
11.

?

?

?

?

.

: 0,5%. , -
 .
 , 5-7% , ...
 , ,
 :
 1. -
 2. () -
 (,)
 3. () - (,
).
 4. — -
 -
 , -
 .
 () ().
 « » « »
 , .
 .
 -
 (, - , ()).
 , , (()
), , ()
), ()
).
 1995 1998 . 75%.
 ,
 ,
 .

КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ МИГРАЦИИ ПО ГРУППАМ ПРИЗНАКОВ

Классификационный признак	Виды миграции населения

1990-

22,4%

10 , 2001 .
(15%
8%

, ²/₃

• :
 • ;
 • ,

25 - .

: 2002 ^{3/4} ,
 « » « », ()
 5%. , « » «
 », 7%

()
 1991-1995 . 2,5 ,
 30 : 1990-1992 . 97%
 1999 . 7%

(1974 .
) () , (,
) .

2005-2006 . (. 41).

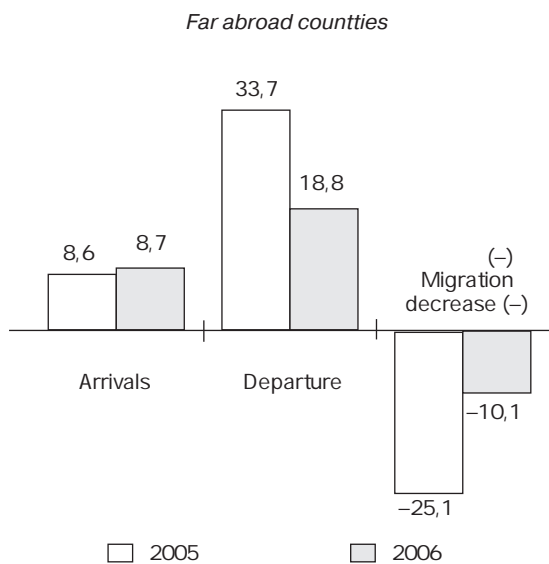
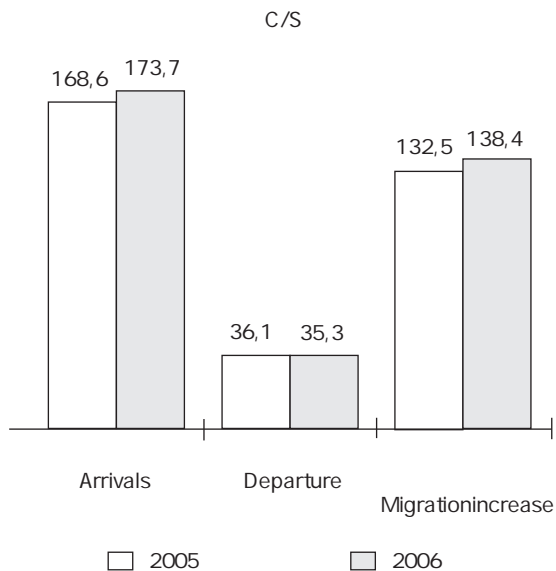


Рис. 4.1.

(. . .)¹

¹ : http://www.gks.ru/free_doc/2007/b07_06/1/01-05.htm

()

«
12

1

2003 .

20

1990 .
»

50 , 35 70

1 200

700
2025 .,
1992 .

()

1990 .,

, 14 , 1989 2002 .,

5 560
400 ..

2

1980 .

1989 . 7,4

5%.

3/4

1,8

1,25%.

300 1000

15-20%

»,

—

:

)

-
-

(

;

);

)

-

(

);

(

).

: ,

1.

:

,

;

;

(

);

(.).

2

:

)

:

$$k = (/ C) \times 1000$$

k -

;M-

(.); C -
(.);

)

:

$$k = (Q / C) \times 1000$$

Q-

(+);

)

$$k = (/ Q) \times 100$$

Контрольные вопросы

1. ?
2. ?
3. ?
4. ?
5. ?
6. ?
7. ?

. ,
 . -
 . () -
 , -
 () -
 - , () ,
 . -
 - () -
 - , , () -
 , , , , () -
 - ,
 . () , -
 , . -
 , -
 ,

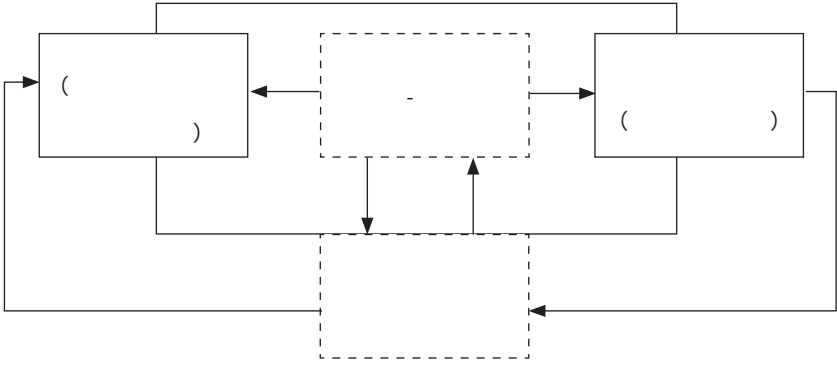


Рис. 5.1.

