

DOI: <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.17.4.2023.19-37>

JEL classification: G30, G32



# Устойчивость компании в период культуры отмены

## Руфина Евграфова

младший менеджер коммерческого финансирования, Отдел планирования, ITMS, Москва, Россия,  
[rufina.evgrafova@gmail.com](mailto:rufina.evgrafova@gmail.com), [ORCID](#)

## Ирина Ивашковская ✉

доктор экономических наук, профессор,  
заведующий Научно-учебной лабораторией корпоративных финансов, руководитель школы финансов,  
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия,  
[iivashkovskaya@hse.ru](mailto:iivashkovskaya@hse.ru), [ORCID](#)

## Екатерина Шорохова

младший менеджер коммерческого финансирования, ITMS (ex BAT Russia), Москва, Россия,  
[ekaterina.shorokhova@gmail.com](mailto:ekaterina.shorokhova@gmail.com), [ORCID](#)

## Аннотация

В международных исследованиях особо пристальное внимание устойчивости компаний стали уделять именно в контексте пандемии COVID-19, распространившейся в 2019 г. Интерес к данной теме еще более усилился из-за структурных изменений в бизнес-моделях российских компаний, вызванных санкциями, тем самым подчеркнув необходимость всестороннего изучения устойчивости, ее движущих факторов и адаптивных стратегий поворота, особенно в эпоху культуры отмены. Несмотря на выросшую значимость устойчивости стимулирующие факторы, составляющие ее основу в ходе структурных кризисов, все еще недостаточно изучены. В настоящей статье мы пытаемся закрыть этот пробел, сочетая количественный подход, который применяется к выборке котируемых на бирже российских компаний с 2012 по 2020 г., с кейсовыми методами. Наш вклад в литературу многоаспектен. Во-первых, применение Z-модели Альтмана к котируемым на бирже компаниям раскрывает отрасли с самой высокой и самой низкой устойчивостью на российском рынке с исторической точки зрения. Во-вторых, мы утверждаем, что колебания в степени устойчивости в турбулентные времена, отраженные в Z-оценке, дают более подробную оценку по сравнению с такими популярными рыночными метриками, как совокупный доход акционеров (TSR). В-третьих, наши результаты показывают, что более высокие кредитные рейтинги и государственная собственность не оказывают заметного влияния на уровень устойчивости. Наоборот, профессиональный опыт CEO связан с эффективностью работы компании и играет существенную роль в определении устойчивости компании, когда она сталкивается со сложностями в условиях культуры отмены.

**Ключевые слова:** Z-модель Альтмана, CEO, культура отмены, устойчивость компании, человеческий капитал, государственная собственность, совокупный доход акционеров, стратегии поворота

**Цитирование:** Evgrafova R., Ivashkovskaya I., Shorokhova E. (2023) Corporate Resilience in Cancel Culture Times. *Journal of Corporate Finance Research*. 17(4): 19-37. <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.17.4.2023.19-37>

The journal is an open access journal which means that everybody can read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles in accordance with CC Licence type: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Введение

Внешние экономические факторы оказывают существенное влияние на финансовое благополучие компаний различных размеров: малых, средних и крупных. Главным отличительным признаком между компаниями, находящимися в критическом финансовом положении или переживающими процедуру банкротства, и компаниями, эффективно использующими турбулентные времена для реструктуризации, является эффективность стратегий поворота, реализуемых стратегически мыслящими руководителями. В данные стратегии входят реструктуризация организации, сокращение расходов, перегруппировка активов и изменение позиции на рынке. Крах мирового рынка, вызванный пандемией COVID-19, которая повлияла на компании по всему миру, служит хорошим примером. В этот период под угрозой внешних потрясений особо отчетливо проявилась измененная динамика стимулирующих факторов устойчивости компании и адаптивные стратегии поворота. В то время как одни компании успешно справлялись с трудностями, другие оказались в крайне тяжелом положении. В России внешние потрясения проявились в виде санкций, наложенных на многие отрасли и компании в начале 2022 г., усугубленных культурой отмены. Чтобы сохранить устойчивость, компаниям пришлось провести ширококомасштабную реструктуризацию бизнес-процессов на различных этапах цепочки создания ценности.

Предыдущие исследования П. Кинана с соавт., Д. Ангина с соавт., Б. Лина с соавт., Д. Дениза и Т. Круза, А. Кама с соавт. и Дж. Ашаери с соавт. [1–6] затрагивали стратегии поворота, в то время как исследования А. Чима-Фокса с соавт., Дж. Милано с соавт., М. Хидаята с соавт., Е. Бранда с соавт., К. Линса с соавт., Р. Левина с соавт., Дж. Маркмана с соавт., А. Саджада, Р. Саркара с соавт., З. Таригана с соавт. и Р. Раджеша [7–17] изучали факторы, влияющие на устойчивость. М. Ю, М. Паргендлер, Л. Тиханьи с соавт. и А. Абрамов с соавт. [18–21] главным образом изучали государственную собственность и ее связь с эффективностью работы компании. Однако существует большой пробел в научном исследовании устойчивости в контексте внешних санкций.

Наша статья восполняет этот пробел, изучая факторы, которые влияют на устойчивость компании во времена культуры отмены в России, с особой концентрацией на сырьевом и потребительском секторах. Объединив количественный подход к выборке компаний в период 2021–2020 гг. и кейсовый метод с 2022 г., мы внесли вклад в литературу в отношении нескольких аспектов. Во-первых, применив Z-модель Альтмана [22] к котируемым на бирже компаниям, мы выявили на российском рынке отрасли с самой высокой и самой низкой устойчивостью с исторической точки зрения на основе выборки 2021–2020 гг. Во-вторых, мы утверждаем, что колебания в степени устойчивости в турбулентные времена, отраженные в Z-оценке, дают более глубокую оценку по сравнению с такими популярными рыночными метриками, как совокупный доход акционеров (TSR). В-третьих, при помощи кейсовых методов изучения компаний потребительского и сырьевого секторов («Норникель», ТМК, «Русолово», «М.Видео», «Магнит» и «Фармсинтез») мы выделили успешные практики сохранения устойчивости в условиях экономической турбулентности, вызванной внешними факторами. Наш кейсовый анализ свидетельствует о том, что ни тесная связь компании с банками, ни государственная собственность или поддержка не оказывают непосредственного влияния на степень устойчивости. При этом выявлено, что профессиональный опыт CEO имеет связь с эффективностью компании во времена культуры отмены.

Статья построена следующим образом. Первый раздел включает обзор литературы, посвященной стратегиям поворота, факторам, влияющим на устойчивость, и выдвижение гипотез. Во второй раздел вошли формирование выборки и анализ данных, включая метрики Z-оценки и описательную статистику переменных. В третьем разделе приведены краткое описание кейсов стратегий поворота во времена культуры отмены и интерпретация результатов подвыборки. В завершение в четвертом разделе представлены выводы с их обсуждением.

## Теоретические основы стратегий поворота и устойчивости

Экономические потрясения влияют на финансовую эффективность компаний независимо от их размера, и эффективное управление во времена турбулентности критически важно, чтобы избежать финансового краха. Стратегически мыслящие руководители могут обратить такие трудности в свою пользу, чтобы улучшить позиции на рынке и обойти конкурентов [1]. Целью стратегии поворота является переориентация вектора эффективности компании, а это означает, что к разработке продукции и развитию на рынке необходимы инновационные подходы. Обычно данный процесс подразумевает реструктуризацию руководства и культуры организации, за которой следуют сокращение расходов, перегруппировка активов и реализация селективных стратегий в отношении продукции/рынков. На последнем этапе происходит изменение позиции на рынке, для чего проводятся диверсификация портфеля продукции и корректировка цен.

Д. Ангин с соавт. [2] приводят другую классификацию этапов стратегии поворота: традиционное снижение стоимости активов, сокращение ассортимента продукции и количества рынков и фрагментарные стратегии. Правильное управление играет ключевую роль в устойчивом восстановлении.

Успешная переориентация подразумевает сложные процессы, на которые влияют факторы окружающей среды, внутренние ресурсы и корпоративная стратегия. Операционная реструктуризация, особенно изменения в производственных процессах, считается ключевым шагом к восстановлению [3]. Контроль затрат, включая сокращение расходов на заработную плату, НИОКР и административных расходов, является широко распространенным первым этапом реструктуризации [4]. А. Кам с соавт. [5] изучили рыночную реакцию на стратегию поворота как государственных, так и частных фирм, находящихся в критическом финансовом положении, подчеркивая влияние сделок слияния и поглощения, продажи активов, реорганизации руководства и реструктуризации задолженности. Их результаты говорят о том, что сделки слияния и поглощения, затрагивающие операционную реструктуризацию, вызывают наибольшую рыночную реакцию.

При обсуждении факторов успешной переориентации ученые доказали, что уменьшение размеров может помочь компании, которой угрожает банкротство, преодолеть кризис ликвидности и восстановить уверенность в том, что она сможет выплатить свою задолженность [6]. Однако уменьшение размеров в качестве инструмента преодоления критического положения также представляет собой риск, особенно когда речь идет о массовом сокращении работников. Эти риски растут, когда фирмы проводят многоэтапную периодическую реструктуризацию [3]. Соблюдение баланса между долгосрочной реструктуризацией и мгновенной ликвидностью критично для выживания [6]. Фирмы, которые выходят из критического положения, имеют тенденцию к реализации стратегий, ориентированных на рост и внешние рынки, в то время как компании,

которым не удалось выйти из такого положения, зачастую применяют подходы, заключающиеся в решении сиюминутных проблем [23]. Установлено, что компании, поставившие перед собой цели, более устойчивы, а это подчеркивает важность четко определенной корпоративной миссии [8].

### Факторы, влияющие на устойчивость

Пандемия COVID-19 служит примером крупномасштабного краха рынка, в результате которого компаниям пришлось провести переоценку своих процедур обеспечения устойчивости. По мнению А. Чима-Фокса с соавт., в период пандемии гибкость и прочные связи со стейкхолдерами возникли как ключевые факторы устойчивости [7]. Предпринимательские способности управленческой команды также сыграли существенную роль в смягчении последствий кризиса и преодолении неопределенности [9].

