

# РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ФИНАНСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Н. А. Щербакова<sup>1,2</sup>, В. А. Щербаков<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск, Россия),

<sup>2</sup> Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

<sup>3</sup> Сибирский государственный университет путей сообщения (Новосибирск, Россия)

В статье показана необходимость и важность формирования рейтинга финансовой эффективности компаний. Сформулированы цели и проблемы рейтингования компаний по критерию финансовой эффективности. Приведен показатель (коэффициент Дж. Тобина), используемый в мировой практике для рейтингования компаний по финансовой эффективности, и изложен алгоритм его расчета применительно к особенностям российской бухгалтерской финансовой отчетности. В основе рейтинга финансовой эффективности лежит методика оценки стоимости компании. Отмечены основные неточности, присутствующие в расчетах стоимости компаний в российской научно-практической литературе. В связи с этим уточнены алгоритмы расчета ключевых показателей, формирующих величину стоимости компании. Приведены результаты расчета рейтинга финансовой эффективности для двенадцати ведущих российских компаний, осуществляющих промышленное производство в сфере машиностроения по данным их бухгалтерской финансовой отчетности за 2020 г. Результаты расчета анализируются в сравнении с рейтингом компаний по величине годовой выручки, совокупных активов и рентабельности собственного капитала.

**Ключевые слова:** рейтинг финансовой эффективности компаний, коэффициент Дж. Тобина, стоимость бизнеса, стоимость компании, инвестированный капитал, собственный капитал, рентабельность капитала, промышленные предприятия.

## RATING SYSTEM OF FINANCIAL EFFICIENCY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN PROVIDING THE SUSTAINABILITY OF THE RUSSIAN ECONOMY

N. A. Shcherbakova<sup>1,2</sup>, V. A. Shcherbakov<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Novosibirsk State Technical University (Novosibirsk, Russia),

<sup>2</sup>Altai State University (Barnaul, Russia)

<sup>3</sup>Siberian State Transport University (Novosibirsk, Russia)

The article shows the necessity and importance of forming a rating of financial performance of companies. The goals and problems of rating companies according to the criterion of financial efficiency are formulated. The indicator (Tobin's coefficient) used in world practice for rating companies in terms of financial efficiency is presented and an algorithm for its calculation in relation to the peculiarities of Russian financial statements is presented. The financial performance rating is based on the methodology for assessing the company's value. The main inaccuracies that are present in the calculations of the cost of companies in the Russian scientific and practical literature are noted. In this regard, the algorithms for calculating the key indicators that form the value of the company's value have been refined. The results of calculating the rating of financial performance for twelve leading Russian companies engaged in industrial production in the field of mechanical engineering according to their financial statements for 2020 are presented. The calculation results are analyzed in comparison with the rating of companies in terms of annual revenues, total assets and return on equity.

**Keywords:** rating of financial efficiency of companies, Tobin coefficient, business value, company value, invested capital, equity capital, return on equity, industrial enterprises.

---

**В**ведение. В современной экономике эффективность финансово-хозяйственной деятельности предприятий измеряют и анализируют на основе стоимостных показателей [1]. В качестве таких показателей чаще всего рассматриваются показатели стоимости компании и стоимости бизнеса. При этом стоимость компании определяется величиной собственного капитала, а стоимость бизнеса — величиной инвестированного капитала [2]. Измерение указанных показателей для действующих предприятий в системах управления финансами в условиях нестабильной и развивающейся рыночной экономики России представляет весьма значимую научную проблему [3].

Следующей по значимости проблемой является расчет показателя эффективности финансово-хозяйственной деятельности компании. Зарубежные и российские источники [4, 5] публикаций научных знаний предлагают и обосновывают использование в качестве такого показателя коэффициент Дж. Тобина (стоимостный критерий оценки эффективности бизнеса компании). При этом в зарубежной практике его применения для расчета используют рыночную капитализацию фирмы по данным текущих котировок ее акций на фондовом рынке. В российской практике отсутствие рыночной капитализации подавляющего большинства компаний предполагает использование при расчете коэффициента Дж. Тобина реальной капитализации (стоимость бизнеса компании в фундаментальной оценке) [5]. Расчет такого показателя — очень трудоемкая задача, которую весьма сложно применять в условиях мониторинга эффективности широкого круга компаний [6]. Именно поэтому представляется актуальной и практически значимой задача разработки специального показателя, позволяющего в упрощенной форме, но с достаточной степенью объективности осуществлять мониторинг эффективности деятельности компаний [7].

