Интернет-журнал «Наукovedение» ISSN 2223-5167 <http://naukovedenie.ru/>

Том 7, №4 (2015) <http://naukovedenie.ru/index.php?p=vol7-4>

URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/65EVN415.pdf>

DOI: 10.15862/65EVN415 (<http://dx.doi.org/10.15862/65EVN415>)

УДК 33

Сазыкина Марина Юрьевна

ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет»

Россия, Уфа

Кандидат экономических наук

Доцент

E-mail: vertrauen@yandex.ru

Бесчастнова Наталья Вячеславовна

ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет»

Россия, Уфа

Кандидат экономических наук

Доцент

E-mail: natpinkerton@yandex.ru

Качественный и количественный анализ экономических агентов рынка металлургического производства в 2004-2014 годах

Аннотация. Статья посвящена вопросам повышения эффективности функционирования рынка металлургического производства в целом, предприятий по производству готовых металлических изделий и отдельных ее бизнес-сегментов. Представлен качественный и количественный анализ экономических агентов рынка металлургического производства и производства готовых металлических изделий. В статье выделены основные проблемы развития рынка цветной и черной металлургии. Предложено несколько направлений развития металлургического производства и производства готовых металлических изделий в России: развитие существующей структуры рынка, использование кластерного подхода по отдельным бизнес-направлениям. Кроме того, в статье представлен линейный прогноз по индексу промышленного производства по виду экономической деятельности «Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий» в Российской Федерации. Автор статьи приводит сравнительный анализ производства меди, цинка, стали, метизов в международном разрезе. Графически представляет распределение запасов меди по федеральным округам РФ. В конце статьи сделан вывод о том, что рынку цветной металлургии присуща зависимость от внешней среды, от волатильности цен на международном рынке металлов, что необходимо учитывать российским предприятиям при принятии решений и их реализации в процессе стратегического планирования.

Ключевые слова: металлургическое производство; цветная металлургия; черная металлургия; индекс промышленного производства; цинк; медь; метизы; крепежные изделия; рынок металлов; готовые металлические изделия.

Ссылка для цитирования этой статьи:

Сазыкина М.Ю., Бесчастнова Н.В. Качественный и количественный анализ экономических агентов рынка металлургического производства в 2004-2014 годах // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 7, №4 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/65EVN415.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/65EVN415

Металлургическая промышленность, являясь базовой отраслью экономики, вносит существенный вклад в экономику России. Доля металлургической промышленности в ВВП страны составляет около 5%, в промышленном производстве порядка 15,3%, экспорте – 14% [4, С. 85]. Доля металлургической промышленности в налоговых платежах во все уровни бюджетов составляет более 5%. Доля РФ в мировом производстве 6 основных видов цветных металлов (алюминий, никель, медь, цинк, свинец, олово) составляет 8,5% [7, С. 73].

Как потребитель продукции и услуг субъектов естественных монополий металлургия использует от общепромышленного уровня 28,0% электроэнергии, 5,4% природного газа от общего потребления, ее доля в грузовых железнодорожных перевозках – 23% [11, С. 13].

Металлургическая промышленность является одной из отраслей специализации России в современном международном разделении труда.

Таблица 1

**Основные показатели работы организаций по виду экономической деятельности
«Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий» в РФ**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Количество действующих организаций (на конец года)	16565	17754	18455	20511	23647	23680	25776	28502	29918
Объем отгруженных товаров собственного производства (млрд. руб.)	1903	2416	2953	3295	2393	3424	4045	4010	3955
Индекс производства в % к предыдущему году	107,0	109,7	104,5	97,8	85,3	112,4	107,0	104,8	100,0
Среднегодовая численность работников организаций (тыс. чел.)	1220	1172	1154	1130	998	970	998	995	991
Сальдированный финансовый результат (млн. руб.)	337248	561733	718663	312778	206802	351317	289240	284493	147995
Рентабельность проданных товаров (работ, услуг) в %	26,7	34,5	34,2	25,5	14,8	19,1	14,2	11,3	9,9

Согласно данным таблицы 1, несмотря на увеличение количества действующих организаций с 2005 года по 2013 год почти вдвое, занятость в отрасли за этот же период снизилась с 1220 тысяч человек в 2005 году до 991 тысячи человек в 2013 году (снижение составило 23,1%).