Ориентированность на стейкхолдеров играет решающую роль в управлении в условиях кризиса. Компании, имеющие четкую цель, показывают более устойчивые финансовые результаты [8]. К. Линс с соавт. продемонстрировали, что существует связь социального капитала с устойчивостью, при этом во время кризиса фирмы с крупным социальным капиталом имеют более высокую рентабельность и рост [11]. В исследовании немецких и швейцарских компаний Е. Бранда с соавт. [10] корпоративная ответственность определяется как ключевой фактор преодоления критического финансового положения. Анализируя устойчивость компании во время банковских кризисов, Р. Левин с соавт. [12] обратили особое внимание на роль социального доверия в оценке финансов. Дж. Маркман и М. Вензин [13] оценили влияние размера компании, стабильности отечественного рынка, а также разнообразия продукции и рынков на устойчивость компании. А. Саджад [14] и П. Саркар с соавт. [15] исследовали сбои в цепочке поставок и соответствующие меры реагирования компаний во время пандемии COVID-19. Было показано, что устойчивость можно усилить, добившись гибкости в цепочке поставок, диверсификации и заключив партнерские сделки в отношении цепочки поставок [16]. Стратегии, сориентированные на устойчивое развитие, необходимо внедрять на начальных звеньях цепочки поставок, в то время как стратегии, сосредоточенные на устойчивости, необходимо внедрять на конечных звеньях [17]. А. Саджад [14], П. Саркар с соавт. [15] и З. Тариган с соавт. [16] показали важность цепочки поставок в восстановлении после критического финансового положения.

Оценка роли правительства и банков в усилении или снижении устойчивости варьируется в зависимости от исследования. М. Ю [18] выявил, что государственная собственность повышает устойчивость благодаря поддержке государства. А. Кам с соавт. [5] продемонстрировали, что ценность, добавленная в результате сделок слияния и поглощения, увеличивается, когда право собственности передается от государства, в то же время А. Абрамов с соавт. [21] пришли к выводу, что если государство владеет большей долей, то устойчивость компании ниже из-за повышенной долговой нагрузки. Результаты по роли связи с банками и ее влиянию на устойчивость компании неоднозначны. Р. Левин с соавт. [12] показали, что фирмы в странах с высоким уровнем доверия к деловым связям имеют больше возможностей доступа к кредитам и поэтому в кризисные периоды меньше сталкиваются с ситуацией упущенной выгоды.

Столкнувшись с беспрецедентными ограничениями, российским компаниям пришлось перестроить бизнес-процессы, включая цепочки поставок и каналы распространения. Анализ Керт (2023) по ключевым трендам и направлениям развития отраслей российской промышленности в ходе гео-

политического кризиса [24] указывает на то, что российские фирмы успешно диверсифицировали каналы поставок готовой продукции, сырья и компонентов и перенаправили свою продукцию на альтернативные рынки.

В различных работах изучается роль государственной собственности [18–21]. Исследователи утверждают, что она отрицательно влияет на финансовую эффективность компании [20], при этом доминирующая доля государственной собственности негативно сказывается на результатах фирмы, увеличивая ее долговую нагрузку [21].

Среди факторов, способствующих достижению успеха в переориентации и обеспечении устойчивости, присутствует компетентность управленческой команды. А. Чима-Фокс с соавт. [7] указывают на то, что компании с прочными связями со стейкхолдерами и более высокой гибкостью более устойчивы в кризисные времена. М. Хидаят с соавт. [9] дополнительно подтверждают, что предпринимательские качества руководства являются ключом к выживанию в критическом положении, а П. Кианан с соавт. [1] считают, что дальновидные руководители могут использовать турбулентные времена, чтобы превзойти конкурентов.

Таким образом, в литературе исследуются различные аспекты стратегии поворота и ее успешности в повышении устойчивости компании. На восстановление фирмы могут повлиять многочисленные внешние факторы, и выводы исследователей расходятся в зависимости от периода выборки и страны. При этом материала по устойчивости к внешним потрясениям, особенно в период культуры отмены, очень мало. Понятие культуры отмены относительно новое, и последствия санкций 2022 г. для России еще предстоит полностью изучить. Однако предыдущие работы, посвященные потрясениям мировой экономики и недавней пандемии COVID-19, позволяют нам сформулировать следующие гипотезы.

*H1: Человеческий капитал оказывает положительное влияние на устойчивость компании в период культуры отмены.*

Как показали А. Чима-Фокс с соавт. [7], а также Дж. Милано с соавт. [8], на устойчивость фирмы могут воздействовать различные факторы, к которым обычно относят человеческий капитал, цепочки поставок, операционные процессы и цель компании. Следует отметить, что человеческий капитал как нефинансовое и нефизическое сочетание навыков, знаний, образования и иных личностных качеств работников [25] оказывает положительное воздействие на эффективность работы организации при надлежащем управлении ею [26], особенно в условиях неопределенности.

*H2: Компании с долей государственной собственности проявляют большую устойчивость в текущий период культуры отмены.*

*Ученые доказали, что компании в государственной собственности имеют тенденцию расти медленнее и показывают более скромные финансовые результаты, чем частные компании [18–21], поскольку вмешательство государства может нарушить рыночные условия и привести к более низкой эффективности предприятия. Тем не менее в стратегически важных отраслях, таких как нефтегазовая или горнодобывающая, государственная поддержка повышает устойчивость компании и финансовую эффективность [18]. Нынешний структурный кризис, возникший в результате внешних потрясений, вызванных санкциями, а не состоянием рынка, происходит из разных источников. В таких условиях маловероятно, что фирмы в государственной собственности смогут преодолеть все трудности самостоятельно. Следовательно, мы утверждаем, что финансовые, юридические и иные меры государственной поддержки усиливают устойчивость фирмы.*

*НЗ:* Чем теснее взаимосвязи с банками, тем выше устойчивость в период культуры отмены.

Поскольку реструктуризация задолженности является проверенной стратегией поворота, высокий кредитный рейтинг должен улучшить прозрачность, оценку рисков и дать преимущества при переговорах о более выгодных условиях займов, повышая эффективность реструктуризации и устойчивость компании в целом [5].

## Модель исследования и переменные

Для оценки устойчивости компании мы применили Z-модель Альтмана – модель множественного дискриминантного анализа, которая содержит пять основных коэффициентов, широко применяемых в корпоративных финансах, банковском деле и прогнозировании кредитного риска. Проблемные компании часто используют данную модель в качестве руководства для реализации стратегий поворота. Существуют три варианта классической Z-модели: изначальная пятифакторная Z-модель для публичных компаний, пятифакторная Z'-модель для частных компаний [27] и четырехфакторная Z''-модель для частных компаний [22], предназначенных для минимизации потенциального влияния отрасли.

Во втором варианте для частных фирм изменена одна переменная – вместо рыночной капитализации используется балансовая стоимость собственного капитала. В третьем варианте для производственных и непроизводственных компаний исключается переменная отношения рыночной цены к балансовой стоимости, чтобы свести к минимуму потенциальное воздействие отрасли. Оценка предсказательной силы различных вариантов, включая бухгалтерские, рыночные модели и модель риска, выявила минимальные различия в точности прогнозирования [28; 29]. Более того, К. Леви с соавт. [30] провели исследование примерно 1500 европейских и североамериканских компаний и пришли к выводу, что Z-модель Альтмана обеспечивает более качественную оценку критического состояния по сравнению с показателями биржи.

Z-модель успешно применяли для анализа компаний на различных развивающихся рынках, включая Пакистан [31], Китай [32] и Индонезию [33]. Однако Z-модель Альтмана следует применять с осторожностью в силу особенностей отрасли и различий в экономике разных стран. С. Бхатт [34] изучал способность трех вариантов Z-модели Альтмана прогнозировать критическое состояние компании в Индии и показал, что данные модели обладают высокой точностью в прогнозировании критического состояния, используя финансовые коэффициенты, рассчитанные на основе финансовой отчетности за предыдущий год. Таким образом, по-видимому, Z-модели также имеют отличный потенциал оценки риска критического состояния компании на развивающихся рынках.

## Переменные

В нашей исследовательской модели Гипотеза 1 сконцентрирована на влиянии человеческого капитала на устойчивость. Чтобы ее измерить, мы проанализировали методы, широко используемые для оценки человеческого капитала [35–37]. Многие показатели человеческого капитала, такие как коэффициент текучести кадров, расходы на образование и вовлеченность сотрудников, невозможно было использовать для российских компаний в период культуры отмены. Вместо этого мы применили показатели человеческого капитала CEO, что считается приемлемым, учитывая существенную роль CEO в результативности деятельности фирмы, особенно в кризисные времена.

Что касается Гипотезы 2, изучающей воздействие государственной собственности на устойчивость компании, мы проанализировали реестр акционеров, чтобы определить степень вовлеченности государства и долю его собственности. В Гипотезе 3, исследующей роль взаимосвязи между банком и компанией, кредитные рейтинги используются в качестве прокси для измерения влияния этой взаимосвязи на устойчивость.

## Описание выбранной модели

Для анализа мы взяли следующую модель:

$$Z = 0,012 \cdot X_1 + 0,014^* + 0,033^* + 0,006^* X_4 + 0,999^* X_5, \quad (1)$$

где  $X_1$  – отношение оборотного капитала к общим активам;

$X_2$  – отношение нераспределенной прибыли к общим активам;

$X_3$  – отношение прибыли до выплаты процентов и налогообложения к общим активам;

$X_4$  – отношение рыночной стоимости собственного капитала к балансовой стоимости общих обязательств;

$X_5$  – отношение выручки к общим активам;

Z – общий индекс.

## Анализ выборки

Для анализа мы использовали финансовые данные российских котируемых на бирже компаний за 2012–2020 гг., взятые у Bloomberg. Отраслевой обзор кратко представлен в Таблице 1.

Таблица 1. Отраслевой обзор компаний из выборки

Отрасль	Количество компаний
Коммунальные услуги	21
Сырье	19
Потребительские товары, основные	13
Промышленность	13
Энергетика	12
Коммуникации	11
Потребительские товары, сбыт которых зависит от фазы экономического цикла	9
Финансы	6
Итого	104

Источник: составлено авторами.

Финансовые показатели, включая эффективность, рентабельность и рыночную стоимость, взяты у Bloomberg с определенными корректировками, которые пришлось внести из-за отсутствия непосредственной информации об оборотном капитале и нераспределенной прибыли. Для оборотного капитала мы использовали альтернативный показатель, основанный на разнице между используемым капиталом (общие активы минус текущие обязательства) и раскрытыми нематериальными активами. Оборотный капитал важен для анализа операционной ликвидности, чтобы показать, может ли компания оставаться платежеспособной. Теоретически компания может обанкротиться, даже если на данный момент она приносит прибыль, поскольку ей необходимы оборотные активы (запасы, дебиторская задолженность, денежные средства и их эквиваленты) для погашения текущих обязательств. Мы применили данную корректировку на основе исполь-

зуюемого капитала за вычетом раскрытых нематериальных активов, чтобы не пропустить переменную, отражающую ликвидность компании. Остаточная стоимость после вычета нематериальных активов (которые следует рассматривать как неликвидные) из показателя используемого капитала и последующего деления на показатель общих активов может служить прокси способности платить по обязательствам. Мы считаем, что применение такого альтернативного показателя лучше полного исключения переменной.

