

УДК 336.648

DOI: 10.17586/2310-1172-2023-16-1-27-33

Научная статья

## Анализ и оценка эффективности IPO Российских компаний

*Канд. ист. наук* **Соснило А.И.** a\_sosnilo@mail.ru

**Оноре А.С.** onore.lina@mail.ru

*Университет ИТМО*

197101, Россия, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д. 49

**Оноре Г.С.** onoreg@mail.ru

*Донской государственный технический университет*

344000, Россия, Ростов-на-Дону, пл. Гагарина 1

*В статье рассматривается проведение первичного публичного размещения акций (IPO) как способ привлечения дополнительного финансирования по сравнению с альтернативными источниками внешнего капитала, разбирается целесообразность проведения данного процесса. Освещены разносторонние взгляды исследователей по изучаемой теме. Целью работы является анализ и оценка эффективности IPO Российских компаний при помощи расчета показателей средневзвешенной стоимости капитала (WACC) и экономической добавленной стоимости (EVA). При использовании WACC критерием эффективности является сравнение рассчитанного показателя со стоимостью, привлеченного в результате IPO финансирования. В исследовании описан поэтапный метод расчета, а также преимущества применения коэффициента. Для анализа целесообразности выхода на биржу с помощью экономической добавленной стоимости требуется сравнить её значения до осуществления размещения акций компанией и в течение нескольких следующих лет после. Увеличение значений показателя позволяет сделать вывод об успешности проведения IPO и оценить результаты деятельности компании после привлечения средств. В статье приведены поэтапные расчеты обоих показателей для двух российских компаний, недавно осуществивших первичное размещение на Московской бирже (ММВБ) – «ГК «Самолет» и Segezha Group. Во время исследования коэффициентов WACC и EVA были выявлены преимущества и недостатки их использования. Показатель средневзвешенной стоимости капитала может использоваться для компаний, которые только планируют IPO. Преимущество EVA заключается в понятной логике расчета на основе данных, размещенных в публичном доступе. В заключении сделан вывод об эффективности проведения первичного публичного размещения акций для каждой из компаний соответственно. Рекомендуется дополнительно исследовать другие показатели для проведения комплексного анализа целесообразности проведения IPO Российскими компаниями.*

*Ключевые слова:* IPO, первичное публичное размещение, анализ, эффективность, оценка, средневзвешенная стоимость капитала, WACC, экономическая добавленная стоимость, EVA.

Scientific article

## Analysis and evaluation of the efficiency of IPO of russian companies

*Ph.D.* **Sosnilo A.I.** a\_sosnilo@mail.ru

**Onore A.S.** onore.lina@mail.ru

*ITMO University*

197101, Russia, St. Peterburg, Kronverksky pr., 49

**Onore G.S.** onoreg@mail.ru

*Don State Technical University*

344000, Russia, Rostov-on-Don, Gagarin Square 1

*The article discusses the conduct of an initial public offering (IPO) as a way to attract additional funding compared to alternative sources of external capital, examines the feasibility of this process. The versatile views of researchers on the topic under study are highlighted. The aim of the work is to analyze and evaluate the effectiveness of IPOs of Russian*

*companies by calculating the weighted average cost of capital (WACC) and economic value added (EVA). When using WACC, the efficiency criterion is a comparison of the calculated indicator with the cost of financing raised as a result of the IPO. The study describes a gradual calculation method, as well as the benefits of applying the coefficient. To analyze the feasibility of entering the stock exchange with the help of economic value added, it is necessary to compare its values before the placement of shares by the company and over the next few years after. Increasing the values of the indicator makes it possible to draw a conclusion about the success of the IPO and evaluate the results of the company's activities after raising funds. The article provides gradual calculations of both indicators for two Russian companies that have recently carried out an initial public offering on the Moscow Stock Exchange (MOEX) – Samolet Group and Segezha Group. During the study of the WACC and EVA coefficients, the advantages and disadvantages of their use were identified. The weighted average cost of capital can be used for companies that are just planning an IPO. Advantage of EVA consists in a clear logic of calculation based on data posted in the public domain. In conclusion, a conclusion was made about the effectiveness of the initial public offering of shares for each of the companies, respectively. It is recommended to additionally investigate other indicators to conduct a comprehensive analysis of the feasibility of IPOs by Russian companies.*

**Keywords:** IPO, initial public offering, analysis, performance, valuation, weighted average cost of capital, WACC, economic value added, EVA.