Кроме того за рассматриваемый период объем отгруженных товаров собственного производства увеличился более чем вдвое, а рентабельность проданных товаров в отрасли сократилась с 26,7% до 9,9%.

Рис. 1. Индекс промышленного производства в % к предыдущему году в 2005-2014 гг.
(составлено авторами)

Индекс промышленного производства в РБ за анализируемый период выше, чем в среднем по РФ, что свидетельствует о более высоких темпах роста металлургического производства в Республике Башкортостан.

В Республике Башкортостан представлены предприятия черной и цветной металлургии. К крупным предприятиям черной металлургии, вносящим существенный вклад в экономику страны относятся Белорецкий металлургический комбинат и ОАО «БелЗАН».

Таблица 2

Производство метизов (тыс. тонн)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
БМК	415,47	410	327	480	573	606	626
ММК-Метиз	746,6	667,9	309,2	450	465,3	494	534,99
Мечел	683	719	647	868	963	976	852
Россия	2720	2453	1769	2181	н/д	н/д	н/д
Украина	426	299	232	269,9	263,6	211	н/д

Согласно статистическим данным (табл. 2) занимал от 15% рынка метизов в 2007 году до 22% в 2010 году. ОАО «БМК» является одним из крупнейших предприятий России по производству метизной продукции, ассортимент которой очень широк, на сегодня он включает в себя стальную проволоку из наиболее 9 качественных сортов стали – углеродистой, легированной, нержавеющей. ОАО «БМК» лидирует в России по производству канатов, пружинной проволоки, арматурных пряжей, высокопрочной проволоки диаметром 4-5 мм, а также является единственным предприятием в стране, где выпускается микропроволока диаметром 0,009 мм.

Предприятие ОАО «БелЗАН» также является лидером российского рынка, его доля на рынке крепежных изделий автомобильного назначения составила в 2013 году 72% (табл. 3).

Таблица3

Структура российского рынка крепежных изделий автомобильного назначения

Предприятия	2013
ОАО «БелЗАН», г. Белебей	72%
ОАО «Завод «Красная Этна», г. Н.Новгород	12,8%
ОАО «ВЗТДиН», г. Волгоград	2,4%
Другие предприятия	12,8%
ИТОГО	100%

Структура рынка сбыта крепежа по видам деятельности потребителей ОАО «БелЗАН» включает в себя три основные группы потребителей (табл. 4):

- Автосборочные предприятия, на которые приходится 60,6%;
- производители узлов и агрегатов для автозаводов, предприятия прочих отраслей промышленности – 17,9%;
- вторичный рынок – 18,2%.

Таблица4

Структура рынка сбыта ОАО «БелЗАН» в 2013 году

Рынки сбыта	Отгрузка за 2013г. тыс. руб.	Доля, в % к общей отгрузке
Автосборочные предприятия:	2 366 487,2	60,6
АвтоВАЗ	1 093 238,1	28,0
КамАЗ	1 070 782,6	27,4
Другие автозаводы	202 466,5	5,2
Производители узлов и агрегатов:	700 983,1	17,9
Смежники АвтоВАЗа	451 710,0	11,6
Смежники КамАЗа	14 701,1	0,4
Прочие предприятия	234 572,0	6,0
Вторичный рынок:	710 971,5	18,2
Торговый дом	710 587,3	18,2
Отгружено на внутренний рынок	3 778 441,8	96,7
Экспорт	127 434,1	3,3
Отгружено всего:	3 905 876,0	100

На рынке цветной металлургии Республика Башкортостан также играет существенную роль. В число основных российских производителей медного концентрата наряду с ОАО «ГМК Норильский никель», ОАО «Гайский ГОК», ОАО «Святогор», ЗАО «Ормет» входит республиканский ОАО «Учалинский ГОК».