Необходимость мониторинга эффективности промышленных компаний определяется, во-первых, их ролью в устойчивости экономики России [6] и, во-вторых, особенностями формирования результатов их финансово-хозяйственной деятельности, базирующимися на факторе высокой доли изношенности их внеоборотных активов. Кроме того, данный фактор существенно повышает риски получения негативных результатов финансово-хозяйственной деятельности, что, в свою очередь, требует региональной и продуктовой диверсификации. Следствием является функционирование успешных компаний в качестве корпоративных объединений (групп), что требует проводить стоимостный анализ по данным консолидированной бухгалтерской финансовой отчетности, сформированной на основе требований МСФО.

Рейтинги компаний составляются повсеместно и имеют целью проинформировать заинтересованных лиц о показателях деятельности компаний. Например, компании рейтинговятся по величине выручки, величине совокупных активов, показателям выполненных объемов работ в натуральном выражении и по многим другим данным [8].

В рыночной экономике весьма востребованными являются рейтинги, характеризующие эффективность функционирования компаний. Указанные рейтинги составляются на основе информации о рыночной цене компании и балансовой стоимости вложенного в данную компанию капитала. При этом рыночная цена компании достаточно объективно определяется по котировкам акций компании на фондовом рынке. Например, рейтинги составляются по результатам расчета так называемого коэффициента Дж. Тобина [9]. Данные рейтинги необходимы прежде всего инвесторам (собственникам и займодавцам) для принятия обоснованных инвестиционных решений, менеджерам — для выработки управленческих действий по повышению инвестиционной привлекательности компаний, потребителям продукции — для выбора надежных поставщиков.

В России большинство компаний не представлено на фондовом рынке, поэтому формирование рейтинга их эффективности возможно только путем проведения специальных расчетов [10].

Вышеобозначенные положения и сформировали научную проблематику результатов исследований авторов, положенных в содержание данной публикации. Заметим, что исходные тезисы данных исследований были ранее сформулированы и опубликованы в их работах (например: [2, 9]). В данной статье поставлены и решены следующие задачи:

- выбор репрезентативного набора компаний, осуществляющих промышленную деятельность в сфере машиностроения для оценки их эффективности по стоимостному критерию, и аналитическая подготовка информации о состоянии и результатах их хозяйственной деятельности для оценки их стоимостных показателей;
- оценка и анализ показателей стоимости бизнеса выбранных компаний;
- анализ стоимостного критерия эффективности бизнеса (коэффициент Дж. Тобина) выбранных компаний;
- формирование рейтинга и расчет стоимостного показателя для мониторинга эффективности промышленных компаний.

Конечным результатом проведенного исследования является обоснование приемлемости разработанного автором стоимостного показателя для мониторинга финансовой эффективности про-

мысленных компаний. Представляется, что формирование и использование данного показателя является актуальным и практически значимым для обеспечения экономической устойчивости экономики России.

**Инструментарий исследования.** При исследовании были использованы общие методы экономического анализа, методы инвестиционного анализа, методы оценки стоимости бизнеса и статистического моделирования. Информация о финансово-хозяйственной деятельности компаний

бралась только из открытых источников: «Государственный информационный ресурс бухгалтерской финансовой отчетности» [11], «Центр раскрытия корпоративной информации Интерфакс» [12] и сайты компаний в сети Интернет.

Для исследования были отобраны двенадцать из списка ведущих промышленных компаний в сфере машиностроения России (см. табл. 1). Исходные данные для проведения расчетов и обоснования выводов брались из бухгалтерской финансовой отчетности данных компаний за 2018, 2019 и 2020 гг.

Таблица 1

**Список выбранных для исследования ведущих промышленных компаний России в сфере машиностроения**

№ п/п	Наименование предприятия	Выручка, тыс. руб. за 2020 г.	Совокупные активы, тыс. руб., на 31.12.2020 г.
1	ОАО ТВЗ (Тверская область)	80485180	51888300
2	АО ДМЗ (Московская область)	27318176	9052507
3	ПАО ЧКПЗ (Челябинская область)	11179589	12094874
4	ОАО Красный Октябрь (г. Санкт-Петербург)	7909490	18713492
5	АО Дукс (г. Москва)	4803836	6195989
6	АО МСЗ (Владимирская область)	4674151	4363272
7	ПАО Сатурн (Омская область)	3955454	6895519
8	АО ММЗ Вперед (г. Москва)	3669789	7752918
9	АО Барнаултрансмаш (Алтайский край)	2150231	2544470
10	АО ЗАВОД КОМПОНЕНТ (г. Москва)	1897295	3311080
11	ПАО Сиблитмаш (Новосибирская область)	1385778	1076460
12	АО ТРМЗ (Кемеровская область)	946921	565035

Источник: составлено авторами по материалам, полученных в открытой сети Интернет: «Государственный информационный ресурс бухгалтерской финансовой отчетности» [11], «Центр раскрытия корпоративной информации Интерфакс» [12] и сайты компаний.

