ПРИКЛАДНАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 338.012

С.В. Орехова¹*Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург, Россия***В.Ж. Дубровский²***Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург, Россия*

ОРГАНИЗАЦИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА: НЕОБЩИЙ ВЗГЛЯД³

Аннотация. Исследование направлено на теоретико-эмпирическое изучение механизма функционирования отраслевого промышленного рынка на примере семи подотраслей металлургии. В ходе систематизации неоинституционального, отраслевого подходов и теории организационных полей предложена архитектура отраслевого рынка тяжелой промышленности. Доказано, что механизм функционирования олигополистического рынка основан на гибридной (промежуточной) форме организации и характеризуется квазирыночным ценообразованием, особыми контрактными отношениями и институциональными взаимодействиями, сетевой природой. Такое представление о рынке расширяет границы и возможности его анализа. Уровень конкурентного неравенства является главным фактором, определяющим институциональную специфику отраслевого промышленного рынка. Авторами обоснован перечень показателей, позволяющих измерить уровень конкурентного неравенства рынка. Рыночная власть крупнейших фирм в отрасли измерялась посредством расчета индекса Бэйна. Расчет концентрации рынка проводился с помощью коэффициента Холла – Тайдмана. Сравнительная рентабельность по чистой прибыли являлась индикатором оценки уровня рыночной власти отраслевого рынка и смежных организационных полей (потребителей продукции). Объектом исследования выступали семь подотраслей металлургического комплекса России. Проведен сравнительный контент-анализ подотраслей. Конкурентное неравенство оценивалось методами расчета индексов концентрации и рыночной власти, динамическим анализом состояния отраслей за 2009, 2012 и 2015 гг. Несмотря на разный уровень конкурентного неравенства в исследуемых отраслях, все они демонстрируют высокий уровень рыночной власти. Смещение рынков и тотальная интеграция предприятий изучаемых отраслей и предприятий смежных организационных полей свидетельствует о возможности ресурсного контроля со стороны предприятий металлургии. Результаты эмпирической части исследования подтверждают наличие гибридной организации отраслевых промышленных рынков металлургического комплекса. Такой механизм координации снижает способности бизнеса к развитию, ухудшает качество экономического роста. Динамический анализ подотраслей российского металлургического комплекса демонстрирует волатильность отраслевых показателей, их зависимость от внешних, макроэкономических шоков. Этот факт свидетельствует о слабой управляемости рынков его участниками и государством.

Ключевые слова: отраслевые рынки; гибридная организация рынка; металлургия, промышленность; конкурентное неравенство.

Постановка проблемы

Исследования рынков являются неотъемлемой частью современных экономических исследований. В макроэкономике такие работы направлены на прогнозирование трендов мирового, национальных

или региональных рынков. В микроэкономике они изучают поведение предприятий и домохозяйств с учетом специфики рынка. Взаимодействие различных рынков (отраслевых рынков, рынка товаров, ресурсов, и фондового рынка, региональных

рынков и др.) также представляет научный интерес.

К исходным элементам рынка относят обмен благами, регулярность, денежную форму обмена, получение участниками взаимной выгоды, добровольность участия и состязательность хозяйственных агентов [8, с. 23–24]. Поэтому в обобщенном смысле категорию рынка можно охарактеризовать как географическое либо функциональное пространство, на котором происходят обмены и заключаются взаимовыгодные сделки [10, с. 105].

Целью исследования является конструирование теоретической модели и эмпирическая апробация механизма функционирования отраслевого промышленного рынка на примере подотраслей металлургии.

Реализация поставленной цели предполагает уточнение следующих ключевых моментов:

- систематизацию подходов к изучению рынка в целом и отраслевого промышленного рынка в частности;
- построение теоретической архитектуры механизма функционирования отраслевых рынков тяжелой промышленности;
- эмпирическую оценку и анализ организации отраслевых промышленных рынков на примере подотраслей металлургического комплекса.

¹ Орехова Светлана Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятий Уральского государственного экономического университета, г. Екатеринбург, Россия (620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 62); e-mail: bentarask@list.ru.

² Дубровский Валерий Жоресович – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики предприятий, директор Института экономики Уральского государственного экономического университета, г. Екатеринбург, Россия (620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 62); e-mail: dubr@usue.ru.

³ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект «Теоретико-эмпирическая модель институционального взаимодействия на отраслевых рынках в России», № 17-32-01063.

Отраслевые промышленные рынки – особая экономическая категория, требующая пристального внимания российских экономистов в силу ряда причин. В данной статье мы остановимся на исследовании отраслей тяжелой промышленности. Во-первых, именно тяжелая промышленность традиционно является основой российской экономики. Развитие этой группы отраслей может служить драйвером роста для остальных секторов. Во-вторых, специфика деятельности предприятий тяжелой промышленности существенно затрудняет использование гибких, динамичных бизнес-моделей, то есть ограничивает выбор источников генерирования конкурентных преимуществ.

Объектом исследования выступают подотрасли металлургического комплекса России. Металлургия является вторым по значимости сектором экономики России и традиционно выступает одним из локомотивов отдельных ее регионов (в частности Урала).

Обзор литературы

Рынок как экономическая дефиниция всегда вызывала интерес экономистов. Проблемам функционирования рынка уделяли особое внимание такие влиятельные ученые, как Ж. Б. Сэй, У. Джевонс, А. Смит, К. Маркс, Дж. М. Кейнс, Ф. Хайек, М. Фридмен, П. Самуэльсон и др. В ходе генезиса экономической науки также эволюционировало представление о сущности и природе рыночных отношений.

Идеи А. Смита (1723–1790) о «невидимой руке рынка» предопределили становление классической экономической теории. Другой представитель классиков, А. Курно (1801–1877), под рынком понимал район, где отношения покупателей и продавцов свободны, цены легко и быстро выравниваются. Именно он выделил важные признаки рынка – свободу его участников и гибкое

ценообразование. У. Джевонс (1835–1882) определял рынок как группу людей, вступающих в деловые отношения и заключающих крупные сделки по поводу любого товара. Им в качестве одного из главных критериев рынка выдвинута «теснота» связи между продавцами и покупателями.

