



Е.Б. Кибалов, А.А. Кин

РЕФОРМА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОБЛЕМА
ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

• • , • •

- . .

338:6
65.9(2)372-183

∴
∴ ()
∴ ()
∴ ()

38

∴ ∴
∴
/ ∴ ∴ ∴ ∴
∴ - , 2017. – 160 .

ISBN 978-5-89665-313-4

∴
∴ 18 ∴
∴
∴
IT- ∴
∴ ∴ ∴
∴

ISBN 978-5-89665-313-4

338:6
65.9(2)372-183

© ∴ ∴ ∴ ∴, 2017
© ∴ ∴, 2017

· , — -
· , -
· , -
· -
· — -
· , -
· , -
· -
· , · · · ,
· , — -
· , -
· , « » , -
· -
· -
· , -
· , -

- . , -
 -
 ,
 .
 .
 , . . .
 , ,
 .
 , ,
 .
 ,
 , . : «
 , , —
 ,
 .
 . . , . . , . - .

— « ».

([1]).

[2],

)

, , , .
 , , , , .
 . , , , .

[3].

, , , .
 : , .
 , .

, , .
 , , .
 , . . . [4],

[5]

[6]

, , .
 , , .
 , .

[7].

— « » (

)

-

, .

()

-

,

,

,

.

,

« - » :

-

[8].

-

, « »,

,

« »

-

,

—

-

,

,

-

,

,

-

.

,

-

XIX .

,

..

()

,

-

—

.

-

,

-

,

.

,

,

	.	-
	.	-
	,	-
	.	-
	.	-
	,	-
	.	-
1	.	-
	,	-
	« »	-
2	.	-
	,	-
3	.	-
	.	-
	,	-
	.	-
	.	-
	.	-
	,	-
	:	-
	,	-
4	.	-
	,	-
	.	-
,	.	-

5, , , , , .

1. : // / : " " , 2015. – . 13–40; *Pittman R.* Reforming and Restructuring Ukrzaliznytsia: A Crucial Task for Ukrainian Reformers // *Science and Transport Progress: Bulletin of Dnipropetrovsk National University of Railway Transport*. – 2016. – URL: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/76028/>.

2. : // : – 2014. – 2 (82). – . 81–94.

3. 1 1880 . 1767,6 . (URL: <http://statehistory.ru/1286/ZHelezyne-dorogi-v-dorevolutsionnoy-Rossii/>).

4. : : – : , 2008.

5. // : , 1981; [.] // : : , 1981. – . 540–546.

6. : *Kibalov E.B., Khutoretskii A.B.* Alternatives to transport support for development of Russia's Arctic shelf // *Regional Research of Russia*. – 2016. – Vol. 6, iss. 1.

7. 18 2001 . 384.

-
8. ... / ... ; ... « ... », 1997.
9. ... 2030 : 877- 17.06.2008 // . - 2008. - 29, . II. - . 3537.
10. 15 1998 . 448 « ... ».
11. ... , 9 2005 . , 2005. - URL: http://www.fas.gov.ru/files/16704/1_218RussianToolkit.pdf .
12. URL: <http://www.interfax.ru/russia/357139> .
13. 2030 , « ... , ... , ... , ... , ... , ... ».

1.

:

, -
,
:
-
, -
:
: «
“ ”,
”;
-
“ ”,
“ ”,
» [1].
-
,

1.1.

2015 ., « »

· · , , , · · ,

, , · · , -

- , -

: « - -

, , -

, “ ” _ , -

, , -

“ ” -

· -

· -

, -

» [2].

, , -

, « », , -

[3].

2013 ., , , -

- , -

: « “ - ” · · -

· “ ” 10 -

, » [4]. ,

« » -

, ,

, , .

, , -

2 ., -

.

:

[5], -

[6]. , -

, , -

, .

100 . , 2020 . 50 .

[7].

?

« »

-

()

:

»,

»:

,

,

« » ,
« » . « » , -
: , -
- ,
· - :« ,
», « » [8].
, , :
, , · , « » -
, , , -
· · , -
, , -
, « -
», :« -
, ,
, »; « ,
, ,
« - »; -
(« , ».-).
» [9].
, ,
, « ».- ,
, ,
:« ».
:« ».
· · :
, ,

?



?

, , « » -

,

,

?

,
-
-
-
-

,

«

»,

,

-
-

?

,

[10].

1.

. «

-
-
-

».

2.

-
-

()

. «

,
-
-

».

3.

,
.

. . .

« »

,
:

, , , , ,

... ,
- , ?
: ?
, ,
, ,
: ,
,
,
...
« - » () [11],
,
: «...
- “ ”.
McKinsey
, (,
) » [12].
, (), : «
, , , ,
,
, » [13].
, «

» « » -
 .
 . . . ,
 ,
 -
 , -10 -
 .
 . . . , . . . « »

[14]. «

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

(, -

[15]),
 “ ”».

— ? :

«... „ ... —

—

:

— “ “ , , —

.

, , —

—

»; « —

, —

, , —

»; «... —

“ „ —

, —

, —

, » —

, —

.

, —

„ „ : « —

, —

, —

— — , —

— , —

— , —

— , —

?

[17]?

, , (-
) -

1.2.

, , -
, -
, -
(,)

« » , -
(1998 .) -

, . . 2000 ., : «
, .
. 60% -
,

».

,
 -
 « ».: «
 -
 (. - .) , ,
 -
 : , [18].
 -
 “ ” ,
 . ,
 -
 ,
 -
 ».
 -
 . . . 2011 .
 « » , . . . ,
 -
 « » « » ,
 -
 , ,
 -
 , . . . ? . . . ,
 -
 1994–1997 .
 , ,
 « » ,
 ,
 ?
 , ,
 -
 «McKinsey»,
 -
 . ,
 «McKinsey & Company»,
 -
 2014 . . -

, ,

, « ,

(. - .) »,

. «McKinsey» -

, -

, -

. -

, , -

, -

, -

, -

, -

(. -

) , -

, -

,

.

1.3.

, , -

, , -

, 1990 .

.

« [19]. -

» [19]. -

, -

， -
-
· ， -
： ， -
- ， ， -
， ， -
， [20]， -
， -
« » [21]， -

1.3.1.

， ， -
， ， -
· ， ， -
， ， -
， ， -
· ， ， -
- ， -
· ， ， -
， ， -
： ， ， -
- ， ， -
-

...

«Arthur Andersen» «McKinsey».

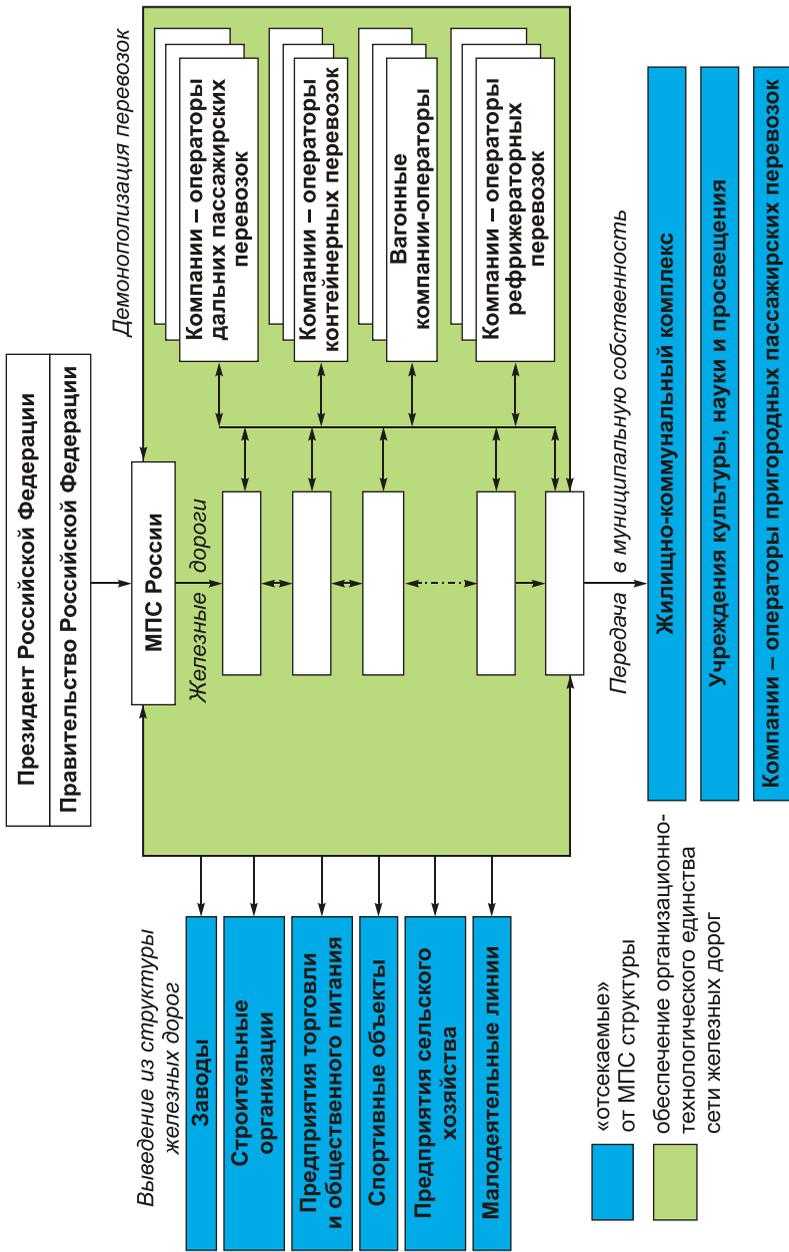
« »

« »

» [22],

1998 . [23]

. 1.3.1.



