

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Инновации и инвестиции

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Елена Юрьевна СИДОРОВА ^{a,*},
Юрий Юрьевич КОСТЮХИН ^b

^a доктор экономических наук,
профессор департамента налогов и налогового администрирования,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация
Ejsidorova@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4385-7173>
SPIN-код: 7850-9824

^b кандидат экономических наук, заведующий кафедрой промышленного менеджмента,
Национальный исследовательский технологический
университет «МИСИС» (НИТУ «МИСИС»),
Москва, Российская Федерация
Kostuhinyury@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-2108-0241>
SPIN-код: 9538-2539

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 587/2021
Получена 25.10.2021
Получена в
доработанном виде
29.11.2021
Одобрена 19.12.2021
Доступна онлайн
15.02.2022

УДК 336.22
JEL: G24, G32

Ключевые слова:

индикаторы,
инвестиционная
привлекательность,
потенциал,
эффективность,
регрессионный анализ,
акции, капитализация

Аннотация

Предмет. Инвестиционная деятельность.

Цели. Анализ инвестиционного потенциала металлургических компаний России.

Методология. Применены методы регрессионного корреляционного анализа.

Результаты. Разработаны корреляционные матрицы и регрессионные модели, с помощью которых были отобраны риск-доминирующие факторы и макроэкономические показатели для оценки инвестиционной привлекательности.

Выводы. Модель прогнозирования котировок курса акций позволит комплексно оценить ситуацию и принять рациональные и эффективные управленческие решения, способствующие повышению конкурентоспособности компании.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Сидорова Е.Ю., Костюхин Ю.Ю. Оценка инвестиционной привлекательности металлургических компаний // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2022. – Т. 18, № 2. – С. 321 – 340.
<https://doi.org/10.24891/ni.18.2.321>

Актуальность работы обусловлена непригодностью существующих моделей анализа российского бизнеса и, в частности, инвестиционной привлекательности предприятий черной металлургии. Разработанная авторами настоящего исследования модель позволит предсказать изменение стоимости компании, что позволит своевременно и комплексно оценить ситуацию и принять рациональные и эффективные управленческие решения в целях повышения конкурентоспособности фирмы и степени адаптивности к факторам внешней среды, что необходимо для роста экономического потенциала и капитализации компании.

В рамках исследования были разработаны корреляционные матрицы и регрессионные модели, с помощью которых были отобраны риск-доминирующие факторы и макроэкономические показатели, позволяющие оценить изменения котировок акций.

Целью исследования является повышение инвестиционной привлекательности металлургических компаний России. Для достижения поставленной цели были проанализированы зависимость поведения котировок курса акций от финансовых показателей деятельности компании (внутренние факторы); рассмотрены существующие модели для определения потенциала компании; рассчитаны основные финансовые коэффициенты, которые могут быть использованы при прогнозировании капитализации компаний. В ходе исследования были отобраны макроэкономические риск-доминирующие показатели; сформирована выборка; разработана и апробирована методика оценки экономического потенциала на основе отобранных показателей.

Теоретической и методологической основой исследования являются работы, в которых раскрыты закономерности хозяйствования в рамках рыночной экономики, основы функционирования промышленных предприятий, методы стратегического планирования, а также рассмотрены характеристики экономического потенциала и методы оценки инвестиционной привлекательности бизнеса.

Для получения дополнительных финансовых ресурсов компания должна иметь высокий уровень инвестиционной привлекательности¹. Однако единое определение этого понятия не сформулировано. По мнению Л.Е. Стровского, инвестиционная привлекательность компании – это система мер, направленных на стимулирование привлечения инвестиций и

¹ Юхтанова Ю.А., Братенкова А.В. Сущность инвестиционной привлекательности предприятия и факторы, влияющие на нее // Молодой ученый. 2015. № 10. С. 883–887.

на регулирование источников получения и показателей использования инвестиций². Исследователь А.И. Афоницкий считает, что термин «инвестиционная привлекательность» означает возможность инвестировать в свободные средства компании³.

В работе [1] утверждается, что инвестиционная привлекательность компании определяется набором взаимосвязанных характеристик экономического потенциала, прибыльностью операций с активами и инвестиционным риском хозяйствующего субъекта, который имеет определенную способность к устойчивому развитию в конкурентной среде.