Неоклассическая экономическая теория, представленная работами А. Маршалла, Д. М. Кейнса, П. Самуэльсона и других, увязывает функции производства и издержек с функцией спроса на продукцию. Базис и предметное поле этой теории, развитые в работах А. Маршалла (1842–1924) и П. Самуэльсона (1915–2009), основываются на принципах свободной рыночной торговли и равновесии спроса и предложения. При этом П. Самуэльсон акцентирует внимание на особом значении механизма цен, который, действуя через предложение и спрос на конкурентных рынках, имеет целью разрешение трех основных проблем экономической организации – что, как и для кого производить. Согласно данной точке зрения, государство, «искусственно» управляя рынком, не может определить истинные точки роста, поэтому любые его приоритеты в отношении секторов и отраслей будут вести к снижению общей экономической эффективности.

Однако экономическая реальность периодически демонстрирует «провалы рынка» и длительное существование рынков неэффективных, что невозможно объяснить, используя рамочные конструкции классического экономического анализа. Более того, известным фактом является отсутствие на практике рынков совершенной конкуренции, а рынки, которые теоретически должны потерпеть «фиаско» (термин из [14]), функционируют длительное время.

Одним из известных масштабных «фиаско» рынка в экономической истории является Великая депрессия в США, откликом на которую послужило развитие

кейнсианского экономического учения. Дж. М. Кейнс (1883–1946), являясь основоположником системы государственного регулирования экономики, предложил и достаточно успешно использовал на практике ряд инструментов финансовой и промышленной политики.

В 70-е гг. XX в. с резкой критикой кейнсианства и социализма выступили представители австрийской школы, наиболее известными из которых являются М. Ротбард (1926–1995) и Ф. Хайек (1899–1992). Они рассматривали вмешательство государства в рыночные отношения исключительно как «интервенцию» [9, с. 18; 13, с. 130]. По мнению Ф. Хайека, рынок есть сложное передаточное устройство, позволяющее с наибольшей полнотой и эффективностью использовать информацию. Государство своими действиями «сбивает» информационные сигналы рынка, тем самым снижая его эффективность [13, с.130].

Современные экономические концепции, во многом используя «эффект матрешки»⁴, дают различные объяснения предмету, объекту и механизмам функционирования рынка. Другими словами, каждый из имеющихся подходов сосредоточен на объяснении того, каким образом рынок выполняет ту или иную функцию (табл. 1).

Системное представление об отраслевом промышленном рынке возможно на основании объединения трех современных концепций: теории отраслевых рынков, неинституциональной экономической теории и теории организационных полей (рис. 1).

Отраслевой анализ рынка позволяет классифицировать рыночные структуры по уровню конкуренции с помощью оценки количества реальных и потенциальных

⁴ Термин означает, что каждая последующая концепция, не отрицая достижений предыдущих, вбирает в себя наиболее значимые их успехи [7, с. 10].

Таблица 1

Современные экономико-социальные концепции рынка

Концепция рынка	Основоположники подхода	Определение рынка	Функции рынка	Единица анализа (объект)	Особенности подхода (объяснение взаимодействий участников рынка)
1	2	3	4	5	6
Экологический подход в теории организаций	А. Хоули (1950); М. Ханнан, Дж. Фримен (1989); Х. Олдрич (1999); Кэрролл (1988)	Сегментированное пространство, в котором существуют отдельные фирмы, а их популяции (population of organization)	Санирующая, информационная	Популяция – совокупность фирм (организационных форм), которые схожи с точки зрения их соответствия изменчивой окружающей среде	1. Эволюция рынка рассматривается как процесс отбора организационных форм. 2. Подход направлен на объяснение организационных изменений и демографии рынка
Сетевой (отношенческий) подход	Я. Морено (1934), М. Грановеттер (1985), М. Кастельс (1999), Х. Уайт (1981), Р. Бёрт (1995), У. Бэйкер (1994)	Совокупность сетей	Распределительная (социальная), интегрирующая, посредническая	Социальная сеть – совокупность устойчивых связей между участниками рынка	1. Конкурентоспособность участника рынка зависит от его позиции в сети. 2. Принципы выбора партнера – прежний опыт и уровень доверия. 3. Отсутствие случайных связей на рынке, основанных на ценах. 4. Стратегия фирмы является действиями по изменению рынка

Организация отраслевых рынков металлургического комплекса: необычный взгляд

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6
Теория отраслевых рынков	Дж. Робинсон (1933), Ж. Тироль (1988) и др.	Совокупность товаров, которые расцениваются потребителем как близкие взаимозаменяемые продукты	Регулирующая, стимулирующая, ценообразующая	Поведение продавцов (производителей)	1. Возможность определять границы рынка. 2. Анализ показателей властной асимметрии участников рынка. 3. Конкуренция, основанная на ценах, – основная характеристика рынка
Концепция маркетинга	Ф. Котлер (1975)	Совокупность потребителей со схожими потребностями	Регулирующая, стимулирующая, ценообразующая	Поведение потребителей	1. Акцент на способах влияния на поведение потребителей в условиях конкуренции. 2. Анализ показателей, характеризующих количество покупателей (сегментация, емкость рынка и пр.) и их потребительские свойства
Институциональная экономическая теория	Т. Веблен (1899), Д. Комонс (1934), Д. Норт (1993), У. Пауэлл и П. Димаджио (1991), Дж. Ходжсон (2003) и др.	Совокупность правил	Распределительная, информационная	Формальные и неформальные правила – совокупность норм, подкрепленных информформентом	1. Все обмены регулируются специфическими правилами. 2. Обмены включают контрактные отношения и смену прав собственности. 3. Возможность изучения неформального сектора экономики и влияния культуры на принятие решений. 4. Оценка властных отношений участников – отношений между самими участниками и отношения с государством

Орехова С.В., Дубровский В.Ж.