1.

:

. I.3.1.

. – 1998. – 20 (66)

, , , , , .

— , — ,

- , « » - - - - -

- « » - - - - -

, « » , . . . , - - - - -

.

- , - - - - -

- [24] , - - - - -

, - - - - -

« » , , - - - - -

« » [25] - - - - -

, , - - - - -

, . , - - - - -

, « » - - - - -

, , -

, , -

· , : -

, , -

, , -

, , -

, , -

, , -

, , -

, - « » -

16 , - -

« », -

, , -

, « » -

- -

, , -

, -

[26],

1.3.2.

« »(.1.3.2)

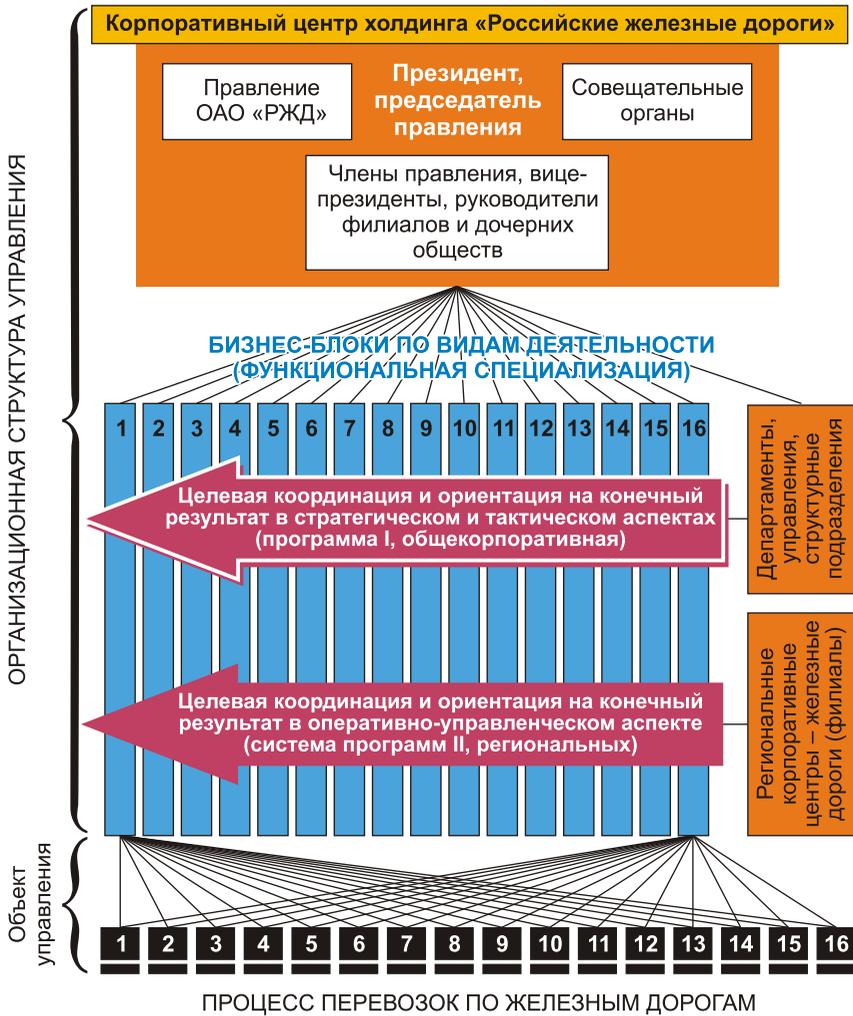
[27].

()

()

(.1.3.2),

« »()



. 1.3.2.

« »

URL: www.zdr/gudok.ru .

– 2012. – 39 (11372). –

16 - 1, 2, ..., 16
1 16; -

« »
- , . . . -
- , , , , , -
- « » [28].
- « » , -
- : «... -
- , , , , -
- , , , , -
- , , , , -
- , , , , -
- , , , , -
- « » [29].
- : , « -
- »
- , .
- -
- , , -
- « » [30], , « -
- , , , .
- « - » (), -
- « , -
- ,
- ».
- , () ,
- , ()
- ?
- ()

»,
»,
():
(80-)
?
»,
« »
,
,
,
(. . .)
« »
,
,
.



. -
 -
 ,
 .
 , [31],
 , , ,
 . , ,
 .
 .

1.4.

, . . .
 « » , « » « » . -
 , « » -
 - , , , -
 - . -
 - , -
 [32] (« » -
 [33]), , , : -
 . -
 , -

1.4.1.

[34]

« », « », « », « ».

— « », « », « », « ».

» (.24, .3).

(), ()



. , -
 . , -
 . - , -
 , -
 « » -
 [35]: « », « » . -
 , -
 « » -
 , -
 . , -
 , [36], -
 . . (-
) . -
 , -
 . , -
 . -
 , -
 : , , -
 - - -
 . -

().

- .
- , (,)
- ,
- . ,
- ,
- .
- ,
- ,
- .
- ,
- ,
- : «
» - , - .
- ,
- .

().

- ,
- ()
- ,
- ,
- .

[37]

()

[38]

100

1.4.2.

« »

« : , -
» , [39], -
.. - « -
, -
» . -
« » . -
: - -
, - -
- -
- -
, . , -
« -
» . -
, « » -
, , -
, -
» . [40], -
, « -
» . -
, -
: «... , -
(« -
» . - .), -
, -
- .

,
» [41].

« » « »,

». , ,

,

.

,

,

.

«

»

.

,

«

» [42].

:

-

;

;

;

;

;

;

(

)

;

.

-

,

«

».

:

,

,

..

«

»

, « », -
400 . -
, -
« -
», -
: -
« » -
« » . -
-
-
, -
-
[43] - . -
-
-
, -
[44], . -
-
, -
2.3 . 2.1, -
« -
». -
, -
, -
, -
() « -
» .



.
 , . . .
 ,
 « »
 .
 ; ,
 .
 « » .
 , 2015 .
 14 [45].
 « ».
 :
 ,
 , ()
 « »,
 ?
 « ».
 « » ,
 « »,
 .
 — « » [46]
 . . . [47].
 ,
 [48],
 .

, : « », « « [50],
 , ,
 « » ,
 3,3 [51]. « », 2014 .
 , « » ,
 .
 2030 . , 88–106 .
 () [52].
 , [53].
 « » .
 « » [54],
 , «
 » () 2011–2012 .
 -
 « » . ,
 -
 « » « » ,
 -
 . , ,
 ,

	,	,	-
	.		
	.		
	,	,	-
-			
.			-
	,		-
	,		-
	,		-
	.		,
	,		-
	,		,
	,		
	.		-
.			,
,			
,			
	,		-
	.		-
			-
	,		-
SUST-RUS,			
	,		-
	,		-
.			-
.			-
.			



, -
 , -
 [55] . 26
 «
 , -
 , -
 () -
 , -
 ».
 , -
 , « -
 » (-
). -
 (, -
 . . , -
), -
 (-
) -
 , -
 , -
 , -
 2 « -
 -

» (.84–93). , , -
- ,
() -
.89 , : .7
, 2, -
, 1, -
.

1.4.3.

. , -
.
:
», « » , « -
»? -
, - -
. , , -
, -
, -
,
« » ,
2013 ., . . 2014 . ,
:
, -
, ,
?
.
:
?



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

. : . -
 « » -
 , , -
 - , -
 , -
 : -
 ? -
 . . [56].
 ,

1

1. URL: <http://persons-aforism.ru/aforizm/2025> .
2. URL: <http://railway.kanaries.ru/index.php?showtopic=8751> .
3. . . . (URL: <http://customsexpert.ru/news/reforma-rzhd-provalilas.htm>), (URL: <http://www.interfax.ru/russia/357139>).
4. . . // . – 2016. – 9. – . 30–37.
5. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/1807513> .
6. URL: http://f-husainov.narod.ru/st_vt4_5_2011.pdf .
7. URL: <http://varlamov.ru/1075810.html> .
8. . . . (URL: <http://newsland.com/user/4297846467/content/uliukaev-rekomenduet-uvlichit-pensionnyi-vozrast-dlia-zhenshchin-na-8-let/5145184>).
9. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2015/10/07/611839-mi-nekonomrazvitiya-razdelit-rzhd> .
10. .
11. « - « - » () « » , - . . . , . . .

