

ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

УДК 336.64

А.Б. АНКУДИНОВ,

*кандидат физико-математических наук, доцент
Казанский (Приволжский) федеральный университет*

Н.А. ЛИТВИНОВ,

*студент
Казанский (Приволжский) федеральный университет*

Д.Э. МАТВЕЕВА,

*студент
Казанский (Приволжский) федеральный университет*

ДЕТЕРМИНАНТЫ СТОИМОСТИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ: РЕЗУЛЬТАТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПО ПАНЕЛЬНЫМ ДАННЫМ

Аннотация. В статье представлены результаты эмпирического анализа зависимости между рыночной стоимостью российских компаний, в качестве прокси которой выступает отношение рыночной цены акции компании к ее учетной стоимости и традиционным детерминантам на фоне кризисных периодов. Анализ выполнен на панельных данных; выборка сформирована по данным 60 крупнейших российских компаний, представляющих нефинансовый сектор национальной экономики, за период 2013–2023 годов. Начиная с 2014 года санкционная компания может быть разделена на несколько стадий, отражающих их потенциальный эффект: дипломатические акции, меры против отдельных лиц и компаний, секторальные санкции (торговые и финансовые ограничения, запрет на экспорт технологий), замораживание национальных финансовых активов и т. д. Соответственно менялся и характер влияния детерминант акционерной стоимости. Полученные оценки показывают, что рентабельность, операционный риск и размер положительно связаны с акционерной стоимостью, тогда как леверидж, ликвидность, принадлежность государству, равно как и секторальные эффекты статистически значимого влияния не продемонстрировали. Фиктивные переменные времени оказывают существенное влияние на акционерную стоимость: макроэкономические тенденции, режим санкций и общие риски значительно понизили рыночную оценку российских компаний.

Ключевые слова: акционерная стоимость, мультипликатор market-to-book, российские компании, панельные данные, детерминанты стоимости, финансовый кризис.

Введение. Беспрецедентное санкционное давление и сопутствующая ему финансовая нестабильность в сочетании с растущей потребностью в финансировании инвестиционных программ, в первую очередь направленных на импортозамещение, существенным образом обостряют проблему привлечения отечественными предприятиями финансовых ресурсов. Высокий уровень процентных ставок лишь

обостряет проблему, делая кредитные ресурсы запретительно дорогими для большинства хозяйствующих субъектов. Очевидным, хотя и непростым решением проблемы представляется привлечение в уставные капиталы долгосрочных финансовых ресурсов сберегателей-резидентов. Однако необходимым (но не всегда достаточным) условием здесь выступает создание предприятиями акционерной стоимости.

Формирование стоимости для акционеров является, однако, весьма нетривиальной задачей, особенно в условиях кризисов различной природы. Ключевым фактором здесь выступает выявление детерминант стоимости – проблема, стоящая перед данным исследованием. При этом в условиях экономической нестабильности влияние даже классических детерминант может иметь свою специфику, что выступает подтверждением актуальности проведенного анализа.

Следует иметь в виду, что даже в условиях финансовой турбулентности действие базовых экономических законов не отменяется, и переток финансовых ресурсов в собственный капитал предприятий объективно снизит требуемую доходность инвесторов. Это особенно важно с учетом того, что задача создания стоимости для акционеров большинством отечественных компаний либо в явном виде не ставится вовсе, либо формулируется на декларативном уровне. При этом изменение требуемой доходности на инвестиции ощущается достаточно остро: рынок «автоматически» сопоставляет ее с ожидаемой, регулируя инвестиционную привлекательность конкретных предприятий / проектов.

Обзор литературы. Эмпирическим исследованиям детерминант отдельных характеристик деятельности компаний посвящен достаточно обширный пласт литературы, в том числе отечественной. На основании анализа проведенных исследований можно выделить ставшие уже «традиционными» факторы стоимости. К их числу относятся финансовые детерминанты: рентабельность активов, структура капитала, величина дивидендного выхода, инвестиции в основной капитал, уровень ликвидности, показатели операционного риска; состав и структура собственности; прочие детерминанты (контрольные переменные): размер, возраст компании; качество корпоративного контроля и рейтинги ESG, отраслевые эффекты, макроэкономическая конъюнктура и др.