По мнению ряда ученых, инвестиционная привлекательность компании – это самостоятельная экономическая категория, которая не только характеризуется стабильностью финансового положения, но и зависит от конкурентоспособности продукции, клиентоориентированности и степени инновационной активности компании. Сторонниками этого определения являются Е.И. Крылов и соавторы⁴.

На инвестиционную привлекательность влияет большое количество факторов, которые не всегда зависят от экономических результатов компании. Так, Д.А. Ендовицкий и соавторы утверждают, что все факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность, можно разделить на внутренние и внешние. Внутренние факторы зависят от деятельности хозяйствующего субъекта. К ним относятся: система управления предприятием; номенклатура выпускаемой продукции; финансовое состояние предприятия; диверсификация производства и др. Внешние факторы не зависят от хозяйствующего субъекта. К ним можно отнести политическую и внутриэкономическую среду, экономические особенности отрасли, экономический потенциал региона, систему законодательных норм [1].

Повышение эффективности деятельности в условиях жесткой конкуренции, когда перед фирмами стоит задача не только завоевать свое место на рынке, но и сохранить его, связано, по мнению Т.А. Тюфтина, с увеличением производственного потенциала⁵. Как утверждает М.С. Попов, понятие «потенциал» в срезе исследуемого вопроса охватывает средства, резервы и

² Стровский Л.Е., Казанцев С.К., Паршина Е.А. и др. *Внешиэкономическая деятельность предприятия*. М.: ЮНИТИ, 1999. 822 с.

³ Афоницкий А.И., Журова Л.И., Михаленко Д.Г. *Основы финансового менеджмента*. Тольятти: Волжский университет имени В.Н. Татищева, 2011. 595 с.

⁴ Крылов Э.И., Власова В.М., Егорова М.Г., Журавкова И.В. *Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности предприятия*. М.: Финансы и статистика, 2003. 192 с.

возможности, которые могут быть использованы при решении определенных задач или для достижения поставленной цели [2].

По мнению Г.И. Япарова-Абдулхаликовой и А.М. Тусупбековой, «производственный потенциал» характеризуется максимальным объемом производства, который может быть достигнут при существующем комплексе факторов производства (оборудование, рабочая сила, капитал), уровне технического прогресса и организации производства⁶.

Управление эффективностью промышленного предприятия заключается в разработке комплекса мероприятий, направленных на реализацию стратегии предприятия через оптимизацию его планов в виде конкретных задач. Следует учитывать все факторы, имеющие наиболее значимое влияние на эффективность использования производственного потенциала предприятия. Для реализации этого принципа необходимо провести объективный анализ производственного потенциала с последующей разработкой стратегии развития компании, что требует дискурсивного анализа понятий и категорий, связанных с определением производственного потенциала, управлением производительностью и эффективностью промышленной компании.

В научной литературе под эффективностью бизнеса понимается комплексная оценка конечных результатов его деятельности за определенный период времени⁷. Так, П. Друкер определяет эффективность бизнеса как наиболее выгодную взаимосвязь между общими затратами и экономическими результатами [3]. Ученые Р. Каплан и Д. Нортон придерживаются аналогичной точки зрения, указывая на то, что эффективность – это относительная величина, определяемая как отношение результата к затратам, обусловившим его достижение [4].

Некоторые российские исследователи трактуют эффективность процесса, как взаимосвязь между эффектом, результатом и затратами, вызвавшими его получение⁸.

⁵ Тюфтин Т.А. Производственный потенциал как фактор повышения результативности деятельности промышленного предприятия // Молодой ученый. 2019. № 2. С. 287–291.

⁶ Япарова-Абдулхаликова Г.И., Тусупбекова А.М. Производственный потенциал: подходы к определению и оценке. В кн.: Современные тенденции развития социально-экономических систем: материалы Международной научно-практической конференции. Уфа: Башкирский государственный университет, 2017. С. 72–76.

⁷ Борушевская О.О. Эффективность предприятия: взгляд сквозь поколения // Молодой ученый. 2018. № 30. С. 21–23.

⁸ Жемчугов А.М., Жемчугов М.К. Продукция предприятия, результаты деятельности и мотивация // Проблемы экономики и менеджмента. 2013. № 12. С. 4–12. URL:

Усложнение условий ведения бизнеса и необходимость выявления причинно-следственных связей привели к выделению внутренней и внешней эффективности. В работе [5] предложено характеризовать эффективность как показатель рентабельности капитала и относительное сравнение нормы рентабельности экономики и нормы прибыли фирмы.