-
- 1994 . 1998–2015 . « ».
12. URL: <http://www.rbsys.ru/print.php?option=media&page=1831> .
13. . . , -
14. URL: <http://www.rbsys.ru/print.php?page=53&option=media> .
15. , -
- « » – «McKinsey», -
- , () , -
16. URL: <http://www.interfax.ru/russia/357139> .
17. -
- , -
18. « » -
- 1.4.2.
19. URL: <http://abos.ru/?p=39685> (19.05.2013) .
20. ∴ . , 1975. – . 188.
21. . // . – 2010. – 41 (372).
22. « , -
- , , -
- “ , ”», – -
- . . 2008 .
- (<https://ria.ru/society/20120505/641550536.html>).
23. ∴ 15.05.1998 . 448
- « » // . – 1998. – 20. – . 2159.
24. -
- 18 2001 . 384.
25. ∴ 18 2003 .
- 585 « « -
- » // . – 2003. – 39. – . 3766.
26. ∴ ∴ //
- . – 2011. – 1. – . 5–9.

27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-putyah-sovershenstvovaniya-sistemy-upravleniya-v-ao-rzhd> .
28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-putyah-sovershenstvovaniya-sistemy-upravleniya-v-ao-rzhd> .
29. URL: <https://www.krasnoetv.ru/node/20168> .
30. URL: <https://www.krasnoetv.ru/node/20168> .
31. URL: <http://customsexpert.ru/news/reforma-rzhd-provalilas.htm> ; <http://www.interfax.ru/russia/357139> .
32. URL: <https://www.krasnoetv.ru/node/20168> .
33. URL: <http://ktovkurse.com/rossiya/poteryannye-gossredstva-5-trillionov-rublej-kotorye-tek-i-ne-doshli-do-realnoj-ekonomiki> .
34. URL: <https://www.krasnoetv.ru/node/20168> .
35. URL: <https://www.krasnoetv.ru/node/20168> .
36. URL: <https://www.krasnoetv.ru/node/20168> .
37. URL: <https://www.krasnoetv.ru/node/20168> .



- 38. // . – 2014. – 3. – . 108–115.
- 39. : / - . ; - . ;
- , . . . ; „ . „
. . – . : , 2000.
- 40. . „ . „ . „ . . -
: . „ . . -
:
// : -
. – 2016. – 1 (89). – . 295–313.
- 41. . „ . „ . „ . . -
... – . 395–396.
- 42. . – . 428.
- 43. : -
- 44. : „ . „ . „ . . -
: : . - . -
. – : , 2001.
- 45. : 2015 .
- 35%. . – URL: <http://www.oilcapital.ru/export/262346.html> .
- 46. . . . 33 :
-
/ . „ . „ -
. „ . . . – : - , 2015.
- 47. : . „ . „ . .
- 48. // : . – 2015. – 3 (87). – . 37–66.
: . „ . „ . „ . .
- 49. „ , (544–483 .
) , - .

50. « » .: URL: <http://www.gazpromquestions.ru/about/>;
« » .: . – 2009. – 7 .
51. . – 2014. – 13 .
52. .: -
2030 . – URL: <http://government.ru/media/files/41d457592e04b76338b7.pdf> .
53. ,
2016 .
30 . (URL: <http://www.newsru.com/finance/12dec2015/siluanovnewlow.html>).
54. .: -
 . – .: « -
», 2013. – URL: <http://aleksejev.ru/materials/1265/30250> .
55.
 . . . ,
56. ., : . .
 // . – 1997. – 3. –
. 82–94.

2.

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

2.1.

[1]

1844 [2],
 , -
 , [3]. -
 , -
 , -

,
 ,
 ,
 (-)

[9].

, I

«McKinsey»

« »:

- 1) ;
- 2) ;
- 3) [11].

: 10–11 /
 (230–250 /),
 36 / .

[12].
,
:
(
«), », —
,
[13].
1%
« »
: — « » ,
— « »
· · — ,
— ,
,
·
« »
, ,
2 ·
— , — ,
- ,
,

·

·

()

« » 2011 .

·

« », -

·

[14],

·

« »

·

[15],

(- « » -)

·

« -

»

[16].

2.2.

1, 2, .

« », [17]

100

2001 . ()

[18], « » (-)

« », ».

« » -

« » [19],

, 2011 . [20].

:

-

« » -

« » (2006 .) 21,5 , .

80,9% [21]. 2010 .

2 .

400 . () .

« », 20% ,

« » - 80% [22].

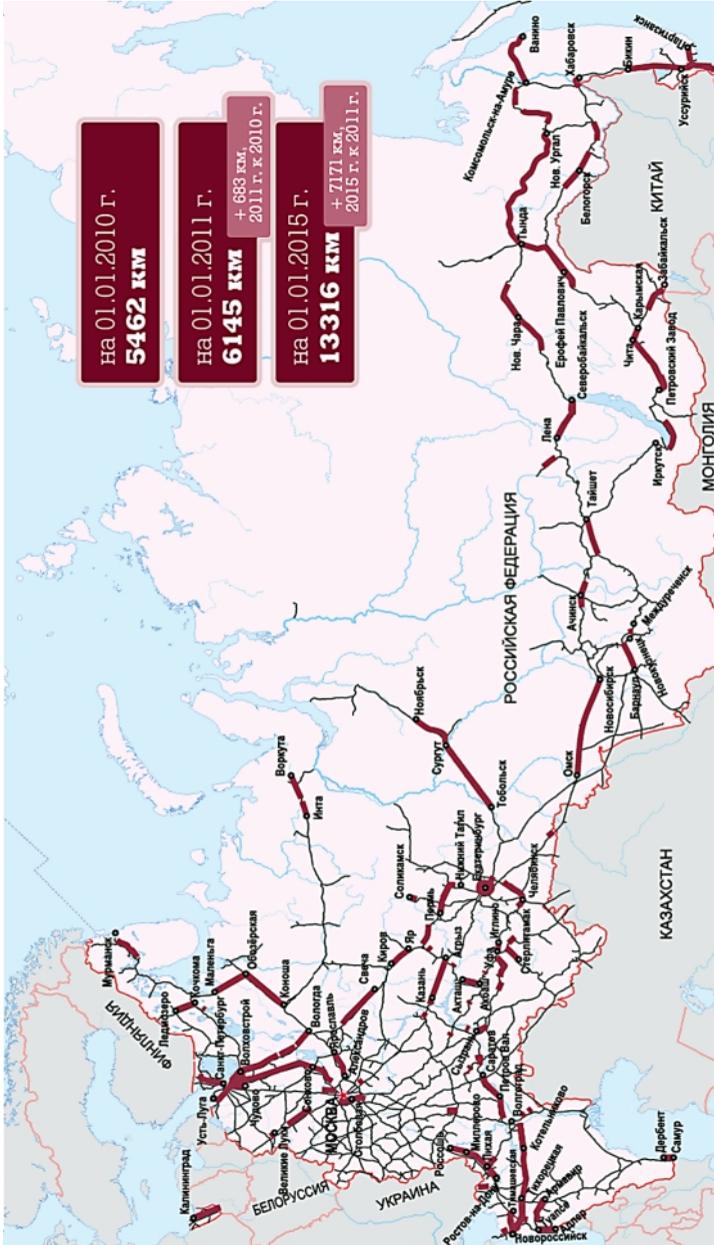
« » ,

(60 .) . ,

6 .

[23].

« » (. 2.2.1).



2.2.1. « : , – 2012. – 21 . – 21 »

»,
»,
» « -
-
— .
, , -
, -
,
. : « , -
(, -
)... , -
, » [24].
,

. « , - , - , -
, , -
,
,
» [25].

2.3.

[26]

« » -
.

— ,

, [27].

,

« » :

[28] ,

[29].

« », ,

(. 1.3.2). (

),

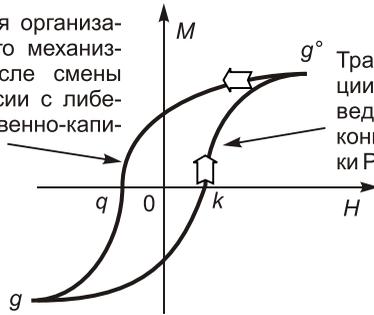
— — ,

— .

, [30].

,

Траектория изменения организационно-экономического механизма ОАО «РЖД» после смены курса экономики России с либерального на государственно-капиталистический



Траектория либерализации, по предположению, ведущая к повышению конкурентности экономики России

. 2.3.1.

- ; -

2.3.1

... () « », ...
 , ... ()
).
 « », g
 , g°, , :
 0 (0k), , ...
 « », 0.
 :
 6 (1998), -
 (1992).
 , « » g° -
 (0q: 0, -
).
 « » -

(g),

[31].