Рамки журнальной статьи не позволяют представить сколько-нибудь детальный обзор даже собственно эмпирической литературы, посвященной детерминантам акционерной стоимости, поэтому сосредоточимся на наи-

более близких методологически к настоящему исследованию. Одной из наиболее ранних публикаций, тестирующих влияние финансовых детерминант на стоимостные мультипликаторы, выступила работа И. Панди [24], где была подтверждена положительная связь показателя «рыночная цена / балансовая стоимость» с экономической рентабельностью, финансовым левериджем и долей основных средств в активах. Позднее к аналогичным результатам применительно к структуре капитала пришли и другие авторы, в частности Л. Чен и Кс. Жао [7], Д. Маргаритис и М. Псиллаки [21], А.Б. Анкудинов и О.В. Лебедев [1], А.Б. Анкудинов и Е.С. Марханова [2], Ч.П. Дас [9], М. Двиба [10], Дж. Фу [12], Х. Костельняк [16]. П. Чен и Г. Жанг [6] выявили тесную связь между рентабельностью активов, стоимостью капитала, инвестиционной активностью, возможностями роста и акционерной доходностью.

Состав собственников и структура собственности могут также существенным образом влиять на стоимость компаний. Р. Ла Порта с соавторами выявили, что стоимость компаний положительно коррелирована с уровнем концентрации собственности [17]. Т. Педерсен и С. Томсен [25] показали, что государственные компании с высоким уровнем концентрации собственности торгуются с дисконтом, при том что на стоимость частных компаний этот фактор не влияет. Сходные результаты получены С.Т. Чуа с соавторами [8], М. Меоли с соавторами [22].

В условиях финансовой нестабильности, вызванной санкциями и кризисами различной природы, важной детерминантой стоимости может выступать уровень ликвидности активов компании. Позитивная зависимость между уровнем ликвидности и стоимостью компаний неоднократно подтверждалась как для развитых, так и для формирующихся рынков: Ю. Чанг [5], М. Болек и Р. Вольски [4], Т.С. Лебо и Х.Д. Тасик [18] и др.

Кроме того, на формирование акционерной стоимости традиционно оказывает влияние ряд прочих факторов, включая операционные характеристики, размер, возраст, отраслевую принадлежность и др. (Дж. Фаринас и Л. Морено [11], С.Т. Чуа с соавторами [8], Малигетти

с соавторами [20], А.Б. Анкудинов и О.В. Лебедев [1], А.Б. Анкудинов и Е.С. Марханова [2]).

Гипотезы исследования и выбор прокси переменных. В качестве прокси акционерной стоимости в настоящем исследовании выбран мультипликатор отношения рыночной цены акции компании к ее учетной стоимости (market-to-book ratio, MBR). В качестве основных прогностических параметров в ходе статистического анализа выступили следующие переменные: коэффициент отношения долга к собственному капиталу (D/E), показатель рентабельности активов (ROA), коэффициент текущей ликвидности, операционный риск, размер и возраст компании, принадлежность государству, фактор времени и отраслевые эффекты.

На основании анализа ряда предшествовавших исследований были сформулированы следующие гипотезы:

Гипотеза 1. Предполагается, что в период, охватываемый анализируемой выборкой (2014 год со сверхвысокими процентными ставками в выборку не вошел), зависимость между финансовым левериджем и акционерной стоимостью положительна. Помимо более низкой стоимости заемного капитала (определяемой как требуемая, а не фактическая доходность поставщиков заемных средств), финансовый леверидж может выступать инструментом контроля агентского конфликта [20]. Кроме того, более высокая оценка компании рынком может иметь следствием снижение расходов на обслуживание заемного капитала, что, в свою очередь, обуславливает потенциал дополнительных заимствований [7].

Гипотеза 2. Рентабельность активов традиционно выступает индикатором наличия устойчивых конкурентных преимуществ бизнеса, которые, в свою очередь, лежат в основе создания акционерной стоимости. Соответствующая данному предположению гипотеза о позитивной связи между показателем ROA и измерителями стоимости неоднократно выдвигалась и подтверждалась статистически в эмпирических исследованиях как по отечественному, так и по зарубежным рынкам. Соответствующие ссылки можно найти в вышеупомянутых работах.