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6
Концепция организационных полей	Н. Флигстин (2001); П. Бурдые (2005)	Система регулярного, преимущественно денежного, взаимовыгодного, добровольного и составительного обмена благами, в которой действия его участников регулируются (помимо цен) их структурными связями, институциональными формами, властными иерархиями и культурными конструкциями [8, с. 60]	Распределительная, информационная, инвестиционная	Предприятия, которые производят сходную продукцию (относятся к одной отрасли), но различаются объемом и структурой капитала	1. Структура поля определяется структурой капитала и определяет условия входа на рынок и распределение ренты между участниками. 2. Главный фактор успеха фирмы на рынке – удельный вес ее капитала, а не стратегия или взаимодействие с другими участниками. 3. Конкуренция – основная характеристика рынка. Конкурентные преимущества определяются социальными навыками фирмы – способностью склонять других к сотрудничеству. 4. Взаимодействие рынка основано на институтах, определяющих права собственности, структуру управления и правила обмена
Концепция цепи поставок (теория управления взаимоотношениями)	Д. Форд (1990) Х. Хаканссон и Дж. Йоханссон (1993), В. Радаев (2011)	Последовательные звенья обмена товарами, совершаемых продавцами и покупателями смежных организационных полей	Распределительная (социальная), интегрирующая, посредническая	Обмен между организационными полями	1. Взаимодействие рынка основано на анализе всех участников рынка, включая смежные звенья цепи. 2. Акцент в анализе – на вертикальные и горизонтальные взаимодействия в цепи

конкурентов, степени продуктовой дифференциации, наличию и высоте барьеров входа, степени влияния отдельных фирм на отраслевую цену, доступности рыночной информации для участников рынка. Однако важно констатировать, что отраслевой подход ограничивает сущность рынка, так как рассматривает только сторону предложения. По сути, отрасль может работать на многих рынках, производить множество близких или независимых товаров.

В свою очередь, институциональная экономическая теория не только позволяет зафиксировать наличие или отсутствие связей (обменов) между его участниками, но и объяснить природу и причины этих обменов. Строго говоря, реальные рынки могут называться таковыми лишь условно, так как функционируют за счет институциональных, а не рыночных механизмов координации. Даже цены, являющиеся, по мнению неоклассиков, «результатом действия невидимой руки рынка», во многих случаях регулируются формальными или неформальными институтами [3].

Понятие организационного поля намного богаче понятия отрасли, так как представляет собой пространство взаимного позиционирования участников, основанного на их статусной иерархии. Под организационным полем понимаются организации, которые в совокупности составляют идентифицируемую сферу институциональной жизни – это ключевые поставщики, потребители ресурсов и продуктов, регуляторы и другие организации, производящие сходные продукты или услуги [4, с. 37]. Рынок, таким образом, представляет собой цепь последовательных актов обмена товарами, совершаемых продавцами и покупателями смежных организационных полей [8, с. 28]. Анализ рынка как организационного поля предусматривает оценку взаимного позиционирования производителей, а также распространяется на партнеров по обмену

и включает институциональные устройства, вводимые государством.

Механизм функционирования отраслевых рынков тяжелой промышленности: теоретическая модель

В основу логического построения исследования положена фундаментальная трехуровневая система рыночных институциональных взаимодействий О. Уильямсона, которая отражает совокупность отношений индивидов и институтов разных типов (институциональных соглашений и институциональной среды) [12]. Трансформация этой системы позволяет нам предложить авторскую теоретическую модель организации отраслевого рынка тяжелой промышленности (рис. 2). В такой системе возникает несколько видов институциональных взаимодействий (взаимодействия 1–3 на рис. 2). В силу ограниченного объема статьи остановимся на описании отношений между непосредственными участниками рынка (связь 1).

В соответствии с терминологией, предложенной Д. Нормом и Л. Дэвисом [19, р. 5–6], институциональные соглашения (контракты) – это договоренности между хозяйственными единицами, определяющие способы кооперации и конкуренции.

Сочетая принципы неинституционального подхода и теории отраслевых рынков, мы утверждаем, что олигополистический рынок, вероятнее всего, будет характеризоваться гибридной формой организации⁵. В классическом варианте гибрида предполагается долгосрочные контрактные отношения, сохраняющие автономность сторон, но предполагающие создание механизмов,

⁵ Согласно О. Уильямсону, фирмы могут выбрать одну из трех возможных форм управления: рынок (конкурентный механизм координации), фирму (институциональный механизм координации) или гибрида (синтез рыночного и институционального механизмов координации).

Рис. 1. Возможные направления анализа отраслевого промышленного рынка

снижающих их уровень оппортунизма [5, с. 203]. Однако ввиду разнообразия контрактных отношений, степени автономности сторон, разного количества участников (см., например, исследования [18; 20; 21])

в каждом конкретном случае соотношение рыночных и институциональных механизмов координации отличается. Кроме того, гибриды постоянно трансформируются во времени и пространстве.

Примечание:

- 1) влияние институциональных соглашений друг на друга;
- 2) влияние институциональных соглашений на институциональную среду;
- 3) влияние институциональной среды на институциональные соглашения;

Рис. 2. Механизм функционирования отраслевого рынка тяжелой промышленности

В отечественной промышленности структура рынка зачастую представляет собой комфортные олигополии с менее напряженной конкуренцией, хорошими перспективами прибыльности и высокими значениями коэффициентов рыночной концентрации [6, с. 126]. В целом российская экономика, реконструированная из советской экономической системы, имеет серьезное гибридное «наследие», когда большинство производителей были заблокированы в рамках двусторонних отношений [2, с. 9], то есть альтернативные механизмы координации им недоступны.

Таким образом, отбор эффективных институциональных соглашений, составляющих институциональную структуру рынка, происходит благодаря конкуренции. *Уровень конкуренции является первопричиной того, какие институты координации, кооперации и распределения закреплены на рынке (и наоборот).*

В литературе часто бытует упрощенное представление об уровне конкуренции, измеряемой количеством предприятий и уровнем концентрации рынка. По мнению С. Б. Авдашевой, важно не столько количество фирм в отрасли (так как оно зависит от минимального эффективного выпуска), сколько неравенство условий конкуренции [1, с. 52]. Главными индикаторами конкурентного неравенства являются показатели рыночной власти (доминирования).

Учет фактора конкурентного неравенства позволит скорректировать представления о степени контроля за ресурсами различных участников рынка. В российской тяжелой промышленности часто остаточные права контроля над активами сосредоточены в руках одной группы инвесторов. Это означает, что, несмотря на формально двусторонний характер взаимоотношений, второй стороне принадлежит ограниченный набор прав контроля. Кроме того, интенсивность конкуренции является детер-

минантой эффективности использования ресурсов [22]. В целом ряде эмпирических работ (например, [15–17]) доказано, что рыночная власть имеет однозначно негативное влияние на реализацию антикризисных программ и реструктуризацию бизнеса.

