

# Различия институциональных условий деятельности компаний разного размера на примере черной металлургии

**А.А. Блохин**

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН;  
Финансовый университет,  
Москва, Россия  
<https://orcid.org/0000-0003-2132-4664>

**С.Я. Дранев**

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН,  
Москва, Россия  
<https://orcid.org/0000-0002-7184-3238>

## АННОТАЦИЯ

**Актуальность.** В статье показывается значимость фактора институциональных различий в развитии российской экономики, в частности рынков черной металлургии.

**Методы.** С целью определения институциональных различий в данной статье предложен ряд институциональных критериев, в соответствии с которыми выделены три выборки – крупнейших, крупных и средних компаний черной металлургии с литейным технологическим переделом для более высокой степени сравнимости. Первоначально выборки компаний определялись на основании годовой выручки. Далее были исследованы все три выборки компаний в разрезах экономических критериев за последние 10 отчетных лет – с 2008 по 2017 г. Основными направлениями рассматриваемых критериев для сравнения групп предприятий были выбраны: рейтинги, охват рынка, уровень господдержки, доступ к финансированию.

**Результаты.** В результате исследования удалось определить, что каждая из выборок имеет свои особенности развития и показатели деятельности. При этом сравнение динамики экономических показателей по трем институционально различающимся группам показывает, что первый сектор существенно превосходит второй и третий как по объемным показателям, так и по динамике их роста. Различия между вторым и третьим секторами менее выражены, но тоже – в пользу второго. В целом разграниченные по институциональным признакам группы компаний демонстрируют заметные различия в динамике экономических параметров. Проведенный сравнительный анализ технологического уровня, несмотря на отсутствие подробных исследований, показал, что выделенные группы компаний существенно различаются как по доступу к новым и высоким технологиям, так и по уровню взаимодействия с учебными заведениями.

**Перспективы.** Подход, описанный в статье, позволяет прогнозировать развитие рынков и отраслей с учетом выделенных институциональных и экономических особенностей. Кроме того, помимо разграничения по институциональным признакам группы компаний в части экономических параметров, требуются дальнейшие исследования их технологического уровня.

**Ключевые слова:** институциональные признаки; институциональные критерии; институциональные особенности; институциональные различия; институциональная рента; институциональные группы; предприятия черной металлургии; крупнейшие металлургические предприятия

**Для цитирования:** Блохин А.А., Дранев С.Я. Различия институциональных условий деятельности компаний разного размера на примере черной металлургии. *Мир новой экономики*. 2019;13(1):36-47. DOI: 10.26794/2220-6469-2019-13-1-36-47

# The Differences of the Institutional Environment of the Activities of Firms of Varying Size on the Example of Ferrous Metallurgy

A.A. Blokhin

Institute of Economic Forecasting of RAS;  
Financial University, Moscow, Russia  
<https://orcid.org/0000-0003-2132-4664>

S.Y. Dranev

Institute of Economic Forecasting of RAS, Moscow, Russia  
<https://orcid.org/0000-0002-7184-3238>

## ABSTRACT

**Introduction.** The article shows the importance of the factor of institutional differences in the development of the Russian economy, in particular – the steel markets.

**Methods.** In this article, we proposed some institutional criteria to determine the institutional differences, by which we selected three samples – the largest, large, medium-sized ferrous metallurgy companies with a foundry technological redistribution for a higher degree of comparability. Initially, we determined a sample of companies on the basis of annual revenue. Further, we examined all three samples of companies in terms of economic criteria for the last ten reporting years – from 2008 to 2017. We selected the main directions of the considered criteria for comparing groups of enterprises: ratings, market coverage, level of state support, access to financing.

**Results.** The study was able to determine that each of the samples has its own characteristics of development and performance indicators. At the same time, a comparison of the dynamics of economic indicators in the three institutionally different groups shows that the first sector significantly exceeds the second and third in terms of both volume indicators and the dynamics of their growth. The differences between the second and third sectors are less pronounced, but also in favour of the second. In general, groups of companies, separated by institutional characteristics, demonstrate marked differences in the dynamics of economic parameters. A comparative analysis of the technological level, despite the lack of detailed studies, showed that the selected groups of companies differ significantly in terms of access to new and high technologies, and the level of interaction with universities.

**Discussion.** The approach described in the article allows predicting the development of markets and industries, taking into account the selected institutional and economic features. Also, besides the distinction according to the institutional characteristics of a group of companies in terms of economic parameters, further studies of their technological level are required.

**Keywords:** institutional characteristics; institutional criteria; institutional features; institutional differences; institutional rent; institutional groups; ferrous metallurgy enterprises; largest metallurgical enterprises

**For citation:** Blokhin A.A., Dranev S.Y. The differences of the institutional environment of the activities of firms of varying size on the example of ferrous metallurgy. *Mir novoj ekonomiki = World of the new economy*. 2019;13(1):36-47. (In Russ.). DOI: 10.26794/2220-6469-2019-13-1-36-47

Экономические показатели разных по масштабу компаний определяются двумя группами факторов — рыночной силой компаний, связанной с эффектами масштабов, и институциональными факторами [1], определяющими различие условий их деятельности [2, 3]. Во втором случае возникает институциональная рента [4]. Различия институциональных условий имеют тенденцию к усилению, а институциональная рента при этом превращается в значимый фактор торможения экономического роста. Такая тенденция связана, прежде всего, с тем, что сектор, получающий институциональную ренту, со временем становится переинвестирован, а сектор, оплачивающий ее, — недоинвестирован. Равновесие между ними может

быть найдено, например, если присвоенная рента используется доминирующим сектором для роста технологического уровня и последующего трансфера технологий или иных эффектов в пользу других секторов. Однако такое равновесие достигается далеко не всегда, а его отсутствие порождает серьезные риски для экономики. Эффекты институциональных различий и институциональной ренты проявляются как для российской экономики в целом, так и для ее отдельных отраслей или рынков, в частности — рынков черной металлургии. Следует подчеркнуть, что точное разделение факторов рыночной силы и институциональных преимуществ оценить крайне трудно из-за их взаимного влияния. Компании, нарастившие свою рыночную силу,

начинают оказывать влияние на законодательство и обычаи делового оборота, приобретая институциональные преимущества, и, наоборот, компании, имея институциональные преимущества и используя полученную благодаря этому институциональную ренту, растут быстрее других и повышают свою рыночную силу [5]. Тем не менее задача выделения именно институциональных факторов экономической динамики важна для построения механизмов государственного регулирования и стратегического планирования, поскольку они более «управляемые». Учет их особенностей также важен для построения среднесрочных и долгосрочных прогнозов, прежде всего — сценарных. В настоящее время проведены исследования с использованием ряда институциональных критериев [6, 7]. Определение полного списка таких критериев — отдельная важная задача, однако в данном исследовании приведен их неполный список. При более подробном исследовании будет рассмотрено, как влияют остальные факторы с учетом специфики черной металлургии.