Гипотеза 3. Уровень ликвидности может выступать достаточно значимым, хотя и неоднозначным по направлению влияния фактором стоимости. Наибольшее значение при этом имеет уровень абсолютной ликвидности. Соответствующие обзоры можно найти в [5] и других публикациях. В рамках данного исследования предполагается позитивная зависимость уровня ликвидности и рыночных ожиданий.

Гипотеза 4. Взаимосвязь операционного риска и индикаторов акционерной стоимости неочевидна. С одной стороны, более высокая неопределенность операционной деятельности имеет следствием более высокую требуемую доходность (стоимость капитала), с другой – более высокий риск означает и потенциально более высокую доходность, которая не отражается показателем рентабельности активов за текущий период [15]. В рамках данного исследования сделано предположение, что в условиях чередующихся кризисов различной природы высокий операционный риск оказывает скорее негативное влияние на создание стоимости. В качестве прокси уровня операционного риска выбран коэффициент вариации выручки компании.

Гипотеза 5. Размер компании традиционно выступает в качестве одной из контрольных переменных. Данное предположение достаточно просто рационализировать: крупные публичные компании имеют более устойчивое положение на рынке, пользуются более высоким доверием инвесторов; их акции, как правило, более ликвидны. Достаточно свежие эмпирические подтверждения этому можно найти в [23].

Гипотеза 6. Влияние возраста компании на потенциал создания стоимости также неоднозначно. С одной стороны, более зрелые компании могут восприниматься как хорошо утвердившиеся на рынке, менее подверженные колебаниям рыночной конъюнктуры; с другой – более молодые компании могут иметь более привлекательные инвестиционные возможности. Опираясь на результаты ряда эмпирических исследований – [3], [11], [13], [14], [20], мы предполагаем обратную зависимость между возрастом и рыночной стоимостью компаний.

Гипотеза 7. В отдельную группу детерминант акционерной стоимости часто выделяют

переменные, характеризующие структуру собственности. Проблема наличия иностранных собственников по очевидным причинам несколько потеряла свою актуальность; поэтому в рамках данного исследования будет анализироваться лишь фактор присутствия государства в акционерном капитале. Зависимость между присутствием в структуре собственности государства и созданием акционерной стоимости неоднозначна. С одной стороны, государственные компании могут иметь преимущества в получении выгодных контрактов, лицензий и т. п. С другой – потенциальный конфликт между интересами государства как стейкхолдера и государства как акционера может приводить к негативным рыночным ожиданиям. Представленные в литературе свидетельства в целом демонстрируют негативную зависимость фактора государственной собственности и капитализации компаний [19], [20], [22], [25]. Таким образом, данная гипотеза предполагает, что принадлежность государству негативно взаимосвязана с формированием акционерной стоимости.

Кроме того, так как выборка охватывает периоды, характеризующиеся нестабильностью и кризисами, были приняты в учет временные факторы. В эконометрическом анализе учтены также некоторые секторальные эффекты.

База данных и описание переменных. В выборку вошли данные 60 российских публичных нефинансовых компаний за период 2013–2023 годов, имеющих листинг на Московской бирже. Источником этих данных выступили электронные ресурсы smart-lab.ru и audit-it.ru, отчетность компаний, а также информационный портал Московской биржи в части рыночных котировок. При этом панель данных является несбалансированной ввиду различного количества наблюдений для отдельных компаний. Выбросы нерыночного характера из выборки исключались.

Описательная статистика и алгоритмы расчета переменных приведены в таблице 1. Дата государственной регистрации компании не всегда точно отражает ее реальный возраст, поскольку компания могла существовать и функционировать до момента официальной регистрации.