Цель деятельности компании – максимизация благосостояния акционеров. Руководство должно принимать своевременные решения для увеличения потенциала компании, а, следовательно, и инвестиционной привлекательности. При анализе финансового состояния предприятия авторы работ [6–10] оценивали его потенциал, акцентируя внимание на категориях платежеспособности и прибыльности. Другие исследователи факт снижения потенциала компании объясняют проблемой преднамеренного или непреднамеренного банкротства⁹. Можно утверждать, что ключевое внимание исследователи уделяют именно внутренним факторам, в то время как о внешних зачастую забывают. Однако именно внешние факторы, на которые компания не может повлиять, в последнее время стали играть ключевую роль в определении эффективности финансовой деятельности фирмы.

В рамках данного исследования в качестве критерия оценки эффективности деятельности принимается факт роста стоимости акций предприятия, так как для инвесторов, осуществляющих вклад в деятельность или участвующих в капитале акционерных обществ, принципиально важными условиями являются получение дивидендов и рост стоимости вложенного капитала. Решение поставленных задач осуществлялось с применением методов корреляционного и регрессионного анализа, векторной модели, метода экспертных оценок и статистических методов обработки данных в системе SPSS Statistic. В качестве информационной базы использованы актуальные данные бухгалтерских балансов и годовых финансовых отчетностей компаний.

Использование вероятностных подходов, таких как регрессионный анализ, гауссовские процессы, логистическая регрессия, позволит найти внешние и внутренние факторы, статистически влияющие на инвестиционную

<https://cyberleninka.ru/article/n/produktsiya-predpriyatiya-rezultaty-deyatelnosti-i-motivatsiya/viewer>

⁹ Руднев М.Ю. Система диагностики преднамеренного банкротства предприятий.

Пермь, 2018. 169 с.; Моторина И.Ю. Модели анализа финансового состояния предприятия и диагностики преднамеренного и непреднамеренного банкротства. СПб, 2018. 18 с.; Набеева Н.Г. Развитие методических подходов диагностики и нейтрализации преднамеренных банкротств. Томск, 2017. 203 с.; Силакова В.В. Управление рисками промышленных предприятий в условиях смены технико-экономических укладов. М., 2017. 40 с.

привлекательность компании, которые, в свою очередь, будут взяты в виде бинарного кода, где 0 – снижение инвестиционной привлекательности (курса) в следующем квартале, 1 – увеличение инвестиционной привлекательности. Внимание будет акцентировано на улучшениях, при которых руководству компании удастся улучшить динамику котировки акций.

В рамках исследования были проанализированы данные финансовых результатов четырех металлургических фирм, а именно: ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат», ПАО «Челябинский трубопрокатный завод», ПАО «Северсталь» и ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» поквартально за период 2012–2018 гг. По этим данным были определены 40 финансовых коэффициентов, которые могут быть использованы в прогнозировании стоимости компаний.

Корреляционный анализ данных по ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат» показал значимость 14 показателей, которые максимально коррелируют с показателем стоимости компании и имеют низкую взаимосвязь между собой (меньше 0,7). Корреляционный анализ данных по ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» показал значимость 13 показателей, для ПАО «Северсталь» – 9 показателей и для ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» – 10 показателей.

Любой временной ряд состоит из четырех компонентов: тенденции, сезонности, цикличности и нерегулярного компонента. В исследовании учитывались все эти компоненты [6–8]. На основе регрессионного анализа были отобраны основные коэффициенты, оказывающие значимое влияние на уровень капитализации компании. К ним также были добавлены несколько коэффициентов и внешних факторов, которые, по мнению авторов, максимально коррелируют со стоимостью предприятия (табл. 1, 2).

Каждый из пяти финансовых коэффициентов, используемых в модели, оценивается от 0 до 1. Рассмотрим, например, коэффициент под номером 35 – показатель рентабельности продаж (по прибыли от продаж) за 2018 г. При незначительном влиянии внешнего фактора (1 балл) к общему баллу оценки экономического потенциала прибавляется, а при сильном воздействии (3 балла) от общего балла отнимается единица. При умеренном воздействии внешнего фактора (2 балла) от общего балла оценки экономического потенциала предприятия отнимается 0,5 балла. Таким

образом, максимальный балл оценки экономического потенциала предприятия составляет 8.