В настоящее время в России действуют более 1,5 тыс. металлургических компаний, из них к черной металлургии относятся более 90% (<https://utmagazine.ru/posts/10561-ekonomika-rossii-cifry-i-fakty-chast-8-metallurgiya>). Они отличаются по объемам и линейке продукции, охвату рынков, технологическому уровню и глубине передела. Часть компаний являются непосредственно обособленными металлургическими компаниями на рынках черной и цветной металлургии, часть — дочерними по отношению к другим крупным компаниям, например нефтегазовым или машиностроительным. Тенденции и проблемы развития металлургии в России разнообразны [8, 9]. При этом степень развития металлургии значительно зависит от выбора модели экономики РФ [10]. Динамика производства металла в России также подчиняется определенным и не всегда рыночным законам [11].

Для проверки гипотезы значимости факторов институциональных различий в данной отрасли необходимо выделить из этой совокупности максимально однородную группу компаний, отвечающую следующим требованиям:

- в ней присутствуют компании, достаточно однородные по продукции и прочим «не институциональным» факторам;
- компании в группе различаются по отдельным (проверяемым) институциональным признакам, и эти признаки могут быть определены для каждой из компаний;

- из нее исключены компании с явно выраженными индивидуальными отличиями в их деятельности по другим институциональным признакам, не проверяемым в данной работе;

- деятельность всех компаний из выборки осуществлялась на протяжении выбранного периода (2008–2017 гг.).

Для последующего анализа были отобраны только предприятия черной металлургии с наличием литейного технологического передела. В выборку не вошли предприятия под процедурой банкротства или попадавшие под кризисное управление в указанные годы, с переходом права собственности и изменением исходных условий. В ней также отсутствуют созданные в течение исследуемого периода абсолютно новые высокотехнологичные предприятия и полностью модернизированные либо реформатированные в связи со сменой собственника (Группа Ашинский металлургический завод, Абинский электрометаллургический завод, Амурметалл входит в группу компаний «ТОРЭКС» с середины 2017 г. и пр.). Сформулированным выше критериям не отвечают также компании, входившие в рассматриваемом периоде в структуры неметаллургических холдингов (ПО «Бежицкая сталь» в составе Трансмашхолдинга, Тихвинский ферросплавный завод входит в турецкую Yildirim Group, «Транскат» до середины 2015 г. был в составе РЖД).

После «отсечения» перечисленных компаний в анализируемой выборке осталась 21 компания (см. *таблицу*). Разграничение выбранных компаний в институциональной плоскости осуществлялось по следующим критериям:

- уровень рейтинга, в котором присутствует компания;
- «ареал» деятельности (охват рынков);
- уровень, объем и формы государственной поддержки;
- доступность «дешевых» заемных денег.

Поскольку выручка отобранных компаний превышает 90% выручки всех российских компаний черной металлургии, данную выборку можно считать репрезентативной.

## 1. РЕЙТИНГИ

В части уровня рейтингования можно выделить три варианта иерархии компаний:

- входит в список Форбс или других международных рейтинговых агентств;
- входит в список российских рейтинговых агентств;
- не рейтингуется.



Присутствие компании в рейтинге, особенно международном, само по себе не является институциональным различием, но отражает ее стратегические амбиции: выход или сохранение присутствия на зарубежных рынках либо на национальном или локальном внутреннем рынке. Подобный выбор предполагает ряд усилий, таких как учет требований зарубежного законодательства, стандартов, экологической и социальной ответственности, принятие обязательств, соответствующих правилам листингования бирж и другие аналогичные, в значительной мере относящиеся к институциональным.

В список Форбс крупнейших российских компаний, по данным 2018 г. (<http://www.forbes.ru/rating/367067-200-krupneyshih-rossiyskih-chastnyh-kompaniy-2018-reyting-forbes>), являющийся международным рейтингом с наиболее широким представительством российских компаний, вошли лишь 18 металлургических компаний, а также неформальный холдинг «Новоросметалл», объединяющий ломозаготовительную компанию «Новоросметалл» и Абинский электрометаллургический завод (АЭМЗ). Из них в нашей выборке компаний осталось 9. В российском рейтинге (Эксперт 400) — присутствуют те же 9 компаний из выборки.

## 2. ОХВАТ РЫНКОВ

По масштабу рыночной активности можно выделить три варианта иерархии компаний:

- транснациональные корпорации;
- компании, ведущие деятельность на территории России и стран СНГ;
- компании, ведущие деятельность в отдельном регионе и/или муниципалитете.

Деление по данному критерию в значительной мере совпадает с делением компаний по первому критерию. Компании первой группы одновременно являются лидерами отрасли по выручке, за исключением ряда уникальных производств, таких как: КЗФ (Ключевский завод ферросплавов), который входит в MIDURAL Group — единственное в России и странах бывшего СССР предприятие, выпускающее гамму (более 30 наименований) уникальных ферросплавов и лигатур, получаемых методом восстановления металлов из их кислородных и иных соединений; Омутнинский металлургический завод — один из крупнейших мировых производителей стальных фасонных профилей высокой точности; Кулебакский металлургический завод, входящий в холдинг «Русполимет», единственный на территории России и СНГ специализированный производитель кольцевых заготовок и дисков ответственного назначения и т.д. Они

реализуют свою продукцию по всему миру. Компании второй группы — ведут деятельность на территории всей России и стран СНГ. Далее располагаются компании, работающие в рамках рынков отдельных регионов. В первую группу по данному критерию в выборку вошли 10 компаний. Во вторую — 7. В третьей группе оказались 4 компании.