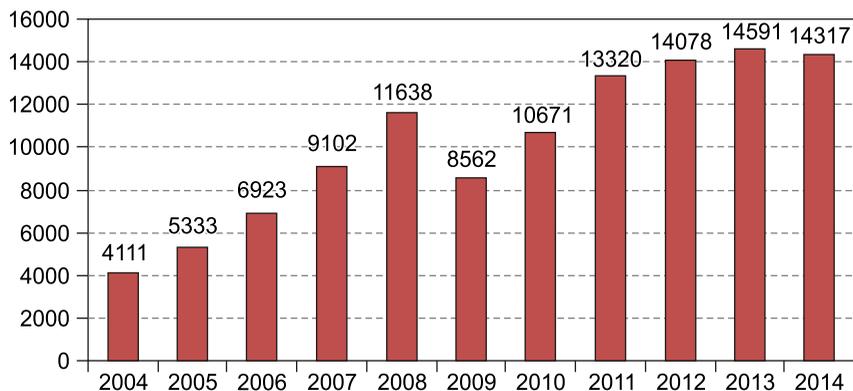
[32].

2.3.2

. 2.3.3 –

2004–2012 .

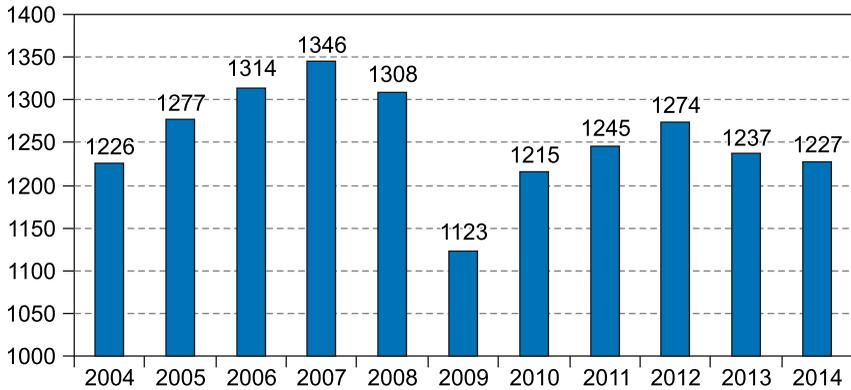
« ».



. 2.3.2.

2004–2014 .,

: http://turbomobi.ru/wp-content/uploads/2015/02/2-statistic_id263777_gross-domestic-product-gdp-per-capita-in-russia-2014.jpg



. 2.3.3. « » 2004–2014 ..

: <http://yandex.ru/search/?lr=65&text=%D0%9F%D0%BE%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%BA%D0%B0%20%D0%9E%D0%90%D0%9E%20%D0%A0%D0%B6%D0%B4%202014> ; <http://yandex.ru/search/?lr=65&text=%D0%9F%D0%BE%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%BA%D0%B0%20%D0%9E%D0%90%D0%9E%20%D0%A0%D0%96%D0%94%20%D0%B2%202013%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83> ; <http://ar2012.rzd.ru/performance-overview/freight-transportation/loading>

« », , - , , [33], « » « » « » . , - , - , 2,1% 2010 . 0,4% 2011 . 0,3% 2012 .. , 2010, 2011, 2012 . : 2010 , 2012 . ,

« » [34].

$\sqrt{(2,1+0,4+0,3)} / 3, \dots \sqrt{2,8} = 1,67.$

$(\sqrt{2,1} + \sqrt{0,4} + \sqrt{0,3}) / 3, \dots$

0,88. $1,67 > 0,88,$

[35], « »

» « »

« », .

»,

», « »

« » .

»,

1998–2003 ., . .

1998 . « » 2003 .,

», « »

», « »

2003 ., (. 2.3.1).

2.3.1

« »

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
, /	834,3	947,4	1046,8	1057,5	1084,3	1160,8
-, %	...	17,3	17,25	20,7	20,0	13,3

: <http://f-husainov.narod.ru/refrzd1.pdf> .

« . . . » « . . . » -
» -
 , -
 , -
 , -
 -
 - -
 , -
 , -
 (. . .) -
 8,3 -
 30 , 6 -
 -
 30-40% , -
 -
 « . . . » « . . . » , -
 , -
 , 1-2%, -
 12 35%. -
 : 2007 . - 11,2%, 2008 . - 14,1%, 2009 . - 11,5%. -

	1991	1995
,	54,2	56,9
,	48,60	53,80
,	32,10	31,70
,	0,340	0,411
,	6,58	6,86
,	258,5	286,8
,	8288	9084

: 1 1998 .

:

/

« ».

[37],

« »,

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
57,5	57,9	58,0	57,4	57,4	57,7	58,0	58,4
54,50	55,20	55,90	55,13	54,91	55,30	55,15	55,32
31,50	32,40	33,40	33,34	33,41	33,25	33,17	33,23
0,422	0,414	0,402	0,395	0,392	0,399	0,399	0,396
6,87	9,03	9,00	8,60	8,63	8,98	8,35	8,06
305,1	225,5	236,4	244,0	250,5	253,9	282,0	300,8
9604	7299	7892	8134	8371	8440	9352	9996

... - .- : , 2006. -

... [38], « »
() -
, -

:
,
, « », 2014 .

7,3 . [39],
3,7

« »

«
»,
»
.
, ... -
,
-
.
« », -

2

1. : .. -
. : -
//
.- 2015. - 3. - . 53–61. -
2. : //
. 1: .- : -
, 2000. - . 28–36.
- 3.
4. . - : , 1994.
5. : .
.- : . . , 1883. -
6. : /
. - : , 1971. -
7. :
//
.- , 2002. - 1. -
8. ,, : : - /
- . . . , - : , 1994. -
9. : . ,
.- :
, 2006.

10. .: . . . : -
: 2 . / . . . - .: , 1992. - . II.
11. .: . . . -
// -
. - URL: <http://www.bibliotekar.ru/cena-cenoobrazovanie-2/22.htm> .
12. .: . . . - URL:
<http://transporton.ru/gruzo-passajirskie/83-obshchij-kurs-transporta.html?start=31> .
13. , « » . . . , 2008 .
0,4% (.: . . . -
// . - 2009. - 33 (670)).
14. .:
« »? // . - 2013. - 7 (469). - . 91-105.
15. .: . . . , -
-
// . - 2015. - 2. - . 7-13.
16. .: . . . : . - URL:
<http://nilsky-nikolay.livejournal.com/30117.html> .
17. . , -
1971 . -
()
(<http://scbist.com/wiki/16776-zheleznye-dorogi-ssha.html>).
18. . (URL: http://doc.rzd.ru/wps/portal/doc?STRUCTURE_ID=5066).
19. .: . . . ; *Baumol W.I.* Contestable markets: an uprising in the theory of industry structure // *American Economic Review*. - 1982. - Vol. 72. - P. 1-15.
20. . . . , 2,7 , -
(.: . . . : -
. - URL: <http://ecpol.ru/component/content/article.html?id=857> ; . :
. - URL: <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/18379/1/iuro-2011-88-13.pdf>).
21. .: . . . - URL: http://www.fas.gov.ru/analytical-materials/analytical-materials_8382.html .

22. .: // - . – 2010. – 8. – URL: <http://www.rzd-partner.ru/interviews/interview/353035/>.
23. .: (). – URL: <http://scbist.com/mashinisty/17848-problemy-rzhd-izderzhki-reformy.html>.
24. „ „ : . – .: , 1993.
25. . – // . – URL: http://www.perspektivy.info/rus/gos/k_formirovaniju_postkejnianskoj_teorii_gosudarstva_2010-04-12.htm.
26. 2.1. -
27. .: . . - // . – 1999. – 2. – . 1–37.
28. . , 15 2001 . 384 (01.01.2001).
29. .: . . – URL: http://www.rusnauka.com/14_NPRT_2010/Economics/66934.doc.htm.
30. .: . . – URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/843/615/1231/2-Polterovich.pdf>.
31. .: . „ . . - : . – .: , 2000.
32. 3,7 , « . 71, - » . 71, - / .
33. .: . . : , 2015.
34. .
35. .: . – URL: <http://hijos.ru/izuchenie-matematiki/algebra-11-klass/23-neravenstvo-jensena>.
36. .: . . . – URL: <http://f-husainov.narod.ru/refrzd1.pdf>.
37. „ : – : - , 2000.
38. .: . . . – 2015. – 1. – . 33–40.
39. .

3.

... [1],
:
• ;
• , -
• ;
• ; -
• , ,

3.1.

, - , , , - ,

— , . , (,).

, . , , , : , .

3.2.

[3] . . . [4]
 [5] ,

. (.)

, :

X— ;
 Y— ;

$S -$;
 $U -$;
 $-$.