В целях расчета показателей стоимости бизнеса выбранных компаний и в соответствии с рекомендациями Федерального стандарта оценки (ФСО) № 8 «Оценка бизнеса» [13] проведена аналитическая подготовка исходной информации [2]:

- бухгалтерская финансовая отчетность была подвержена трансформации с получением агрегированных показателей финансового баланса и отчета о финансовых результатах;
- проведена нормализация агрегированных показателей финансового баланса и отчета о финансовых результатах с целью приведения полученных показателей к показателям нормально функционирующего бизнеса.

Учитывались следующие особенности бухгалтерской финансовой отчетности России:

- внеоборотные активы в российском Бухгалтерском балансе показываются по остаточной стоимости, и поэтому при расчете основного капитала в финансовом балансе

стоимость внеоборотных активов необходимо увеличить на величину накопленной амортизации;

- финансовые результаты по российскому Отчету о финансовых результатах показываются с ориентацией на корректный расчет налогооблагаемой прибыли и поэтому для корректного отражения экономических выгод инвесторов необходимо этот финансовый результат увеличить на численную за отчетный период величину амортизации.

Применение в методах исследования оценки бизнеса финансового баланса предполагает расчет показателей капитала, инвестированного всеми инвесторами в бизнес-компанию:

$$IC = E + D = FC + WC,$$

где  $IC$  — инвестированный капитал (Invested Capital);

$E$  — собственный капитал (Equity) — капитал, вложенный собственниками (акционерами) компании и равный собственным источникам средств в пассиве бухгалтерского баланса, увеличенных на величину накопленной амортизации;

$D$  — заемный капитал (Debt) — капитал, вложенный на условиях займа и равный сумме заемных средств в пассиве бухгалтерского баланса;

$FC$  — основной капитал (Fixed Capital) — часть инвестированного капитала, вложенного во внеоборотные активы и равный величине внеоборотных активов по остаточной стоимости, увеличенной на сумму накопленной амортизации;

$WC$  — оборотный капитал (Working Capital) — часть инвестированного капитала, вложенного в оборотные активы и равный величине оборотных активов, уменьшенной на величину кредиторской задолженности и прочих бесплатных обязательств из пассива бухгалтерского баланса.

Собственный и заемный капитал составляют пассив финансового баланса или источники финансирования бизнеса, а основной и оборотный капитал — актив финансового баланса или направленные инвестиции капитала.

Нормализация агрегированных показателей финансового баланса проводится с целью приведения величины оборотного капитала к требуемой величине для нормального функционирования бизнеса. Для этого рассчитывается величина требуемого оборотного капитала  $RWC$  (Required Working Capital). Показатель  $RWC$  рассчитывается с использованием классической методики разложения операционного цикла [1] с учетом оборачиваемости запасов, дебиторской задолженности, кредиторской задолженности и оборотного капитала через полученную выручку от обычной деятельности.

Эффективность выбранных компаний оцениваем с использованием коэффициента Дж. Тобина, рассчитываемого по величине фундаментальной стоимости бизнеса компаний и инвестированному капиталу [9]:

$$Q = \frac{EV}{IC_0}$$

Оценка показателей стоимости бизнеса ( $EV$  — Enterprise Value) проводится на основе классического метода дисконтирования денежных потоков на всех инвесторов. Величина стоимости бизнеса данным методом рассчитывается по формуле [14]:

$$EV = \sum_{i=1}^n \frac{FCFF_i}{(1+DR)^i} + \frac{EBIT_n \cdot (1-ETR) \cdot (1+g)}{(DR-g) \cdot (1+DR)^n},$$

где  $n$  — число лет прогнозного периода, то есть периода времени, когда осуществляются прогноз-

ные расчеты будущих доходов и будущих изменений капитала;