## 3. ГОСПОДДЕРЖКА

По данному критерию четко выделяется первая группа — компании, получающие поддержку на федеральном уровне (из бюджета и от институтов развития федерального уровня). Вторая и третья группа — получающие поддержку на региональном и муниципальном уровнях — практически сливается в одну, поэтому по нему определяется лишь состав первой группы.

Критерий, показывающий уровень господдержки, является одним из основополагающих для определения принадлежности компании к той или иной группе по институциональному признаку. При высоком уровне поддержки государства предприятие, даже не входящее в настоящий момент в первую группу, с огромной вероятностью войдет в него в ближайшие годы. Например, компании, входящие в список системообразующих организаций (<http://economy.gov.ru/mines/about/structure/depSectorEconom/2015020801>), имеют значительно меньше рисков ликвидации, нежели прочие компании. В данный список входит 21 металлургическая компания, из них 10 предприятий, включенных в выборку.

Кроме данного списка, отнесение к каждой из выделенных групп определяется по фактическому получению средств компаниями соответственно из федерального, региональных или муниципальных бюджетов в рассматриваемый период времени. Соответственно, по итогам разнесения компаний выборки к первой группе относятся 13 компаний, ко второй — 5, к третьей — 3.

## 4. ДОСТУП К ФИНАНСИРОВАНИЮ

Данный критерий оценивается по двум показателям — объемы и стоимость фактически получаемых компаниями заемных средств.

Анализ кредитов и займов компаний (по данным годовых отчетов компаний), показал, что их возможности по привлечению средств заметно различаются. К первой группе компаний можно отнести такие, у которых есть возможности привлечь денежные средства не только в среднем в десятки раз больше, чем компаниям последующих групп, но и со значительно



**Деление выбранных компаний на группы по совокупности выделенных институциональных признаков /  
The division of selected companies into groups according to a set of selected institutional features**

1-я группа	2-я группа	3-я группа
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ЕВРАЗ Холдинг</li> <li>• Северсталь</li> <li>• МЕЧЕЛ</li> <li>• ММК</li> <li>• Металлоинвест</li> <li>• НЛМК</li> <li>• ТМК</li> <li>• ЧТПЗ</li> <li>• Промышленно-металлургический холдинг</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metallургический завод «КАМАСТАЛЬ»</li> <li>• Косогорский металлургический завод</li> <li>• Metallургический завод «ЭЛЕКТРОСТАЛЬ»</li> <li>• Новосибирский металлургический завод им. Кузьмина</li> <li>• Metallургический завод «ПЕТРОСТАЛЬ»</li> <li>• Уральский трубный завод</li> <li>• Омутнинский металлургический завод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Борский трубный завод</li> <li>• ВКМ–Сталь</li> <li>• Завод точного литья</li> <li>• Мценский литейный завод</li> <li>• Ростовский литейный завод</li> </ul>

Источник: составлено авторами.

меньшей ставкой. В среднем они могли получить кредит по ставке 3–6% годовых в валюте и от 9 до 10% в рублях. К компаниям второй группы относятся те, что способны взять кредит минимум под 10–11% в рублях, однако для них валютные кредиты в зарубежных банках обычно недоступны. В третью группу попадают компании, для которых кредиты доступны по ставке не менее 13–14% годовых.

В данное исследование не вошла информация по способу привлечения денежных средств в виде облигационных займов, поскольку она трудно идентифицируется в отчетности компаний. При этом на основе анализа биржевой информации можно с уверенностью сказать, что большинству компаний второй и третьей группы такая услуга недоступна.

По итогам разнесения компаний выборки по данному критерию, к первой группе относятся 9 компаний, ко второй — 8, к третьей — 6.

Разделение компаний по каждому из представленных четырех групп критериев позволяет построить четыре варианта списков первого, второго и третьего уровней.

Они в значительной мере дают схожий результат. Часть компаний при этом может относиться к более высокому уровню по одним критериям и к более низкому — по другим. В этом случае компания относится к более высокой итоговой группе в том случае, если проходит в нее хотя бы по двум критериям. В результате сформированы следующие итоговые группы по приведенным выше институциональным критериям (см. таблицу).

Для проверки гипотезы о значимости институционального разграничения компаний по институ-

циональным признакам проведено сравнение выделенных групп компаний по технологическим и экономическим характеристикам. Подтверждением гипотезы должен стать не просто более высокий, а растущий с опережающими темпами уровень этих характеристик в «более высоких» группах по сравнению с «менее высокими».

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ ПО ГРУППАМ КОМПАНИЙ

Сравнение компаний по группам в данной плоскости проводилось на основании информации, представленной на их сайтах, а также анализа ситуации развития металлургии в РФ [12]. Помимо этого, были рассмотрены исследования перспектив конкретных технологий развития металлургии на ближайшие годы в мире [13, 14], а также в России [15, 16] с учетом необходимости продолжения масштабной реструктуризации отрасли [17], в том числе в рамках регионального развития [18, 19]. При этом корректно такое сравнение можно провести лишь между первой и второй группой, поскольку в третьей группе качество сайтов с точки зрения наполненности нужной информацией гораздо ниже, чем в первых двух.

Проведенный сравнительный анализ такой информации показывает, что выделенные группы компаний существенно различаются как по доступу к новым и высоким технологиям (экспертно выделялись технологии передового странового уровня и технологии ниже передового странового уровня), так и по уровню взаимодействия с учебными заведениями. В зависимости от «уровня» компании они соответственно в большей мере взаимодействуют с университетами