$)$, $($
 X $($) .
 $-$ $($) .
 Y ,
 $($) ,
 \dots :
 $($) .
 $-$,
 $(,) X \times Y$, $F: X \times Y S,$ $s S.$
 $:$ $($)
 $.$,
 $.$

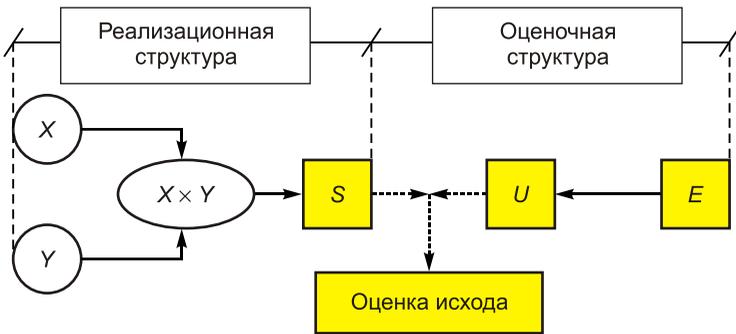
$\langle X, Y, S, F \rangle$

1. :
2. ():
3. « » ()
4. / ():

$\langle U, E \rangle$

», U , E

$e \in E$
 $u, (x, y) \in X \times Y$
 x
 y
 $\llcorner \llcorner$
 $\gg \gg$
 $u(x, y)$.
 $()$
 $u(x, y) = -$;
 $()$
 $u(x, y) = +$;
 $()$



. 3.2.1.

(X) $()$ (Y)
 4

x y -

.3.2.1.

3.3. 1

$y \in Y$. - () $x \in X$ -
 $u(x, y) \in U$.
 E ,

U .
 E -

$$E = \{e_1, \dots, e_k\} \quad u_k(x, y) \quad (x, y).$$

$$0 \leq u_k(x, y) \leq 1 \quad (x, y) \in S; \quad e_k$$

$$e_k \quad u_k(x, y) -$$

$$(x, y) \quad u_k(x, y) \quad e_k, \dots \quad (x, y).$$

$$S = X \times Y,$$

$$\begin{pmatrix} e_k & E \\ \cdot & \cdot \end{pmatrix} w_k,$$

$$U$$

PATTERN.

$$m - i(0 \leq i \leq m), \quad n(i) = \begin{pmatrix} \cdot \\ A_i^j, \quad i - \end{pmatrix}$$

$$; j = i; 1 \leq j \leq n(i), \quad (A_i^j, A_{i+1}^k)$$

$$k \leq i + 1, \quad A_0^1 = 0, \quad j$$

$$i, \quad n(0) = 1, \quad A_i^j, \quad A_{i+1}^k$$

$$A_{i+1}^k \quad \begin{pmatrix} \cdot \\ A_i^j \end{pmatrix} q_{kj}^i,$$

$$q_{kj}^i = 0 \quad 0 \leq i < m, 1 \leq j \leq n(i), 1 \leq k \leq n(i+1); \quad (3.3.1)$$

$$q_{kj}^i = 1 \quad 0 \leq i < m, 1 \leq j \leq n(i). \quad (3.3.2)$$

$$A_i^j, \quad i + 1.$$

$$: \quad A_i^j \quad p_j^i \quad -$$

$$p_1^0 = 1, p_k^{i+1} = \sum_{j=1}^{n(i)} q_{kj}^i p_j^i \quad 1 \leq k \leq n(i+1). \quad (3.3.3)$$

$$, \quad p_j^i = 0 \quad i, j$$

$$\sum_{j=1}^{n(i)} p_j^i = 1 \quad 0 \leq i \leq m.$$

$$w_k = p_k^m \quad k \in \{1, \dots, n(m)\}, \quad m,$$

E

$$w_k = 0 \quad k, \quad w_k = 1. \quad (3.3.4)$$

$$, \quad (3.3.4) \quad .$$

(3.3.4)

x y
:

$$f(x, y) = \sum_k w_k u_k(x, y). \quad (3.3.5)$$

$$(x, y), w_k - \quad u_k(x, y) \quad e_k$$

$$f(x, y) \quad e_k$$

x
 y .

(3.3.5).

$$0 \leq u_k(x, y) \leq 1 \quad (3.3.4)$$

$$, \quad u_k(x, y) = 1 \quad k.$$

$$, \quad f(x, y) = 1$$

-
y.

», ...
()
.
()
», « -
».
(, ,) ,

() ,

w_k

3.4.

2

«
» () [6].

, « » ,
.
:
.

$f(x, y)$
y.
Y :

$$X = \{x_1, \dots, x_m\}, Y = \{y_1, \dots, y_n\}.$$

$$u_{ij} = f(x_i, y_j).$$

$m \times n$.

$$A = (u_{ij})$$

«
».
 (u_{i1}, \dots, u_{in}) .

$$x_i^* (, , i^*)$$

,
,
,
(),
.

1. $[0, 1]:$

$$i^* \text{ Arg max}_i [\min_j u_{ij} + (1 - \alpha) \max_j u_{ij}] \tag{3.4.1}$$

,

$$(\alpha = 1)$$

($\alpha = 0$).

2. :

$$i^* \text{ Arg max}_i (\min_j u_{ij}). \tag{3.4.2}$$

x_{i^*} (

3. :

$$i^* \text{ Arg max}_i (\max_j u_{ij}). \tag{3.4.3}$$

4. :

$$i^* \text{ Arg min}_i (\max_j c_{ij}), c_{ij} = \max_k u_{kj} - u_{ij}. \tag{3.4.4}$$

$c_{ij} - x_i$

y_j

« », « ».

« »

X.

5. :

$$i^* = \text{Arg max}_i (p_j u_{ij}), \quad (3.4.5)$$

$p_j -$, -

$$p_j = 0, \quad p_j = 1. \quad (3.4.6)$$

(3.4.6) , Y -

6. :

$$i^* = \text{Arg max}_i \frac{1}{n} u_{ij} = \text{Arg max}_i u_{ij}. \quad (3.4.7)$$

« -
 »:

, (-
), (-
).

(3.4.1–3.4.7) -

3.5.

[7].

$$(3.3.1) \quad (3.4.6)$$

« »
 () « »
 ().

$$j \quad n_{ij} \quad , \quad m_{ij} \quad i$$

$$s_{ij} = a_{ij} / a_{ji} \quad a_{ij} = m_{ij} + 0,5n_{ij} \quad j.$$

$$s_{ii} = 1 \quad i \quad S = (s_{ij}).$$

 [8],

[9]

$$A_i^j \quad q_{kj}^i \quad A_{i+1}^k \quad A_i^j \quad A_{i+1}^k \quad q_{kj}^i \quad (3.3.1)$$

(3.4.6) , S -
 () . -
 A (x_i, y_j) -
 y_j X Y S A x_i -
 , mn × mn. -
 . -
 . , -
 . S , -
 A . -
 . , -
 i j. m_{ij} = n_{ij} = a_{ij} = 0 s_{ij} -
 : -
 « m_{ij} », -
 (a_{ij} 0,5) [10]. -

3

1. ∴ - 2- ∴
 , 2002.
2. ∴ - ∴ , 1990.

3. ...
: - ,2008.
4. ...
.- : ,1981.
5. ...
: . - : « »; ,2002.
6. ...
.- : ,1975;
/ „ „ . ; . - :
,1979.
7. ...
8. ...
.- : ,1990.
9. ...
.- : ,1993.
10. ... ORDEX, -
... (: ... -
- - : ,1994. -
130).

4.

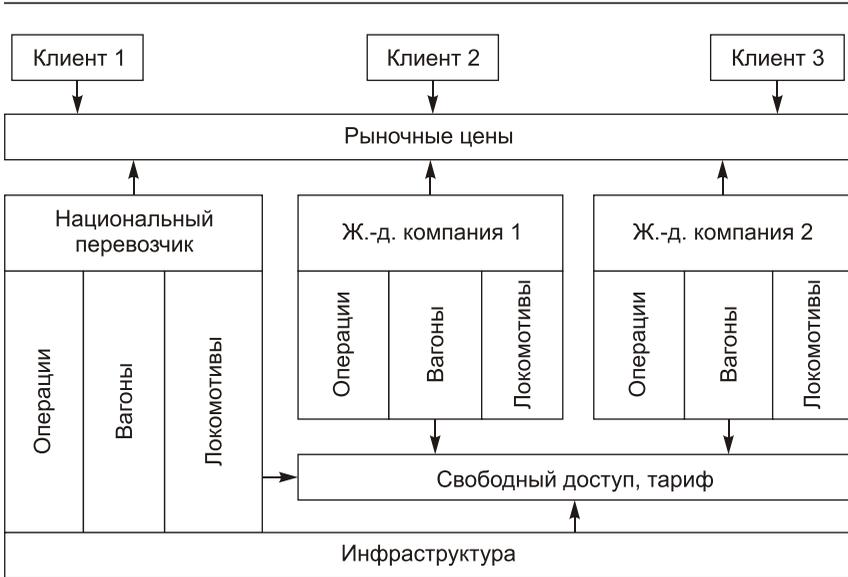
4.1.