Выбираются четыре лидера отрасли, и рассчитанные значения по ним заносятся на прямую. На *рис. 1* показана шкала оценки, составленная на основе полученных значений показателя рентабельности продаж (по прибыли от продаж). При попадании во второй интервал ставится балл 0,25, в третий – 0,5, в четвертый – 0,75, в пятый – 1.

Аналогично составляются шкалы для остальных показателей, после чего из полученных данных можно сделать вывод об уровне экономического потенциала предприятия. При недостаточности баллов необходимо принять рациональные и эффективные управленческие решения, позволяющие повысить конкурентоспособность компании, уровень ее адаптации к факторам внешней среды, чтобы обеспечить рост экономического потенциала и капитализации.

В *табл. 3* представлены данные по апробации модели оценки экономического потенциала для семи металлургических фирм за 2018 г. Можно сделать вывод, что наивысшими потенциалами обладают ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ПАО «Северсталь», ПАО «Челябинский трубопрокатный завод», ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат». Следовательно, от этих предприятий можно в ближайшем будущем ожидать наращивания доли рынка и роста капитализации, что подтверждает информация, представленная на *рис. 2–5*.

В то же время общий балл ПАО «Мечел» составил 3,25, что значительно меньше, чем у лидеров данной отрасли. На *рис. 6* представлен потоковый график котировок акций ПАО «Мечел», иллюстрирующий заметное снижение капитализации компании.

Модель пригодна для проведения оценки по любой сфере, в которой акции ключевых компаний торгуются на бирже. Для нормативов оценка осуществляется только по лидерам отрасли: как правило, инвестор не берет во внимание компании, имеющие малый удельный вес, и сопоставляет их с гигантами. Даже если значения рентабельности или доходности будут выше, чем у лидеров отрасли, «игрок», прежде чем купить активы компании, определит, что для него в приоритете – доходность или надежность, так как именно лидеры отрасли в глазах потребителя или инвестора выступают гарантом надежности и стабильности.

Научная новизна работы заключается в выявлении доминирующих индикаторов формирования экономического потенциала предприятия, на основании которых была разработана векторная оценочная модель для прогнозирования котировки курса акций, а следовательно, инвестиционной привлекательности компании. Практическая значимость работы заключается в том, что разработанная авторами модель прогнозирования котировок курса акций позволит своевременно и комплексно оценивать ситуацию и принимать рациональные и эффективные управленческие решения, способствующие росту экономического потенциала и капитализации компании.

Обоснованность и достоверность полученных результатов подтверждается использованием научных трудов, в которых исследованы процессы управления экономическим потенциалом предприятия. Также были проанализированы существующие методики оценки и формирования экономического потенциала компании. В настоящей работе применены методы сравнительного и системного анализа; при отборе макроэкономических показателей и финансовых коэффициентов использованы финансовые инструменты.

Разработанная методика была успешно апробирована на основании данных о котировках акций семи предприятий черной металлургии, от которых можно ожидать наращивания доли рынка и роста капитализации. Важной особенностью разработанной методики является тот факт, что она может использоваться для проведения оценки по любой сфере, в которой акции ключевых компаний торгуются на бирже. Возможно также использование разработанной методики в долгосрочном планировании.

Методика на основе векторной шкалы показала свою эффективность при оценке экономического потенциала и прогнозировании котировок акций металлургических предприятий. Компании ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ПАО «Северсталь», ПАО «Челябинский трубопрокатный завод», ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат» показали наивысший средний балл (от 5 до 5,25), что оказало влияние на рост курса их акций в прогнозируемом периоде на 50%, 45%, 240% и 30% соответственно. В то же время общий балл ПАО «Мечел» составил 3,25, а это значительно меньше, чем у лидеров данной отрасли, что подтвердилось спадом стоимости акций на 15%.

Таблица 1**Отобранные показатели, оказывающие существенное влияние на уровень капитализации компаний (2012–2018 гг.)****Table 1****Selected indicators, having a significant impact on the level of companies' capitalization (2012–2018)**