Таблица 1

Описательная статистика, 2013–2023 годы

Переменная	Описание	Min	Среднее	Max	СКО	Медиана
Market-to-book ratio, MBR	Капитализация / балансовая оценка собственного капитала	0,099	1,583	7,86	1,542	1
Отношение долга к капиталу, D/E	Заемный капитал / собственный капитал	0,017	1,293	8,740	1,38	0,83
Доходность активов, ROA	Чистая прибыль / совокупные активы	-0,444	0,082	0,493	0,098	0,062
Коэффициент текущей ликвидности	Краткосрочные активы / краткосрочные обязательства	0,076	2,222	23,915	2,489	1,375
Операционный риск	Коэффициент вариации выручки за 3 года	0,005	0,168	1,725	0,192	0,11
Размер компании	Натуральный логарифм выручки	18,581	24,788	29,875	2,197	24,978
Возраст компании	Количество лет с даты регистрации	7	20,831	34	6,319	21
Принадлежность государству	Присутствие государства в числе крупных акционеров (1 = да; 0 = нет)	0	0,365	1	0,482	0
Фактор времени	Санкционный 2022 год (1 = да; 0 = нет)	0	0,102	1	0,303	0
Отраслевые эффекты	Нефтегазовая промышленность (1 = да; 0 = нет)	0	0,208	1	0,406	0

Источник: рассчитано авторами на основе [27], [28], [29].

Анализ результатов моделирования. Проведенное эмпирическое исследование базировалось на использовании двух традиционных эконометрических моделей анализа панельных данных: модели с фиксированными индивидуальными эффектами (FE-модель) и модели со случайными эффектами (RE-модель). Применение данных моделей обусловлено наличием так называемых ненаблюдаемых эффектов, которые отражают специфические индивидуальные характеристики исследуемых компаний.

Расчеты проводились в программном пакете Gretl. Результаты, полученные в ходе применения обеих моделей, представлены в таблице 2.

Основным драйвером рыночной оценки компаний выступила рентабельность активов (ROA). Высокий ROA означает, что компания эффективно использует свои активы для генерации прибыли. Как показывают результаты, инвесторы воспринимают компании с высокой рентабельностью как более привлекательные, что повышает их рыночную оценку.

Операционный риск позитивно связан со стоимостными мультипликаторами (выдвинута была обратная гипотеза, которая не подтвер-

дилась). Даже в условиях кризисных периодов компании с более высоким операционным риском, несмотря на зачастую значительную волатильность прибыли, демонстрируют высокую оценку потенциала роста.

Размер компании негативно, а возраст компании позитивно связан со стоимостью. Малые компании и компании со стажем более привлекательны для инвесторов. При этом переменные значимы только в моделях с фиксированными эффектами, что может свидетельствовать о их коррелированности с ненаблюдаемой разнородностью, то есть с параметрами, не включенными в модели.

Фактор времени играет важную роль: он отражает макроэкономические тенденции, снижение общего уровня оптимизма на рынке или изменение условий для компаний. Санкционное давление и общие риски значительно понизили рыночную оценку компаний.

Остальные переменные не показали статистическую значимость. По всей вероятности, данные факторы не оказывают значимого влияния на стоимость сами по себе. Также подобные результаты могут быть обусловлены

Таблица 2

Результаты эмпирического исследования

Переменная	Модель с фиксированными эффектами			Модель со случайными эффектами		
	Коэффициент	Ст. ошибка	P-значение	Коэффициент	Ст. ошибка	P-значение
Константа	13,991	2,996	0,000***	3,872	1,592	0,015**
Отношение долга к капиталу, D/E	0,032	0,056	0,569	0,055	0,052	0,298
Доходность активов, ROA	2,337	0,597	0,000***	2,049	0,574	0,000***
Коэффициент текущей ликвидности	-0,024	0,024	0,313	-0,030	0,023	0,200
Операционный риск	0,508	0,278	0,069*	0,579	0,279	0,038**
Размер компании	-0,555	0,129	0,000***	-0,105	0,070	0,136
Возраст компании	0,054	0,017	0,002***	0,016	0,014	0,263
Принадлежность государству	-	-	-	-0,365	0,364	0,316
Фактор времени	-0,436	0,135	0,001***	-0,364	0,136	0,007***
Отраслевые эффекты	-	-	-	-0,185	0,417	0,657

Примечание: * – значимость на уровне 10 %, ** – значимость на уровне 5 %, *** – значимость на уровне 1 %.
Источник: рассчитано авторами на основе [27], [28], [29].

структурой выборки и возможной эндогенностью переменных, что требует дальнейшего эмпирического анализа стоимостных драйверов отечественных компаний.