Что касается нераспределенной прибыли, в нашей модели ее заменили на чистую прибыль. Обоснованием данного решения для расчета  $X_2$  является то, что нераспределенная прибыль изначально возникает из чистой прибыли (или убытка). В Z-модели в нераспределенной прибыли учитывается совокупная доходность, поэтому в нее в неявной форме заложен возраст компании. Сам Эдвард Альтман предупреждал, что использование нераспределенной прибыли может ущемлять интересы молодых компаний, для которых вероятность отнесения к категории банкротов выше [38, с. 186]. Отношение *EBIT к общим активам* показывает реальную рентабельность активов компании: широко распространено мнение, что неплатежеспособность наступает, когда общие обязательства превышают справедливую оценку активов компании, рассчитанную на основе доходности активов [38, с. 186]. Отношение *рыночной стоимости собственного капитала к общим обязательствам* можно использовать для

измерения снижения стоимости активов, определяемой общей суммой рыночной стоимости собственного капитала и заемных средств, до того, как показатель общих обязательств превысит показатель общих активов. Последнее приводит к неплатежеспособности. Наконец, *отношение выручки к активам* показывает способность активов создавать доход и демонстрирует способность руководства вести успешную конкурентную борьбу.

Полученная скорректированная модель выглядит следующим образом:

$$Z' = 0,012 \cdot X_1 + 0,014 + 0,033 \cdot X_2 + 0,006 \cdot X_3 + 0,999 \cdot X_4, \quad (2)$$

где  $X_1$  – (Используемый капитал – Раскрытые нематериальные активы) / Общие активы;

$X_2$  – Чистая прибыль / Общие активы;

$X_3$  – Прибыль до выплаты процентов и налогообложения / Общие активы;

$X_4$  – Рыночная стоимость собственного капитала / Балансовая стоимость общих обязательств;

$X_5$  – Выручка / Общие активы;

$Z'$  – общий скорректированный индекс.

### Описательная статистика

Описательная статистика по каждой переменной приведена в Таблице 2.

Таблица 2. Описательная статистика переменных, 2012–2020 гг.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
$X_1$ – (Используемый капитал – Раскрытые нематериальные активы) / Общие активы	Максимум	0.93	0.93	0.91	0.91	0.90	0.94	0.93	0.92	0.92
	Минимум	-1.51	-1.03	-0.70	-1.06	-0.98	-0.85	-0.83	-1.79	-1.51
	Диапазон	2.44	1.96	1.61	1.97	1.87	1.79	1.76	2.70	2.43
	Среднее значение	0.54	0.49	0.45	0.43	0.44	0.46	0.44	0.44	0.46
$X_2$ – Чистая прибыль / Общие активы	Максимум	0.20	0.18	0.27	0.32	0.65	0.27	0.32	0.70	0.22
	Минимум	-0.19	-2.47	-1.76	-3.48	-0.26	-1.62	-0.85	-20.48	-2.13
	Диапазон	0.39	2.65	2.03	3.80	0.91	1.89	1.17	21.19	2.35
	Среднее значение	0.04	-0.01	-0.03	-0.04	0.07	0.02	0.02	-0.23	0.00
$X_3$ – Прибыль до выплаты процентов и налогообложения / Общие активы	Максимум	0.25	0.24	0.24	0.41	0.44	0.33	0.42	0.43	0.42
	Минимум	-0.13	-0.71	-0.33	-2.97	-0.24	-1.56	-0.85	-18.90	-0.97
	Диапазон	0.37	0.95	0.57	3.37	0.68	1.89	1.27	19.33	1.39
	Среднее значение	0.08	0.06	0.06	0.04	0.10	0.05	0.07	-0.19	0.05
$X_4$ – Рыночная стоимость собственного капитала / Балансовая стоимость общих обязательств	Максимум	15.38	13.08	10.49	12.03	12.41	13.01	21.87	25.36	15.19
	Минимум	0.09	0.06	0.02	0.04	0.06	0.06	0.05	0.05	0.07
	Диапазон	15.29	13.02	10.47	11.99	12.35	12.95	21.81	25.32	15.13
	Среднее значение	1.36	1.23	1.01	1.03	1.43	1.53	1.41	1.56	1.48
$X_5$ – Выручка / Общие активы	Максимум	2.79	4.39	2.15	3.36	3.21	3.42	3.51	3.47	5.14
	Минимум	0.08	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	0.04	0.09	0.11
	Диапазон	2.71	4.33	2.13	3.29	3.21	3.42	3.47	3.39	5.03
	Среднее значение	0.82	0.85	0.72	0.78	0.81	0.84	0.82	0.79	0.79

Источник: расчеты авторов.

За период 2012–2020 гг. не наблюдается четкой тенденции по среднему значению  $X_1$ , представляющему используемый капитал за вычетом нематериальных активов, поделенных на общие активы. Данная переменная отображает долю ликвидных активов, которые можно использовать для погашения задолженности. Диапазон (разница между максимумом и минимумом) увеличился в 2019 г., что совпало с ростом количества компаний с более низким  $X_1$ . У реальной рентабельности активов ( $X_2$ ) также отсутствовала выраженная тенденция в период с 2012 по 2020 г. В целом средние значения всех переменных уменьшались с 2012 по 2015 г., затем наблюдался небольшой рост до 2018–2019 гг. и последующее падение в 2020 г., что отражает экономическую турбулентность.

Рассчитанные Z-оценки по 65–75 компаниям (в зависимости от наличия данных за год) за период 2012–2020 гг. приведены

в Приложении 1. Сводные результаты по каждому году представлены в Таблице 3, и они не выявляют четкой тенденции Z-оценок в рамках рассматриваемого периода. Среднее значение выросло в 2012–2014 гг., затем произошло падение в 2015 г. и новый рост в 2016–2018 гг. Первое снижение Z-оценки в 2015 г. связано с санкциями, введенными в 2014 г. Второе падение 2019 г. можно частично объяснить тем, что две дополнительные компании, которые можно проанализировать за 2019 г., имели оценку 0,5, таким образом, снизив среднегодовой показатель. Диапазон, показывающий разницу между максимальными и минимальными годовыми оценками, для 2020 г. шире, чем для других периодов. Такая динамика свидетельствует о воздействии пандемии COVID-19. Медиана, которая соответствует точке с равным количеством наблюдений над ней и под ней, не показала четкой тенденции в 2012–2020 гг.

**Таблица 3.** Сводные результаты Z-оценки

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Количество проанализированных компаний	65	66	66	68	69	72	72	74	75
Максимум	2.79	4.40	2.19	3.36	3.20	3.42	3.51	3.47	5.14
Минимум	0.10	0.06	0.02	-0.07	-0.01	-0.07	0.03	-0.22	0.09
Диапазон	2.69	4.35	2.17	3.43	3.21	3.49	3.48	3.68	5.05
Среднее значение	0.84	0.87	0.87	0.80	0.84	0.86	0.84	0.80	0.82
Медиана	0.71	0.68	0.64	0.69	0.78	0.72	0.73	0.72	0.64

Источник: расчеты авторов.

**Таблица 4.** Анализ Z'-оценки по отраслям, 2012–2020 гг.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Коммунальные услуги	0.69	0.72	0.70	0.86	0.91	0.91	0.92	0.90	0.82
Сырье	0.73	0.70	0.66	0.71	0.78	0.78	0.87	0.75	0.73
Потребительские товары, основные	1.08	1.28	0.71	0.79	0.85	0.93	0.77	0.76	0.73
Промышленность	0.63	0.67	0.51	0.49	0.65	0.67	0.67	0.63	1.21
Коммуникации	0.66	0.60	0.62	0.61	0.69	0.68	0.60	0.51	0.71
Энергетика	0.89	0.79	0.70	0.69	0.66	0.69	0.79	0.74	0.57
Потребительские товары, сбыт которых зависит от фазы экономического цикла	1.88	2.18	1.46	1.43	1.48	1.36	1.10	1.18	1.29
Финансы	0.52	0.47	0.55	0.47	0.30	0.52	0.63	0.50	0.52

Источник: расчеты авторов.

Средние оценки по отраслям приведены в Таблице 4. Финансовый сектор показывает худшие результаты с точки зрения измененной Z-оценки, в то время как потребительский сектор, зависящий от фазы экономического цикла, является лидером. Потребительский сектор основных товаров также можно считать одним из лидеров, поскольку он продемонстрировал очевидный рост в 2012–2013 гг., за которым позднее последовало снижение. И наоборот, промышленный

сектор в 2014 г. имеет наихудшие результаты, а в 2020 г. его оценка сравнима со значением потребительского сектора, зависящего от фазы экономического цикла.

В рамках нашего всестороннего анализа мы добавили в модель «Совокупный доход акционеров» (TSR), чтобы оценить тренды в отрасли наряду с Z-моделью Альтмана за 2020 г. TSR, который считается высокорепрезентативным показателем финансовых результатов компании с точки зрения инве-

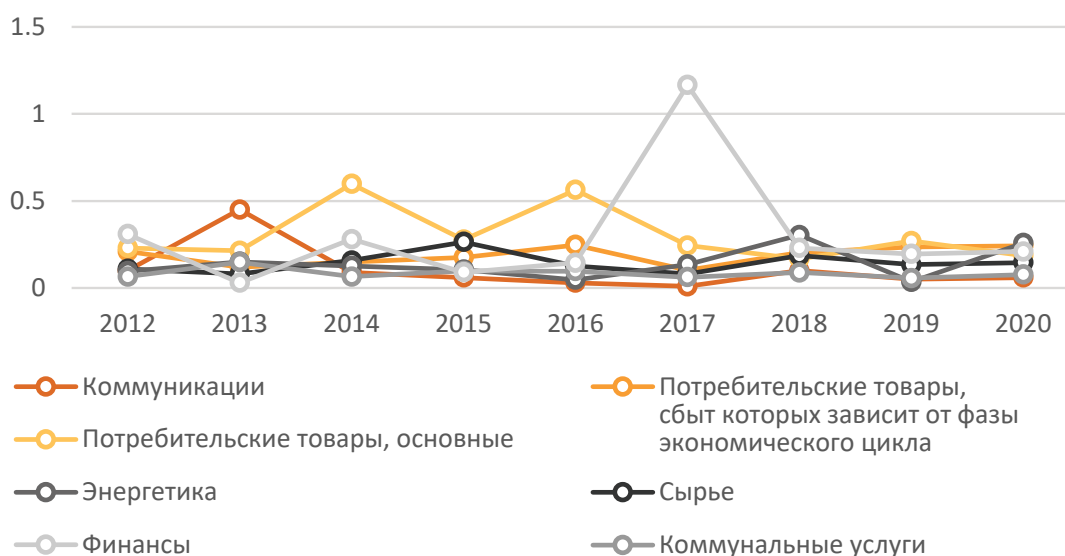
стора, был предназначен для возможного измерения устойчивости, если бы ранжирование совпало с показателями Z-оценки. Исследование проведено на 69 компаниях из нашей выборки Z-оценки, подтвердив несоответствие данных по некоторым компаниям.