Положение предприятия в отрасли определяется не только уровнем прямой конкуренции, но и возможностью управлять смежными организационными полями. Согласно Ж. Тироллю, покупатель и укоренившаяся фирма могут достичь вертикально интегрированного результата посредством долгосрочного контракта. Этот контракт способствует неэффективно низкой вероятности входа на рынок, а соответственно, низкой конкуренции [11, с. 307].

Обобщая сказанное, важно, чтобы при эмпирической апробации теоретической модели (рис. 2) система показателей соответствовала следующим принципам:

- учитывала прямое и косвенное неравенство на рынке;
- учитывала внутри- и межотраслевое неравенство;
- учитывала возможность оценки различных экономических показателей неравенства рынка.

Согласно этим принципам мы предлагаем использовать три группы индикаторов конкурентного неравенства (табл. 2).

Основываясь на системе этих показателей, а также используя метод институционального контент-анализа, мы провели скрининг отраслевых промышленных рынков российской металлургии.

Организация отраслевых рынков металлургического комплекса: эмпирический анализ

Деятельность металлургического комплекса России определяется рядом особенностей, среди которых:

- зависимость рентабельности бизнеса от уровня государственной под-

Таблица 2

Обоснование показателей оценки неравенства конкуренции
отраслевого промышленного рынка

Группа показателей	Виды показателей	Выбранный показатель оценки неравенства конкуренции рынка	Обоснование выбора
1. Прямые показатели рыночной (монопольной) власти конкретной фирмы основаны на измерении прибыльности или относительно-го превышения цены над предельными издержками	- индекс Бэйна; - индекс Лернера; - индекс Тобина	Коэффициент Бэйна («норма экономической прибыли») показывает экономическую прибыль (чистый доход), получаемую на рубль инвестированного капитала	- отсутствие релевантных данных для расчета других показателей; - учет доли рынка по прибыли; - учет эффективности инвестиций
2. Косвенные показатели рыночной власти – показатели рыночной концентрации	- индекс концентрации; - индекс Херфиндаля – Хиршмана; - дисперсия рыночных долей; - коэффициент Джини; - коэффициент Линда и др.	Индекс Розенблюта (Холла – Тайдмана) изменяется в пределах от $1/n$ до 1, где n – число конкурентов: $HT = \frac{1}{2 \sum Riqi - 1},$ где HT – ранговый индекс концентрации; Ri – ранг i -й фирмы на рынке (самая крупная фирма имеет ранг 1); qi – доля продаж i -й фирмы на рынке	- учет размера фирмы; - учет неравномерности размеров компаний на рынке и их значимость; - учет реального уровня монопольной власти крупнейших фирм
Показатели рыночной власти относительно смежных рынков	- сравнительная доходность; - относительное количество фирм; - барьеры входа; - динамика рынка	Сравнение рентабельности по чистой прибыли на отраслевом и смежном рынках. Рентабельность по чистой прибыли, рассчитываемая как отношение среднеотраслевого размера чистой прибыли к среднеотраслевому размеру выручки	- учет реальной доходности рынка; - учет собственных источников инвестирования в отрасли

держки и масштабных государственных проектов;

- низкая гибкость производства;
- преимущественное использование вертикально-интегрированной формы организации бизнеса с собственной сырьевой базой и полным циклом производства;
- концентрация металлургических предприятий в отдельных регионах и моногородах;
- использование устаревших активов и технологий на фоне постепенного ужесточения экологических стандартов;
- традиционная работа предприятий на склад и, как результат, низкая специализация (принцип работы «не знаю, кому продаж») или, наоборот, подстройка продукции под одного заказчика.

Глобальный рынок металлургии в последнее десятилетие переживал глубокие изменения. После долгого периода низких темпов роста, избыточных мощностей и низких цен, продолжавшегося с середины 1970-х гг. до конца прошлого столетия, в развитии отрасли начался новый этап. С 2008 г. на мировом рынке металлургии наблюдается существенное изменение структуры, рост доминирования поставщиков сырья, активное использование институциональных механизмов регулирования рынка (например, сознательное сокращение производства в развитых странах с целью снижения волатильности мировых цен). Мировые лидеры (Китай, Индия, страны СНГ) проводят ускоренную консолидацию активов, переориентируют металлургические компании на производство высокотехнологичной продукции, модернизируют производственные мощности.

На этом фоне положение российских металлургов заметно ухудшилось. Так, например, уже к концу 2012 г. Россия уступи-

ла четвертое место Индии в списке лидеров отрасли черной металлургии. Предприятия все больше демонстрируют переход к низкотехнологичным видам продукции.

Выборка эмпирической части исследования составила семь подотраслей металлургии, наиболее широко представленных в российской экономике (табл. 3). Расчет осуществлялся посредством анализа и обработки данных из СПАРК Интерфакс за 2009, 2012 и 2015 гг. Мониторинг данных за три периода позволил не только оценить изменения конкурентного неравенства на исследуемых рынках в динамике, но и оценить влияние макроэкономических шоков (кризисов 2008 и 2014 гг.). Следует констатировать, что оценка осуществлялась в пределах российских границ рынка, что сужает возможность дальнейшей интерпретации результатов.

Динамический анализ уровня концентрации в исследуемых подотраслях металлургии за 2009, 2012 и 2015 гг. представлен в табл. 4.

Результаты косвенных показателей рыночного неравенства свидетельствуют о серьезной дифференциации уровня отраслевой концентрации. Согласно индексу концентрации, рассчитанному по трем крупнейшим компаниям отрасли (CR), асимметрия власти на всех исследуемых рынках существенна. Все подотрасли черной металлургии и производство алюминия являются умеренно концентрированными, остальные – высоконцентрированными.