Кроме того, по мере накопления данных объем выборки сделает возможным включение в модели дополнительных переменных, в докризисные годы оказывавших статистически значимое влияние на формирование акционерной стоимости.

Литература

1. Анкудинов А.Б., Лебедев О.В. Детерминанты создания акционерной стоимости российскими компаниями // Корпоративные финансы. – 2014. – № 1. – С. 32–45.
2. Анкудинов А.Б., Марханова Е.С. Эмпирический анализ драйверов стоимости российских компаний: результаты статистического моделирования на панельных данных // Экономический вестник РТ. – 2016. – № 3. – С. 43–50.
3. Сафиуллин М.Р., Анкудинов А.Б., Лебедев О.В. Исследование мотивов и факторов инвестиционной активности предприятий // Проблемы прогнозирования. – 2013. – № 4. – С. 126–138.
4. Bolek M., Wolski R. Profitability or Liquidity: Influencing the Market Value // International Journal of Economics and Finance. – Vol. 4, Is.9. – 2013. – P. 182–190.
5. Chang Y., Benson K., Faff R. Are excess cash holdings more valuable to firms in times of crisis? Financial constraints and governance matters // Pacific-Basin Finance Journal. – Vol. 45. – 2017. – P. 157–173.
6. Chen P., Zhang G. How Do Accounting Variables Explain Stock Price Movements? Theory and Evidence // Journal of Accounting and Economics. – No. 43. – 2007. – P. 219–244.
7. Chen L., Zhao X. On the Relation Between the Market-to-Book Ratio, Growth Opportunity, and Leverage Ratio // Finance Research Letters. – No. 3. – 2006. – P. 253–266.
8. Chua C.T., Eun C.S., Lai S. Corporate valuation around the world: the effects of governance, growth, and openness // Journal of Banking & Finance. – No. 31. – 2007. – P. 35–56.
9. Das, Chandrika Prasad. Effect of Capital Structure on Shareholder Value: Evidence from Panel ARDL Approach // European Economic Letters (EEL). – Vol. 13, Is. 5. – 2023. – P. 1570–1591.
10. Dwiba M. Company Value through Financial Performance as Intervening Variables: Capital Structure and Proportion of The Board of Commissioners // Journal of Business and Economics (JBE) UPI YPTK. – Vol. 6, Is. 2. – 2021. – P. 67–72.
11. Farinas J.C., Moreno L. Firms' Growth, Size and Age: A Nonparametric Approach // Review of Industrial Organization. – No. 17. – 2000. – P. 249–265.
12. Fu J.J. The empirical research of the relationship of transportation listed company's capital structure with enterprise value // Advanced Materials Research. – Vol. 998–999. – 2014. – P. 1638–1641.
13. Harsono S.B., Susanto L. The effect of profitability, capital structure, asset structure, and firm age on firm value // International Journal of Application on Economics and Business. – Vol. 1, Is. 3. – 2023. – P. 1050–1061.
14. Huergo E., Jaumandreu J. Firms' Age, Process Innovation and Productivity Growth // International Journal of Industrial Organization. – No. 22. – 2004. – P. 541–559.
15. Koller T., Goedhart M., Wessels D. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies // Wiley Finance. – 5th ed. – 2010.
16. Kościelniak H. Company value and a capital structure // Ekonomicky casopis. – Vol. 55, Is. 2. – 2007. – P. 180–194.
17. La Porta R., Lopez de Silanes F., Shleifer A., Vishny R. Investor Protection and Corporate Valuation // Journal of Finance. – No. 57. – 2002. – P. 1147–1170.
18. Lebo T.C., Tasik H.D. The impact of financial ratios on price to book value (PBV) in automotive and component sub sector listed in IDX within 2007–2016 periods // Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi. – Vol. 5, Is. 3. – 2017. – P. 71–80.
19. Liljeblom E., Maury B., Horhammer A. Complex state ownership, competition, and firm performance – Russian evidence // International Journal of Emerging Markets. – Vol. 15, Is. 2. – 2020. – P. 189–221.
20. Malighetti P., Meoli M., Paleari S., Redondi R. Value Determinants in the Aviation Industry // Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review. – Vol. 47. – No. 3. – 2011. – P. 359–370.
21. Margaritis D., Psillaki M. Capital Structure, Equity Ownership and Firm Performance // Journal of Banking & Finance. – Vol. 34. – No. 3. – 2010. – P. 621–632.
22. Meoli M., Paleari S., Vismara S. IPO Valuation of European Pyramidal Groups // Banking and Finance Review. – No. 1. – 2009. – P. 17–34.
23. Muhan Su. Research on the Correlation Between Company Performance and Its Share Price // Advances in Economics, Management and Political Sciences. – Vol. 12, Is. 1. – 2023. – P. 374–381.

