

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2014 А.В. Стрельцов*

Ключевые слова: инвестиции, обрабатывающие производства, валовые инвестиции, чистые инвестиции, виды экономической деятельности, иностранные инвестиции, промышленность, инвестиционное обеспечение.

Рассмотрена динамика валовых и чистых инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности, исследованы сравнительные характеристики износа инвестиций и изменение производственного потенциала промышленных предприятий, изучена структура инвестиций в основной капитал, проанализировано изменение объема и структуры инвестиций, поступивших от иностранных инвесторов.

Важнейшим условием устойчивого экономического развития промышленных предприятий является его обеспечение инвестициями. Именно инвестиции выступают тем инструментом, который позволяет модернизировать имеющийся производственный потенциал предприятий промышленности, запустить в производство новые, конкурентоспособные виды продукции, укрепить позиции на существующих и выйти на новые рынки сбыта и др.

В последнее время объем инвестиций в промышленности имеет тенденцию к росту. Однако это не приводит к существенному увеличению объемов производства, особенно в обрабатывающих видах экономической деятельности. Более того, экономический рост отечественной промышленности значительно замедлился. В данной связи необходимо проведение исследования существующих тенденций инвестиционного обеспечения экономического роста промышленных предприятий. Рассмотрим данные тенденции на примере промышленности Самарской области, понимая под ней, согласно классификатору ОКВЭД, такие виды экономической деятельности, как добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

Характеризуя место Самарской области по общему объему инвестиций в основной капитал, можно отметить, что в 2012 г. она занимала 2-е место в Приволжском федеральном

округе (ПФО), уступая лишь Татарстану (почти в 1,7 раза). В то же время по вышеназванным видам экономической деятельности соотношения несколько иные. По инвестициям в добычу полезных ископаемых область занимает 4-е место, в обрабатывающие производства - 3-е место, по инвестициям в производство и распределение электроэнергии, газа и воды область занимает 1-е место в ПФО.

Характеризуя динамику инвестиций, можно отметить, что за исследуемый период наблюдается их рост, причем как валовых, так и чистых. Рост валовых инвестиций составил к 2005 г. 53% по добыче полезных ископаемых, 206,6% по обрабатывающим производствам, 285,9% по производству и распределению электроэнергии, газа и воды. По чистым инвестициям значения показателей еще выше: 927,5% по добыче полезных ископаемых, 305,6% по обрабатывающим производствам, 534,7% по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (табл. 1, 2).

В то же время динамика показателей неравномерна по отдельным видам экономической деятельности. Преобладающую роль в промышленности региона (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды) играет производство транспортных средств и оборудования.

И именно по этому виду экономической деятельности динамика инвестиций крайне нестабильна и величина чистых инвестиций

* Стрельцов Алексей Викторович, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой организации и стратегии развития промышленных предприятий Самарского государственного экономического университета. E-mail: vestnik_sgeu@mail.ru.

Таблица 1

Динамика валовых инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования (в сопоставимых ценах 2005 г.), млн руб.

Виды экономической деятельности	2005 г.	2007 г.	2010 г.	2012 г.
Добыча полезных ископаемых	2452,9	8342,6	8546,6	13 197
темп роста, %:				
а) цепной		340,1	102,4	154,4
б) базисный		340,1	348,4	538,0
Обрабатывающие производства	16211	24 778,5	20 001,9	334 942
темп роста, %:				
а) цепной		152,8	80,7	167,5
б) базисный		152,8	123,4	206,6
Из них:				
производство кокса и нефтепродуктов	1530,1	4492,5	7789,3	135 977
темп роста, %:				
а) цепной		2936	173,4	174,6
б) базисный		293,6	509,1	888,7
химическое производство	2717,2	218,5	2845,1	2654,2
темп роста, %:				
а) цепной		118,4	88,4	93,3
б) базисный		118,4	104,7	97,6
производство машин и оборудования	476,7	1246,3	896,1	1542,3
темп роста, %:				
а) цепной		261,4	71,9	172,1
б) базисный		261,4	87,9	323,5
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	372,5	1006	278,1	409,7
темп роста, %:				
а) цепной		270,1	27,6	147,3
б) базисный		270,1	74,6	109,9
производство транспортных средств и оборудования	7370,3	5771,6	4065,3	11 624,7
темп роста, %:				
а) цепной		78,3	70,4	285,9
б) базисный		78,3	55,2	157,7
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2997,7	5056,8	13 850,3	11 479,4
темп роста, %:				
а) цепной		168,7	273,8	82,9
б) базисный		168,7	462,0	382,9

в 2010 г. даже имела отрицательное значение (меньше величины амортизационных отчислений).