Запасы меди в России учтены в настоящее время в 127 месторождениях и оцениваются на уровне около 62 млн. т (категории А+В+С1). Преобладающими промышленными типами являются сульфидные медно-никелевые, медно-колчеданные месторождения и медистые песчаники. К наиболее крупным месторождениям (запасы более 5 млн. т меди) относятся: -

Удоканское месторождение медистых песчаников (Читинская область, Сибирский федеральный округ); - Талнахское и Октябрьское месторождения сульфидных медно-никелевых руд (Красноярский край, Сибирский федеральный округ); - Гайское месторождение медно-колчеданных руд (Оренбургская область, Приволжский федеральный округ). Распределение запасов меди по федеральным округам РФ представлено на рис. 2.

Рис. 2. Распределение запасов меди по федеральным округам РФ (составлено авторами)

В настоящее время в России разрабатываются 36 месторождений, руды которых содержат в своем составе медь. Запасы меди разрабатываемых в настоящее время месторождений составляют около 40 млн./т, т.е. 64,5% от суммарных балансовых запасов по РФ. Крупными по запасам меди из разрабатываемых месторождений являются:

- Ждановское (Мурманская область);
- Гайское (Оренбургская область);
- Юбилейное (Республика Башкортостан);
- Волковское, Сафьяновское (Свердловская область);
- Талнахское, Октябрьское (Красноярский край).

На территории России разработка медных месторождений осуществляется в основном подземным способом – 50% от всех разрабатываемых месторождений, 39% – разрабатываются открытым способом. На долю комбинированного способа и подземного выщелачивания приходится в сумме 1%. Наименьшим содержанием меди в разрабатываемых месторождениях характеризуются руды Сорского медно-молибденового месторождения (Республика Хакасия) – 0,055%, наибольшим – руды Рубцовского полиметаллического месторождения (Алтайский край) – 5%. В Российской Федерации разрабатывается главным образом месторождения с содержанием меди 1-2%, на их долю приходится 34,3%. Следует отметить, что указанные российские предприятия разрабатывают главным образом мелкие (не более 100 тыс. т меди) и средние (не более 500 тыс. т) месторождения, на их долю приходится соответственно около 39 и 33%.

Проблема хранения хвостов приобрела особую актуальность с экологической точки зрения на 1000 тонн хвостов отводится примерно 0,1 га площади в ряде случаев достаточно плодородной земли [3, С. 5].

Для утилизации отходов обогащения используют электромагнитную сепарацию, флотацию, гравитацию и другие процессы. Флотацию медно-никелевого фанштейна применяют на многих заводах, пневматическое обогащение клинкера – на некоторых

отечественных заводах, гравитационные методы обогащения – на большинстве гидрометаллургических заводов [2, С. 318].

Таблица 5

Производство меди в концентрате в мире (тыс. тонн) (источник: сайт базы данных по рынку металлов www.infogeo.ru)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Гайский ГОК	75,47	75,45	78,26	83,39	83,54	87,01	90,39	н/д
Учалинский ГОК	51,37	55,39	61,06	62,36	82,95	83,00	н/д	н/д
CODELCO (Чили)	1580	1466	1700	1689	1735	1758	1792	н/д
FREEPORT-MCMORAN (США)	1506,38	1833,87	1861,09	1786,7	1674,21	1661,51	1873,79	н/д
ESCONDIDA (Чили)	1245,58	997,49	775,73	786,6	н/д	н/д	н/д	н/д
RIOTINTO (Австралия)	737,9	709,6	805,4	678,07	137,03	548,8	631,5	н/д
XSTRATA (Швейцария)	986,66	952,43	906,9	913,47	231,33	747,04	1496,7	н/д

Ведущими импортерами меди являются Китай, США, Италия, Германия и Франция. При этом отмечаемый в мировом масштабе рост производства обусловлен, в первую очередь, высоким уровнем спроса со стороны Китая. В большинстве промышленно развитых стран спрос на медь, напротив, в последние годы снижается [10, С. 106].

Цинковые месторождения руды широко распространены во всем мире. Цинковые руды добываются более чем в 50 странах. Китай, Австралия, Перу, Европа и Канада - лидеры по добыче цинка в мире. В рудах цинк обычно соседствует со свинцом и другими металлами, включая медь, золото и серебро. Предприятия цветной металлургии при извлечении металлов вынуждены использовать руду с очень низким содержанием полезных компонентов [8, С. 241].