Полные результаты по TSR за период 2012–2020 гг. приведены в Приложении 2. В сжатом виде средние результаты по отрасли за каждый год представлены в виде графика на Рисунке 1. Следует отметить, что значения TSR показали

существенную нестабильность в течение периода наблюдения со значительными колебаниями между годами. В 2020 г., в котором распространился COVID, наблюдалось дугообразное снижение, послужившее исходным показателем для сравнения.

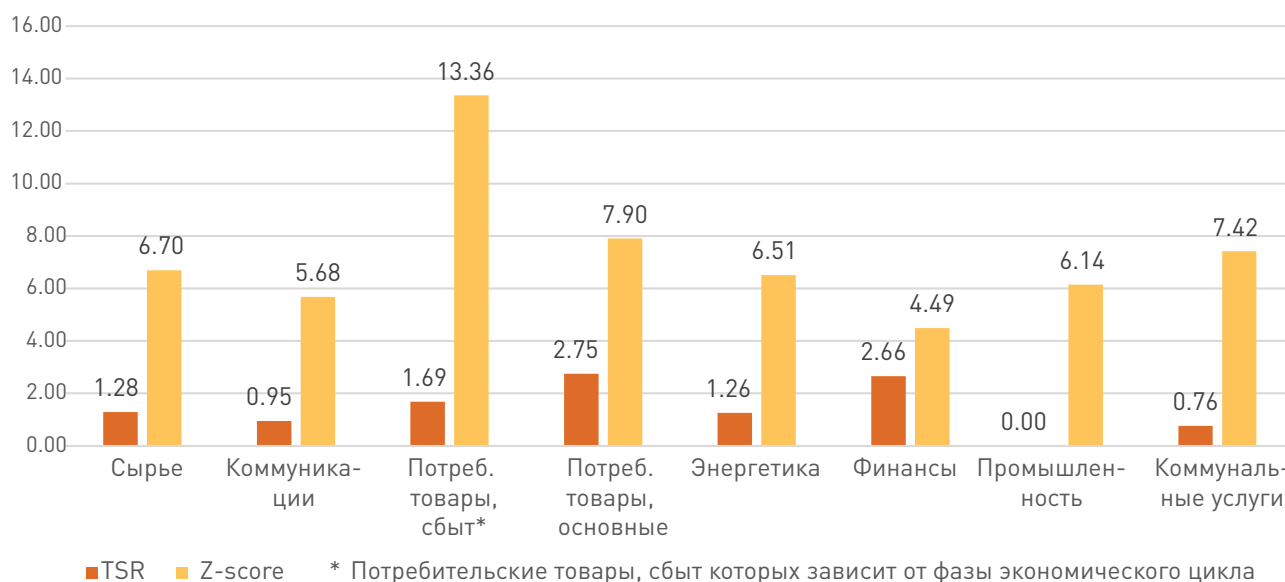
Согласно TSR, финансы и основные потребительские товары являются секторами с самыми высокими результатами, в то время как коммунальные услуги и энергетика показали самые низкие результаты.

**Рисунок 1.** Анализ TSR по отраслям, 2012–2020 гг.



Источник: составлено авторами.

**Рисунок 2.** Анализ TSR и Z-оценка по отраслям, 2012–2020 гг.



Источник: составлено авторами.

Ранжирование компаний из нашей выборки на основании Z-оценки и TSR выявило заметное несоответствие в позициях по отраслям, как показано на Рисунке 2. Финансовый сектор, занимающий первую строчку по TSR, оказывается на последнем месте согласно Z-оценке. И наоборот, коммунальные услуги демонстрируют противоположную тенденцию. Интересно отметить, что только энергетическая и коммуникационная отрасли имеют одинаковые, хотя и низкие пока-

затели. Это указывает на то, что TSR не является надежной метрикой для измерения уровня устойчивости, особенно в кризисные времена. Это наблюдение согласуется с результатами К. Леви с соавт. [30], которые на основании данных по развитым рынкам продемонстрировали, что Z-оценка является более эффективным показателем устойчивости компании, чем рыночные показатели.

## Тестирование гипотез при помощи кейсового метода

### Определение выборки для кейсового метода

Чтобы подробно исследовать влияние ключевых факторов на устойчивость и оценить результаты деятельности под влиянием санкций, применен кейсовый метод. Он заключается в отборе нескольких компаний из секторов сырья и потребительских товаров для сравнения стратегий поворота, реализуемых под давлением введенных санкций. Сначала мы изучили кейсы из сырьевого сектора. У данного сектора широкое определение, обычно его описывают как категорию промышленности, состоящую из предприятий, которые занимаются разведкой, освоением и переработкой сырья, например, компании, работающие с химической продукцией, металлами, занимающиеся горнодобывающей деятельностью и лесной промышленностью. Вследствие действия санкций, направленных на импорт и экспорт в 2022 г., подсекторы сырьевого сектора показали различные результаты деятельности. Metallургия и химическая промышленность сохранили объемы производства, в то время как в лесной промышленности они существенно упали.

Затем мы исследовали сектор потребительских товаров. По сравнению с сырьевым и энергетическим секторами против сектора потребительских товаров ввели меньше наносящих ущерб ограничений, поэтому он продемонстрировал небольшой спад в первой половине 2022 г. из-за нарушения цепочек поставок и финансовых ограничений. Однако стабилизации результатов деятельности добились во второй половине года, поскольку компании приспособились к новым условиям, создав новые рыночные возможности для отечественных производителей после ухода иностранных компаний.

Для анализа устойчивости в 2022 г. на основе результатов Z'-оценки за наиболее сопоставимый период 2020 г. мы провели кейсовые исследования, сконцентрированные на лучших и худших результатах в данных отраслях. Из-за государственных ограничений по раскрытию финансовой информации в 2022 г. анализ сосредоточен на компаниях, опубликовавших результаты как минимум за первые шесть месяцев предыдущего года. Наше решение рассчитать Z'-оценку за шесть месяцев основано на предположении, что наибольший ущерб от санкций повлиял на результаты деятельности компаний в первые шесть месяцев, после чего компании в данных отраслях приступили к реализации политики приспособления и начали восстанавливаться после кризиса [24]. Новые ограничения вводились в основном в конце года, а в полном объеме они подействовали только в 2023 г., таким образом, мы полагаем, что вторая часть 2022 г. являлась периодом стабилизации бизнеса. Кроме того, анализ устойчивости на пике структурного кризиса более репрезентативен для целей нашего исследования.

### Компании, задействованные в кейсовом исследовании

Для кейсового исследования отобрано шесть компаний с российского рынка с самыми высокими и самыми низкими показателями:

- 1) «Магнит»: одна из крупнейших компаний розничной торговли пищевыми продуктами, владелец 26 731 магазина в 67 российских регионах<sup>1</sup>.
- 2) «М.Видео-Эльдорадо» («М-Видео»): компания в сфере электронной коммерции и розничной торговли электроникой и бытовой техникой, владеющая более 1200 магазинов в 370 российских городах (в настоящее время ее деловая стратегия сконцентрирована на развитии продаж через интернет)<sup>2</sup>.
- 3) «Фармсинтез»: фармацевтическая компания, занимающаяся НИОКР и производством медицинской продукции.
- 4) «Норникель»: мировой лидер в области производства металлов и добычи полезных ископаемых, специализирующийся на производстве никеля и палладия, а также на добыче серебра, золота, платины и других металлов и минералов<sup>3</sup>.
- 5) ТМК: ведет деятельность в сфере производства стальных труб, технологий по производству труб и вспомогательных услуг в энергетической, химической и строительной отраслях и других секторах. Имеет в собственности 11 заводов на территории России.
- 6) «Русолово»: производит концентраты олова, вольфрама и медь<sup>4</sup>. С 2013 г. входит в холдинг «Селигдар».

### Результаты Z'-оценки

Результаты расчета Z'-оценки по 2020 финансовому году (FY'2020) и первому полугодью 2022 г. (H1'2022) представлены в Таблице 5 с указанием наблюдаемых в выборке тенденций. Среди важных наблюдений следующие:

- в первом полугодии 2022 г. (H1'2022) в потребительском секторе наилучшие результаты показали «Магнит» и «М.Видео», в то время как у «Фармсинтеза» самая низкая Z'-оценка, повторяющая такие же результаты за 2020 финансовый год (FY'2020);
- в сырьевом секторе в 2020 г. «Норникель» занимал лидирующую позицию, тем не менее его результат Z'-оценки был таким же, как у ТМК в первой половине 2022 г. (H1'2022), что говорит о потенциальных изменениях в устойчивости (уровень устойчивости «Норникеля» мог снизиться либо результаты деятельности ТМК могли улучшиться). Z'-оценка «Русолова» за полугодие лучше, чем результат за весь 2020 г., что может свидетельствовать о росте устойчивости. Средняя оценка в 2020 г. составила 0,82 (см. Таблицу 4), таким образом, «Магнит» и «М.Видео» можно с уверенностью отнести к устойчивым компаниям, «Норникель» и ТМК – к частично устойчивым, а «Русолово» и «Фармсинтез» – к компаниям с низкой устойчивостью. В первой половине 2022 г. тенденция устойчивости остается прежней.

Таблица 5. Z'-оценка компаний, используемых в кейсовом исследовании, 2020 и 2022 гг.

Отрасль / Наименование компании	Z'-оценка за FY'20	Z'-оценка за H1'22
Сырье/«Норникель»	0.77	0.48
Сырье/ТМК	0.54	0.48

<sup>1</sup> Кратко о «Магните» – ПАО «Магнит».

<sup>2</sup> Обзор Группы М.Видео-Эльдорадо (mvideeldorado.ru).

<sup>3</sup> Ключевые факты – «Норникель».

<sup>4</sup> АО «Оловянная рудная компания» (rus-olovo.ru).



Отрасль / Наименование компании	Z'-оценка за FY'20	Z'-оценка за HY1'22
Сырье/«Русолово»	0.22	0.25
Потребительские товары / «М.Видео»	1.06	0.68
Потребительские товары / «Магнит»	1.66	0.95
Потребительские товары / «Фармсинтез»	0.09	0.16

Источник: расчеты авторов.

## Проверка гипотез

Чтобы изучить влияние человеческого капитала на устойчивость и проверить Гипотезу 1, мы сосредоточились на данных о CEO, распределенных на три группы:

- личная информация: возраст, пол, образование (включая специальность и уровень образования) и гражданство;
- опыт работы в других организациях: в сфере финансов, CEO в других компаниях, на государственной службе и в той же отрасли;
- положение в компании: собственность, срок пребывания в должности и участие в совете директоров. Опыт работы в данной компании и мотивация, связанные с

владением долей в компании, также должны показать роль CEO в управлении финансовыми результатами.