[1]

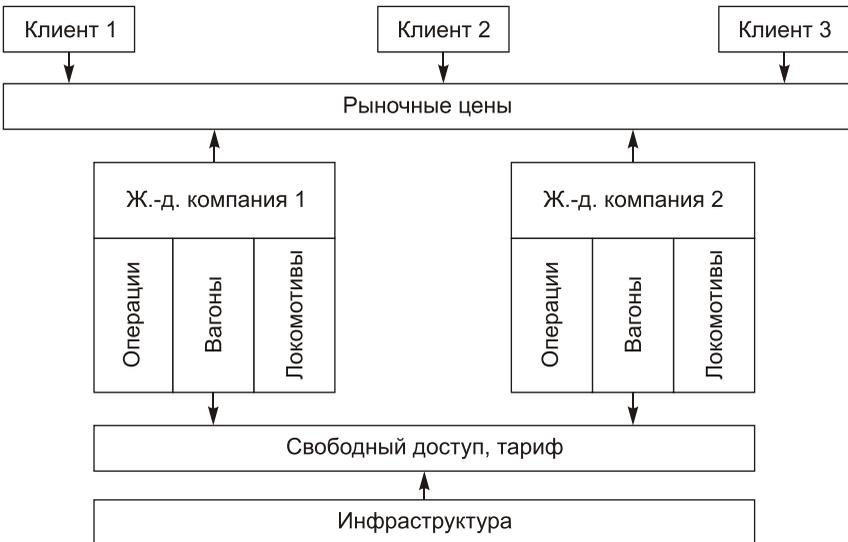
[2].

(2006–2010 .).

. 4.1.1–4.1.3.



. 4.1.1.



. 4.1.2.

4.1.



. 4.1.3.

X

Y (3.5)

1998 .

3x3

« - »;

4.1.1

4.

4.1.1

	-		
	2	1	1
	2	2	2
	1	2	3

4.1.2

	-		
	0,16	0,58	0,60
	0,22	0,12	0,30
	0,62	0,30	0,10

ORDEX

(. 4.1.2).

. 4.1.3.

		-	-	= 0,66		
	*		*	*	*	*
			*			
		*				

4.2.

1, , -
 . -
 , ,
 , . -
 , -
 , -
 , ,
 . -
 (, .), -
 , , -
 , -
 , . -
 , . . -
 (-
) [3]. -

!

1. 2 . . . « - »

I. -

II. -

III. -

IV. « » : -

V. ; -

IV. - III

I. -

II. , -

III. , -

IV. « » : -

- ; -

V. , « » -

IV. - III

« - »

I. -

II. -

III. , -

IV. « » : -

- ; -

V. , « » -

IV. - III

!

[4].

-, , -
, , , ...
,
.
(,) I (« -
, »).
= 0,66 , III (« -
, ... »).

4.3.

· - , -
, , -
, (, -
) , , -
·
· , -
, , -
· « » (, -
) , , -
, , ,
[5].
« » -

—

« ».

« » —

,

,

,

,

—

—

—

(

),

,

,

,

,

,

[6].

,

—

—

—

—

,

—

—

—

,

,

« » « »

»

,

—

—

—

,

,

, , . -
.
, , - -
, ,
.
IV – « » (.). -
III, (.). , -
, -
,
, « » () -
,
,
, « (.) -
,
, « » [7]. -
, -
, -
, , -
« » [8], IT- . -
, -
, . -

4.4.

4.1 4.2 ,
— , , ,
, , ,
, ,
18 «
» («
») [9]. , - ,
, - ,
, , ,
.

4.4.1.

, « 2011 .
2011
, IV ,
. 2011
».
, : ,
, ,
.
, ,
.

... , -
... , -
... , -
... - , -
... , -
... , -
... - , -
... , -
... -
... -
... , ... 2001 ..
(2011 .), ... (2017).
... [10]
«
... , -
... -
... -
... -
... , -
10 , -
... , -
... , -
... :«
... -
... -
... , -
... -

».

«

[11].

...» ()

«

...» ()

(. *sustainable development*) – ()

», –

·
: « -
-
» [12]. , -
, : « -
, , -
“ ”, - “ -
”».
-
· -
() -
,
().
,
,
-
·
,
·
,
,
,
,
,
,
,
,
,
·
-
-
-
: « (-

-
)
-
».

18

,
.
,
,
,
.
,
- ,
,
(.)
,
,
,
6
. « »
, « »
. ,
-
. , . . ,
,

：

，

（ ）。

，

（ ）。

2020

（2012 ），

《 》

（ . .33,34,36,41

），

，

，

（

）

，

《

》，

：

2012 。

[13] (. . . 15), 2016 . , « » —

4.4.2.

« ».

· -
· -
, , -
· -
, -
(4.4.1), -
, -
, ·· -
, -
4.4.1–4.4.3 -
· -
« - -
» (1), , -
, -
4.4.1 -
4.4.2, , -
, -
« - -
, -
» (2). 4.4.3, -



. 4.4.1.

1

ORDEX,

0.1.1 – : $0,71 \cdot 0,55 + 0,29 \cdot 0,55 = 0,55$.0.1.2 – : $0,71 \cdot 0,22 + 0,29 \cdot 0,22 = 0,22$.0.1.3 – (): $0,71 \cdot 0,22 + 0,29 \cdot 0,22 = 0,23$.



. 4.4.2.

2

2

1.

$$0.1.1 - : 0,6 \cdot 0,16 + 0,4 \cdot 0,55 = 0,32.$$

$$0.1.2 - : 0,6 \cdot 0,29 + 0,4 \cdot 0,22 = 0,26.$$

$$0.1.3 - (\quad) : 0,6 \cdot 0,54 + 0,4 \cdot 0,22 = 0,41.$$

()

3

1.

$$0.1.1 - : 0,29 \cdot 0,29 + 0,54 \cdot 0,71 = 0,46.$$

$$0.1.2 - : 0,29 \cdot 0,16 + 0,71 \cdot 0,16 = 0,16.$$

$$0.1.3 - (\quad) : 0,29 \cdot 0,54 + 0,29 \cdot 0,71 = 0,37.$$



. 4.4.3.

3

ORDEX

(. 4.4.1).

Global

	1	2	3
	0,51	0,30	0,44
	0,23	0,27	0,18
()	0,26	0,43	0,38

, (). ,
 ,
 ,

4

1. .: . „ XXI //
 , 2002. – . 3–17.
2. 18.05.2001 384.
3. .:
 // . – 1982. – 4. – . 170–175.
4. „ : / –
 : - , 2014. – . 294–361; . . ,
 // : . – 2015. –
 1 (85). – . 3–19.
5. „ :
 : , , « » /
 ; ,
 . – .: ; CEV Press, 1996.
6. URL: <http://www.wikidocs.ru/preview/37639/12> .

7. .
8. . . //
9. « . – 1989. – . XVI, . 3. » -
- . . . -
- 2020 (URL:
- <http://2020strategy.ru/data/2011/12/07/1214535478/%20-18%20%20.pdf>).
10. -
- . 18 2001 .
- 384.
11. ∴ . . . , 1982.
12. URL: <http://uecs.ru/marketing/item/2130-2013-05-08-06-15-43> .
13. -
- : . (∴ . . .
- : . . - 2- , . - ∴
- ; - , 2015).

5.1.

， ， -
« 》。
。
1997 .，
，
，
« 》
»
，
(1992-1998)
17
，
，
，
-
，
，
：
• - ()
，
- ，
• . .)；
(
• ， (. .)；
• - ()
， . .)；

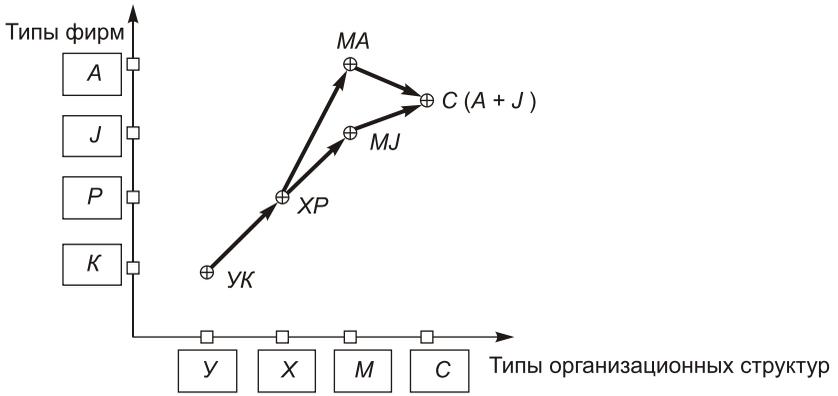
• (, -
 , -
 ,
 . .);

• (-
) [1].
 -
 -
 -
 « » ,
 -
 . « »
 . ,
 ,
 ,
 ,
 « » «
 »
 (,
 -).
 ,
 - ,
 [2].
 2015 . ,
 « » -
 -
 .
 500 [3], . .
 () , :

«... “ ”, , -
» . , -
.- .) , (-
[4]. , -
[5], . -
, -
, -
, . -
.

5.2.