Мировые идентифицированные запасы цинка на Земле составляют около 1900 млн. тонн, резервы (идентифицированные и доступные для добычи) – примерно 250 млн. тонн. Крупнейшие запасы цинка находятся в Австралии (22,4% от общего количества) и Китае (17,2%). Прогнозные ресурсы цинка в России составляют 62 млн. т., или чуть более 3% мировых запасов. В целом текущая обеспеченность разведанными запасами представляется достаточно удовлетворительной [6, С. 3].

Таблица 6

Добыча цинка, тыс. тонн (источник: <http://www.ilzsg.org> – сайт международной исследовательской организации рынков свинца и цинка)

год	2008	2009	2010	2011	2012
Австралия	1519.0	1290.0	1479.0	1520.0	1490.0
Боливия	383.6	430.9	411.4	427.0	430.0
Канада	750.5	698.9	648.9	612.0	640.0
Китай	3340.0	3330.0	3700.0	4310.0	4600.0
Индия	613.6	695.0	700.0	710.0	690.0
Ирландия	398.2	385.7	342.4	340.0	345.0
Казахстан	469.0	485.0	500.0	495.0	420.0
Мексика	397.3	384.5	518.4	632.0	630.0
Перу	1602.6	1509.1	1470.5	1260.0	1270.0
Россия	204.0	225.0	269.0	290.0	290.0
США	778.0	736.0	748.0	769.0	748.0
Прочие страны	1244.2	1229.9	1212.4	1435.0	1447.0
Всего	11700.0	11400.0	12000.0	12800.0	13000.0

В 2015 г. темпы роста цен на цинк будут самыми значительными среди основных цветных металлов на фоне дефицита, прогнозируют аналитики Morgan Stanley.

Активный подъем потребления этого металла обеспечивает рекордный спрос на бытовую технику, автомобили и ноутбуки в Китае - для производства всех этих товаров нужен цинк.

Средняя цена цинка может увеличиться в следующем году на 13% - до \$2,331 тыс. за 1 т с \$2,066 тыс. в 2014 г., считают в Morgan Stanley.

В 2014 г., согласно прогнозу International Lead and Zinc Study Group (ILZSG), дефицит рафинированного цинка увеличится вдвое по сравнению с прошлым годом - до 117 тыс. т. Между тем Deutsche Bank ожидает дефицита в 400 тыс. т, прогнозируя усиление роста спроса с 4% в прошлом году до 5,4% в этом.

Товарные запасы цинка, отслеживаемые LME, сократились до 2-летнего минимума. На этом фоне многие китайские производители, включая Baiyin Nonferrous Metals, возобновляют выпуск цинка на мощностях, которые были выведены из эксплуатации в прошлом году. По оценкам ILZSG, Китай после четырех лет подряд относительно стабильных объемов выпуска металла повысит производство на 7,3%.

При этом Китай повысит потребление цинка на 7% в 2014 г., прогнозирует Barclays. Сейчас доля Китая в мировом спросе на этот металл составляет 44% против 16% в 2000 г., свидетельствуют данные ILZSG, примерно половина объема тратится на выпуск автомобилей, бытовых приборов и электроники. В 2013 г. КНР увеличила импорт цинка на 21%.

Рост спроса на цинк в России в период до 2020 года предполагается на уровне 400 тыс. т по сравнению с уровнем потребления 2007 года. Наибольший прирост спроса связан с выпуском оцинкованной прокатной, преимущественно листовой продукции, для реализации масштабных проектов в сфере стройиндустрии и транспортного машиностроения.

К 2020 г. спрос на оцинкованную продукцию может составить 7,4 млн. т. Объем потребления цинка для целей оцинкования продукции достигнет 130 тыс. т. При этом доля строительного сектора рынка возрастет до 32,5% (в 2007 г. – 20,2%). Спрос на цинк со стороны секторов машиностроительного отрасли возрастет к 2020г. в 1,6 раза, их суммарный объем составит 232 тыс. т.

Развитие спроса на цинк активизирует дальнейшее расширение его сырьевой базы и рост объемов производства цинка, внедрение передовых технологий и оборудования, в том числе для производства оцинкованной продукции с разнообразными покрытиями [1].