Исследование проведено на пяти из шести компаний. «Русолово» исключили из-за отсутствия соответствующих данных. Несмотря на то, что «Русолово» считается компанией с низкой устойчивостью, отсутствие анализа данной компании не мешает проверить влияние человеческого капитала на рост устойчивости.

Что касается личных характеристик, заметны возрастные колебания при среднем возрасте CEO 49 лет, начиная с 34 лет и заканчивая 63 годами. CEO «М.Видео», самый молодой в выборке, занимает свою должность менее года и сравнительно менее опытен, что не характерно для CEO такой крупной компании. Все CEO в выборке – мужчины, и только CEO «Магнита» является иностранным гражданином. Уровень образования у всех разный: два CEO специализировались в области экономики, остальные – в юриспруденции, менеджменте и биологии.

Что касается профессионального опыта, то только один CEO имеет опыт работы в сфере финансов, в то время как четыре CEO ранее работали в своей же отрасли. Три CEO имеют предыдущий опыт работы в качестве CEO, а один – на государственной службе.

Лишь один CEO является членом совета директоров и ни один из выборки не выступает совладельцем своей компании. По «Норникелю» за 2022 г. данные о собственности отсутствуют, но историческая информация свидетельствует о том, что CEO не являются собственниками.

Таблица 6. Человеческий капитал CEO

	«Норникель»	ТМК	«Русолово»	«М.Видео»	«Магнит»	«Фармсинтез»
Возраст, лет	61	48	Данные отсутствуют	34	63	41
Пол	Мужской	Мужской	Данные отсутствуют	Мужской	Мужской	Мужской
Уровень образования	2	2	Данные отсутствуют	2	3	1
Специализация	Экономика	Экономика	Данные отсутствуют	Юриспруденция	Менеджмент	Биология
Гражданство	Россия	Россия	Данные отсутствуют	Россия	Иностранное	Россия
Опыт работы в сфере финансов	Да	Нет	Данные отсутствуют	Нет	Нет	Нет
Предыдущий опыт работы в отрасли	Нет	Да	Данные отсутствуют	Да	Да	Да
Предыдущий опыт в должности CEO	Нет	Да	Данные отсутствуют	Нет	Да	Да
Опыт работы на государственной службе	Да	Нет	Данные отсутствуют	Нет	Нет	Нет
Срок пребывания в должности, лет	10	3	Данные отсутствуют	Менее одного года	3	2
Участие в совете директоров	Нет	Нет	Данные отсутствуют	Нет	Нет	Да
Владение долей компании	Данные отсутствуют	Нет	Данные отсутствуют	Нет	Нет	Нет

Источник: взято из Bloomberg.

В Таблице 6 показано, что существует разница в возрасте между CEO устойчивых и частично устойчивых компаний. Однако возраст и личностная зрелость не являются надлежащими факторами устойчивости в выборке кейсов.

Если сравнить специализацию образования с отраслью деятельности компании, то среди прочих выделяется CEO «Фармсинтеза» – единственный с опытом именно в отрасли своей компании. Интересно отметить, что несмотря на данное совпадение опыта и отрасли «Фармсинтез» характеризуется низкой устойчивостью. Это свидетельствует о том, что наличие взаимосвязи между опытом работы и отраслью не гарантирует успех стратегий поворота во время структурных кризисов. Похожие наблюдения зафиксированы и по компании «М.Видео», которая входит в наиболее устойчивую подгруппу, и по частично устойчивой подгруппе, в которой CEO сырьевого сектора имеют специализацию по экономике.

Что касается профессионального опыта, CEO из самой устойчивой группы («М.Видео», «Магнит») и ТМК обладают опытом в своей отрасли, а это говорит о том, что знание отрасли может оказывать положительное влияние на результаты стратегии поворота и устойчивость.

Анализ срока пребывания CEO в его должности показывает, что CEO устойчивых и частично устойчивых компаний занимают свои посты более трех лет. Это указывает на то, что богатый опыт становится положительным фактором для компаний в турбулентные времена, что подтверждает пандемия COVID. Трехлетний срок пребывания в должности означает, что данные CEO прошли через турбулентные времена пандемии COVID со своими компаниями. Таким образом, CEO с соответствующим профессиональным опытом и специализированными знаниями повышают способность своих компаний успешно бороться с культурой отмены.

Для проверки Гипотезы 2 о роли государственной собственности и видов поддержки во времена культуры отмены мы изучили реестр акционеров в нашей выборке кейсов наряду с раскрытой информацией о государственных субсидиях и взаимодействии с органами государственной власти (т. е. политические пожертвования, общие проекты и т. д.).

В реестре акционеров «Норникеля» государство не фигурирует. Его основным акционером является частная инвестиционная компания «Интеррос» (37%)<sup>5</sup>. В 2021 г. компания не получила значительного государственного субсидирования, а за 2022 г. информация о субсидиях и законодательной поддержке не раскрыта. «Норникель» принимал участие в различных поддерживаемых государством проектах и на 12 декабря 2021 г. входил в 25 государственных комитетов и экспертных групп. Компания не осуществляла политические пожертвования.

В реестре акционеров ТМК государство отсутствует, а основным акционером является материнская компания МК ООО «ТМК Стил Холдинг» (ТМК Steel Holding Limited) (91%)<sup>6</sup>. Несмотря на отсутствие раскрытой информации о непосредственной финансовой помощи в пресс-релизе за первое полугодие 2021 г. государственная поддержка отрасли упоминает-

ся как стимулирующий фактор. ТМК участвует в нескольких проектах с государством и государственными компаниями, включая 15 проектов с «Росатомом» согласно соглашению 2019 г.<sup>7</sup> В 2020 г. ТМК совместно с некоммерческой организацией «Синара» организовала проект по привлечению 100 млн руб., целью которого была поддержка больниц во время пандемии.

В реестре акционеров «Русолово» нет акций, принадлежащих государству. В годовом отчете за 2021 г. отсутствует информация о финансовой поддержке государства. По-видимому, компания «Русолово» не занята в государственных проектах на уровне ТМК или «Норникеля», при этом она активно участвует в деятельности по поддержке сообщества посредством пожертвований и программ, включая пакеты релокации сотрудников и пожертвования в пользу местных культурных учреждений.

Таким образом, в нашей подвыборке по сырьевой отрасли отсутствуют компании с государственным участием. Одной из причин является то, что такие компании, как «Алроса» (государственная компания) и «Мечел» (один из ее акционеров – «Газпром», долей в котором владеет государство), не публикуют годовые отчеты с 2021 г., таким образом, невозможно рассчитать их Z-оценку за 2022 г. для выявления тренда, чтобы проверить гипотезу. Как отмечалось выше, ТМК и «Норникель» относятся к частично устойчивым компаниям на основании измененной модели Z'-оценки (Таблица 8), в то время как «Русолово» считается компанией с низкой устойчивостью, причем ее оценка с 2020 по 2022 г. растет. У «Норникеля» и ТМК оценка может стабилизироваться во второй половине 2022 г., поэтому для полного понимания устойчивости данных компаний к санкциям 2022 г. необходим дальнейший анализ. Важно отметить, что «Норникель» не внесен в санкционный список, даже несмотря на то, что против его CEO Владимира Потанина санкции введены. Компания «Русолово» также не входит в санкционный список, в то время как директор «Селигдара» (владелец компании «Русолово») в этом списке присутствует. Что касается ТМК, то компания не включена в санкционный список, притом что ее бывший владелец Дмитрий Пумпянский в нем находится.

Что касается подвыборки по отрасли потребительских товаров, в реестре акционеров «М.Видео» государство или государственные компании отсутствуют. Основной акционер компании, г-н Гуцериев, планирует продать свою долю группе российских бизнесменов<sup>8</sup>. В 2022 г. компания «М.Видео» получила доход благодаря списанию субсидированного кредита от ВТБ<sup>9</sup>. Таким образом, «М.Видео» – компания, в которой государство не владеет долей напрямую или через третьих лиц, при этом она получает государственную поддержку в виде субсидий.

Государство также не входит в реестр акционеров «Магнита». Однако крупные доли принадлежат Marathon Group, которой владеет Александр Винокуров, в 2022 г. добавленный в список лиц, находящихся под индивидуальными санкциями как лицо, связанное с правительством<sup>10</sup>.

<sup>5</sup> Акции и АДР – «Норникель» (nornickel.ru).

<sup>6</sup> Структура акционерного капитала: ТМК (tmk-group.ru).

<sup>7</sup> Годовой отчет ТМК за 2020 г. URL: [https://report2020.tmk-group.ru/download/full-reports/ar\\_en\\_annual-report\\_pages\\_tmk-group\\_2020.pdf](https://report2020.tmk-group.ru/download/full-reports/ar_en_annual-report_pages_tmk-group_2020.pdf)

<sup>8</sup> «М.Видео-Эльдорадо» об изменениях в составе Совета директоров Группы компаний (mvideoeldorado.ru).

<sup>9</sup> Годовой отчет «М.Видео-Эльдорадо» за 2021 г. GQ2021 M.Video-EHldorado.pdf (mvideoeldorado.ru).

<sup>10</sup> Крупнейший акционер «Магнита» попал под санкции Евросоюза. Коммерсантъ Краснодар (<https://www.kommersant.ru/doc/5250512>).

Таблица 7. Взаимосвязь между участием государства в компании и уровнем устойчивости

	«Норникель»	ТМК	«Русолово»	«М.Видео»	«Магнит»	«Фармсинтез»
Промышленный сектор	Сырье		Потребительские товары			
Классификация устойчивости	Частично устойчивая	Низкоустойчивая	Устойчивая	Низкоустойчивая		
Z'-оценка, FY'20	0.77	0.54	0.22	1.06	1.66	0.09
Z'-оценка, HY'22	0.48	0.48	0.25	0.68	0.95	0.16
Среди акционеров государство или государственные компании	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Государственные субсидии	Нет	Нет	Нет	Да	Да	Нет
Участие в государственных проектах	Да	Да	Да	Н*	Н*	Нет*

\* Информация, не раскрытая в годовых отчетах.

Источник: составлено авторами.

Согласно годовым отчетам, компания получала субсидии от государства в виде субсидированного кредита (по более низкой процентной ставке)<sup>11</sup> при заявленном доходе за первое полугодие 2022 г. 123 млн руб.<sup>12</sup> Таким образом, «Магнит» является компанией с косвенной связью с государством, получающей поддержку в виде субсидий.

«Роснано», являясь государственной компанией, владеет частью «Фармсинтеза» (более 25%)<sup>13</sup>. Его годовой отчет за 2021 г. указывает на то, что государственные закупки способствовали росту выручки, обеспечив дополнительное финансирование национальных проектов и выделяя средства на закупку лекарств против коронавирусной инфекции<sup>14</sup>. Таким образом, «Фармсинтез» является компанией, долей в которой владеет государство.