## Введение

В настоящее время все большее число компаний нуждается в привлечении внешнего надежного источника финансирования для своего стратегического развития [1]. Наряду с банковскими кредитами и облигационными займами, распространенным методом привлечения капитала является проведение первичного публичного размещения акций (IPO).

IPO (Initial Public Offering) – это первоначальная публичная продажа ценных бумаг через фондовый рынок [2]. Для компаний-эмитентов проведение IPO позволяет достичь ряд целей:

- Привлечь дополнительное финансирование;
- Диверсифицировать действующие источники финансирования;
- Повысить узнаваемость бренда и доверие к деятельности компании;
- Предоставить возможность действующим акционерам продать имеющуюся долю в бизнесе;
- Рост рыночной капитализации компании.

Стоит отметить, что в настоящее время в Российской Федерации существует большое количество крупных компаний, которые в перспективе могли бы провести IPO. Однако в связи с высокой стоимостью подготовительных процедур и, непосредственно, размещения, многие из них предпочитают другие виды организационно-правовой формы. Усовершенствовав методы оценки и увеличив количество применяемых инструментов, можно значительно сократить стоимость подготовительного этапа по оценке компании, что в будущем может существенно повысить спрос на IPO, что благотворно скажется на экономической конъюнктуре, а также благосостоянии населения за счет создания новых рабочих мест и возможности инвестирования в перспективные предприятия.

Российский фондовый рынок отличается малым количеством эмитентов по сравнению с США и Китаем. Это в первую очередь связано с «молодостью» отечественного рынка. Однако на это так же влияет большое количество делистинга достаточно крупных эмитентов, что подрывает инвестиционную привлекательность всего рынка. Только за 2022 год 5 компаний решили провести делистинг: «Детский мир», «ГМС», «Росбанк», «Квадра», «СМЗ». Также в 2019 году провел делистинг сотовый оператор «МегаФон». Данные примеры подрывают доверие инвесторов, что сказывается на желании инвестировать, а компании – проводить IPO. Поэтому качественная оценка возможностей предприятия, планирующего провести первичное размещение позволит повысить не только благоприятный исход для эмитента, но и привлечь инвесторов, которые избегали рисков из-за боязни делистинга.

Первичное публичное размещение является одним из самых трудоемких инструментов привлечения внешнего финансирования предприятий, который представляет собой сложный многоступенчатый процесс: выбор схемы IPO, торговой площадки и андеррайтера, проведение комплекса мер по реструктуризации компании, по раскрытию информации о компании как во время проведения IPO, так и после него [3]. Учитывая высокую стоимость затрат по подготовке компании и выхода её на биржу, экономическая оценка результатов IPO рассматривается как наиболее важный вопрос для акционеров компании. Однако простое вычитание расходов на проведение публичного размещения акционерного капитала из привлеченных средств не дает достаточной информации, а также является малоэффективным способом оценивания привлеченного капитала. По этой причине, в нашем исследовании рассмотрены наиболее перспективные методы решения этой проблемы.

Проблему эффективности проведения процедуры публичного первичного размещения акций рассматривала в исследовании Рудых Е.И. [4] и ставила перед собой цель описать количественный метод определения

целесообразности проведения IPO с помощью метода средневзвешенной стоимости капитала WACC. Маймакова Л.В. приходит к выводу, что привлечение дополнительного финансирования посредством выпуска акций является наиболее выгодным способом, которое дает ряд преимуществ [5]. В работе Русиновой М.Р. [6] же было выявлено наличие феномена первоначальной недооценки IPO российских компаний, который влияет на индекс изменения цены размещения.

Проблему оценки эффективности ценообразования на рынке бумаг и особенности его формирования в своем исследовании рассматривали ученые из Хунаньского университета коммерции, расположенного в Китайской Народной Республике [7]. Использование современных показателей эффективности, среди которых присутствует экономическая добавленная стоимость, позволяет акционерам и владельцам компании увидеть реальную прибыльность и результативность функционирования предприятия. Такого мнения придерживались в своей работе авторы из Невшехирского университета [8]. Другие ученые в своём исследовании приходят к выводу, что использование показателя EVA помогает менеджерам компаний принимать более взвешенные инвестиционные и операционные решения [9].