Компания	Год	Усредненное значение коэффициентов				
		23	29	32	33	35
ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат»	2012	–	–	–	–	–
	2013	0,096	4,772	0,287	0,091	0,134
	2014	0,12	3,557	0,274	0,09	0,097
	2015	0	3,642	0,299	0,097	0,213
	2016	0	3,46	0,338	0,223	0,151
	2017	0	3,165	0,272	0,085	0,155
	2018	0,003	2,88	0,233	0,193	0,225
ПАО «Северсталь»	2012	0,038	3,312	–0,046	0,368	0,065
	2013	0,049	4,681	–0,012	0,323	0,058
	2014	–0,265	4,156	0,109	0,438	0,134
	2015	–0,1	4,764	0,104	0,483	0,263
	2016	–0,123	4,384	0,01	0,5	0,196
	2017	–0,11	4,142	0,005	0,513	0,187
	2018	0,017	4,662	0,106	0,35	0,238
ПАО «Челябинский трубопрокатный завод»	2012	0,059	2,523	–0,064	0,051	0,089
	2013	–0,015	3,22	0,148	0,037	0,092
	2014	0,001	3,317	0,167	0,04	0,14
	2015	0,002	3,507	0,171	0,118	0,135
	2016	0,008	3,372	0,181	0,138	0,139
	2017	–0,087	2,55	0,212	0,205	0,059
	2018	0	2,96	0,118	0,23	0,091
ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат»	2012	0,087	5,57	0,15	0,063	0,082
	2013	–0,443	6,003	0,051	0,08	0,057
	2014	–0,322	6,345	0,114	0,119	0,12
	2015	0,045	6,82	0,188	0,137	0,249
	2016	0,01	6,204	0,091	0,121	0,209
	2017	–0,007	5,724	0,182	0,197	0,21
	2018	0,038	4,894	0,171	0,269	0,255

Продолжение

Компания	Год	Относительное значение влияния внешнего фактора		
		43	45	48
ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат»	2012	–	–	–
	2013	1,8	1	1,6
	2014	1	1	3
	2015	3	3	3
	2016	2	3	2
	2017	2	2	2
	2018	1	2	1
ПАО «Северсталь»	2012	2	1	1,2
	2013	2	1	2
	2014	1	1	3
	2015	3	3	3
	2016	2	3	2
	2017	2	2	2

ПАО «Челябинский трубопрокатный завод»	2018	1	2	1
	2012	2	1	1,2
	2013	2	1	2
	2014	1	1	3
	2015	3	3	3
	2016	2	3	2
	2017	2	2	2
ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат»	2018	1	2	1
	2012	2	1	1,2
	2013	2	1	2
	2014	1	1	3
	2015	3	3	3
	2016	2	3	2
	2017	2	2	2
	2018	1	2	1

Примечание. 23 – доля дополнительных доходов в общей структуре баланса;
 29 – оборачиваемость кредиторской задолженности; 32 – доля чистого оборотного капитала в активах; 33 – доля денежных средств в оборотных активах;
 35 – рентабельность продаж (по прибыли от продаж); 43 – валовой внутренний продукт;
 45 – уровень реальных доходов населения; 48 – уровень экспорта.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2

Оценка экономического потенциала крупных металлургических компаний

Table 2

Assessment of economic potential of large metal companies

Компания	Показатели				Общий балл
	23	29	32	33	
ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат»	0,5	0,75	1	0,75	5
ПАО «Челябинский трубопрокатный завод»	1	0,75	0,75	1	5,25
ПАО «Северсталь»	0,75	0,75	0,25	1	5
ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат»	0,75	0,5	0,75	0,75	5,25
ПАО «Мечел»	0,25	0,25	0,25	0,25	3,25
ПАО «Трубная металлургическая компания»	0,25	0	0,5	1	3,5
ПАО «Арзамасский машиностроительный завод»	0	0,75	0,25	1	4,25

Продолжение

Компания	Показатели				Общий балл
	35	43	45	48	
ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат»	0,5	1	-0,5	1	5
ПАО «Челябинский трубопрокатный завод»	0,25	1	-0,5	1	5,25
ПАО «Северсталь»	0,75	1	-0,5	1	5
ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат»	1	1	-0,5	1	5,25
ПАО «Мечел»	0,75	1	-0,5	1	3,25
ПАО «Трубная металлургическая компания»	0,25	1	-0,5	1	3,5

ПАО «Арзамасский машиностроительный завод»	0,75	1	-0,5	1	4,25
--	------	---	------	---	------

Примечание. 23 – доля дополнительных доходов в общей структуре баланса;
29 – оборачиваемость кредиторской задолженности; 32 – доля чистого оборотного капитала в активах; 33 – доля денежных средств в оборотных активах;
35 – рентабельность продаж (по прибыли от продаж); 43 – валовой внутренний продукт;
45 – уровень реальных доходов населения; 48 – уровень экспорта.