Однако при учете значимости (ранга) предприятий в отрасли картина рыночного неравенства несколько меняется. Значения индекса Розенблута во всех исследуемых отраслях значительно (в несколько раз) превышают среднеотраслевые доли. Данный факт свидетельствует о гораздо большей рыночной власти, чем показывает индекс концентрации. При этом динамические колебания показателей концентрации незна-

Организация отраслевых рынков металлургического комплекса: необычный взгляд

Таблица 3
Паспорт и основные экономические показатели подотраслей промышленности металлургического комплекса

ОК-ВЭД	Название подотрасли	Холдинги	Кол-во фирм в от-рас-лях*	Выручка, млн руб.			Капитал и резервы			Чистая прибыль		
				Годы			Годы			Годы		
				2015	2012	2009	2015	2012	2009	2015	2012	2009
24.1	Производство чугуна, стали, ферросплавов	АО «Мечел», УГМК, ОМК, ЧТПЗ, ОАО «Северсталь», IPF Group	1073	1885304	1559640	916536	984488	960068	973960	139540	63407	34682
24.2	Производство стальных труб		429	638391	448251	257405	201689	192352	139127	45672	16665	758
24.3	Производство прочих стальных изделий первичной обработки		889	168293	143112	59967	36594	35981	14425	3672	2485	-1834
24.42	Производство алюминия	РусАЛ, СУАЛ, РАО «Газпром»	373	446140	350089	217734	55260	106846	133579	-12267	2957	-2188
24.44	Производство меди	УГМК, РАО «Газпром»	88	270919	211776	119145	11371	71943	37240	-20416	16776	2926
24.45.1	Производство никеля	Интеррос, РАО «Газпром»	4	478810	300867	232355	222030	521902	429261	31735	67818	97507
24.46	Производство ядерного топлива	ТВЭЛ	4	52215	54699	48186	145654	119644	105299	8749	6694	6576
Итого	-	-	4364	4446913	3408985	2069051	2161656	2489054	2105454	381810	211145	169655

Примечание: * по данным СПАРК Интерфакс.

чительны, что иллюстрирует достаточно высокую устойчивость институциональной организации рынка.

Для оценки того, какие игроки оказывают наибольшее влияние на институциональную структуру и рыночное поведение других участников, в табл. 5 представим развернутый анализ динамики долей рынка трех крупнейших компаний отрасли.

Детализация показателя рыночных долей крупнейших компаний (табл. 5) позволяет выявить два интересных факта:

1) конкурентная борьба на рынке происходит только в сегменте «крупнейшие игроки», то есть именно эти компании могут устанавливать и/или влиять институты, инфорсмент, механизмы взаимодействия и «стоимость» этих взаимодействий;

2) при сравнении доли продаж самой крупнейшей фирмы и трех крупнейших фирм (CR из табл. 4) очевидно, что рыночная власть распределена почти равномерно между сильнейшими участниками в секторах черной металлургии и сосредоточена в руках одной компании – в цветной.

Такие результаты являются косвенным доказательством наличия гибридной фор-

мы организации металлургических рынков в России.

Однако рост доли рынка необязательно свидетельствует о реальной рыночной власти, так как качество и возможности роста компании основаны на превышении среднеотраслевых показателей эффективности. С помощью динамического анализа индекса Бэйна по подотраслям металлургии за 2009, 2012 и 2015 гг., представленного в табл. 6, мы оценили эффективность вложений в среднем по отраслевому рынку и по крупнейшим компаниям.

Расчет индекса Бэйна в исследуемых отраслях выявил, что уровень дохода, полученного на 1 рубль инвестированного капитала, чрезвычайно высок (на конкурентном рынке этот показатель стремится к нулю). Такие значения индекса Бэйна можно объяснить низким уровнем развития конкурентных (рыночных) механизмов взаимодействия между участниками рынка.

Нетривиальные выводы можно сделать при детализации индекса Бэйна по крупнейшим компаниям. В подотраслях черной металлургии доходность инвестиций самой крупнейшей компании ниже, чем совокуп-

Таблица 4
Динамический анализ показателей концентрации подотраслей металлургии за 2009, 2012 и 2015 гг.

Отрасли по ОК-ВЭД	Индекс Розенблюта (НТ)				Трехдольный индекс концентрации (CR)		
	Годы			Средняя доля рынка	Годы		
	2015	2012	2009		2015	2012	2009
24.1	0,056	0,06	0,063	0,001	48,4	45,3	44,7
24.2	0,084	0,087	0,119	0,0024	51,5	48,8	52,5
24.3	0,038	0,049	0,061	0,0012	48,8	44,8	56,5
24.42	0,072	0,082	0,114	0,0026	44,9	50,1	56,5
24.44	0,182	0,180	0,189	0,012	73,8	69	71,6
24.45.1	0,731	0,883	0,733	0,25	99,7	97,7	99,5
24.46	0,333	0,308	0,310	0,25	91,0	89,1	88,5

Таблица 5

Оценка степени рыночной власти (по выручке) у трех крупнейших фирм
в подотраслях металлургии

От- расль ОКВЭД	2015 г.		2012 г.		2009 г.	
	Предпри- ятие	Доля рынка, %	Предпри- ятие	Доля рынка, %	Предпри- ятие	Доля рынка, %
24.1	НЛМК	16,9	ММК	15,6	«Север- сталь»	15,7
	ММК	16,7	НЛМК	15,4	ММК	15
	«Север- сталь»	14,8	«Север- сталь»	14,3	НЛМК	14
24.2	ВМЗ	21,1	ЧТПЗ	18,8	ВМЗ	32
	ЧТПЗ	17,6	ВМЗ	18,7	ВТЗ	10,8
	ВТЗ	12,8	ВТЗ	11,3	ИТЗ	10,8
24.3	КМП	23,8	БМК	16,3	«Север- сталь-Ме- тиз»	21,8
	БМК	13,9	«Северсталь- Метиз»	15,7	БМК	19,8
	«Север- сталь-Ме- тиз»	11,0	КМП	12,8	«ММК- Метиз»	14,9
24.42	«Русал- Братск»	17,7	СУАЛ	27,0	СУАЛ	29,0
	«Русал- Красноярск»	13,9	«Русал-Крас- ноярск»	12,3	«Русал- Красноярск»	15,9
	«Русал-Сая- ногорск»	13,2	«Русал- Братск»	10,8	«Русал- Братск»	11,7
24.44	УГМК	57,6	УГМК	51,6	УГМК	49,8
	«Уралэлек- тромадь»	9,6	«Уралэлек- тромадь»	10,7	«Уралэлек- тромадь»	16,4
	СУМЗ	6,6	СУМЗ	6,7	СУМЗ	5,4
24.45.1	«Норни- кель»	83,7	«Норникель»	95,9	«Норни- кель»	94,9
	«Южурал- никель»	14,4	«Уфалейни- кель»	1,9	«Южурал- никель»	3,0
	«Уфалейни- кель»	1,6	«Южурални- кель»	1,8	«Уфалейни- кель»	1,6
26.46	УЭХК	40,9	УЭХК	33,9	УЭХК	35,5
	СХК	27,3	СХК	31	СХК	29
	ЭХЗ	22,8	ЭХЗ	24,2	ЭХЗ	24