Отмечая рост в процентах как валовых, так и чистых инвестиций как положительную тенденцию, необходимо отметить следующее. При исследовании инвестиций целесообразно сравнить их абсолютные величины и степень накопительного износа основных фондов на промышленных предприятиях. По состоянию на 2012 г. по обрабатывающим производствам она составила 59,7%, по производству машин и оборудования 41,5%, по производству электрооборудования, электронного и оптического оборудования 50,1%,

по производству транспортных средств и оборудования - 69%. Износ машин и оборудования на предприятиях, как правило, еще выше. Наибольшую долю основных фондов в обрабатывающих производствах занимает производство транспортных средств и оборудования. Если перевести накопленный износ по данному виду экономической деятельности в стоимостную форму, то он составит 165 615,6 млн руб. Объем инвестиций этого года - 19 262,2 млн руб. (в ценах 2012 г.). Таким образом, износ по стоимости в 8,6 раза превосходит годовой объем инвестиций, и это по тому виду экономической деятельности, где последний - наибольший среди всех об-

Таблица 2

Динамика чистых инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования (в сопоставимых ценах 2005 г.), млн руб.

Виды экономической деятельности	2005 г.	2007 г.	2010 г.	2012 г.
Добыча полезных ископаемых	790,9	6 475	4 515,7	7 335,5
темпа роста, %:				
а) цепной		818,7	69,7	162,4
б) базисный		818,7	570,9	927,5
Обрабатывающие производства	6363	14 410,5	6725,2	19 459
темпа роста, %:				
а) цепной		226,4	46,7	289,3
б) базисный		226,4	105,7	305,6
Из них:				
производство кокса и нефтепродуктов	7	29215	6185,7	10 793
темпа роста, %:				
а) цепной		41 735	211,7	174,5
б) базисный		41 735	88 367	154 185
химическое производство	2020,2	2332,9	1742,2	1155
темпа роста, %:				
а) цепной		115,0	74,7	66,3
б) базисный		115,0	86,2	57,2
производство машин и оборудования	144,8	969,7	365,7	795,4
темпа роста, %:				
а) цепной		669,7	37,7	217,5
б) базисный		669,7	252,6	549,3
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	209,5	793	17,1	126,7
темпа роста, %:				
а) цепной		378,5	2,2	740,9
б) базисный		378,5	8,2	60,5
производство транспортных средств и оборудования	2206,3	6846	-1479,4	6837
темпа роста, %:				
а) цепной		31,0	-	-
б) базисный		31,0	-	309,9
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	193,8	3208,8	118 313	103 634
темпа роста, %:				
а) цепной		1655,7	368,7	87,6
б) базисный		1655,7	6104,9	5347

рабатывающих производств. Следует также учитывать, что износ машин и оборудования, как правило, выше износа основных фондов, а объем инвестиций по своей величине всегда превышает фактический объем ввода основных фондов. Можно ли в этих условиях говорить о позитивности инвестиционного процесса.

По тем же видам экономической деятельности, по которым соотношения более благоприятны, целесообразно сопоставить износ и инвестиции с изменением производственного потенциала предприятий. Например, производство машин и оборудования характеризуется достаточно хорошим соотношением износа и инвестиций, их процентным рос-

том, сравнительно невысокой степенью износа основных фондов. В данный вид экономической деятельности входит производство подшипников, металлорежущих станков, машин и оборудования для сельского хозяйства и др. Если рассмотреть изменение производственной мощности предприятий, то можно отметить, что по выпуску подшипников по сравнению с 2005 г. она сократилась более чем в 4 раза (2012 г. - 20,5 млн шт., 2005 г. - 84 млн шт.), по производству металлорежущих станков - в 3,6 раза (2012 г. - 123 шт., в 2005 г. - 447 шт.). По состоянию на 2012 г. в статистическом сборнике вообще не отмечен выпуск машин для городского коммунального хозяйства, часов, телеви-

зоров, стиральных машин, производившихся ранее. Следует также учитывать, что производственные мощности предприятий в 2005 г. гораздо ниже дореформенного уровня конца 1980-х гг. Например, в 1990 г. производилось 226 млн шт. подшипников, что превышает уровень мощности 2005 г. в 2,7 раза, 3059 шт. металлорежущих станков - превышение уровня мощности 2005 г. почти в 7 раз. Поэтому, конечно, данную динамику инвестиций можно признать положительной. Она вряд ли позволит обеспечить восстановление утраченной производственной мощности по выпуску наукоемких видов продукции.