Источник: авторская разработка

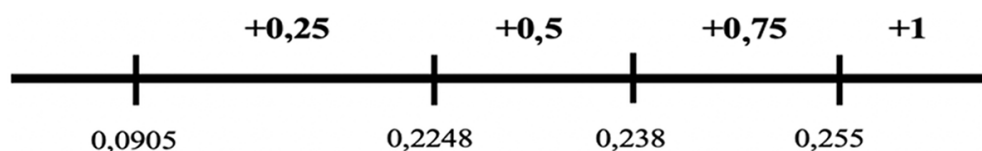
Source: Authoring

Рисунок 1

Шкала оценки по показателю рентабельности продаж

Figure 1

Rating scale for profitability of sales



Источник: авторская разработка

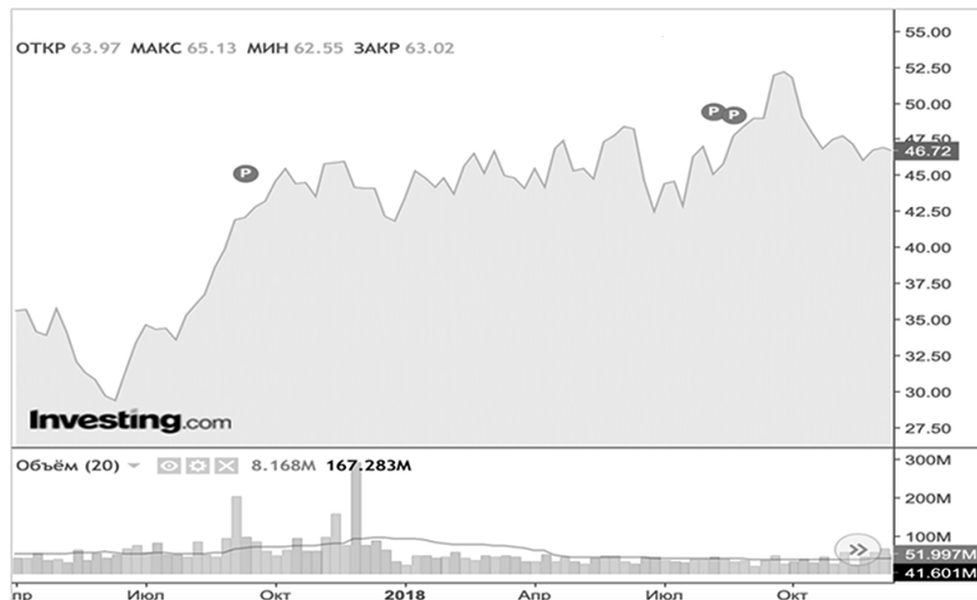
Source: Authoring

Рисунок 2

**Котировка акций ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат»
(2017–2018 гг.)**

Figure 2

Quotation of shares of PAO Magnitogorsk Iron and Steel Works (2017–2018)



Источник: ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» (MAGN).

URL: https://ru.investing.com/equities/mmk_rts-chart

Source: PAO Magnitogorsk Iron and Steel Works (MAGN).

URL: https://ru.investing.com/equities/mmk_rts-chart

Рисунок 3

Котировка акций ПАО «Северсталь» (2017–2018 гг.)

Figure 3

Quotation of shares of PAO Severstal (2017–2018)



Источник: Северсталь (CHMF).

URL: https://ru.investing.com/equities/severstal_rts-chart

Source: Severstal (CHMF).

URL: https://ru.investing.com/equities/severstal_rts-chart

Рисунок 4

Котировка акций ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» (2016–2019 гг.)

Figure 4

Quotation of shares of PAO Chelyabinsk Tube Rolling Plant (ChTPZ) (2016–2019)



Источник: Челябинский трубопрокатный завод (ЧЕР).

URL: <https://ru.investing.com/equities/chtpz-chart>

Source: Chelyabinsk Tube Rolling Plant (CHER).

URL: <https://ru.investing.com/equities/chtpz-chart>

Рисунок 5

Котировка акций ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат» (2017–2018 гг.)