$i$  — номер года прогнозного периода;

$IC_0$  — величина инвестированного капитала на дату оценки;

$FCFF_i$  — свободный денежный поток  $i$ -го прогнозного года на всех инвесторов (Free Cash Flow to Firm) [11]:

$$FCFF_i = EBIT_i \cdot (1-ETR) + DA_i - (FC_i - FC_{i-1} + RWC_i - RWC_{i-1});$$

$DR$  — ставка дисконтирования;

$EBIT_i$  — прибыль до вычета процентов и налога (Earnings Before Interest and Tax) в  $i$ -ом году прогнозного периода [12];

$DA_i$  — начисленная амортизация внеоборотных активов (Depreciation and Amortization) в  $i$ -ом году прогнозного периода;

$ETR$  — эффективная ставка налогообложения прибыли (Effective Tax Rate), рассчитанная как устойчивое среднее значение эффективных ставок налогообложения прибыли по отчетным годам до даты оценки;

$RWC_i$  — величина требуемого оборотного капитала (Required Working Capital)  $i$ -го года.

$g$  — устойчивый долговременный темп прироста дохода в постпрогнозный период.

При оценке фундаментальной величины стоимости бизнеса ставка дисконтирования принимается равной средневзвешенной цене привлеченного капитала ( $WACC$  — Weighted Average Cost of Capital). Расчет  $WACC$  в данном исследовании осуществляется на основе оригинальной методики, разработанной автором [15]. В основу методики положен принцип равенства величины фундаментальной стоимости бизнеса, полученной методом дисконтированных денежных потоков и методом добавленной экономической ценности:

$$\sum_{i=1}^n \frac{FCFF_i}{(1+WACC)^i} + \frac{EBIT_n \cdot (1-ETR) \cdot (1+g)}{(WACC-g) \cdot (1+WACC)^n} = RIC_0 + \sum_{i=1}^n \frac{EVA_i}{(1+WACC)^i} + \frac{EVA_n \cdot (1+g)}{(WACC-g) \cdot (1+WACC)^n},$$

где  $RIC_0$  — нормализованная величина инвестированного капитала на дату оценки;

$EVA_i$  — величина добавленной экономической ценности (Economic Value Added)  $i$ -го года прогнозного периода, рассчитываемая по формуле:

$$EVA_i = EBIT_i \cdot (1-ETR) + DA_i - WACC \cdot \frac{RIC_i + RIC_{i-1}}{2}$$

#### Результаты исследования и выводы.

При проведении исследования эффективности деятельности выбранных промышленных компа-

ний (см. табл. 1) осуществлялась трансформация показателей из бухгалтерской финансовой отчетности за 2018, 2019 и 2020 гг. в соответствии с вышеизложенными методами исследования. Полученные в результате показатели позволили сформировать по каждой компании финансовую модель [16] с обоснованием прогнозных показателей (в статье не приводятся) и расчи-

тать величины стоимости бизнеса каждой из выбранных компаний. Оценка стоимости бизнеса проводилась на дату последней отчетности компаний, использованной в расчетах — то есть на 31.12.2020 г.

Сформированный рейтинг эффективности анализируемых промышленных компаний представлен в таблице 2.

Таблица 2

**Рейтинг финансовой эффективности промышленных компаний  
по итогам 2020 г.**

Рейтинг финансовой эффективности	Наименование предприятия	Показатель Дж. Тобина, 2020 г.	Рентабельность собственного капитала, 2020 г.
1	ОАО ТВЗ (Тверская область)	1,742	0,2840
2	АО МСЗ (Владимирская область)	1,736	0,2127
3	АО ДМЗ (Московская область)	0,822	0,5249
4	АО ТРМЗ (Кемеровская область)	0,780	0,0637
5	ПАО ЧКПЗ (Челябинская область)	0,751	0,1197
6	ОАО Красный Октябрь (г. Санкт-Петербург)	0,362	0,1313
7	АО Дукс (г. Москва)	0,341	0,1645
8	АО ММЗ Вперед (г. Москва)	0,339	0,4587
9	АО Барнаултрансмаш (Алтайский край)	0,256	0,9433
10	АО ЗАВОД КОМПОНЕНТ (г. Москва)	0,130	0,0464
11	ПАО Сиблитмаш (Новосибирская область)	0,069	0,1079
12	ПАО Сатурн (Омская область)	0,063	0,1846

Источник: составлено авторами на основе проведенных расчетов.