Представляет интерес также сравнение объема инвестиций по видам деятельности, определяющим инновационный характер развития экономики (машиностроительные виды деятельности) и непромышленных видов экономической деятельности.

Объем инвестиций по оптовой и розничной торговле, ремонту автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования в 2012 г. составлял 3186 млн руб., что превышает величину аналогичного показателя по производству машин и оборудования, по производству электрооборудования, электронного и оптического оборудования в 1,2 и 4,7 раза, соответственно.

Объем инвестиций в 2012 г., млн руб.:

♦ оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий, предметов личного пользования - 3186;

♦ операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг - 6068,7;

♦ финансовая деятельность - 3619,9.

Конечно, данный вид деятельности (оптовая и розничная торговля) должен развиваться для нормального функционирования экономики, но, на наш взгляд, вряд ли можно признать нормальной ситуацию, когда объем инвестиций по нему превышает показатель по тем видам экономической деятельности, которые создают материальные товары инновационного характера.

Рассмотрим структуру инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности (табл. 3).

Необходимо отметить, что на исследуемые виды экономической деятельности (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды) приходится в 2012 г. преобладающая часть инвестиций по области (60,4%). По отношению к данным видам экономической деятельности инвестиции в машиностроительные виды экономической деятельности составляют около 23,1%. Для сравнения: в 1990 г. доля машиностроения и металлообработки в общем объеме инвестиций в промышленности составляла 40%. Таким образом, за истекший период доля машиностроительных видов экономической деятельности в общем объеме инвестиций снизилась почти вдвое. С точки зрения необходимости инновационного развития экономики это вряд ли можно признать положительной тенденцией.

Таблица 3

Структура инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности, %

Виды экономической деятельности	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2012 г.
Всего по области	100	100	100	100
В том числе:				
добыча полезных ископаемых	4,7	9,3	9,6	13,7
Обрабатывающие производства	31,2	26,4	28,6	34,8
из них:				
производство пищевых продуктов, включая напитки и табак	2,8	4,0	4,4	1,1
текстильное и швейное производство	0,0	0,0	0,0	0,1
производство кокса и нефтепродуктов	2,9	4,1	5,2	14,1
химическое производство	5,2	3,8	3,7	2,8
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	1,7	1,4	4,1	1,3
производство машин и оборудования	0,9		1,4	1,6
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,7	0,9	1,2	0,4
производство транспортных средств и оборудования	14,2	8,7	6,7	12,1
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,8	4,8	5,8	11,9

Структура инвестиций в промышленность в 1990 г., %:

- ◆ электроэнергетика - 5;
- ◆ топливная - 20;
- ◆ химическая и нефтехимическая - 10;
- ◆ машиностроение и металлообработка - 40;
- ◆ легкая - 1;
- ◆ пищевая - 4.

Исследуя структуру инвестиций в основной капитал по источникам финансирования, можно отметить, что преобладающая часть инвестиций по всем видам экономической деятельности осуществляется из собственных источников финансирования. И если по некоторым производствам (химическое производство, производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования) резервы увеличения инвестиций за счет собственных средств еще существуют, то по большинству других производств, в том числе обрабатывающих, их уже нет.

За счет собственных средств (прибыли и амортизации) существенно увеличить инвестиции нельзя. Чтобы привлечь внешние средства от частных инвесторов, как известно, необходимо создать привлекательные для них условия и стимулы. Важнейшим из них является ожидаемая прибыль. Но и здесь виды экономической деятельности, определяющие инновационность развития, не выдерживают конкуренции с иными, «непромышленными». Например, сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) в 2012 г. по производству машин и оборудования более чем в 5 раз меньше данного показателя по оптовой и розничной торговле, ремонту автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования, в 1,4 раза меньше значения показателя

по операциям с недвижимым имуществом, арендой и предоставлением услуг (см. табл. 4). Сальдированный финансовый результат даже по производству транспортных средств и оборудования в 2012 г. в 2,6 раза меньше данного показателя по оптовой и розничной торговле, ремонту автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования.

Можно отметить, что было бы более информативно сравнить рентабельность по различным видам экономической деятельности. Но даже данные соотношения по сальдированному финансовому результату (прибыль минус убыток) согласно статистическому сборнику уже позволяют хотя бы предварительно оценить направленность возможных интересов частных инвесторов. И она, очевидно, будет направлена не на совершенствование производственного потенциала промышленных предприятий.

Рассмотрим динамику и структуру иностранных инвестиций по исследуемым видам экономической деятельности (табл. 5).