« - »

(. , .)
 « - -
 », (. 52).

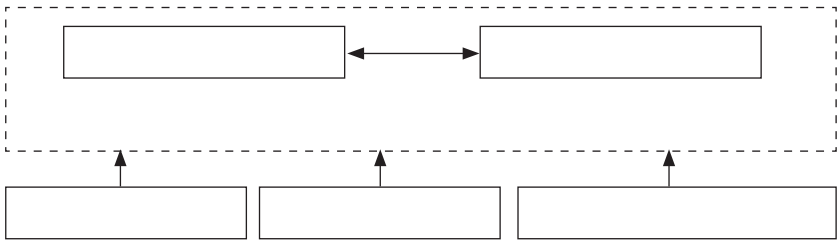


Рис.5.2.

« - »

(),

(. 51).

51

ПРИМЕР ФОРМИРОВАНИЯ СЕГМЕНТОВ И ИХ НАПОЛНЯЕМОСТЬ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ

	(%)			- В × - В
		В	- В	
1.	40	50	10	100
2.	30	25	5	25
()				
3.	20	15	5	25
4.	5	5	0	
5. -	5	5	0	
:	100	100		150

(,
).

· , -
, ,
, · , ,
, (, , -
) (, -
, ,
, · , ,
, , · · · , -
, , ,
, ,
, ·
(,),
, ·
(, , , -
, , , -
, , ,
· .).
, , , , ,
, , , , ,
, , , , ,
· — : —
, (, , , -
, , , , , -
, , , , ,) ;
· (- , , ,
, , , , ,
(,) , , .)
, , « »

()

,

()

,

.

52

52

МЕТОДИКА УЧЕТА ФАКТОРОВ СЕГМЕНТИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

		1.	Основные критерии сегментации:
)	) -	2.	Уточнение параметров по каждому критерию (например, экономическому):
)	)	3.	Характеристика сегмента:
))		
))		
))		

() (.54) : -
 ; -
 , ; .
 , ,
 , .

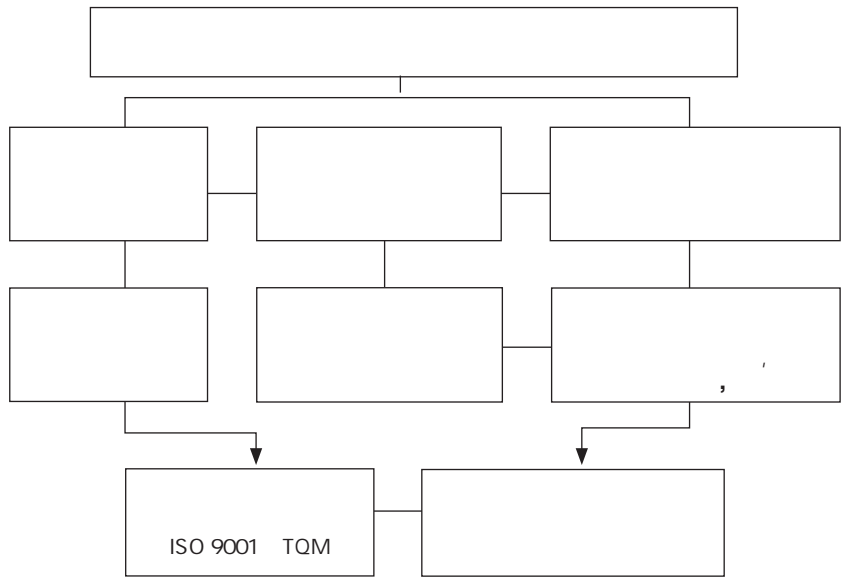


Рис.5.4.

, -
 . -
 , -
 . -
 , :
 •
 ;

•
•

(;

).

• , -

• -

-

,

, ,

(,)

,

,

,

•

-

-

-

,

,

,

,

-

(
).

,

,

,

,

,

,

-

,

•

,

,

,

•

•

(,).

,

(-

,

).

•

,

(—).
 ((),), : -
 (,), , ,
 , , -
 .
 , , , -
 , , -
 , (), —
 :
 1) , ,
 ;
 2) , ,
 , ,
 , , , ,
 : -
 , , , ,
 ;
 ;
 ;
 ;
 () , -
 (), , , -
 (, , , ,).