Представленный в таблице 2 рейтинг эффективности промышленных компаний позволяет следующие выводы:

1. Проведенный анализ эффективности компаний с использованием стоимостных показателей (показатель WACC и коэффициент Дж. Тобина Q) позволяет проранжировать их по рейтингу финансовой эффективности.

2. Рейтинг финансовой эффективности по стоимостным показателям достаточно трудоемок и, соответственно, малооперативен при реализации в реальном масштабе времени и поэтому в дальнейших исследованиях целесообразно раз-

работать и обосновать новый показатель рейтинга финансовой эффективности, моделирующий показатель Дж. Тобина, но менее трудозатратный в получении.

3. Рейтинг финансовой эффективности компаний не совпадает с их рейтингом по таким популярным «рейтинговым» показателям, как выручка и рентабельность собственного капитала.

4. Многие ведущие промышленные компании России в сфере машиностроения не являются эффективными с точки зрения вложенного в них капитала и поэтому, скорее всего, негативно влияют на устойчивость экономики России в целом.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Когденко В. Г., Путилов А. В., Воробьев А. Г. Оценка капитализации компании как составная часть фундаментального анализа (на примере ГМК «Норильский никель») // Цветные металлы. 2015. № 4 (868). С. 12–18. DOI: 10.17580/tsm.2015.04.02.

2. Щербакова Н. А., Щербаков В. А. Управление стоимостью бизнеса: учебное пособие. Новосибирск, 2019. 94 с.

3. Когденко В. Г., Путилов А. В., Воробьев А. Г. Аналитическая основа и методика обоснования фундаментальной стоимости компании (на примере ГМК «Норильский никель») // Цветные металлы. 2015. № 3 (867). С. 51–57. DOI: 10.17580/tsm.2015.03.11.
4. Kogdenko V. G. Key financial indicators in the production cooperative sector of Russia: Analysis and forecasts // Studies in Systems, Decision and Control. 2021. Vol. 316. Pp. 847–855. DOI 10.1007/978–3–030–57831–2\_91.7.
5. Маневич В. Монетарная динамическая модель Тобина и анализ российской экономики // Вопросы экономики. 2009. № 3. С. 70–93. DOI: 10.32609/0042–8736–2009–3–70–93/.
6. Казакова Н. А., Когденко В. Г., Кузьмина-Мерлино И., Сивкова А. Е. Оценка и прогнозирование экономической устойчивости российских металлургических компаний // Черные металлы. 2020. № 4. С. 56–64.
7. Shcherbakova N. A., Shcherbakov A. Economic Justification of Enterprise Development based on Company Value Analysis // SHS Web of Conferences. 2020. Art. 01013. DOI: 10.1051/shsconf/20208001013.
8. Межев С. И., Межев И. С. Национальная модель корпоративного управления: системный фактор роста российской экономики // Экономика Профессия Бизнес. 2020. № 1. С. 5–15. DOI: 10.14258/epb201952.
9. Щербаков В. А. Формирование рейтинга эффективности компаний железнодорожного транспорта России // Тенденции развития науки и образования: рецензируемый научный журнал. 2021. № 72. Ч. 7. С. 68–71. DOI: 10.18411/lj-04–2021–282.
10. Щербакова Н. А., Щербаков В. А. Влияние цифровой трансформации на стоимостное управление корпорацией // Устойчивое развитие цифровой экономики и кластерных структур: теория и практика: монография. СПб., 2020. С. 581–598. DOI: 10.18720/IEP/2020.8/24.
11. Государственный информационный ресурс бухгалтерской финансовой отчетности. URL: <https://vo.nalog.ru> (дата обращения: 30.03.2021).
12. Центр раскрытия корпоративной информации Интерфакс. URL: <https://e-disclosure.ru/?attempt=1> (дата обращения: 30.03.2021).
13. ФСО-8: Приказ Минэкономразвития России от 01.06.2015 № 326 «Об утверждении Федерального стандарта оценки „Оценка бизнеса (ФСО № 8)“». URL: <http://consultant.ru> (дата обращения: 30.03.2021).
14. Щербакова Н. А., Щербаков В. А. Моделирование потоков дохода и инвестиций в системе корпоративного управления стоимостью компании // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 2 (47). С. 217–223. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.47.215.
15. Shcherbakova N. A., Shcherbakov V. A. Formation of Cash Flow-Based Factor Models in the System of Value-Based Management // Proceedings of the International Scientific Conference «Far East Con» (ISCFEC 2020). Series: Advances in Economics, Business and Management Research. V. 128. Pp. 743–751. DOI: 10.2991/aebmr.k.200312.105.
16. Балабин А. А., Щербаков В. А., Щербакова Н. А. Вопросы оценки стоимости добывающей компании // ЭКО. 2016. № 46 (9). С. 123–134. DOI: 10.30680/ECO0131–7652–2016–9–123–134.