Результаты кратко представлены в Таблице 7.

Из Таблицы 7 видно, что единственная компания в нашей выборке, среди акционеров которой присутствует государственная компания, относится к подгруппе наименее устойчивых фирм. Непосредственные или косвенные владельцы нескольких компаний выборки добавлены в санкционные списки как лица, связанные с правительством. Другие компании получали от государства различную финансовую, законодательную и иную поддержку. Наши результаты свидетельствуют о том, что государственная собственность не оказывает существенного влияния на устойчивость компании во времена культуры отмены. В дальнейших исследованиях может быть полезно расширить выборку, включив в нее больше государственных компаний; однако в настоящее время доступные данные ограничены, поскольку большинство таких компаний не раскрывали информацию за 2022 г.

Как утверждает Гипотеза 3, улучшение взаимосвязей с банками является ключевым фактором повышения устойчивости. Предыдущие исследования указывают на то, что в странах с

высоким доверием компании имеют больше возможностей доступа к кредитам, в результате чего в кризисные времена их прибыль падает в меньшей степени [12]. Чтобы измерить данный стимулирующий фактор, мы использовали кредитные рейтинги, поскольку считаем их критически важными, когда необходимо добиться выгодных условий на переговорах о займах. Поскольку для российских компаний международные рейтинги отсутствуют, мы использовали рейтинги агентства «Эксперт РА».

Несмотря на то что кредитный рейтинг «Норникеля» за 2023 г. не раскрыт на сайте агентства, с 2018 по 2022 г. он сохранял рейтинг ruAAA со стабильным прогнозом. Отнесение к данной высшей категории свидетельствует об очень высокой способности компании выполнять свои финансовые обязательства. ТМК с рейтингом ruA в 2021 г. показала положительную тенденцию (ruA+), однако в 2022 и 2023 гг. вернулась к уровню ruA. Данный рейтинг говорит об умеренно высокой способности выполнять обязательства, при этом проявляя повышенную чувствительность к внешним экономическим факторам.

Кредитный рейтинг «М.Видео», ежегодно пересматриваемый в марте, в 2018 г. составил ruA-, он оставался на уровне ruA- в 2019–2020 гг. с положительным прогнозом, поднялся до ruA+ в 2021–2022 гг., а затем вернулся к ruA в 2023 г. Данная рейтинговая группа также свидетельствует об умеренно высокой способности выполнять обязательства. Рейтинг «Магнита», раскрытый в сентябре-октябре, в 2018 г. оценивался на уровне ruAA- с положительным прогнозом, затем был изменен на стабильный, после чего был полностью отозван в октябре 2018 г. Агентство «Эксперт РА» не присвоило кредитные рейтинги компаниям «Русолово» и «Фармсинтез». В Таблице 8 приведены итоговые данные, сравнивающие рейтинги и устойчивость по различным группам.

<sup>11</sup> Годовой отчет «Магнита». URL: <https://www.magnit.com/ru/disclosure/annual-reports/>

<sup>12</sup> Финансовая отчетность ПАО «Магнит» ([magnit.com](http://magnit.com)).

<sup>13</sup> ПАО «ФАРМСИНТЕЗ», Всевожский район (ИНН 7801075160), реквизиты, выписка из ЕГРЮЛ, адрес, почта, сайт, телефон, финансовые показатели ([spark-interfax.ru](http://spark-interfax.ru)).

<sup>14</sup> Годовые отчеты «Фармсинтеза» за 2015 и 2021 гг. ([pharmsynthez.com](http://pharmsynthez.com)).

Таблица 8. Кредитные рейтинги и группы устойчивости

	«Норникель»	ТМК	«Русолово»	«М.Видео»	«Магнит»	«Фармсинтез»
Промышленный сектор	Сырье		Потребительские товары			
Классификация устойчивости	Частично устойчивая	Низкоустойчивая	Устойчивая	Низкоустойчивая		
Z'-оценка, FY'20	0.77	0.54	0.22	1.06	1.66	0.09
Z'-оценка, HY'22	0.48	0.48	0.25	0.68	0.95	0,16
2023	–	ruA	–	ruA	–	–
2022	ruAAA	ruA	–	ruA+	–	–
2021	ruAAA	ruA+	–	ruA+	–	–
2020	ruAAA	ruA	–	ruA–	–	–
2019	ruAAA	ruA	–	ruA–	–	–

Источник: кредитные рейтинги «Эксперт РА».

Таким образом, более высокий кредитный рейтинг не всегда означает высокую устойчивость. Интересно отметить, что отозванный в 2018 г. кредитный рейтинг «Магнита» не помешал отнести компанию к устойчивым согласно измененной модели Z'-оценки. Таким же образом компания «М.Видео», обладающая умеренно высокой способностью выполнять свои обязательства, отнесена к устойчивым компаниям. С другой стороны, ТМК несмотря на такой же кредитный рейтинг признана лишь частично устойчивой компанией. Весьма любопытно, что «Норникель», обладающий самым высоким кредитным рейтингом, отнесен к частично устойчивым компаниям. Поэтому гипотеза, утверждающая, что чем теснее взаимосвязи с банками, тем выше устойчивость, не подтверждена.

## Выводы

В нашем исследовании проведена эмпирическая оценка уровня устойчивости в различных секторах промышленности как в досанкционный период, так и в период культуры отмены. При помощи скорректированной пятифакторной Z-модели Альтмана мы распределили компании на отдельные категории на основании критериев устойчивости. Интересно отметить, что при сопоставлении данных метрик устойчивости с рыночными доходами, особенно с совокупным доходом акционеров (TSR), мы обнаружили несоответствие в ранжировании во времена культуры отмены. TSR неточно отражает уровень устойчивости и не согласуется с установленными категориями компаний.

Для более глубокого изучения стимулирующих факторов, влияющих на устойчивость компании, мы исследовали подвыборку из шести компаний, показавших наилучшие и наихудшие результаты по уровню устойчивости. Изначально мы выдвинули соответствующую предыдущим исследованиям [7; 8; 25; 26] гипотезу, что человеческий капитал, особенно сочетание навыков, знаний и образования, оказывает положительное влияние на устойчивость в период структурного кризиса, но наш анализ характеристик CEO, таких как возраст, образование, опыт и срок пребывания в должности, не предоставил серьезных доказательств данного предположения. При этом мы выяснили, что CEO с соответствующим профессиональным опытом повышают способность своих компаний преодолеть кризис.

Гипотеза 2 утверждает так же, как и предыдущие исследования [18], что наличие финансовой, законодательной и иной государственной поддержки влияет на устойчивость, наши результаты опровергают идею, что компании с государственной собственностью или финансовой помощью от государ-

ства изначально более устойчивы. Кроме того, мы изучили банки как потенциальный стимулирующий фактор, предполагая, что более тесные взаимосвязи с ними обеспечивают финансовую гибкость и увеличивают устойчивость. Однако наше исследование свидетельствует о том, что более высокий кредитный рейтинг не обеспечивает более высокую устойчивость. Ограничением данного вывода является неполная доступность данных по кредитным рейтингам, составленным одним агентством, из-за отзыва и нераскрытия рейтингов российских компаний международными агентствами.

Наши выводы могут быть полезны для финансового менеджмента и корпоративного управления, особенно в турбулентные времена и периоды структурного кризиса. Статья закладывает основу для будущих исследований трендов среди категорий устойчивости компаний и их связи с видом отрасли.

## Список литературы

1. Keenan P., Bixner R., Powell K., et al. Leading change in turbulent times. Boston Consulting Group; 2008. URL: <https://www.bcg.com/publications/2008/leading-change-in-turbulent-times> (accessed on 17.04.2023)
2. Angwin D., McGee J., Sammut-Bonnici T. Turnaround strategy. In: Wiley Encyclopedia of Management; 2015. <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom120049>
3. Lin B., Lee Z., Gibbs L.G. Operational restructuring: reviving an ailing business. *Management Decision*. 2008;46(4):539-552. <https://doi.org/10.1108/00251740810865049>
4. Denis D.J., Kruse T.A. Managerial discipline and corporate restructuring following performance declines. *Journal of financial economics*. 2000;55(3):391-424. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(99\)00055-0](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(99)00055-0)
5. Kam A., Citron D., Muradoglu G. Financial distress resolution in China-Two case studies. *Qualitative Research in Financial Markets*. 2010;2(2):46-79. <https://doi.org/10.1108/17554171011053667>
6. Ashayeri J., Ma N., Sotirov R. Supply chain downsizing under bankruptcy: A robust optimization approach. *International Journal of Production Economics*. 2014;154:1-15. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.04.004>
7. Cheema-Fox A., LaPerla B.R., Wang H., et al. Corporate Resilience and Response to COVID-19. *Journal of*