, (),
 :
 , (,
),
 . . .
 .
 , :
 ,
 .
 .
 ,
 ,
 ;
 .
 20 25%
 . (1997 . 2,5%
 1-2%.)

, . - -
 . -
 , , -
 , (-
) ,
 , ,
 , -
 , -
 . -
 1990 . ,
 , ,
 , -
 , -
 , -
 ; , -
 , -
 ,
 ,
 .
 2001 . 879,3 -
 () , ^{9/10} 7,6 -
 -6,6 () . -

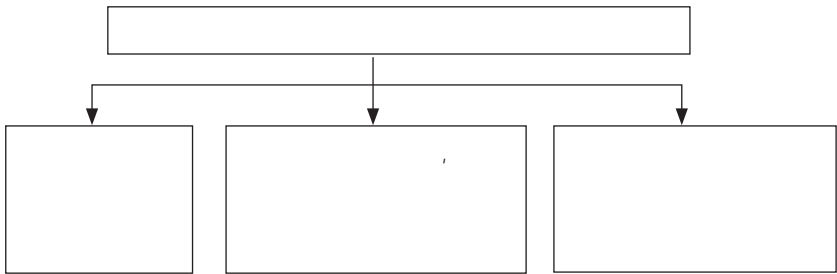


Рис.5.5.

- — 1,4%;
 - — 10%;
 - — 4,2%.
- 2,6%;

, , -
 -
 ,
 .
 (11%)
 (33%). , 1998 . -
 300 ., - 100-150
 . (- 1200 .).
 1995 .: « , 1995 .
 70-180 ., - 100-700 .
 (2008-2010 .) 1500-2000 . -
 , ,
 , «
 -
 , , , -
 , , , -
 ».
 -
 , -
 .
 -

Контрольные вопросы

- 1.
2. ?
3. .
4. ?
5. « »?
6. ?
7. ?
8. ?
9. ?

Глава 6

РЕГУЛИРОВАНИЕ СФЕРЫ ТРУДА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТОСТИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

6.1. Роль государственных служб в системе занятости населения

• . -

() , -

. , -

. , -

. , -

, . -

, -

(, ,)

. , -

: , :

1

, . -

2

. , -

. , -

$\frac{1}{3}$

, , -

, . -

, -

, . -

(): -

• , -

, , -

• , ; -

, ; -

•

,
-

•
: , , ,
, . , ,
• , ,
, ,
• ,

«

», «

».

,
• ,
• ,
• ,

•

•

; ,

•

•

; ,
-
; ,
-

;

• ; -
• , , -
, , .
, , ,
• « »
• - ; -
, -
, , -
• , ; -
• , -
• ; -
• ; -
(»), , « -
, , -
• , -
- -
- -
- -
- -
- -
- -
- -

1.

:
« »

•

•

•

2

3

4

5

. .),

« — —
, ,
(— , , . .).

1.

(,) — —

2.

3.

, « » — —

4.

5.

, « » ,

, ()
 , -
 -
 () , -
 .
 - .
 - (, , -
 , , -
 , , -
 . .), -
 . -
 , ; -
 - ; -
 ; ; -
 ; ; -
 ; ; -
 , ; -
 , , -
 , , -
 ; ; -
 ; ; -
 , - -
 - . -
 , , -
 , , -
 , . -
 , -
 . -

-
-
-
-

1.

2.

1991 .

1.

-
-
-
-

•

-

;

•

;

•

;

•

-

,

,

-

,

-

;

•

-

;

•

•

2

-

.

.

,

-

,

,

-

-

.

.

.

-

.

-

,

-

,

-

;

.

,

(

,

,

-

.)

:

,

,

,

-

.

1000

(. 61).

61

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТИПОВОЙ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

/		
1		/
2		:

• () ;

• , , -
, , -

3

10

• , -
:

, , , -
,

:

• 12 , 26 ,

, , 3 -

60% — : 75% — ; 45% — ;

• 26 , 12 ,

12

18

,
 ,
 12
 ,
 24
 36
 ,
 ,
 ,
 ,
 ,
 ()
 :
 • 12 ,
 ,
 26
 — 3 75%
 ;
 • 12 ,
 ,
 26 ,
 —
 ;
 • — 100%

(. 61).