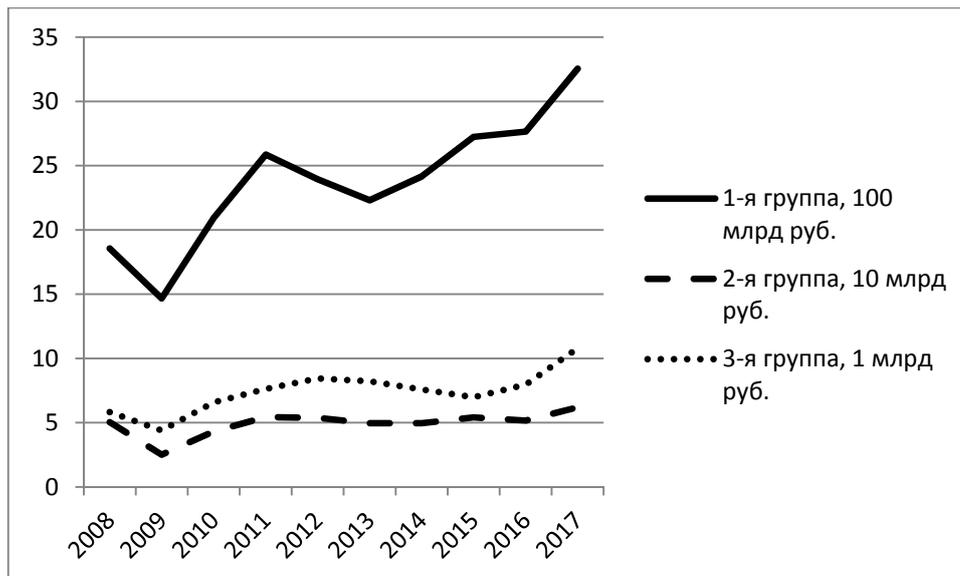


Рис. 1 / Fig. 1. Динамика выручки трех групп компаний за 2008–2017 гг. /  
Dynamics of revenue of the three groups of companies for 2008–2017

Источник: данные из отчетов компаний, расчеты авторов.

федерального уровня, профильными региональными вузами, профессионально-техническими колледжами либо совсем не взаимодействуют.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО ГРУППАМ КОМПАНИЙ

С учетом динамики развития металлургии в России [20, 21], для сравнения выделенных групп компаний по результатам их экономической деятельности для каждой группы построены суммарные показатели выручки, рентабельности прибыли до налогообложения, затрат на приобретение основных средств (далее — ОС), займов и кредитов за 2008–2017 гг. Кроме того, был построен средний по каждой группе показатель рентабельности по прибыли до налогообложения за тот же период (рис. 1–3).

Все данные были взяты с официальных сайтов компаний из представленных на них годовых финансовых отчетов и из данных Росстата. В случае, когда часть временного отрезка деятельности компании аудит велся в млн руб., а часть в млн долл. США, данные пересчитывались в млн рублей по средневзвешенному курсу доллара США к рублю за соответствующий год. Вследствие отсутствия официальных данных по компаниям «МЕЧЕЛ» и «ЧТПЗ» за 2008 г., а также данных по прибыли до налогообложения, затратам на ОС и займам и кредитам у ЧТПЗ в 2009 г. и данных по прибыли до налогообложения и затратам на ОС в 2010 г., эти данные в расчетах не учитываются.

На рисунке видно, что значения выручки первой группы превосходят выручку второй и третьей групп в десятки и сотни раз соответственно. Для сравнимости трендов развития на графике значения первой группы соответствуют сотням млрд руб., в то время как второй и третьей — десяткам и единицам соответственно.

По динамике выручки во времени можно заметить, что тенденции развития сходны у второй и третьей групп, при этом сильно различаются с тенденциями первой группы, выручка которой значительно выше, чем у прочих как по объемам, так и по темпам ее роста.

Следует учитывать, что на графике (рис. 2) для сравнимости данных прибыль первой группы измеряется в млрд руб., а во второй и третьей — в десятках млн. При этом чистая прибыль в динамике показывает абсолютно разные тенденции у каждой из трех групп. Первая группа с поправкой на кризисы показывает рост, вторая колеблется приблизительно на одном уровне. Третья группа колеблется между нулем и отрицательными значениями.

Динамика рентабельности по прибыли до налогообложения демонстрирует разные тенденции у каждой из трех групп (рис. 3). При этом значения первой группы растут с поправкой на кризисные годы, вторая колеблется приблизительно на одном уровне. Третья группа колеблется между нулем и отрицательными значениями.

Тенденции затрат на приобретение ОС сходны у первой и второй группы и сильно различаются с третьей (рис. 4). Следует отметить, что в третьей

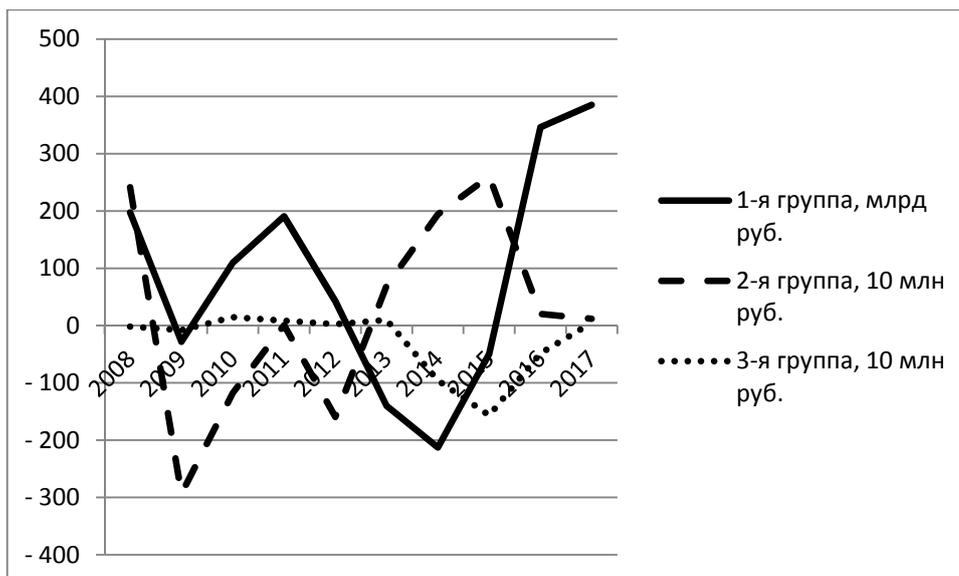


Рис. 2 / Fig. 2. Динамика чистой прибыли трех групп компаний за 2008–2017 гг. / Dynamics of net profit of the three groups of companies for 2008–2017

Источник: данные из отчетов компаний, расчеты авторов.