- Applied Corporate Finance*. 2021;33(2):24-41. <https://doi.org/10.1111/jacf.12457>
8. Milano G., Whately R., Tomlinson B., et al. A Deeper Look at the Return on Purpose: Before and During a Crisis. *Journal of Applied Corporate Finance*. 2021;33(2):41-50. <https://doi.org/10.1111/jacf.12460>
  9. Hidayat M., Latief F., Widiawati A. et al. Factors Supporting Business and its Distribution to Business Resilience In New Normal Era. *Journal of Distribution Science*. 2021;19(II):5-15. <https://doi.org/10.15722/JDS.19.11.202111.5>
  10. Brand F.S., Blaese R., Weber G., et al. Changes in Corporate Responsibility Management during COVID-19 Crisis and Their Effects on Business Resilience: An Empirical Study of Swiss and German Companies. *Sustainability*. 2022;14(7):4144. <https://doi.org/10.3390/su14074144>
  11. Lins K.V., Servaes H., Tamayo A. Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *The Journal of Finance*. 2017;72(4):1785-1824. <https://doi.org/10.1111/jofi.12505>
  12. Levine R., Lin C., Xie W. Corporate resilience to banking crises: The roles of trust and trade credit. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 2018;53(4):1441-1477. <https://doi.org/10.1017/S0022109018000224>
  13. Markman G. M., Venzin M. Resilience: Lessons from banks that have braved the economic crisis — And from those that have not. *International Business Review*. 2014;23(6):1096-1107. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2014.06.013>
  14. Sajjad A. The COVID-19 pandemic, social sustainability and global supply chain resilience: A review. *Corporate Governance*. 2021;21(6):1142-1154. <https://doi.org/10.1108/CG-12-2020-0554>
  15. Sarkar P., Ismail M.W.M., Tkachev T. Bridging the supply chain resilience research and practice gaps: pre and post COVID-19 perspectives. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*. 2022;15(4):599-627. <https://doi.org/10.1108/JGOSS-09-2021-0082>
  16. Tarigan Z.J.H., Siagian H., Jie F. Impact of internal integration, supply chain partnership, supply chain agility, and supply chain resilience on sustainable advantage. *Sustainability*. 2021;13(10):5460. <https://doi.org/10.3390/su13105460>
  17. Rajesh R. On sustainability, resilience, and the sustainable-resilient supply networks. *Sustainable Production and Consumption*. 2018;15:74-88. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2018.05.005>
  18. Yu M. State ownership and firm performance: Empirical evidence from Chinese listed companies. *China Journal of Accounting Research*. 2013;6(2):75-87. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2013.03.003>
  19. Pargendler M. The unintended consequences of state ownership: the Brazilian experience. *Theoretical Inquiries in Law*. 2012;13(2):503-524. <https://doi.org/10.1515/1565-3404.1303>
  20. Tihanyi L., Aguilera R.V., Heugens P., et al. State ownership and political connections. *Journal of Management*. 2019;45(6):2293-2321. <https://doi.org/10.1177/0149206318822113>
  21. Abramov A., Radygin A., Entov R. et al. State ownership and efficiency characteristics. *Russian Journal of Economics*. 2017;3(2):129-157. <https://doi.org/10.1016/j.ruje.2017.06.002>
  22. Altman E.I., Iwanicz-Drozowska M., Laitinen E.K., et al. Distressed firm and bankruptcy prediction in an international context: A review and empirical analysis of Altman's Z-score model. *Journal of International Financial Management & Accounting*. 2014;28(2):131-171. <https://doi.org/10.1111/jifm.12053>
  23. Sudarsanam S., Lai J. Corporate Financial Distress and Turnaround Strategies: An Empirical Analysis. *British Journal of Management*. 2001;12(3):183-199. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00193>
  24. Klyuchevye trendy i perspektivy razvitiya otraslei rossiiskoi promyshlennosti v usloviyakh geopoliticheskoi turbulentnosti. 2023. (In Russ.) URL: <https://assets.kept.ru/upload/pdf/2023/01/ru-trendi-perspektivi-razvitiya-otraslej-promyshlennosti-rossii-analiz-kept.pdf> (accessed on 17.04.2023)
  25. Pasban M., Nojehdeh S.H. A Review of the Role of Human Capital in the Organization. *Procedia-social and behavioral sciences*. 2016;230:249-253. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.032>
  26. Wilson R.A., Briscoe G. The impact of human capital on economic growth: a review. Luxembourg: EUR-OP; 2004. URL: [https://www.cedefop.europa.eu/files/BgR3\\_Wilson.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/BgR3_Wilson.pdf) (accessed on 17.04.2023)
  27. Altman E.I., Hotchkiss E. *Corporate financial Distress: o complete guide to predicting, avoiding, and dealing with bankruptcy*. New York: Wiley, 1983. <https://doi.org/10.1002/9781118267806>
  28. Agarwal V., Taffler R. Does Financial Distress Rbsk Drive the Momentum Anomale. *Economics. Financial Management*. 2008;September 1. DOI: 10.1111/J.1755-053X.2008.00021X
  29. Bauer J., Agarwal V. Are hazard models superior to traditional bankruptcy prediction approaches? A comprehensive test. *Journal of Banking and Finance*. 2014;40:432-442. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.12.013>
  30. Levy C., Mysore M., Sneader K., et al. The Emerging Resilients: Achieving Escape Velocity. McKinsey & Company; 2020. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/the-emerging-resilients-achieving-escape-velocity> (accessed on 17.04.2023)
  31. Abbas Q., Rashid A. Modeling Bankruptcy Prediction for Non-Financial Firms: The Case of Pakistan. *MPRA Paper*. 2011:28161. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1917458>
  32. Wang Y., Campbell M. Business Failure Prediction for Publicly Listed Companies in China. *Journal of Business &*

- Management*. 2010;16(1):75-88. [https://doi.org/10.6347/JBM.201001\\_16\(1\).0004](https://doi.org/10.6347/JBM.201001_16(1).0004)
33. Prabowo S.C.B. Analysis on the prediction of bankruptcy of cigarette companies listed in the Indonesia Stock Exchange using altman (z-score) model and zmijewski (x-score) model. *Jurnal Aplikasi Manajemen*. 2019;17(2):254260. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2019.017.02.08>
  34. Bhatt S.N. Capital structure and turnaround strategies using altman's Z-score models. *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*. 2012;2(7):102-113.
  35. Lim L.L.K., Chan C.C.A., Dallimore P. Perceptions of human capital measures: from corporate executives and investors. *Journal of Business and Psychology*. 2010;25:673-688. <https://doi.org/10.1007/s10869-009-9150-0>
  36. De Albuquerque N.R., Vellasco Marley M.M.R., Mun J., et al. Human capital valuation and return of investment on corporate education. *Expert Systems with Applications*. 2012;39(15):11934-11943. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2012.03.002>
  37. Bukowitz W.R., Williams R.L., Mactas E.S. Human capital measurement. *Research-Technology Management*. 2004;47(3):43-49. <https://doi.org/10.1080/08956308.2004.11671629>
  38. Altman E. *Corporate financial distress and bankruptcy*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Wiley; 1993.

## Приложение 1

### Расчет результатов Z'-оценки за 2012–2020 гг.

Компания	Отрасль	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
АФК Система (AFKS RM) Собственный капитал	Коммуникации	0.695	0.787	0.422	0.535	0.53	0.637	0.612	0.431	0.523	0.493
AFLT RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	0.931	1.332	1.396	1.154	1.323	1.672	0.665	0.64	0.736	0.3
AKRN gm RM Собственный капитал	Сырье	0.58	0.472	0.48	0.394	0.427	0.481	0.527			
ALRS RM RM Собственный капитал	Сырье	0.599	0.519	0.497	0.559	0.542	0.715	0.683	0.776	0.591	0.458
APTK RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.987	0.669	1.409	0.58	1.163	1.011	1.189	1.329	1.115	0.735
AQUA RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	2.787	2.794	3.415	0.23	0.096	0.456	0.983	0.514	0.721	0.475
BANERM RM Собственный капитал	Энергетика	1.139	1.172	1.284	1.235	1.197	1.041	0.94	1.166	1.074	0.604
BELU RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.91	0.878	0.781	0.822	0.87	0.954	0.919	0.906	0.898	1.004
CHMF RM RM Собственный капитал	Сырье	0.827	0.931	0.646	0.748	0.943	1.038	1.142	1.37	1.071	0.942
DIOD RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.438	0.374	0.417	0.512	0.481	0.612	0.572	0.559	0.474	0.398
DSKY RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла							2.234	1.287	1.402	1.488
ENRU RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.526	0.539	0.543	0.541	0.803	0.952	0.94	0.893	0.955	0.591
FEES RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.141	0.127	0.171	0.195	0.202	0.25	0.231	0.227	0.211	0.193
FLOT RM RM Собственный капитал	Промышленность										0.188
GAZA RM RM Собственный капитал	Энергетика	2.303		1.577	1.185	1.268	1.391	1.478	1.478	1.478	1.478
	(пропуск)		1.766								
GAZP RM RM Собственный капитал	Энергетика	0.447	0.418	0.41	0.384	0.371	0.376	0.372	0.411	0.366	0.284
GEMA RM RM Собственный капитал	Финансы									0.452	0.395
GMKN RM RM Собственный капитал	Сырье	0.726	0.627	0.624	0.633	0.564	0.576	0.589	0.73	0.77	0.77
HYDR RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.463	0.362	0.382	0.388	0.389	0.473	0.416	0.401	0.41	0.424
IRAO RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	1.028	1.064	1.3	1.275	1.473	1.508	1.38	1.34	1.399	1.161
irgz gx RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.956	0.978	0.997	0.939	1.016	0.893	0.893	0.647	0.6	0.37

Компания	Отрасль	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
IRKT RM RM Собственный капитал	Промышленность	0.581	0.59	0.795	0.428	0.442	0.467	0.467	0.249	0.445	
ISKJ RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.295	0.451	0.6	0.457	0.378	0.381	0.474	0.579	0.607	0.736
KMAZ RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	1.389	1.55	1.419	1.154	0.887	1.008	0.981	0.961	0.93	0.939
KUBE RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги		0.718	0.575	0.548	0.712	0.712	0.67	0.688	0.741	0.665
KZOS RX RM Собственный капитал	Сырье	0.844	1.094	1.195	1.16	1.226	1.253	1.195	1.199	1.17	0.945
LIFE RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.274	0.345	0.142	0.201	0.124	0.119	0.187	0.085	0.062	0.091
LKOH RM RM Собственный капитал	Энергетика	1.142	1.222	1.076	1.009	1.048	0.965	1.068	1.331	1.273	0.888
LNTA RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла				1.392	1.439	1.373	1.495	1.499	1.292	1.614
LSRG RM RM Собственный капитал	Финансы	0.424	0.454	0.407	0.461	0.447	0.434	0.564	0.577	0.429	0.431
MAGN RM RM Собственный капитал	Сырье	0.535	0.594	0.662	0.685	0.816	0.987	1.002	1.07	0.984	0.863
MFON RM RM Собственный капитал	Коммуникации		0.797	0.71	0.707	0.686	0.698	0.58	0.668	0.514	0.44
MGNTRM RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	1.947	2.055	2.202	2.189	2.402	2.399	2.197	1.413	1.453	1.657
MRKCRM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.917	0.797	0.983	0.939	0.817	0.828	0.889	0.88	0.815	0.811
MRKK RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.703	0.627	0.53	0.559	0.661	0.691	0.727	0.707	0.95	0.962
MRKPRM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.951	0.834	1.021	0.903	0.892	0.997	1.034	0.927	0.897	0.832
MRKSRM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	1.08	0.984	1.166	1.24	0.863	0.844	0.888	0.874	0.826	0.789
MRKU RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.982	0.904	0.939	0.91	0.912	1.002	1.077	1.24	1.178	0.955
MRKV RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	1.214	1.04	0.991	0.895	0.952	1.061	1.154	1.212	1.09	0.994
MRKZ RM RM Собственный капитал	Utilities	0.9	0.806	0.877	0.862	0.795	0.872	0.994	1.277	1.006	0.997
MSNGRM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.632	0.609	0.474	0.475	0.529		0.608	0.629	0.477	0.462
MSRS RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.534	0.482	0.467	0.425	0.42	0.427	0.465	0.484	0.478	0.472
MSTT RM RM Собственный капитал	Промышленность						1.204	1.312	1.3	0.847	5.142
MTLR RM RM Собственный капитал	Сырье	0.6	0.612	0.594	0.647	0.724	0.842	0.933	0.952	0.913	1.356



Компания	Отрасль	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
MTSS RX RM Собственный капитал	Коммуникации	0.723	0.852	0.847	0.701	0.667	0.816	0.82	0.497	0.582	0.549
MVID RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	2.107	2.313	2.301	1.892	1.851	1.833	1.637	1.129	1.047	1.056
NFAZ RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	2.01	2.753	4.403	1.985	1.981	2.133	2.458	1.966	2.672	3.552
NKNC RM RM Собственный капитал	Сырье		1.712	1.525	1.539	1.441	1.236	1.157	0.95	0.861	0.593
NLMK RM RM Собственный капитал	Сырье	0.644	0.69	0.669	0.685	0.776	0.847	0.964	1.136	1.084	0.949
NVTK RM RM Собственный капитал	Энергетика			0.546	0.549	0.574	0.62	0.616	0.76	0.52	0.407
ODVA RM RM Собственный капитал	Коммуникации	0.369	0.101	0.056	0.02	0.067	-0.01	0.067	0.033	0.216	1.131
OGKB RM RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.81	0.712	0.684	0.595	0.532	0.634	0.67	0.686	0.612	0.557
ORUP RM RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла							0.576	0.522	0.504	0.356
RHOR RM RM Собственный капитал	Сырье	0.95	0.945	0.852	0.705	0.911	0.854	0.747	0.842	0.846	0.818

Источник: составлено авторами.