Figure 5

Quotation of shares of PAO NLMK (2017–2018)



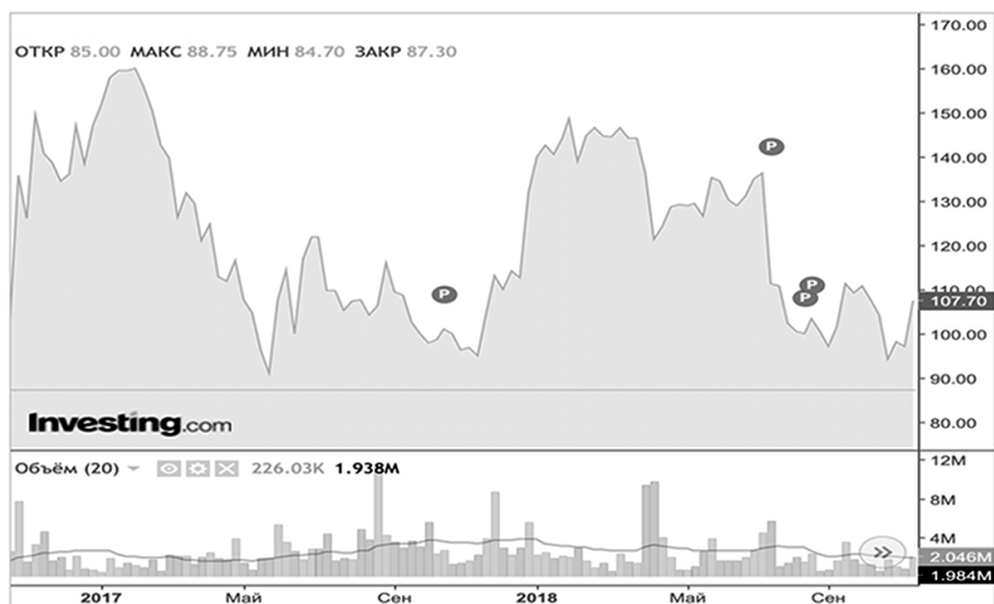
Источник: Новолипецкий металлургический комбинат НЛМК (NLMK).

URL: https://ru.investing.com/equities/nlmc_rts-chart

Source: NLMK. URL: https://ru.investing.com/equities/nlmc_rts-chart

Рисунок 6
Котировка акций ПАО «Мечел» (2017–2018 гг.)

Figure 6
Quotation of shares of PAO Mechel (2017–2018)



Источник: Мечел ПАО. URL: [https://ru.investing.com/equities/mechel-\(pref\)-chart](https://ru.investing.com/equities/mechel-(pref)-chart)

Source: PAO Mechel. URL: [https://ru.investing.com/equities/mechel-\(pref\)-chart](https://ru.investing.com/equities/mechel-(pref)-chart)

Список литературы

1. Ендовицкий Д.А., Бабушкин В.А., Батурина Н.А. и др. Анализ инвестиционной привлекательности организации: монография. М.: КноРус, 2014. 374 с.
2. Попов М.С., Лутовинов П.П. Использование категорий потенциала в системе принятия решений по управлению производственно-инновационной деятельностью предприятия // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2010. № 20. С. 57–62.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-kategoriy-potentsiala-v-sisteme-prinyatiya-resheniy-po-upravleniyu-proizvodstvenno-innovatsionnoy-deyatelnostyu/viewer>
3. Друкер П.Ф. Практика менеджмента. М.: Вильямс, 2007. 397 с.
4. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию. М.: Олимп-Бизнес, 2004. 294 с.

5. Матяш И.В. Проблемы анализа рыночной системной эффективности предприятий // Известия Алтайского государственного университета. 2010. № 2-1. С. 253–262. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemny-analiza-rynochnoy-sistemnoy-effektivnosti-predpriyatiy/viewer>
6. Ларионова И.А., Рожков И.М., Костюхин Ю.Ю. и др. Формирование оценочного вектора для диагностики экономической ситуации на предприятии // Экономика промышленности. 2019. Т. 12. № 1. С. 56–68. URL: <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2019-1-56-68>
7. Antunes F., Ribeiro B., Pereira F. Probabilistic Modeling and Visualization for Bankruptcy Prediction. *Applied Soft Computing*, 2017, vol. 60, pp. 831–843. URL: <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2017.06.043>
8. Daemi A., Kodamana H., Huanga B. Gaussian Process Modelling with Gaussian Mixture Likelihood. *Journal of Process Control*, 2019, vol. 81, pp. 209–220. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jprocont.2019.06.007>
9. Zelenkov Yu., Fedorova E., Chekrizov D. Two-step Classification Method Based on Genetic Algorithm for Bankruptcy Forecasting. *Expert System with Applications*, 2017, vol. 88, p. 393–401. URL: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.07.025>
10. Liang D., Lu C.-C., Tsai C.-F., Shih G.-A. Financial Ratios and Corporate Governance Indicators in Bankruptcy Prediction: A Comprehensive Study. *European Journal of Operational Research*, 2016, vol. 252, iss. 2, pp. 561–572. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2016.01.012>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Innovation and Investment