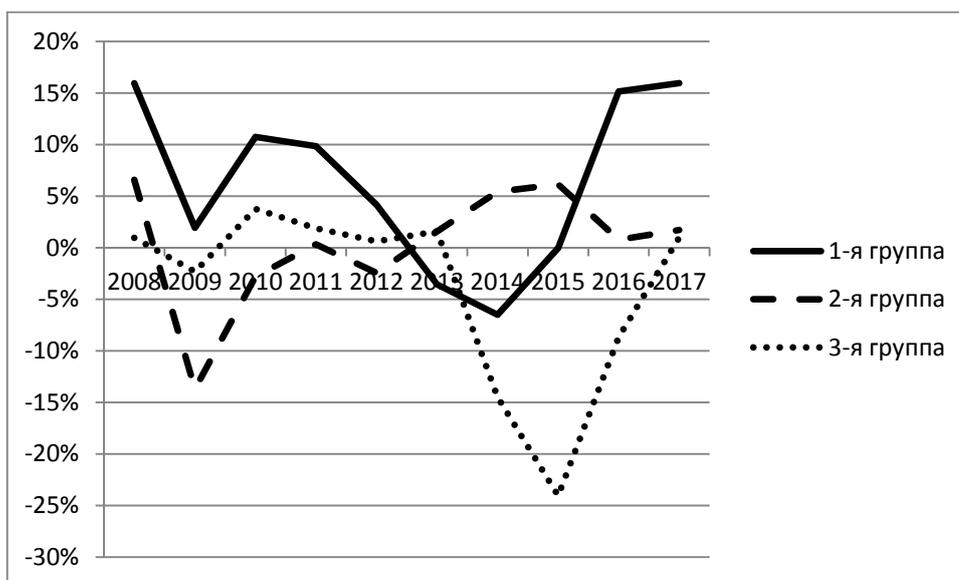


Рис. 3 / Fig. 3. Динамика рентабельности по прибыли до налогообложения трех групп компаний за 2008–2017 гг. / Dynamics of profitability by profit before tax of three groups of companies for 2008–2017

Источник: данные из отчетов компаний, расчеты авторов.

группе на график сильно повлияли крупные инвестиции компании «ВКМ–Сталь» в 2010 и 2011 гг. — более 1,5 млрд руб., что в целом не свойственно для третьей группы. Следует учитывать, что на графике для сравнимости данных инвестиции первой группы измеряются в млрд руб., в то время как второй — в десятках млн и третьей — в единицах. Учитывая рост значений инвестиций первой группы и их величины при снижающихся инвестициях второй и колеблю-

щихся в районе нуля значений третьей группы, можно отметить большую вероятность усиления этого разрыва в будущем.

Тенденции изменения величины кредитов и займов различны у всех трех групп (рис. 5). Следует учитывать, что на графике для сравнимости данных кредиты и займы первой группы измеряется в сотнях млн руб., в то время как второй и третьей — в единицах. Если все предприятия первой группы превосходят на порядки

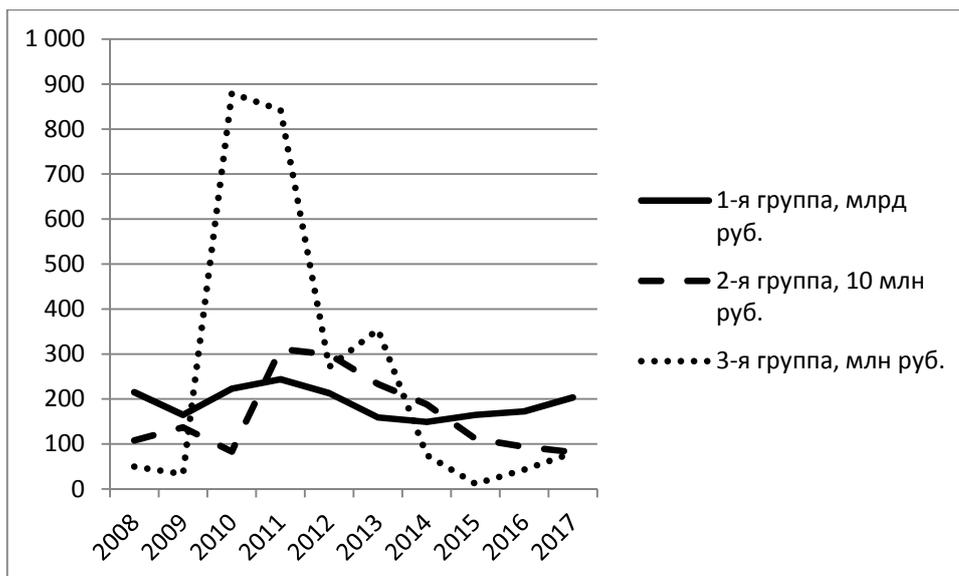


Рис. 4 / Fig. 4. Динамика затрат на приобретение ОС трех групп компаний за 2008–2017 гг. / The dynamics of the cost of acquiring the OS of the three groups of companies for 2008–2017

Источник: данные из отчетов компаний, расчеты авторов.

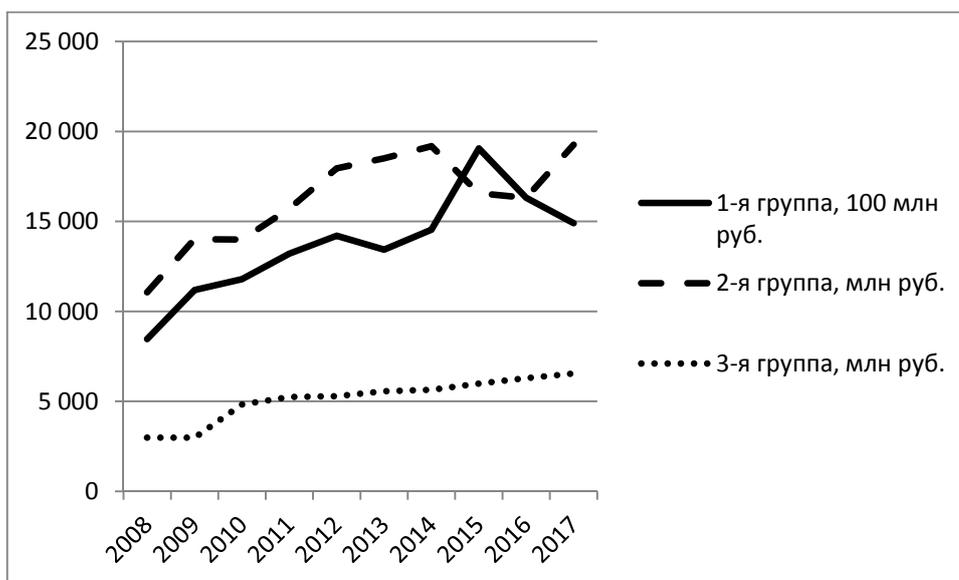


Рис. 5 / Fig. 5. Динамика кредитов и займов трех групп компаний за 2008–2017 гг. / The dynamics of loans and borrowings of the three groups of companies for 2008–2017

Источник: данные из отчетов компаний, расчеты авторов.