## Приложение 2

### Подробный расчет Z'-оценки за первую половину 2022 г. и прогноз на полный 2022 г.

Компания	Используемый капитал / Общие активы	Чистая прибыль / Общие активы	ЕВИТ / Общие активы	Рыночная стоимость собственного капитала / Общие обязательства	Выручка / Общие активы	Z'- оценка	Z'- score FY'22
НУ1'22	Z'- оценка	0.06	0.07	2.24	0.23	0.25	0.48
FY'22	0.46	0.03	0.07	0.18	0.47	0.48	0.96
«Норникель»	0.70	0.24	0.33	2.34	0.44	0.48	0.93
«Магнит»	0.58	0.02	0.06	0.43	0.94	0.95	1.89
«Фармсинтез»	0.01	-0.05	-0.02	1.29	0.15	0.16	0.31
«М.Видео»	0.21	-0.01	0.2	0.11	0.68	0.68	1.35

Источник: составлено авторами.

## Приложение 3

## TSR 2012–2020 гг.

Компания	Отрасль	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
AFKSRM Собственный капитал	Коммуникации	0.10	0.45	0.09	0.06	0.03	0.01	0.10	0.05	0.06
AFLT RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	0.60	0.15	0.10	0.30	0.19	0.07	0.15	0.11	0.55
AKRN gm Собственный капитал	Сырье	0.09	0.05	0.10	0.23	0.03	0.06	0.15	0.06	0.04
ALRS RM Собственный капитал	Сырье	0.10	0.12	0.23	0.08	0.41	0.13	0.09	0.21	0.07
APTK RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.31	0.58	2.06	0.67	0.44	0.05	0.07	0.18	0.08
AQUA RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.14	0.13	0.92	0.43	1.86	1.11	0.01	0.80	0.07
BANERM Собственный капитал	Энергетика	0.09	0.06	0.13	0.04	0.03	0.13	0.28	0.01	0.46
BELU RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.06	0.01	0.07	0.09	0.17	0.04	0.16	0.18	0.23
CHMF RM Собственный капитал	Сырье	0.06	0.31	0.07	0.22	0.01	0.16	0.18	0.02	0.06
DIOD RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.26	0.01	0.13	0.25	0.08	0.09	0.03	0.15	0.21
DSKY RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	0.20	0.30	0.26	0.33	0.31	0.22	0.14	0.16	0.11
ENRU RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.11	0.05	0.07	0.05	0.02	0.03	0.02	0.10	0.33
FEES RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.01	0.13	0.10	0.08	0.37	0.05	0.05	0.02	0.05
FLOT RM Собственный капитал	Промышленность	0.02	0.04	0.45	0.88	0.01	0.19	0.09	0.21	0.19
GAZPRM Собственный капитал	Энергетика	0.03	0.10	0.06	0.09	0.01	0.07	0.26	0.07	0.17
GMKN RM Собственный капитал	Сырье	0.10	0.02	0.25	0.14	0.06	0.04	0.37	0.20	0.28
HYDR RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.18	0.05	0.05	0.05	0.08	0.07	0.03	0.02	0.04
IRAO RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.04	0.19	0.12	0.12	0.04	0.00	0.11	0.07	0.04
irgz rx Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.19	0.13	0.07	0.17	0.07	-	0.10	0.03	0.02
IRKT RM Собственный капитал	Промышленность	0.01	0.28	0.09	0.29	0.28	0.24	0.29	0.10	0.81
	Потребительские товары, основные	0.14	0.40	0.14	0.14	0.26	0.27	0.30	0.30	0.30
ISKJ RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.14	0.40	0.14	0.14	0.26	0.27	0.30	0.30	0.30
KMAZ RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	0.11	0.04	0.03	0.12	0.37	0.17	0.19	0.02	0.12
KUBE RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	-	0.22	0.13	0.33	0.06	0.01	0.10	0.10	0.03
KZOS RX Собственный капитал	Сырье	0.24	0.02	0.18	0.26	0.10	0.05	0.10	0.08	0.13
LIFE RM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.36	0.08	0.54	0.12	1.00	0.09	0.52	0.17	0.28
LKOH RM Собственный капитал	Энергетика	0.10	0.05	0.24	0.10	0.08	0.15	0.37	0.01	0.30
LSRG RM Собственный капитал	Финансы	0.18	0.01	0.54	0.01	0.16	0.30	0.06	0.25	0.07
MAGNRM Собственный капитал	Сырье	0.06	0.10	0.18	0.16	0.05	0.17	0.17	0.05	0.06
MFON RM Собственный капитал	Коммуникации	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MGNTRM Собственный капитал	Потребительские товары, основные	0.33	0.29	0.32	0.24	0.13	0.06	0.08	0.11	0.14
MRKC RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.01	0.33	0.07	0.07	0.07	0.06	0.03	0.01	0.03
MRKK RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.12	0.00	0.01	0.09	0.11	0.03	0.07	0.08	0.30
MRKPRM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.07	0.29	0.10	0.01	0.13	0.16	0.04	0.02	0.00
MRKS RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.05	0.29	0.05	0.26	0.08	0.11	0.06	0.04	0.02
MRKU RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.04	0.10	0.05	0.01	0.07	0.09	0.24	0.06	0.17
MRKV RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.04	0.07	0.06	0.04	0.11	0.11	0.07	0.01	0.04
MRKZ RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.00	0.34	0.05	0.10	0.07	0.05	0.35	0.24	0.02
MSNG RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.02	0.01	0.04	0.06	0.11	0.03	0.01	0.05	0.05
MSRS RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.03	0.03	0.01	0.03	0.06	0.07	0.06	0.01	0.02
MSTT RM Собственный капитал	Промышленность	0.25	0.06	0.29	0.05	0.22	0.19	0.01	0.31	0.31

Компания	Отрасль	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
MTLR RM Собственный капитал	Сырье	0.10	0.18	0.10	0.04	0.09	0.08	0.02	0.05	0.08
	Коммуникации	–	–	–	–	–	–	–	–	–
MTSS RX Собственный капитал	Коммуникации	–	–	–	–	–	–	–	–	–
MVID RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	0.19	0.11	0.17	0.06	0.13	0.08	0.62	0.14	0.14
NFAZ RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	0.11	0.06	0.12	0.05	0.41	0.07	0.02	0.51	0.40
NKNC RM Собственный капитал	Сырье	0.04	0.03	0.09	0.14	0.02	0.06	0.16	0.08	0.14
NLMK RM Собственный капитал	Сырье	0.10	0.08	0.16	0.22	0.04	0.15	0.29	0.10	0.02
NVTK RM Собственный капитал	Энергетика	0.20	0.41	0.20	0.33	0.13	0.09	0.43	0.04	0.18
ODVA RM Собственный капитал	Коммуникации	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OGKB RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.01	0.07	0.04	0.03	0.20	0.05	0.01	0.06	0.10
PHOR RM Собственный капитал	Сырье	0.05	0.01	0.18	0.54	0.01	0.03	0.29	0.06	0.02
PIKK RM Собственный капитал	Финансы	0.44	0.05	0.02	0.17	0.13	2.03	0.40	0.14	0.35
PLZL RM Собственный капитал	Сырье	0.22	0.11	0.16	0.55	0.22	0.03	0.16	0.40	0.41
RBCM RM Собственный капитал	Коммуникации	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ROSN RM Собственный капитал	Энергетика	0.13	0.52	0.18	0.06	0.02	0.20	0.37	0.05	0.33
RSTI RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.03	0.16	0.01	0.01	0.18	0.05	0.08	0.01	0.03
RTKM RM Собственный капитал	Коммуникации	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SELG RM Собственный капитал	Сырье	0.08	0.15	0.05	0.47	0.39	0.03	0.37	0.39	0.51
SIBN RM Собственный капитал	Энергетика	0.05	0.03	0.11	0.04	0.05	0.25	0.29	0.00	0.20
SNGS RM Собственный капитал	Энергетика	0.08	0.01	0.06	0.13	0.02	0.15	0.32	0.01	0.32
SVAV RM Собственный капитал	Потребительские товары, зависящие от фазы экономического цикла	0.06	0.06	0.22	0.20	0.07	0.00	0.10	0.47	0.14
TGKA RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.04	0.12	0.01	0.01	0.14	0.11	0.05	0.05	0.09
TGKN RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	–	0.25	0.06	0.03	0.06	0.02	0.04	0.02	0.00
	Энергетика	0.09	0.02	0.03	0.05	0.04	0.04	0.11	0.09	0.10
TRMK RM Собственный капитал	Промышленность	0.05	0.01	0.13	0.09	0.12	0.15	0.08	0.07	0.11
TRNFP RX Собственный капитал	Энергетика	0.09	0.02	0.03	0.05	0.04	0.04	0.11	0.09	0.10
UNACRM Собственный капитал	Промышленность	0.06	0.29	0.34	0.18	0.20	0.08	0.09	0.15	0.23
UPRO RM Собственный капитал	Коммунальные услуги	0.14	0.05	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.06
URKA RM Собственный капитал	Сырье	0.19	0.14	0.30	0.39	0.20	0.06	0.07	0.04	0.08
UTAR RM Собственный капитал	Промышленность	0.44	0.04	0.08	0.08	0.07	0.01	0.10	0.03	0.33
VSMO RM Собственный капитал	Промышленность	–	0.17	0.23	0.26	0.13	0.02	0.15	0.04	0.14

Источник: Refinitiv, составлено авторами.

**Вклад авторов:** в настоящую статью авторы внесли равный вклад.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья представлена 09.10.2023 г.; согласована после редакции 12.11.2023 г.; принята к публикации 10.12.2023 г.