ASSESSING THE INVESTMENT APPEAL OF METALLURGICAL COMPANIES

Elena Yu. SIDOROVA ^{a,*},
Yurii Yu. KOSTYUKHIN ^b

^a Financial University under Government of Russian Federation,
Moscow, Russian Federation
Ejsidorova@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4385-7173>

^b National University of Science and Technology MISIS,
Moscow, Russian Federation
Kostuhinyury@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-2108-0241>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 587/2021
Received 25 Oct 2021
Received in revised
form 29 Nov 2021
Accepted 19 Dec 2021
Available online
15 February 2022

JEL classification:

G24, G32

Keywords: investment
attractiveness, potential,
regression analysis,
stock, capitalization

Abstract

Subject. The article deals with investment activity.

Objectives. We focus on the analysis of investment potential of metal companies in Russia.

Methods. The study applies regression and correlation techniques.

Results. We developed correlation matrices and regression models, enabling to select risk-dominant factors and macroeconomic indicators to assess investment attractiveness.

Conclusions. The model of forecasting the stock quotes will help comprehensively assess the situation and make rational and effective management decisions that contribute to improving the competitiveness of companies.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Sidorova E.Yu., Kostyukhin Yu.Yu. Assessing the Investment Appeal of Metallurgical Companies. *National Interests: Priorities and Security*, 2022, vol. 18, iss. 2, pp. 321–340.
<https://doi.org/10.24891/ni.18.2.321>

References

1. Endovitskii D.A., Babushkin V.A., Baturina N.A. et al. *Analiz investitsionnoi privlekatel'nosti organizatsii: monografiya* [Analysis of investment attractiveness of the organization: a monograph]. Moscow, KnoRus Publ., 2014, 374 p.

2. Popov M.S., Lutovinov P.P. [The usage of categories of potential in decision-making system on management of the industrial-innovative activity of the enterprise]. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i menedzhment = Bulletin of South Ural State University. Series: Economics and Management*, 2010, no. 20, pp. 57–62.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-kategoriy-potentsiala-v-sisteme-prinyatiya-resheniy-po-upravleniyu-proizvodstvenno-innovatsionnoy-deyatelnostyu/viewer> (In Russ.)
3. Drucker P.F. *Praktika menedzhmenta* [The Practice of Management]. Moscow, Vil'yams Publ., 2007, 397 p.
4. Kaplan R.S., Norton D.P. *Sbalansirovannaya sistema pokazatelei: ot strategii k deistviyu* [The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action]. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 2004, 294 p.
5. Matyash I.V. [Problems of the analysis of market systemic efficiency of the enterprises]. *Izvestiya Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta = Izvestiya of Altai State University*, 2010, no. 2-1, pp. 253–262.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemny-analiza-rynochnoy-sistemnoy-effektivnosti-predpriyatiy/viewer> (In Russ.)
6. Larionova I.A., Rozhkov I.M., Kostyukhin Yu.Yu. et al. [Formation of the estimated vector for the diagnosis of the economic situation in the enterprise]. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*, 2019, vol. 12, no. 1, pp. 56–68. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2019-1-56-68>
7. Antunes F., Ribeiro B., Pereira F. Probabilistic Modeling and Visualization for Bankruptcy Prediction. *Applied Soft Computing*, 2017, vol. 60, pp. 831–843. URL: <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2017.06.043>
8. Daemi A., Kodamana H., Huang B. Gaussian Process Modelling with Gaussian Mixture Likelihood. *Journal of Process Control*, 2019, vol. 81, pp. 209–220. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jprocont.2019.06.007>
9. Zelenkov Yu., Fedorova E., Chekrizov D. Two-step Classification Method Based on Genetic Algorithm for Bankruptcy Forecasting. *Expert System with Applications*, 2017, vol. 88, pp. 393–401.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.07.025>

10. Liang D., Lu C.-C., Tsai C.-F., Shih G.-A. Financial Ratios and Corporate Governance Indicators in Bankruptcy Prediction: A Comprehensive Study. *European Journal of Operational Research*, 2016, vol. 252, iss. 2, pp. 561–572. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2016.01.012>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.