вторую и третью, то в третьей группе предприятие «ВКМ–Сталь» ведет деятельность по этому показателю, скорее, как вторая группа, и, наоборот, во второй группе Омутнинский металлургический завод, скорее, ближе к третьей группе. Все группы показывают рост по данному показателю.

Графики на рис. 1–5 демонстрируют существенное различие соответствующих показателей для первой, второй и третьей групп. Еще более выразительно под-

черкивают разницу между ними соотношения затрат на приобретение ОС к выручке (рис. 6).

В целом можно отметить, что данный показатель у всех трех групп снижается по времени (рис. 6). Однако, если для первой группы значения этого показателя составляют в 2017 г. более 8%, для второй и третьей группы в 2017 г. они опустились практически до нуля. Это, скорее всего, говорит о том, что компаниям, входящим во вторую и третью группы самостоятельно уже



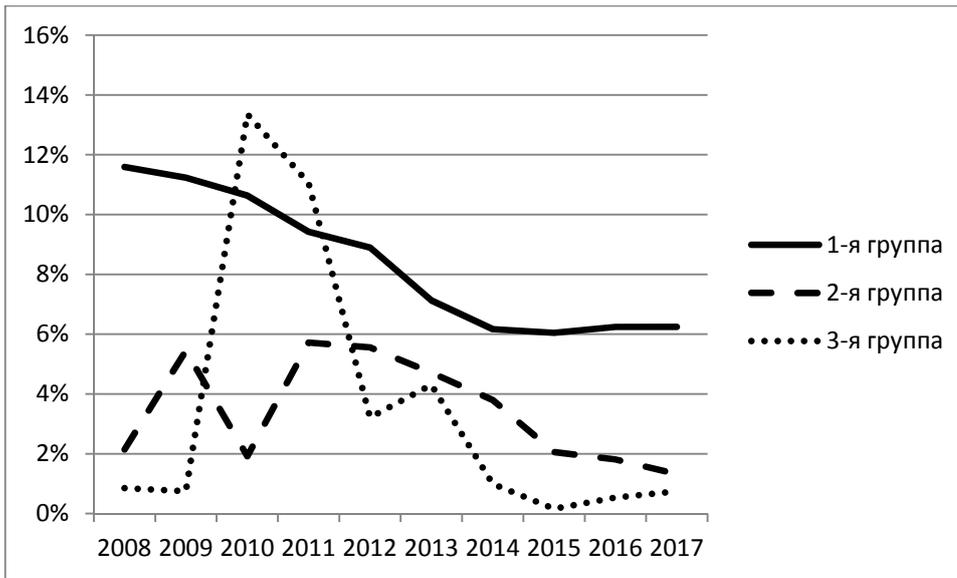


Рис. 6 / Fig. 6. Динамика затрат на приобретение ОС к выручке трех групп компаний за 2008–2017 гг. /  
The dynamics of the cost of the acquisition of the OS to the revenue of the three groups of companies for 2008–2017

Источник: данные из отчетов компаний, расчеты авторов.

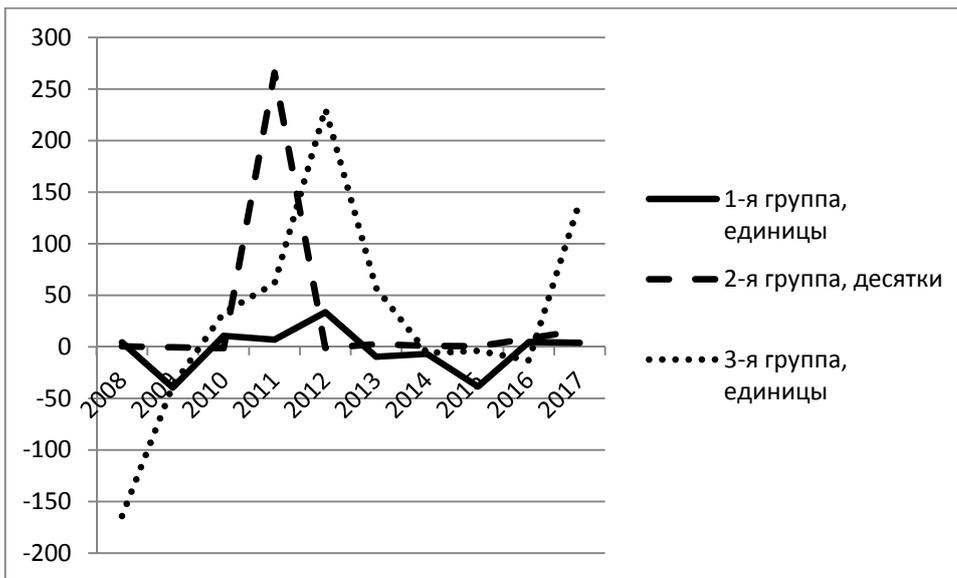


Рис. 7 / Fig. 7. Динамика кредитов и займов к прибыли трех групп компаний за 2008–2017 гг. /  
The dynamics of loans and borrowings to the profits of the three groups of companies for 2008–2017

Источник: данные из отчетов компаний, расчеты авторов.

не обеспечить серьезный вклад в модернизацию своих мощностей, а первая группа продолжает реализовывать программы модернизации, что в перспективе будет только увеличивать разрыв между компаниями первого и последующих эшелонов.