ная доходность тройки лидеров. Данный факт также свидетельствует о жесткой конкурентной борьбе и попытке удержать долю рынка «любой ценой» в секторах черной металлургии. В цветной металлургии «правила игры» по поводу распределения ресурсов и установления цен определяются крупнейшим участником рынка.

Конкурентное неравенство играет важную роль и в межотраслевом взаимодействии. В основу его оценки положено со-

поставление рентабельности по чистой прибыли подотраслей металлургии и их основных потребителей (табл. 7). Рентабельность поставщиков не учитывалась, так как для металлургического комплекса России характерно сращивание горнодобывающего и обрабатывающего производств в рамках одного холдинга.

Результаты сравнительной доходности двух организационных полей – металлургии и ее потребителей – в целом свидетель-

Таблица 6

Динамический анализ индекса Бэйна по подотраслям металлургии за 2009, 2012 и 2015 гг.

Отрасль по ОКВЭД	Расчет индекса Бэйна	Годы		
		2015	2012	2009
24.1	Отрасль в целом	46,5	23,7	17,2
	Крупнейшая компания	27,4	20,3	12,5
	3 крупнейших компании	47,0	17,0	14,7
24.2	Отрасль в целом	73,3	45,1	40,1
	Крупнейшая компания	77,5	40,1	57,2
	3 крупнейших компании	81,6	45,6	54,8
24.3	Отрасль в целом	60,5	38,7	32,7
	Крупнейшая компания	321,0	56,6	11,7
	3 крупнейших компании	56,4	32,8	18,4
24.42	Отрасль в целом	107,2	26,1	13,2
	Крупнейшая компания	104,1	-0,2	72480*
	3 крупнейших компании	99,2	16,3	171740*
24.44	Отрасль в целом	512,6	55,8	58,8
	Крупнейшая компания	-83,4	88,2	98,1
	3 крупнейших компании	-218,4*	58,6	62,7
24.45.1	Отрасль в целом	124,3	33,6	30,9
	Крупнейшая компания	132,3	34,5	31,8
	3 крупнейших компании	140,6	33,6	30,9
24.46	Отрасль в целом	129,7	85,8	308,3
	Крупнейшая компания	153,2	162,3	155,2
	3 крупнейших компании	126,9	159,5	184,7

Примечание: * неправдоподобно большие значения или отрицательные значения вызваны реструктуризацией отдельных компаний в исследуемом периоде, когда активы компании «выведены» за пределы конкретной организационно-правовой формы.

Организация отраслевых рынков металлургического комплекса: необычный взгляд

ствуют о незначительной разнице доходности. Данный факт также может свидетельствовать о квазирыночном механизме ценообразования, сетевом характере взаимодействия, отношенческой контрактации, основанной не на колебании спроса и предложения, а на долгосрочном планировании отношений. В то же время можно отметить,

что рентабельность подотрасли 24.3 (производство прочих металлических изделий), скорее всего в силу большого количества предприятий, уступает рентабельности основного ее потребителя – строительного комплекса. Обратную ситуацию мы наблюдаем при взаимодействии производителей никеля и его потребителей.

Таблица 7

Сравнительная рентабельность продаж подотраслей металлургии и основных смежных рынков

Подотрасли металлургии по ОКВЭД	Рентабельность, %			Смежные рынки (потребители) для металлургии	Рентабельность, %		
	2015 г.	2012 г.	2009 г.		2015 г.	2012 г.	2009 г.
24.1	7,4	4,1	3,8	24.2	7,2	3,7	0,3
				25.5 – ковка, прессование, штамповка и профилирование, изготовление изделий методом порошковой металлургии	7,1	5,1	4,9
24.2	7,2	3,7	0,3	49.50.1 – транспортировка нефти и нефтепродуктов	5,6	14,5	14,4
				41.2 – строительство зданий	6,9	5,0	2,6
24.3	2,2	1,9	-3,2	41.2 – строительство зданий	6,9	5,0	2,6
24.42	-2,8	0,8	-1,0	25.1 – производство строительных металлических конструкций	-0,8	2,8	1,5
				25.93.1 – производство кабеля, изделий из проволоки	10,2	2,7	-8
24.44	-7,5	7,9	2,5	25.93.1 – производство кабеля, изделий из проволоки	10,2	2,7	-8
				25.2 – производство металлических цистерн, резервуаров и прочих емкостей	-3,2	4,0	2,8
				20.13 – производство прочих основных неорганических химических веществ	10	3,6	2,6
24.45.1	6,6	2,3	4,2	24.3	2,2	1,9	-3,2
				25. 61 – обработка металлов и нанесение покрытий на металлы	1,4	2,8	1,2
24.46 – раз- делитель- ный блок	16,8	12,2	13,6	24.46 – производство ядерного топлива	23,5	-0,01	17,8

Заключение

Предложенная теоретическая конструкция иллюстрирует, что для отраслевых рынков тяжелой промышленности характерна гибридная (промежуточная) форма организации, основанная на системе долгосрочных контрактов, сетевом (и часто – межотраслевом) контроле над ресурсами, квазирыночным ценообразованием (когда уровень цен не зависит от колебаний спроса и предложения). Специфика гибридных механизмов функционирования рынка основана на неравенстве конкуренции.

Эмпирический анализ конкурентного неравенства семи подотраслей металлургии подтверждает результаты теоретической модели. Можно констатировать, что для олигополистических отраслевых рынков тяжелой промышленности характерна гибридная (промежуточная) форма координации. Весь металлургический рынок достаточно концентрирован, в ряде отраслей уровень монопольной власти имеет критические значения.