Согласно данным таблицы, преобладающая часть инвестиций от иностранных инвесторов в 2012 г. приходилась на обрабатывающие производства, из них на производство транспортных средств и оборудования. В добычу полезных ископаемых в 2012 г. было привлечено иностранных инвестиций на сумму 2,2 млн долл. США, в производство и распределение электроэнергии, газа и воды иностранных инвестиций не привлекалось.

Стабильно прироста иностранных инвестиций по всем годам исследуемого периода ни по одному виду экономической деятельности не наблюдалось. С точки зрения их величины можно рассчитать следующие соотношения.

Таблица 4

Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности организаций по видам экономической деятельности, млн руб.

Виды экономической деятельности	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Производство машин и оборудования	2065	1624	2757
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	2589	3233	3475
Производство транспортных услуг и оборудования	3820	6403	5124
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного использования	8380	8216	13 306
Финансовая деятельность	36 836	14 767	-5764
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	3515	3837	3849

Таблица 5

**Объем инвестиций, поступивших от иностранных инвесторов,
по отдельным видам экономической деятельности, млн долл. США**

Виды экономической деятельности	Годы											
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2010	2011	2012
Всего по области	148,9	236,3	260,4	304,9	414,3	1097,5	922,6	1792,1	2366,6	1176,8	1869,3	2378,5
Обрабатывающие производства	148,7	224,9	255,8	283,3	317,8	844,7	666,3	1507,1	2212,1	1087,1	1757,6	2290,1
темп роста:												
а) цепной		151,2	113,7	110,8	112,2	265,8	78,9	226,2	146,9			
б) базисный	-	151,2	172,0	190,5	213,7	568,1	448,1	1013,5	1488,9			
производство машин и оборудования	11,1	8,9	13,3	8,4	5,4			2,5		0,4	0,1	12,3
темп роста:												
а) цепной		80,2	149,4	63,2	64,3							
б) базисный	-	80,2	119,8	75,7	48,6	-	-	22,5	-			
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования					5,7	1Д	2,5	0,8	9,1	-	-	-
темп роста:												
а) цепной						19,3	227,3	32,0	1137,5			
б) базисный	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
производство транспортных средств и оборудования	-	-	34,5	79,0	54,9	408,9	272,8	675,3	1159,5	424,2	821,3	1378,4
темп роста:												
а) цепной	-	-	-	228,9	159,1	744,8	66,7	247,5	171			
б) базисный	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

По производству машин и оборудования наибольший объем инвестиций пришелся на 2012 г. и составил 12,3 млн долл. США. При курсе 35 руб. за 1 долл. США это составит 430,5 млн руб., что в свою очередь составляет 16,8% от общего объема инвестиций в рублях в 2012 г. (2555,6 млн руб.) по данному виду экономической деятельности. Учитывая, что по данному виду экономической деятельности приток иностранных инвестиций в предыдущие годы не составлял существенной величины, по производству электрооборудования, электронного и оптического оборудования иностранные инвестиции вообще отсутствовали по остальным исследуемым видам экономической деятельности, они также не составляли значимой величины или отсутствовали (за исключением химического производства - 821,1 млн долл. США и производства транспортных средств и оборудования - 1378,4 млн долл. США), можно сделать вывод, что вряд ли иностран-

ные инвестиции способны значимо повлиять на обновление производственного потенциала предприятий промышленности.

Рассмотрим структуру иностранных инвестиций как по исследуемым видам экономической деятельности, так и в сравнении с “непромышленными” видами деятельности (табл. 6, 7).

Около половины инвестиций, поступивших от иностранных инвесторов в 2012 г., приходится на долю производства транспортных средств и оборудования, значимая их величина - на химическое производство. Если же сравнивать исследуемые производства по данному показателю с “непромышленными” видами экономической деятельности, то можно отметить, что оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования и ряд других видов деятельности вполне сопоставимы и даже превосходят по объему иностранных инвестиций машино-

Таблица 6

Структура инвестиций, поступивших от иностранных инвесторов, по отдельным видам экономической деятельности, %

Инвестиции	2005 г.	2007 г.	2012 г.
Производство машин и оборудования	-	0,0	0,5
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,3	0,4	-
Производство транспортных средств и оборудования	29,6	49,0	58,0
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,3	0,5	0,1
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,4	0,7	1,7
Финансовая деятельность	1,7	1,5	1,0

Таблица 7

Структура инвестиций, поступивших от иностранных инвесторов в 2012 г., %

Виды экономической деятельности	Значение
Всего по области	100
Добыча полезных ископаемых	0,1
Обрабатывающие производства	96,3
из них:	
производство пищевых продуктов, включая напитки и табак	0,0
химическое производство	34,5
металлургическое производство	3,2
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	-
производство транспортных средств и оборудования	58,0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,0

строительные виды деятельности (за исключением производства транспортных средств). Данное положение дел вряд ли можно признать нормальным с точки зрения необходимости инновационного развития экономики.