Тенденции изменения данного показателя различны у всех трех групп (рис. 7). Следует учитывать, что на графике для сравнимости данных вторая группа измеряется в десятках, в то время как первая и третья —

в единицах, поскольку в 2011 г. показывает величину соотношения более 2,5 тысяч раз. Однако в целом можно отметить, что показатель первой группы наименее подвержен сильным колебаниям и основные отрицательные колебания связаны с кризисными годами — 2008 и 2014. В третьей группе наблюдаются постоянные мощные всплески значений показателя, достигающие соотношения более чем в 200 раз. В 2017 г. опять отмечен резкий рост показателя. Во вто-

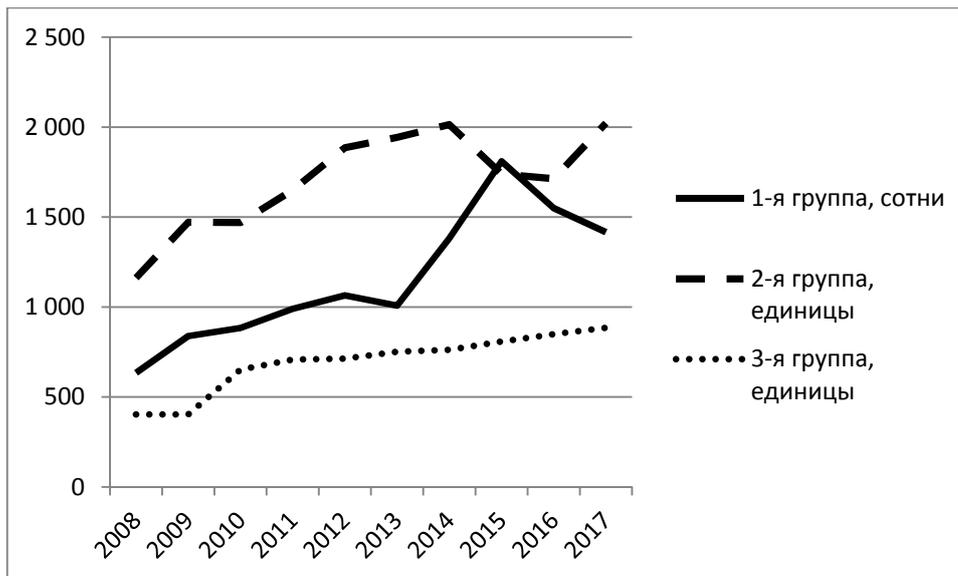


Рис. 8 / Fig. 8. Динамика долговой нагрузки трех групп компаний за 2008–2017 гг. /  
The dynamics of the debt load of the three groups of companies for 2008–2017

Источник: данные из отчетов компаний, расчеты авторов.

рой группе в 2016–2017 гг. также наблюдается резкий рост показателя до 160 раз. Данная динамика говорит о неспособности предприятий второй и третьей групп в ближайшем будущем, либо уже сейчас, обслуживать свои долги.

В данном случае (рис. 8) рассматривается сумма выплат в год по существующим кредитам и займам с учетом средних процентов по каждой группе. Для первой группы до 2014 г. процент взят в размере 7,5, поскольку доля валютных кредитов была велика. С 2014 г. — 9,5%. Для второй и третьей групп взяты средние проценты 10,5 и 13,5 соответственно. Для всех трех групп можно отметить плавный рост данного показателя, за исключением некоторых колебаний для первой и второй групп в 2015–2016 гг.

Таким образом, сравнение динамики экономических показателей по трем институционально различающимся группам показывает, что первый сектор существенно превосходит второй и третий как по объемным показателям, так и по динамике их роста. Различия между вторым и третьим секторами менее выражены, но тоже — в пользу второго.

Отношение инвестиций к выручке во всех трех группах падает, что свидетельствует о снижении эффективности инвестиций. При этом в первой группе капиталоемкость заметно выше, чем в других практически на всем периоде (в шесть раз к 2017 г.). Ее уровень для второй и третьей групп снижался с 2011 г. более быстрыми темпами, чем в первой

и разрыв их по отношению с первой группой увеличивался. Если учесть, что во второй и третьей группах уровень прибыли приблизился к нулевой отметке, т.е. источники для инвестиций сокращаются, то в последующие годы следует ожидать ухудшения показателей этих групп и по объему выручки.

Разграниченные по институциональным признакам группы компаний демонстрируют заметные различия в динамике экономических параметров. Есть основания считать, что и по перспективам роста их технологического уровня эти группы компаний тоже существенно различаются. Такая связь должна быть проанализирована более подробно. В данной статье она лишь обозначена, но ее материал позволил данную гипотезу высказать. Фактически только компании первого уровня способны привлечь необходимые для этого инвестиции и кредиты.

Параметры прогнозов развития черной металлургии, особенно — сценарные, должны учитывать разную динамику институционально разграниченных групп или секторов бизнеса и специфику факторов, действующих на каждый из них.

Любые рекомендации по стимулированию инвестиций, росту технологического уровня, изменению доступности заимствований должны учитывать, какому слою бизнеса они адресованы и как именно он на них отреагирует, как при этом изменятся суммарные по отрасли или рынку показатели, как должны перераспределяться ресурсы между ними.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Greif A. Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade. Cambridge University Press; 2006. 505 p.
2. Acemoğlu D. Introduction to Modern Economic Growth. Princeton University Press; 2011. 851 p.
3. North D.C. Institutions institutional change and economic performance. Cambridge University Press; 1990. 152 p.
4. Блохин А.А. Экономика ненужной продукции: институциональные особенности кругооборота потерь. *Экономическая политика*. 2015;(1):7–40.
5. Блохин А.А. Институциональные рамки и факторы экономического роста в перспективе. *Проблемы прогнозирования*. 2012;(6):52–58.
6. Фрейнкман Л.М., Дашкеев В.В., Муфтяхетдинова М.Р. Анализ институциональной динамики в странах с переходной экономикой. *Научные труды*. № 126. М.: ИЭПП; 2009. 252 с.
7. Садриев Р.Д., Гали И.Т. Оценка конкурентоспособности компаний с учетом критериев соответствия институциональной среде. *Экономический анализ: теория и практика*. 2014;32(383):36–46.
8. Буданов И.А. Влияние противоречий российской экономики на развитие металлургического комплекса. *Сталь*. 2017;(9):62–69.
9. Шайбакова Л.Ф., Новоселов С.В. Тенденции, особенности и проблемы развития черной металлургии России. *Управленец*. 2017;5(69):40–49.
10. Буданов И.А. Развитие металлургии зависит от перехода экономики РФ к модели инвестиционного роста. *Сталь*. 2016;(6):82–89.
11. Буданов И.А. Влияние макроэкономических изменений на динамику производства металла в России. *Проблемы прогнозирования*. 2015;6(153):108–123.
12. Цзюнь Л. Тенденции и особенности современного металлургического комплекса РФ и уровень его технологического развития. *Экономика и предпринимательство*. 2016;(70):114–117.
13. Kaufman V., Briant C.L. Metallurgical Design and Industry. Springer International Publishing AG; 2018. 383 p.
14. Lakshmanan V.I., Ramachandran V., Roy R. Innovative Process Development in Metallurgical Industry. Springer International Publishing AG; 2016. 440 p.
15. Смирнов Н.А. О перспективных направлениях технологического развития металлургии. *Электрометаллургия*. 2011;(12):33–35.
16. Syngellakis S., Connor J.J. Advanced Methods and Technologies in Metallurgy in Russia. Springer International Publishing AG; 2018. 214 p.
17. Буданов И.А. Перспективы реструктуризации металлургического производства в России. *Научные труды ИНИП РАН*. 2014:157–184.
18. Коровин Г.Б., Сиротин Д.В. Выбор приоритетов технологического развития региональной металлургии. *Региональная экономика: теория и практика*. 2014;44(371):25–40.
19. Романова О.А., Селиванов Е.Н., Коровин Г.Б. Формирование нового технологического облика металлургического комплекса региона. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН; 2014. 204 с.
20. World Steel in Figures 2018, International Iron and Steel Institute (IISI), Brussels, 2018. URL: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World+Steel+in+Figures+2018.pdf>.
21. Steel Statistical Yearbook 2018, Worldsteel Association. URL: [https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:e5a8eda5-4b46-4892-856b-00908b5ab492/SSY\\_2018.pdf](https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:e5a8eda5-4b46-4892-856b-00908b5ab492/SSY_2018.pdf).