Данный факт может свидетельствовать о достаточно интересных институциональных взаимодействиях внутри отраслей. В черной металлургии, обладая значительными рыночными долями, фирмы могут са-

мостоятельно (в отсутствии монополиста) формировать контрактные условия, что усложняет институциональную организацию рынка. В цветной металлургии институциональные взаимодействия более устойчивы, так как определены крупнейшим игроком.

Тенденции на исследуемых рынках таковы, что нельзя говорить о существенных структурных сдвигах внутри отраслей. Рынки достаточно стабильны, что упрощает взаимодействие его участников. С другой стороны, мониторинг показателей однозначно иллюстрирует влияние макроэкономических шоков, вызванных изменением геополитического положения России, изменением курса рубля и волатильностью цен на металлы. Гибридная форма управления является своеобразной «ловушкой» для развития и устойчивого роста металлургических предприятий, так как в условиях неопределенности не позволяет гибко реагировать на макроэкономические шоки.

Дальнейшее развитие исследования возможно за счет расширения границ изучаемых рынков. Представленная часть работы может быть интересна промышленникам и послужить основой для разработки отраслевой государственной политики.

Список использованных источников

1. Авдашева С.Б. Количество против качества экономического роста: эффективность использования ресурсов в российской промышленности в 1997–2001 гг. // Российский журнал менеджмента. 2003. № 2. С. 51–78.
2. Авдашева С.Б., Горейко Н.А. Механизмы управления транзакциями в российской обрабатывающей промышленности // Российский журнал менеджмента. 2011. Т. 9, № 1. С. 3–28.
3. Вольчик В.В. Эффективность рыночного процесса и эволюция институтов. // Известия вузов Сев.-Кав. регион. Сер. «Общественные науки». 2002. № 4.
4. Димаджио П., Пауэлл У. Новый взгляд на «железную клетку»: институциональный изоморфизм и коллективная рациональность в организационных полях // Экономическая социология. 2010. Т. 11, № 11 (1). С. 34–56.
5. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория : учебник / под общ. ред. А.А. Аузана. М.: ИНФРА-М, 2010. 121 с.

6. Ложникова А.В. Феномен рентабельности в рентной экономике. // Вестник Томского государственного университета. 2010. № 339. С. 123–126.
7. Орехова С.В. Формирование устойчивых конкурентных преимуществ фирмы: ресурсно-институциональный подход : монография. Екатеринбург: УрГЭУ, 2016. 150 с.
8. Радаев В.В. Современные экономико-социологические концепции рынка // Анализ рынков с современной экономической социологии / пер. с англ. 2-е изд. М.: ВШЭ, 2008. 423 с. С. 21–62.
9. Ротбард М. Власть и рынок: государство и экономика / пер. с англ. Челябинск: Социум, 2016. 418 с.
10. Тамбовцев В.Л. Теории институциональных изменений. М.: ИНФРА-М, 2008. 144 с.
11. Тироль Ж. Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности. СПб.: Экономическая школа, 1996. 745 с.
12. Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, «отношенческая контрактация». СПб.: Лениздат, 1996.
13. Хайек Ф.А. Индивидуализм и экономический порядок. Челябинск: Социум, 2011. 394 с.
14. Akerlof G.A. The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism // The Quarterly Journal of Economics. 1970. Vol. 84, No. 3. P. 488–500.
15. Brown D.J., Earle J.S. Competition and Firm Performance: Lessons from Russia // Stockholm Institute of Transition Economics Working Paper. 2000. No. 154.
16. Brown D.J., Earle J.S. Privatization, Competition and Reform Strategies: Theory Evidence from Russian Enterprise Panel Data // Stockholm Institute of Transition Economics Working Paper. 2001. No. 159.
17. Carlin W., Fries S., Schaffer M., Seabright P. Competition and Enterprise Restructuring in Transition Economies: Evidence from a Cross-Country Survey // William Davidson Institute Working Paper. 2001. No. 376.
18. Coles J., Hesterly W. The impact of firm-specific assets and the interaction of uncertainty: an examination of make or buy decisions in public and private hospitals // Journal of Economic Behavior and Organization. 1998. Vol. 36, No. 3. P. 383–409.
19. Davis L.E., North D.C. Institutional Change and American Economic Growth. N.Y.: Cambridge University Press, 1971. 283 p.
20. Makadok R., Coff R. Both Market and Hierarchy: an Incentive-System Theory of Hybrid Governance Forms // Academy of Management Review. 2009. Vol. 34, No. 2. P. 297–319.
21. Menard C. The economics of hybrid organizations // Journal of Institutional and Theoretical Economics. 2004. Vol. 160, No. 3. P. 345–376.
22. Vickers J., Yarrow G. Economic perspectives of privatizations // Journal of Economic Perspectives. 1991. Vol. 5, No. 2. P. 111–132.

Orekhova S.V.*Ural State University of Economics,
Ekaterinburg, Russia***Dubrovsky V.Zh.***Ural State University of Economics,
Ekaterinburg, Russia*

ORGANIZATION OF METALLURGICAL INDUSTRY MARKETS: UNCOMMON VIEW

Abstract. The research is aimed at doing a theoretical and empirical study of the industrial market mechanism using the case of seven sub-sectors of metallurgy. Systematization of the neoinstitutional, industrial approaches and the theory of organizational fields allows us to propose an architecture of the industrial market for the heavy industry. It is proved that the mechanism of the oligopolistic market is based on a hybrid organization form. This form has quasi-market pricing, special contract relations and institutional interactions, and a network nature. This view of the market expands the boundaries and possibilities for its analysis. The level of competitive inequality is the main factor that determines the industrial market specificity. The authors justified a list of indicators for the competitive inequality level in the market. The market power of the largest firms in the industry was measured by computing the Bane index. Market concentration was calculated with the Hall-Tiedman coefficient. Comparative profitability is an indicator for the assessment of the market power level in the industrial market and its organizational fields (consumers). The research subjects are seven sub-sectors of the Russian metallurgy. We did a comparative content analysis of sub-sectors. Also we defined competitive inequality and calculated concentration indices, market power indices in 2009, 2012 and 2015. Despite the different levels of competitive inequality in the sub-sectors, they demonstrate a high level of market power. The confusion of markets and the total integration of enterprises in the metallurgy and in organizational fields testifies to the possibility of resource control by metallurgy enterprises. The results of the empirical part of the study confirm the existence of a hybrid form of the industrial markets organization. Such a coordination mechanism reduces a business' capability for developing and the quality of economic growth. Dynamic analysis of the sub-sectors of the Russian metallurgy demonstrates the volatility of economic indicators. The industries depend on external, macroeconomic shocks. This fact testifies to the weak manageability of markets by its participants and the state.