## REFERENCES

1. Kogdenko V. G., Putilov A. V., Vorobev A. G. Assessment of company capitalization as a part of fundamental analysis (on example of MMC “Norilsk Nickel”) // Tsvetnye Metally. 2015. No. 4 (868). Pp. 12–18. DOI: 10.17580/tsm.2015.04.02.
2. Shcherbakova N. A., Shcherbakov V. A. Business Value Management: A Study Guide. Novosibirsk, 2019. 94 p.
3. Kogdenko V. G., Putilov A. V., Vorobev A. G. Analytical framework and method of substantiation of company’s fundamental value (on example of MMC “Norilsk Nickel”) // Tsvetnye Metally. 2015. No. 3 (867). Pp. 51–57. DOI: 10.17580/tsm.2015.03.11.
4. Kogdenko V. G. Key financial indicators in the production cooperative sector of Russia: Analysis and forecasts // Studies in Systems, Decision and Control. 2021. Vol. 316. Pp. 847–855. DOI 10.1007/978–3–030–57831–2\_91.7.
5. Manevich V. J. Tobin’s Monetary Dynamic Model and the Analysis of Russian Economy // Voprosy Ekonomiki. 2009. No. 3. Pp. 70–93. DOI: 10.32609/0042–8736–2009–3–70–93
6. Kazakova N. A., Sivkova A. E., Kogdenko V. G., Kuzmina-Merlino I. Assessment and forecasting of economic sustainability of Russian metallurgical companies // Chernye Metally. 2020. No. 4. Pp. 56–64.

7. Shcherbakova N. A., Shcherbakov V. A. Economic Justification of Enterprise Development based on Company Value Analysis // SHS Web of Conferences. 2020. Art. 01013. DOI: 10.1051/shsconf/20208001013.
8. Mezhev S. I., Mezhev I. S. National corporate governance model: system growth factor of the Russian economy // Economics Profession Business. 2020. No. 1. Pp. 5–15. DOI: 10.14258/epb201952.
9. Shcherbakov V. A. Formation of a rating of the efficiency of Russian railway transport companies // Trends in the development of science and education: a peer-reviewed scientific journal. 2021. No. 72, Part 7. 2021. Pp. 68–71. DOI: 10.18411/lj-04–2021–282.
10. Shcherbakova N. A., Shcherbakov V. A. Impact of digital transformation on corporation value management // Sustainable development of the digital economy and cluster structures: theory and practice: monograph. St. Petersburg, 2020. Pp. 581–598. DOI: 10.18720/IEP/2020.8/24.
11. State information resource of accounting financial statements. URL: <https://bo.nalog.ru/> (date of access: 30.03.2021).
12. Center for disclosure of corporate information Interfax. URL: <https://e-disclosure.ru/?attempt=1> (date of access: 30.03.2021).
13. FSO-8: Order of the Ministry of Economic Development and Trade of Russia dated 01.06.2015 No. 326 “On approval of the Federal assessment standard” Business Appraisal (FSO No. 8). URL: <http://consultant.ru> (date of access: 30.03.2021).
14. Shcherbakova N. A., Shcherbakov V. A. Modeling of income and investment flows in the value-based corporate management system // Business. Education. Law. 2019. No. 2 (47). Pp. 217–223. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.47.215.
15. Shcherbakova N. A., Shcherbakov V. A. Formation of Cash Flow-Based Factor Models in the System of Value-Based Management // Proceedings of the International Scientific Conference “Far East Con” (ISCFEC 2020). Series: Advances in Economics, Business and Management Research. Volume 128. Pp. 743–751. DOI: 10.2991/aebmr.k.200312.105.
16. Balabin A. A., Shcherbakov V. A., Shcherbakova N. A. Valuation Issues of Mining Company // ECO. 2016. No. 46 (9). Pp. 123–134. DOI: 10.30680/ECO0131–7652–2016–9–123–134.

Поступила в редакцию: 21.07.2021.

Принята к печати: 14.09.2021.