24. Pandey I. What Drives Shareholder Value // Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance. – No. 1. – 2005. – P. 105–120.

25. Pedersen T., Thomsen S. Ownership Structure and Value of the Largest European Firms: the Importance of Owner Identity // Journal of Management and Governance. – No. 7. – 2003. – P. 27–55.

26. Rayan K. Financial leverage and firm value: A research project submitted to the Gordon Institute of Business Science, University of Pretoria, in partial

fulfilment of the requirements for the degree of Master of Business Administration. – University of Pretoria. – 2008. – P. 102.

27. Официальный сайт Smart-lab.ru. – URL: <https://smart-lab.ru>.

28. Официальный сайт Audit-it.ru. – URL: <https://www.audit-it.ru>.

29. Официальный сайт Московской Биржи. – URL: <https://www.moex.com>.

Информация об авторах

Анкудинов Андрей Борисович, кандидат физико-математических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: ankudia@mail.ru.

Литвинов Никита Александрович, студент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: litvinov.nna@gmail.ru.

Матвеева Диана Эдуардовна, студент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: 04.amazonka@mail.ru.

A.B. ANKUDINOV,
Ph.D. in Physics and Mathematics, Associate Professor
Kazan (Volga Region) Federal University

N.A. LITVINOV,
Student
Kazan (Volga Region) Federal University

D.E. MATVEEVA,
Student
Kazan (Volga Region) Federal University

DETERMINANTS OF THE VALUE OF RUSSIAN COMPANIES UNDER SANCTIONS: RESULTS OF PANEL DATA MODELING

Abstract. This article presents the results of an empirical study of relationship between the market value of Russian companies, as proxied by the market-to-book ratio and traditional determinants against the backdrop of crisis periods. The analysis is based on the panel data; the sample is formed by data covering the 2013–2023 period for 60 largest companies representing nonfinancial sector of national economy. Since 2014 the sanction campaign can be divided into several stages reflecting the strength of their potential effect: diplomatic actions, measures taken against particular individuals and companies, sectoral sanctions (trade and financial restrictions, technology export bans), freezing of national financial assets, etc. The pattern of influence of shareholder value determinants has changed correspondingly. The estimates obtained show that profitability, operating risk and size are positively related to shareholder value, while leverage, liquidity, state ownership as well as sectoral effects demonstrate no statistical significance. Time dummies have strong impact over shareholder value: macroeconomic trends, sanctions regime and general risks have substantially lowered the market value of Russian companies.

Keywords: shareholder value, market-to-book ratio, Russian companies, panel data, value drivers, financial crisis.

References

1. Ankudinov A.B., Lebedev O.V. Determinants of creating shareholder value be Russian companies // Corporate finance. – 2014. – No. 1. – P. 32–45.

2. Ankudinov A.B., Markhanova E.S. Empirical analysis of value drivers of Russian companies: the results of statistical modelling on the data panels // Economical bulletin of RT. – 2016. – No. 3. – P. 43–50.