Key words: industry markets; hybrid market organization; metallurgy; competitive inequality.

References

1. Avdasheva, S.B. (2003). Kolichestvo protiv kachestva ekonomicheskogo rosta: effektivnost' ispol'zovaniia resursov v rossiiskoi promyshlennosti v 1997–2001 gg. [Quantity vs. Quality of economic growth: Effectiveness of resource use in Russian industry in 1997–2001]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta (Russian Management Journal)*, No. 2, 51–78.
2. Avdasheva, S.B., Goreiko, N.A. (2011). Mekhanizmy upravleniia transaktsiiami v rossiiskoi obrabatyvaiushchei

- promyshlennosti [Mechanisms of transaction management in the Russian processing industry]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta (Russian Management Journal)*, Vol. 9, No. 1, 3–28.
3. Vol'chik, V.V. (2002). Effektivnost' rynochnogo protsessa i evoliutsiia institutov [Effectiveness of the market process and evolution of institutions]. *Izvestiia vuzov Severo-Kavkazskogo regiona. Obshchestvennye nauki» [Bulletin of North Caucasus Universities]*, No. 4.
 4. DiMaggio, P., Powell, W. (2010). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields (translated by G. Yudin). *Ekonomicheskaya sotsiologiya (Journal of Economic Sociology)*, Vol. 11, No. 1, 34–56.
 5. Auzan, A.A. (edt.) (2010). *Institutsional'naya ekonomika: novaia institutsional'naya ekonomicheskaya teoriya [Institutional economics: A new institutional economic theory]*. Moscow, INFRA-M.
 6. Lozhnikova, A.V. (2010). Fenomen rentabel'nosti v rentnoi ekonomike (Phenomenon of profitability in annuity economy) // *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta (Tomsk State University Journal)*, No. 339, 123–126.
 7. Orekhova, S.V. (2016). *Formirovanie ustoichivyykh konkurentnykh preimushchestv firmy: resursno-institutsional'nyi podkhod [Forming a sustainable competitive advantage of a firm: Resource-based and institutional methods]*. Ekaterinburg, Ural State University of Economics.
 8. Radaev, V.V. (2008). Sovremennye ekonomiko-sotsiologicheskie kontseptsii rynka [Contemporary economic and sociological concepts of the market]. *Analiz rynkov s sovremennoi ekonomicheskoi sotsiologii [Analysis of markets in modern economic sociology]*. Moscow, Higher School of Economics, 21–62.
 9. Rothbard, M. (2006). *Power and Market: Government and the Economy*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
 10. Tambovtsev, V.L. (2008). *Teorii institutsional'nykh izmenenii [Theories of institutional transformations]*. Moscow, INFRA-M.
 11. Tirole, J. (1988). *The Theory of Industrial Organization*. MIT Press
 12. Williamson, O.E. (1987). *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. Free Press.
 13. Hayek, F. (1948). *Individualism and Economic Order*. Chicago, University of Chicago Press.
 14. Akerlof, G.A. (1970). The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3, 488–500.
 15. Brown, D.J., Earle, J.S. (2000). Competition and Firm Performance: Lessons from Russia. *Stockholm Institute of Transition Economics Working Paper*, No. 154.
 16. Brown, D.J., Earle, J.S. (2001). Privatization, Competition and Reform Strategies: Theory Evidence from Russian Enterprise Panel Data. *Stockholm Institute of Transition Economics Working Paper*, No. 159.
 17. Carlin, W., Fries, S., Schaffer, M., Seabright, P. (2001). Competition and Enterprise Restructuring in Transition Economies: Evidence from a Cross-Country Survey. *William Davidson Institute Working Paper*, No. 376.
 18. Coles, J., Hesterly, W. (1998). The impact of firm-specific assets and

- the interaction of uncertainty: an examination of make or buy decisions in public and private hospitals. *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 36, No. 3, 383–409.
19. Davis, L.E., North, D.C. (1971). *Institutional Change and American Economic Growth*. N.Y., Cambridge University Press, 283.
20. Makadok, R., Coff, R. (2009). Both Market and Hierarchy: an Incentive-System Theory of Hybrid Governance Forms. *Academy of Management Review*, Vol. 34, No. 2, 297–319.
21. Menard, C. (2004). The economics of hybrid organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol. 160, No. 3, 345–376.
22. Vickers, J., Yarrow, G. (1991). Economic perspectives of privatizations. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5, No. 2, 111–132.

Information about the authors

Orekhova Svetlana Vladimirovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Enterprise Economics, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia (620144, Ekaterinburg, 8 March street, 62); e-mail: bentarask@list.ru.

Dubrovsky Valeriy Zhoresovich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Business Economics, Director of the Institute of Economics, of the Federal State Educational Establishment of Higher School of Economics, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia (620144, Ekaterinburg, 8 March street, 62); e-mail: dubr@usue.ru.

Для цитирования: Орехова С.В., Дубровский В.Ж. Организация отраслевых рынков металлургического комплекса: необычный взгляд // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2017. Т. 16, № 3. С. 357–378. DOI: 10.15826/vestnik.2017.16.3.018.

For Citation: Orekhova S.V., Dubrovsky V.Z. Organization of Metallurgical Industry Markets: Uncommon View. *Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management*, 2017, Vol. 16, No. 3, 357–378. DOI: 10.15826/vestnik.2017.16.3.018.

Информация о статье: дата поступления 25 апреля 2017 г.; дата принятия к печати 17 мая 2017 г.

Article Info: Received April 25, 2017; Accepted May 17, 2017.