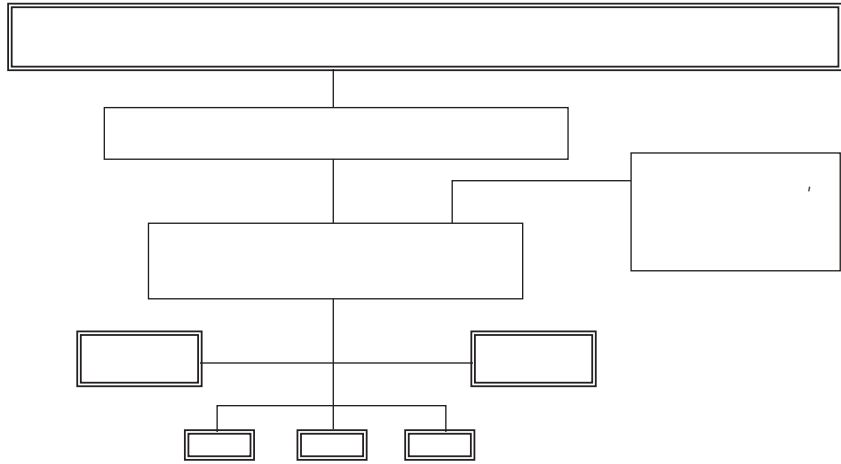


Рис.6.1.

. . .
 , . . .
 -
 ,
 ,
 .
 ,
 .
 «
 »
 ,
 ,
 «
 »
 ,
 ,
 . . .
 ,
 :
 1.
 -
 2
 ,
 ,
 .
 -
 ,
 -
 (),
 :
 • ,
 ;
 • , ()
 , . . .).
 -
 ,
 -
 ,

(. 62).

62

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖБ ЗАНЯТОСТИ

		-	
	/	- ;	,
		;	

6.3. Сокращение рабочей силы: политика и мероприятия по защите высвобождаемых работников

) (

2 ; , 3 -
6 . -
« » -
;

Контрольные вопросы

1. -
2. -
3. ?
4. -
5. ?
6. -
7. ?
8. ?

SEED

SEED (*Small Enterprise Development*).

189 SEED

1998 .
30

122

122 1964 .

1976 .

80

1979 .,

1 69

1984 . (

189 (1998 .) «

», 1986 . «
 », 1996 . «
 », « » , «

35

, . ,
 ,
 , , ,
 , , ,
 , - , .
 , ,
 , (,),
 ,
 — ,
 , , ,
 . ,
 , . ,
 , . ,
 , . ,

(
1919 .).

1939 .

1934 .

1954 .

1946 .

«

».

— 68% (58%

90% 2,5 — 1- 800

), (— 6,2%, — 5,51,

— 1,6 — 2,18 — 1,5%),

(. .), ,

, —

,

,

,

) ;)

;)

:

;

- (-), - ;
- , - ;
- , ; , .

Контрольные вопросы

1. ?
2. : -
3. ?
4. ?
5. ?
6. .

БИБЛИОГРАФИЯ

1. : „ — : , 1999. -
2. : „ — : , 1995. -
3. „ : . — : , 1996. -
4. : : - , 1998. -
5. : : , 2003. -
6. : : , 1989. -
7. : : , 2005. -
8. : : , 1998. -
9. : : — : - , 2005. -
10. : : , 2004. -
11. „ : : , 1998. -
12. : / : — : , 2004. -
13. : : / . -
14. : : / : : . -
15. : : , 2003. -
16. : : : . -
17. : : - , 1996. -
18. — 3 „ : : - , 2006. -
19. : : — : - , 1996. -

ОГЛАВЛЕНИЕ

.....	3
1 ,	6
.....	11
2 :	12
.....	12
21.	12
.....	21
22	21
.....	27
23	27
24 ,	33
.....	36
25	36
.....	49
.....	49
3	51
.....	51
31. -	51
.....	60
32	60
.....	63
33	63
34 -	69
.....	76
.....	76
4	79
.....	79
41.	79
42	86
.....	86
.....	90
.....	90

5	.....	91
5.1.	.....	91
5.2	.....	112
	.....	123
6		
	.....	124
6.1.	.....	124
6.2		
	.....	138
6.3	.....	144
	.....	147
7		
	.....	148
	.....	155
	.....	156

По вопросам приобретения книг обращайтесь:

Отдел продаж «ИНФРА-М» (оптовая продажа):

127282, Москва, ул. Поляная, д. 31в, тел.: (495) 380-4260; факс: (495) 363-9212
E-mail: books@infra-m.ru

Магазин «Библиосфера» (розничная продажа):

109147, Москва, ул. Марксистская, д. 9, тел. (495) 670-5218, 670-5219

Отдел «Книга—почтой»:

тел. (495) 363-4260 (доб. 232, 246)

Центр комплектования библиотек:

119019, Москва, ул. Моховая, д. 16 (Российская государственная библиотека, кор. К)
тел. (495) 202-9315

- « - »

070824 21.01.93 .

23.08.2007.

20.10.2007.

60 88/16

Newton.

. . . 98 .- . . 9,77.

2500 .

« - »

127282,

, . 31

.: (495) 380-05-40, 380-05-43 : (495) 363-92-12

E-mail: books@infra-m.ru <http://www.infra-m.ru>