3. Safiullin M.R., Ankudinov A.B., Lebedev O.V. Investigation of motives and factors of enterprises investment activity // Issues of forecasting. – 2013. – No. 4. – P. 126–138.
4. Bolek M., Wolski R. Profitability or Liquidity: Influencing the Market Value // International Journal of Economics and Finance. – Vol. 4, Is. 9. – 2013. – P. 182–190.
5. Chang Y., Benson K., Faff R. Are excess cash holdings more valuable to firms in times of crisis? Financial constraints and governance matters // Pacific-Basin Finance Journal. – Vol. 45. – 2017. – P. 157–173.
6. Chen P., Zhang G. How Do Accounting Variables Explain Stock Price Movements? Theory and Evidence // Journal of Accounting and Economics. – No. 43. – 2007. – P. 219–244.
7. Chen L., Zhao X. On the Relation Between the Market-to-Book Ratio, Growth Opportunity, and Leverage Ratio // Finance Research Letters. – No. 3. – 2006. – P. 253–266.
8. Chua C.T., Eun C.S., Lai S. Corporate valuation around the world: the effects of governance, growth, and openness // Journal of Banking & Finance. – No. 31. – 2007. – P. 35–56.
9. Das, Chandrika Prasad. Effect of Capital Structure on Shareholder Value: Evidence from Panel ARDL Approach // European Economic Letters (EEL). – Vol. 13, Is. 5. – 2023. – P. 1570–1591.
10. Dwiba M. Company Value through Financial Performance as Intervening Variables: Capital Structure and Proportion of The Board of Commissioners // Journal of Business and Economics (JBE) UPI YPTK. – Vol. 6, Is. 2. – 2021. – P. 67–72.
11. Farinas J.C., Moreno L. Firms' Growth, Size and Age: A Nonparametric Approach // Review of Industrial Organization. – No. 17. – 2000. – P. 249–265.
12. Fu J.J. The empirical research of the relationship of transportation listed company's capital structure with enterprise value // Advanced Materials Research. – Vol. 998–999. – 2014. – P. 1638–1641.
13. Harsono S.B., Susanto L. The effect of profitability, capital structure, asset structure, and firm age on firm value // International Journal of Application on Economics and Business. – Vol. 1, Is. 3. – 2023. – P. 1050–1061.
14. Huergo E., Jaumandreu J. Firms' Age, Process Innovation and Productivity Growth // International Journal of Industrial Organization. – No. 22. – 2004. – P. 541–559.
15. Koller T., Goedhart M., Wessels D. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies // Wiley Finance. – 5th ed. – 2010.
16. Kościelniak H. Company value and a capital structure // Ekonomicky casopis. – Vol. 55, Is. 2. – 2007. – P. 180–194.
17. La Porta R., Lopez de Silanes F., Shleifer A., Vishny R. Investor Protection and Corporate Valuation // Journal of Finance. – No. 57. – 2002. – P. 1147–1170.
18. Lebo T.C., Tasik H.D. The impact of financial ratios on price to book value (PBV) in automotive and component sub sector listed in IDX within 2007–2016 periods // Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi. – Vol. 5, Is. 3. – 2017. – P. 71–80.
19. Liljeblom E., Maury B., Horhammer A. Complex state ownership, competition, and firm performance – Russian evidence // International Journal of Emerging Markets. – Vol. 15, Is. 2. – 2020. – P. 189–221.
20. Malighetti P., Meoli M., Paleari S., Redondi R. Value Determinants in the Aviation Industry // Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review. – Vol. 47. – No. 3. – 2011. – P. 359–370.
21. Margaritis D., Psillaki M. Capital Structure, Equity Ownership and Firm Performance // Journal of Banking & Finance. – Vol. 34. – No. 3. – 2010. – P. 621–632.
22. Meoli M., Paleari S., Vismara S. IPO Valuation of European Pyramidal Groups // Banking and Finance Review. – No. 1. – 2009. – P. 17–34.
23. Muhanq Su. Research on the Correlation Between Company Performance and Its Share Price // Advances in Economics, Management and Political Sciences. – Vol. 12, Is. 1. – 2023. – P. 374–381.
24. Pandey I. What Drives Shareholder Value // Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance. – No. 1. – 2005. – P. 105–120.
25. Pedersen T., Thomsen S. Ownership Structure and Value of the Largest European Firms: The Importance of Owner Identity // Journal of Management and Governance. – No. 7. – 2003. – P. 27–55.
26. Rayan K. Financial leverage and firm value: A research project submitted to the Gordon Institute of Business Science, University of Pretoria, in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Business Administration. – University of Pretoria. – 2008. – P. 102.
27. Official site Smart-lab.ru. – URL: <https://smart-lab.ru>.
28. Official site Audit-it.ru. – URL: <https://www.audit-it.ru>.
29. Official site Moscow Stock Exchange. – URL: <https://www.moex.com>.