Таблица 7

Производители цинкового концентрата (тыс. тонн) (источник: сайт геологической службы США www.usgs.gov)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Учалинский ГОК	114,95	115,11	117,93	103,67	108,92	100,00	н/д	н/д
BUENAVENTURA (Перу)	40,81	41,87	40,96	25,54	22,62	39,44	34,98	н/д
ANTAMINA (Перу)	322,37	382,84	495,42	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
GRUPO MEXICO(Перу)	121,01	106,92	110,43	99,19	90,66	93,39	99,13	н/д
HECLA MINING (США)	26,62	61,44	81,00	83,78	73,36	64,25	61,41	н/д
XSTRATA (Швейцария)	735,56	861,03	1032,76	1022,25	974,52	981,93	н/д	н/д
LUNDIN MINING(Канада)	152,02	167,84	101,40	90,13	111,45	122,20	124,75	н/д
TECK COMINCO(Канада)	699,00	663,00	711,00	645,00	646,00	598,00	623,00	н/д

Таким образом, рынку цветной металлургии присуща зависимость от внешней среды, от волатильности цен на международном рынке металлов, что необходимо учитывать российским предприятиям при принятии решений и их реализации в процессе стратегического планировании. Для предприятий цветной металлургии в мире сейчас отмечается усиление энергетической ориентации в размещении предприятий отрасли, что объясняется развитием металлургии легких цветных и редких металлов, а также сдвигом металлургического производства в развивающиеся страны [5, С. 139].

Однако рыночные условия хозяйствования оказывают существенное влияние на устойчивость развития и формирование системы управления металлургическими предприятиями, поскольку в большинстве своем они являются градообразующими и на них также возлагаются функции по поддержанию экологии и созданию благоприятной социальной обстановки в регионах присутствия. Эффективная производственная деятельность характеризуется не только достижением определенных значений экономических показателей, но и соблюдением требований международных экологических и социальных стандартов [9, С. 3].

Однако для предприятий черной металлургии данные зависимости характерны в меньшей степени и здесь следует сделать акцент на создании кластеров, что позволит достичь устойчивого развития данного вида экономической деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карепанов И. Укрепляем державу рудой и металлом // Волга – бизнес. – 2014. - №6-7. – С. 36-37.
2. Заалишвили В.Б., Сатцаев А.М., Болатова М.А., Енадиев А.Ф. Ресурсосберегающие технологии переработки хвостов обогащения и металлургии // Горный информационно-аналитический бюллетень. - №2. – 2004. - С. 318-320.
3. Исмаилов Т.Т., Голик В.И., Комащенко В.И. Экологические аспекты хранения хвостов обогащения // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). - №10. – 2005. - С. 5-8.
4. Егорова А.О., Кузнецов В.П. Металлургический комплекс РФ: состояние, тенденции, перспективы // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. - №2. – 2015. - С. 56-61.
5. Новиков Н.И., Салихов В.А. Основные направления и перспективы развития минерально-сырьевой базы цветных и редких металлов в мире и России // Вестник Томского государственного университета. Экономика. - №2(30). – 2015. - С. 138-150.
6. Комаров М.А., Алискеров В.А., Кусевич В.И., Заверткин В.Л. Горно-промышленные отходы – дополнительный источник минерального сырья // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. - №4. – 2007. - С. 3-9.
7. Андреев А.М., Кельчевская Н.Р. Влияние интеграционных процессов в цветной металлургии на затраты и цены предприятий // Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия. - №4. – 2007. - С. 73-79.
8. Рудой А.Г., Балашенко В.В., Семячков А.И. Экономическая политика металлургического предприятия в области природоохранной деятельности // Экономика региона. - №2. – 2009. - С. 241-247.
9. Степук Е.И. Методический подход к комплексной оценке устойчивости развития металлургических предприятий // Интернет-журнал Науковедение. - №1(20). – 2014. - С. 35.
10. Капустина Л.М., Древалев А.А. Развитие медной промышленности России в условиях членства в ВТО // Экономика региона. - №2. – 2014. - С. 104-115.
11. Бесчастнова Н.В. Институты развития российской экономики как основа экономического роста и конкурентоспособности страны // Методологические проблемы моделирования социально-экономических процессов: сборник статей II Всероссийской конференции с международным участием. 2014. С. 13.