[6]. -
[7], -
« » - -
, -
, , -
(.5.2.1). , -
5.2.1 , -
- « -
» . « » -
-
- .



. 5.2.1.

« »

— , .
 J, , .
 — .
 .
 .
 .
 .

. 5.2.1

(— —
 , — , —
 [8], —

. 1998 . (—
)

()

() « ».

— , « ».

(« »), « » « » [9],

· — J , « »

» J ,

» « » « »

», , ,

· $C(A+J)$

C , J ,

) , (

· , « »

, , «

» « ».

,

5.3.

«

»

[10]–

«II.

,14 51

»

:«

()

».

:

[11].

«

»,

» [12].

«

»

« () » , : .

— , , — .

« », —

.51 « », : «...»

», — ,

« » ,

« — — — — — »
 (. 51)
 , ,
 « » (. 5.3.1),
 5.3.1
 , 0
 1
 0
 3



. 5.3.1.

« »:

(.51),

50

« »

5.4.

« ».

« ?»

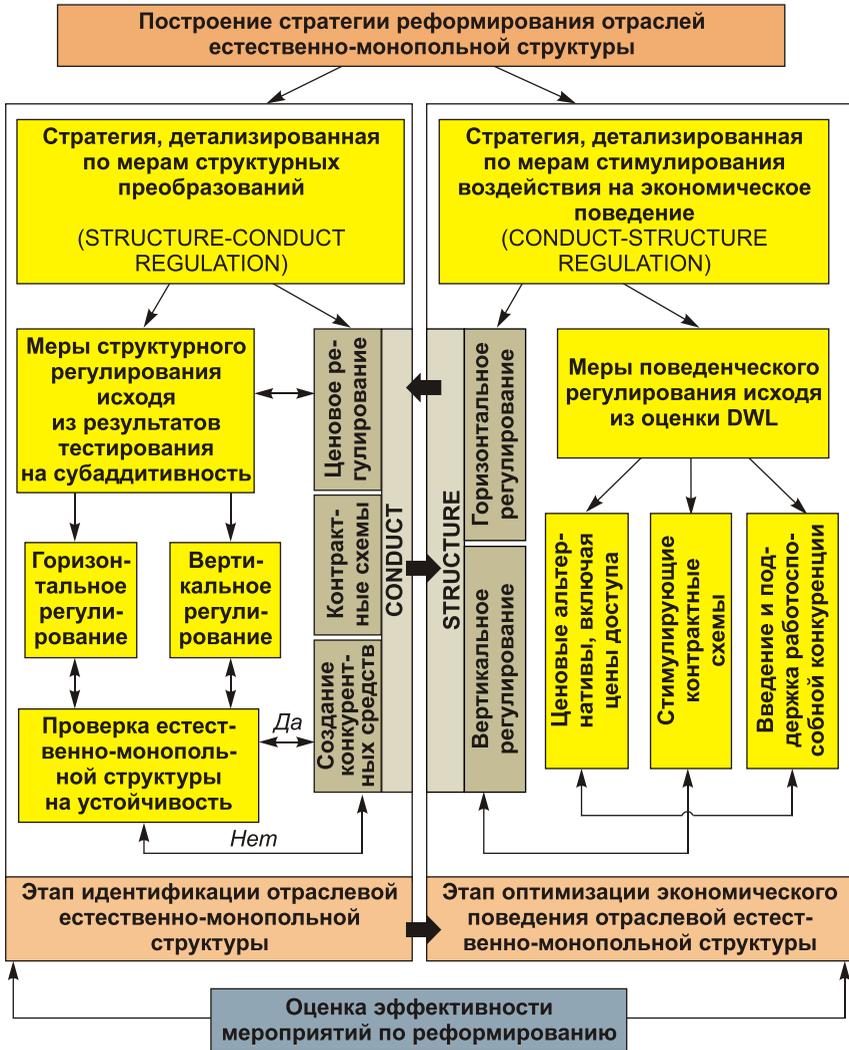
[17]

[16]

[18]

« »

· -
· -
· -
,
()
· -
« » -
- -
, -
· -
« » -
· -
, [19], -
20 -
· -
· -
5.4.1 -
, [20], · · -
· -
, [21]. -
,
« ».
() ,
() -



. 5.4.1.

, 2006

, , -
 . 5.4.1, -
 , -
 - , -
 , -
 , -
 1994 . [22], -
 , -
 - « » , -
 , -
 , -
 , -
 3 , -
 , .5.4.1, -
 CONDUCT , -
 -
 -

, -
-
, 1998 .? , -
« -
», . . -
-
2008 . , 10 -
CONDUCT 10 -
-
-
« », , -
-
? , . -
-
-
51 -
1998–2008 . -
-

STRUCTURE (. . 5.4.1). ,
, -
(DWL) -
1998 . , -
DWL, : -
« » . -
, .5.4.1, -
, . . -
[23]. 2008 . -
2015 , -
« » «McKinsey», -
2011 . , -
, -
[24]. -
DWL, , , -

, « ».

, -

« », -

-

. - , -

« » -

, -

. - , -

, -

(,), -

;

.

5.5.

- -

, -

, -

. -

, -

DWL -

, -

« » . . .

[25]?

[26].

, -
 . -
 , , -
 - -
 - -
 , , -
 - -
 , -
 , -
 , -
 , -
 , -
 « » -
 , -
 : -
 , , -
 , -
 , -
 . -
 « » , -
 , -
 . -
 , . . -
 - -
 , -
 , « » -
 -
 - 4.2: -
 , -

[30],

2030 .

« »,

[31].

94-

[32].

5.6.

«

»

[35]

[36].

1.

[37],

«

»

[38]

2.

»

3. «...»,
() [39],
«...»,
«...»,
4. «...»,
- «...»,
- [40].
() IT ()
5. - «...»,
,

: , , .

- « » (,

). « » -

- ,

,

· ,

« » ,

· ,

, « », -

, , -

, , -

· -

-

« », -

· ,

, , . -

, « », » ,

·

, , ,

·

- , -
 , . -
 , . -
 - -
 . , , -
 , , : -
 , , (,), -
 , - , - , -
 , - , -
 [41]. -
 , « » , -
 , 1989 . -
 « » . , -
 , - , -
 , - , -
 - , . -
 -

, 1, -
1.3, -
« » , -
« » . . « -
» « » [42], -
-
: « 2000- -
» -
[43]? -
-
-

5

1. URL: http://fictionbook.ru/author/v_i_yakunin/jeleznyie_dorogi_rossii_i_gosudarstvo/read_online.html?page=5 .
2. . . . : - , 2010; / : - , 2015.

3. URL: <http://informing.ru/2015/02/05/oao-rzhd-poyasnilo-prichinu-otmeny-elektrichesk-v-bolshinstve-regionov.html> .

4. URL: <http://tass.ru/ekonomika/1754519> .

5. URL: <http://www.ekportal.ru/page-id-617.html> .

6.

1960- (: . // -
: XX // -
.- 2001. - 2. - .73-104; .
/
. - : , 1965). ,
;
 (: . . -
.- : , 2000; . -
:
.- URL: www.recep.ru), . . . ,
(:
: . . . - , 2000),
. . . . -
(:
.- : , 2006).
7. : - .278-287.
8. : : -
, , « » /
. . . . ; ,-
: ; CEV Press, 1996.
9. :
: , , // : -
.- 2011. - 2. - .175-192;
// . -

2012. - 7. - .4-16.

10. URL: <http://www.com-papers.info/lib30/b30579z.htm> .

11. : « » .

11 2004 // . - 2004. - 17 .

12. URL: <http://www.gudok.ru/sujet/syezd/> .
13. .: « » .
- 11 2004 .
14. URL: http://www.gudok.ru/sujet/syezd/?pub_id=416582 .
15. .: // . – 2010. – 22 . –
- . 10.
16. .: : XX -
17. .: . „ . . -
- „ „ . . ; -
- „ „ . . //
- . – 2000. – 3-4. – . 55–71.
18. . « »
- 17.08.1995 . 147- , « -
- “ ”»
- 10.01.2003 . 16- , 18
- 2003 . 585.
19. .: ...
20. .: . „ . . -
21. .: . „ . „ . . -
22. .: 1994: /
- . – URL: <http://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/446271468155121230/World-development-report-1994-infrastructure-for-development> .
23. .: 15 1998 .
- 448 // . – 2000. – 4. – .4.
24. URL: http://www.oorzd.ru/index.php?id=40&tx_ttnews%5Btt_news%5D=180&tx_ttnews%5BbackPid%5D=4&cHash=2c9ab5197a .
25. „ : .
26. – -
- . .: . –
- : , 1989.
27. . – 2012. – 25 . – .4–5.