Рассмотрим структуру инвестиций, поступивших от иностранных инвесторов, по видам (табл. 8).

Для развития производственного потенциала предприятия, повышения его инновационности особую роль играют прямые инвестиции, в том числе в материальные и нематериальные активы. А именно этот вид

инвестиций имеет одно из наименьших значений удельного веса в их структуре. Большую часть инвестиций занимают кредиты, в том числе торговые. Эта структура иностранных инвестиций мало соответствует целям инновационного развития экономики.

Исследование структуры стран-инвесторов показывает, что наибольшая доля инвестиций за последние 10 лет приходится на Швейцарию, достаточно существенную величину занимает в 2009 г. и 2012 г. в доле инвестиций Франция (24,3 и 15,5%, соответственно), в 2012 г. - Казахстан (12,9%) и

Таблица 8

Структура инвестиций, поступивших от иностранных инвесторов, по видам, % к итогу

Инвестиции	Годы						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Всего инвестиций	100	100	100	100	100	100	100
В том числе:							
прямые инвестиции	4,4	3,6	10,3	4,6	6,0	4,4	10,0
из них:							
материальные и нематериальные активы	0,2	0,2	0,2	0,1	0,7	0,1	0,0
портфельные инвестиции	0,7	0,3	2,3	0,3	0,5	0,6	0,7
прочие инвестиции	94,9	96,1	87,4	95,1	93,5	95,2	89,2
в том числе:							
торговые кредиты	62,5	81,6	68,5	60,2	80,5	85,2	79,4
прочие кредиты	32,4	14,5	18,9	34,9	19,0	10,0	9,9

Австрия (6,5%). Учитывая, что, очевидно, приток инвестиций из Франции связан с приобретением ОАО "АвтоВАЗ", а Швейцария является более финансово привлекательной страной, чем промышленной, можно отметить, что за исключением автостроения инвестиции из промышленно развитых стран практически отсутствуют. Доля инвестиций из Франции за последние 10 лет за исключением 2009, 2012 гг. колебалась от 0 до 6,1% (2004-2007 гг. - 0,0%), доля инвестиций из Великобритании, Германии, Испании, Италии, США в сумме в 2012 г. составили 8,7%. Этого явно недостаточно для технологического совершенствования производственного потенциала промышленных предприятий.

На основании изложенного можно сделать следующие выводы.

По промышленности Самарской области отмечаем в целом положительную тенденцию роста объема инвестиций как валовых, так и чистых. Однако абсолютные размеры инвестиций в "базисные" отрасли промышленности области явно недостаточны. Объем вложений в виды экономической деятельности, связанные с машиностроением, которое исторически развито в регионе, отстает от инвестиций во многие отрасли сферы услуг и не может обеспечить сохранение и развитие ранее созданных производственных мощностей. Большая часть инвестиций финансируется за счет собственных средств предприятий. По большинству видов экономической деятельности в обрабатывающих производствах возможности увеличения инвестиций за счет собственных средств нет. Возможности привлечения средств сторонних инвесторов также ограничены, поскольку по финансовому результату деятель-

ности (прибыль минус убыток) многие виды экономической деятельности в составе обрабатывающих производств значительно уступают различным видам сферы услуг.

Характеризуя роль иностранных инвестиций в промышленности Самарской области, можно отметить, что за исследуемый период преобладающая их часть приходилась на производство транспортных средств, оборудования, меньшая часть - на химическое производство. По остальным видам экономической деятельности, особенно машиностроительным, признать их роль существенной нельзя, а их объем вполне сопоставим и даже в ряде случаев имеет меньшую величину, чем объем иностранных инвестиций в отрасли сферы услуг. При этом преобладающую часть иностранных инвестиций занимают не прямые инвестиции, которые крайне необходимы промышленности, а торговые кредиты. Эти соотношения вряд ли можно признать соответствующими целям развития промышленности Самарской области.

1. Самарский статистический ежегодник. 2013: стат. сб./Самарастат. 2013.

2. Промышленность Самарской области: стат. сб. / Самарастат. 2005.

3. Стрельцов А.В. Исследование взаимосвязи экономического роста промышленных предприятий и его инновационно-инвестиционного обеспечения // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2013. №12 (110). С. 53-58.

4. Яковлев Г.И. Реализация технологических инноваций - основа конкурентоспособности промышленных предприятий // Вестник Самарского государственного университета. 2013. № 6 (104). С. 89-93.

Поступила в редакцию 07.03.2014 г.