Рецензент: Статья рецензирована членами редколлегии журнала.

Sazykina Marina Yur'evna

FGBOU VPO «Ufa state aviation technical University»
Russia, Ufa
E-mail: vertrauen@yandex.ru

Beschastnova Natalia Vyacheslavovna

FGBOU VPO «Ufa state aviation technical University»
Russia, Ufa
E-mail: natpinkerton@yandex.ru

Qualitative and quantitative analysis of economic agents of the market of metallurgical production 2004-2014

Abstract. The article is devoted to questions of increase of efficiency of functioning of the market of steel production in General, enterprises producing finished metal products and its individual business segments. Presents a qualitative and quantitative analysis of economic agents of the market of metallurgical production and production of finished metal products. In the article the basic problems of development of the market of nonferrous and ferrous metallurgy. Proposed several directions of development of metallurgical production and production of finished metal products in Russia: the development of the existing market structure, the use of the cluster approach for individual business areas. In addition, the article presents the linear predictors by the index of industrial production by types of economic activity "Metallurgical production and production of finished metal products" in the Russian Federation. The author of the article gives comparative analysis of the production of copper, zinc, steel, metal products in an international perspective. Graphically represents the distribution of copper reserves by Federal districts of the Russian Federation. At the end of the article it is concluded that the non-ferrous market inherent dependence on the external environment, from the volatility of international prices of metals that consideration should be given to Russian companies in making decisions and their implementation in the strategic planning process.

Keywords: metallurgical production; non-ferrous metallurgy; metallurgy; industrial production index; zinc; copper; metal hardware; fasteners; metals; fabricated metal products.

REFERENCES

1. Korepanov I. Strengthen the power of ore and metal // Volga – business. – 2014. - No. 6-7. – Pp. 36-37.
2. Zaalishvili V.B., Sataev A.M., Bolatova M.A., Genadiev A.F. resource-Saving technologies of processing tailings beneficiation and metallurgy // Mining information and analytical Bulletin. - No.2. – 2004. - P. 318-320.
3. Ismailov T.T., Golik V.I., Konashenko V.I. Environmental aspects of tailings enrichment // Mining information and analytical Bulletin (scientific and technical journal). - №10. – 2005. - P. 5-8.
4. Egorov, A.O., Kuznetsov V.P. Metallurgical complex of Russia: status, trends and prospects // Fundamental and applied research of the cooperative sector of the economy. - No. 2. – 2015. - Pp. 56-61.
5. Novikov N. And., Salikhov V.A. the Main directions and prospects of development of mineral resources of nonferrous and rare metals in the world and Russia // Vestnik of Tomsk state University. Economy. - №2(30). – 2015. - P. 138-150.
6. Komarov M.A., Aleskerov V.A., Kosevich V.I., Saverdun V.L. Mining and industrial wastes is an additional source of mineral raw materials // Mineral resources of Russia. Economy and management. - No. 4. – 2007. - S. 3-9.
7. Andreev A.M., Keltchewsky N.P. The influence of integration processes in nonferrous metallurgy on costs and prices of the enterprises // news of higher educational institutions. Non-ferrous metallurgy. - No. 4. – 2007. - Pp. 73-79.
8. Rudoy, A.G., Malashenko V.V., Semakov A.I. Economic policy metallurgical enterprises in the field of environmental activity // Economy of region. - No. 2. – 2009. - P. 241-247.
9. Stepuk E.I. Methodical approach to integrated assessment of sustainability in the development of metallurgical enterprises // journal of the sociology of Science. - №1 (20). – 2014. - S. 35.
10. Kapustina L.M., Drewelow A.A. Development of the copper industry of Russia in the conditions of WTO membership // Economy of region. - No. 2. – 2014. - P. 104-115.
11. Beschastnova N. In. The development institutions of the Russian economy as the basis of economic growth and competitiveness of the country // Methodological problems of modeling socio-economic processes: collection of articles II all-Russian conference with international participation. 2014. P.13.