28. .: . . . / -
 . - : - , 2010.
29. .: . . . ; ;
 : , , ;
 . . . // : . -
2011. - 2. - . 282-304.
30. ., : <http://thrtntn.appspot.com/shema-zheleznye-dorogi-rossii.html> .
31. .: . . . II 2.11.2011. -
 URL: http://www.gudok.ru/sujet/syezd/?pub_id=416582 .
32. .: . . . //
- . - 2012. - 29 .
33. - (-
 -) (.: -
 - / . .
 - : - ,
 2014;
- / . . , . . .)).
34. .: . . . :
 // : -
 . - 2016. - 3 (91). - . 162-177;
 - //
- . - 2009. - 2. - . 34-35.
35. .: . . . // . -
2002. - 4. - . 66-67.
36. .: . . . - .: -
 , 2004.
37. .: . . . : , , -
 / , . . . -
 : - , 1999.
38. - « -
 ,

- » (: -
-
...
.- : - , 2011).
39.
» (« »
« ») ;
(: ..
: ./ ...
.- : , 1977).
40. :
/ ..,
: :
/ -
: ; ..
:- : - , 1996.
42. URL: <http://vgil.ru/2012/02/18/gaydar-i-parfenov-rassuzhdali-o-bessmyi/> .
43. URL: <http://polit.ru/article/2014/07/09/bam2/> .

... // ... - 1977. - 3.

... , ... -

// ... - 2015. - 2.

... :/ ...

... - ... : ... , 1985.

... - URL: http://www.rusnauka.com/14_NPRT_2010/Economics/66934.doc.htm.

: ... / ... -

: ... - , 1984.

: ... / ... -

, ... , ... - : ... , 1984.

... : ... , 1996.

// ... -

2002. - . 1.

... : XX -

// ... - 2001. - 2.

./ ... - : ... , 1965.

... : ...

... - : ... , 1990.

... - : ... ,

2006.

// ... – 2000. – 3-4.
 // ... – 2016. – 5.
 ... , 1994.
 / ... , 1999.
 « ... »? // ... – 2013. – 7.
 // ... :
 ... – 2015. – 4 (88).
 // ... ,
 ... : ... IX
 ... 12–21 ... 2015, / ...
 ; ... , 2015.
 ... , 1990.
 ... : ... : ...
 , 2001.
 ... : ... , 1981.
 ... : ... , 1883.
 / ... : ... , 2010.
 ... XXI //
 ... – 1982. – 13
 // ... – 2008. – 3. –
 URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/3495/737/lecture/22833> .
 ... : ... :
 , 1969.
 ... : ... :
 ... , 1976.

1994: / -
 . – URL: <http://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/446271468155121230/World-development-report-1994-infrastructure-for-development> .

// . – 2009. – 2. // -

. . . 1: . – .: -

, 2000.

” . . // -

. . . 3: . – URL:
<http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/18379/1/iuro-2011-88-13.pdf> .

. . // . – 2016. – 9. – . 30–37.

. . . – -

: - , 2000.

. // -

. – 2012. – 29 .

. – .: , 1975.

” // . – 2012. – 7.

” // : -

. – .: -

., 2013.

” . ” – :
 - , 2008.

// ” . . / –

: - , 2010.

” . . // : . –

2013. – 1 (77).

” . . :
 // : . – 2016. – 1 (89).

„ „ // / -
 - : - , 2010. -
 „ „ // : . -
 2011. - 2. :
 „ „ : //
 . - 1997. - 3. :
 „ „ -
 : -
 // : , 2012. - .7, .1. / . .
 - :
 „ „ // : -
 . - 2010. - 2. : -
 „ „ - : -
 // : . - 2014. - 2 (82). -
 „ „ „ »: :
 // :
 : - 4-5 2013 . /
 - : , 2013. - .2. -
 „ „ „ „ // : -
 . - 2005. - 3. : -
 „ „ „ „ : -
 // : . - 2013. - 4 (80). -
 „ „ „ „ „ »: -
 // : . - 1997. - 3. -
 „ „ „ „ // : . -
 2012. - 2. : -
 „ „ „ „ // : -
 . - 2015. - 1 (85). -

// : -
 2016. – 1 (16). .-
 « »: -
 // : .-
 2016. – 2 (90).
 : -
 ?// -
 ; , 1995. ; :
 // : -
 . – 1995. – 2.
 // : -
 . – 1998. – 4.
 // : -
 2014. – 4 (84). : -
 // : -
 / – : ,
 2008. – . 3, . 2.
 // . – 2000. – 4.
 : // VIII . - « , -
 , , » . 12–21 . 2014 :
 . / – : -
 , 2014.
 // -99: . . - . - :
 , 1999.
 // -
 « » / -
 . – , 1999.
 // . – :
 , 1981.

. - . : , 2004.

 XXI //
 : - : -
 , 2002.
 /
 - : - , 2015.
 :
 . - . : , 2000.
 : . - . : , 2010.
 // . - 2002. - 4.
 // . - 2014. - 23 .
 -
 // . -
 2003. - 3.
 « » - //
 . - 1997. - 6.
 : -
 //
 . - 1998. - 4.
 - ? -
 // . - 2016. - 5.
 -
 // :
 . - . : . - , 2002.
 - // . - 2016. - 1.
 - - -
 // -
 . - 1997. - 4.
 :
 : - . - , 2006.
 : . - 2- - : -
 , 2002.

/ ... ; ...
 ... - : ..., 1971.

: « »
 / - .., 1996.

() / - . ; - . ;
 - , . ; - ,
 .. - : , 2000.

// .. -
 2011. - 1.

- /
 - - .., 1977.

/ .. ; ..
 .. - : « », 1997.

.. : .. - :
 - , 2000.

.. - : .., 2011.

// .. - 1999. - 2.

- URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/843/615/1231/2-Polte-rovich.pdf> .

// .. - 2015. - 1.

.. [] // .. ,
 : : . /
 .. - : , 1981.

: / .. -
 .. : ; .. -
 : - , 1996.

.. :
 .. - : « »; , 2002.

.: ,1993.
 ./ ,1977.
 // .-2014.- 3.
 ; .-2- ,2015.
 / ,2014.
 // .-2015.- 3 (87).
 .-2- ; ,2015.
 .-2- ; ,2015.
 .- : ,1982.
 , .-URL: www. recep. ru .
 2000.
 .- : - ,2008.
 // .-1997.- 3.
 .-1989.- .XVI, .3.
 ,« »/ ;

; CEV Press, 1996.
 , 1993.
 , 1992. – II.
 , 1979.
 – URL:
<http://ecpol.ru/component/content/article.html?id=857> .
 // . – 2014. – 10.
 – URL:
<http://f-husainov.narod.ru/refrzd1.pdf> .
 , 1994.
 // . – 2012. – 21 . « »
 // . – 2010. – 41 (372).
 // :
 . – 2016. – 3 (91).
 // . – 1982. – 4.
 / . . .
 . – : , 2006.
 : - / . - .
 , . – : , 1994.
 :
 . / – : -
 , 2003.
 // . – 2010. – 22 .
 // . – 2009. – 33
 (670).
 :
 II 2.11.2011. – URL:
http://www.gudok.ru/sujet/syezd/?pub_id=416582 .

Baumol W.I. Contestable markets: an uprising in the theory of industry structure // American Economic Review. – 1982. – Vol. 72.

Kibalov E.B., Khutoretskii A.B. Alternatives to transport support for development of Russia's Arctic shelf // Regional Research of Russia. – 2016. – Vol. 6, Iss. 1.

Kibalov E.B., Kin A.A. On the problems of railway reform in Russia // Regional Research of Russia. – 2014. – Vol. 4, Iss. 1.

Kin A.A. The regional transport megaproject of the Baikal–Amur mainline: Lessons of development // Regional Research of Russia. – 2015. – Vol. 5, Iss. 4.

Pittman R. Reforming and restructuring Ukrzaliznytsia: A crucial task for Ukrainian reformers // Science and Transport Progress: Bulletin of Dnipropetrovsk National University of Railway Transport. – 2016. – URL: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/76028> .

Shabad Th. Soviet building new Siberian rail line // The New York Times. – 1974. – 5 July.

Shabad Th., Mote V.L. Gateway to Siberian Resources: The BAM. – N.Y., 1977.

		.....	3
		.....	5
		.....	10
1.	:	-	
		.....	12
1.1.		.....	13
1.2.		.....	21
1.3.		.....	23
1.4.		-	
		.....	34
	1	.....	49
		...	54
2.			
2.1.		.....	-
2.2.		.....	59
2.3.		.....	62
	2	.....	72
		.....	75
3.			
3.1.		.....	-
3.2.		.....	77
3.3.	1	.....	81
3.4.	2	.....	85
3.5.		.....	87
	3	.....	89

4.	...	91
4.1.	.....	-
4.2.	.....	95
4.3.	.....	98
4.4.	.....	101
	4	112
5.	-	
	.....	114
5.1.	.....	115
5.2.	.....	117
5.3.	.....	120
5.4.	.....	124
5.5.	.....	130
5.6.	..	138
	5	143
	.....	148

,

:

-

. .

. .

. .

15	2017 .	60×84 1/16.
.	Times New Roman.	. . . 10.
.- . . 9,5.	58. 300	.

630090, , . . , 17'