## REFERENCES

1. Greif A. Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade. Cambridge University Press; 2006. 505 p.
2. Acemoğlu D. Introduction to Modern Economic Growth. Princeton University Press; 2011. 851 p.
3. North D.C. Institutions institutional change and economic performance. Cambridge University Press; 1990. 152 p.
4. Blokhin A. A. Economy of Unnecessary Output (Institutional Characteristics of the Circuit of Losses). *Ekonomicheskaya politika = Economic policy*. 2015;(1):7–40. URL: <http://www.ep.ranepa.ru/archiv/2015/1#title>. (In Russ.).
5. Blokhin A. A. Institutional framework and factors of economic growth in the future. *Problemi prognozirovaniya = Forecasting problems*. 2012;(6):52–58. (In Russ.).

6. Freinkman L. M., Dashkeev V. V., Muftyahetdinova M. R. Analysis of institutional dynamics in countries with transition economies. *Nauchnie trudi = Scientific works IET* No. 126. Moscow: IET; 2009. 252 p. (In Russ.).
7. Sadriev R. D., Gali I. T. Assessment of competitiveness of companies based on criteria matching the institutional environment. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic analysis: theory and practice*; 2014;36–46. Branch of Kazan (Volga region) Federal University in Naberezhnye Chelny, Naberezhnye Chelny, Republic of Tatarstan, Russian Federation. (In Russ.).
8. Budanov I. A. The influence of the controversial Russian economy on the development of the metallurgical complex. *Stal = Steel*. 2017;(9):62–69. (In Russ.).
9. Shaibakova L. F., Novoselov S. V. Trends, features and problems of the development of the steel industry of Russia. *Upravlenec = Manager*. 2017;69(5):40–49. (In Russ.).
10. Budanov I. A. The development of metallurgy depends on the transition of the Russian economy to the model of investment growth. *Stal = Steel*. 2016;(6):82–89. (In Russ.).
11. Budanov I. A. The impact of macroeconomic changes on the dynamics of metal production in Russia. *Problemy prognozirovaniya = Forecasting problems*. 2015;153(6):108–123. (In Russ.).
12. Jun L. Tendencies and features of modern metallurgical complex of the Russian Federation and its level of technological development. *Ekonomika i predprinimatelstvo = Economy and entrepreneurship*. 2016;70(5):114–117. (In Russ.).
13. Kaufman B., Briant C. L. Metallurgical Design and Industry. Springer International Publishing AG; 2018. 383 p.
14. Lakshmanan V. I., Ramachandran V., Roy R. Innovative Process Development in Metallurgical Industry. Springer International Publishing AG; 2016. 440 p.
15. Smirnov N. A. On the promising areas of technological development of metallurgy. *Elektrometallurgiya = Electrometallurgy*. 2011;(12):33–35. (In Russ.).
16. Syngellakis S., Connor J. J. Advanced Methods and Technologies in Metallurgy in Russia. Springer International Publishing AG; 2018. 214 p.
17. Budanov I. A. Prospects for the restructuring of metallurgical production in Russia. *Nauchnie trudi = Scientific works IEF RAS*; 2014:157–184. (In Russ.).
18. Korovin G. B., Sirotin D. V. Determination of priorities of regional metallurgy technological development. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*. 2014;371(44):25–40. (In Russ.).
19. Romanova O. A., Selivanov E. N., Korovin G. B. Formation of a new technological image of the metallurgical complex of the region. Institute of Economics. Ekaterinburg.: Ural branch of the Russian Academy of Sciences; 2014. 204 p. (In Russ.).
20. World Steel in Figures 2018. International Iron and Steel Institute (IISI). Brussels; 2018. URL: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World+Steel+in+Figures+2018.pdf>.
21. Steel Statistical Yearbook 2018. World Steel Association. URL: [https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:e5a8eda5-4b46-4892-856b-00908b5ab492/SSY\\_2018.pdf](https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:e5a8eda5-4b46-4892-856b-00908b5ab492/SSY_2018.pdf).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Андрей Алексеевич Блохин** — доктор экономических наук, главный научный сотрудник Института народно-хозяйственного прогнозирования РАН; профессор, Финансовый университет, Москва, Россия  
andraleks@rambler.ru

**Сергей Яковлевич Дранев** — соискатель ИНИП РАН, Москва, Россия  
sedrick77@gmail.com

### ABOUT THE AUTORS

**Andrei A. Blokhin** — Dr. Sci. (Econ.), chief researcher, Institute of Economic Forecasting, RAS; Professor, Financial University, Moscow, Russia

**Sergei Ya. Dranev** — graduate student for Institute of Economic Forecasting RAS, Moscow, Russia

*Статья поступила 23.01.2019; принята к публикации 15.02.2019.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

*The article was received on 23.01.2019; accepted for publication on 15.02.2019.*

*The authors read and approved the final version of the manuscript.*