Актуальность выбранной темы исследования обусловлена необходимостью выявления эффективного метода оценки проведения IPO в связи с прямым его влиянием на доходы и расходы бизнеса в результате привлечения дополнительного капитала. В условиях возросшего интереса к фондовому рынку со стороны инвесторов наиболее высока вероятность первичного публичного предложения акций компании-эмитента. Согласно информационно-аналитическому материалу Банка России, количество клиентов на брокерском обслуживании во втором квартале 2022 года составило 25,6 млн лиц, по сравнению с 4,3 млн в 2019 году [10].

Целью данного исследования является анализ и оценка эффективности проведения IPO российскими компаниями на примере первичного публичного размещения акций компаний Segezha Group и ГК «Самолет» с помощью расчета показателей средневзвешенной стоимости капитала (WACC) и экономической добавленной стоимости (EVA).

### Средневзвешенная стоимость капитала компании

Оценка эффективности IPO как инструмента привлечения финансовых ресурсов — насущный вопрос для российских компаний. Использование коэффициента средневзвешенной стоимости капитала (WACC) является универсальным, так как может рассчитываться для обоснования проведения только планируемого IPO, так и для состоявшегося размещения.

WACC – средневзвешенная стоимость капитала (от англ. Weighted average costs of capital) используется для оценки эффективности привлеченного капитала. При данном подходе критерием эффективности является сравнение данного показателя со стоимостью финансирования, привлеченного в результате IPO [11]. Первоначальная публичная продажа ценных бумаг признается экономически выгодной, если стоимость привлеченных инвестиций в средне- и долгосрочной перспективе окажется ниже или равной показателю WACC. И наоборот, если второй показатель оказывается меньше первого, то компании следует отказаться от проведения IPO.

Следовательно, для использования данного подхода необходимо:

1. Определить значение WACC компании до проведения процедуры выхода на биржу;
2. Произвести расчет финансовых затрат, необходимых для подготовки и проведения IPO и привести получившиеся значение к относительному виду;
3. Сравнить полученные показатели.

Для вычисления средневзвешенной стоимости капитала (WACC) используется формула:

$$WACC = K_d \cdot W_d + K_e \cdot W_e,$$

где  $K_d$  – стоимость долга, состоящая из процентной ставки, выплачиваемой компанией по её долговым обязательствам. Стоимость долга корректируется на величину ставки налога на прибыль («налоговый щит»);  $K_e$  – стоимость собственного капитала компании, рассчитываемая как доходность от инвестиций в акционерный капитал с аналогичным уровнем риска.

Для расчёта требуемой доходности собственного капитала будем использовать методику CAPM (от англ. Capital Asset Pricing Model), которая является наиболее распространенной для оценки ожидаемой доходности инвестиций. Формула модели CAPM выглядит следующим образом:

$$K_e = r_g + \beta(r_m - r_g),$$

где  $r_g$  – доходность безрисковых активов;  $r_m$  – ожидаемая доходность рыночного портфеля;  $\beta$  – коэффициент, характеризующий чувствительность оцениваемой ценной бумаги к изменениям рыночной доходности;  $W_d$ ,  $W_e$  – удельный вес собственного и заемного капитала в структуре совокупного капитала.

Данные показатели определяются на основе рыночной стоимости долга и капитализации.

Используем рассмотренную модель для определения эффективности проведения IPO Российской компании Segezha Group, которая входит в число самых крупных российских холдингов, занимающихся лесозаготовкой полного цикла и глубокой деревопереработкой. Холдинг фокусируется на экологичной технологии переработки древесины и безотходном использовании сырья [12]. Компания является лидером в России по производству бумаги и пиломатериалов, придерживаясь при этом экологически ответственного и социально ориентированного лесопроизводства:

- Инвестирует средства в производство лесного посадочного материала;
- Проводит сертификацию лесов по схемам добровольной лесной сертификации;
- Реализует научно-обоснованную программу интенсификации лесопользования;
- Строит, ремонтирует и содержит лесные дороги круглогодичного действия;
- Модернизирует парк лесозаготовительной и лесовозной техники.

28 апреля 2021 года компания разместила свои акции на Московской бирже и привлекла 30 млрд рублей до вычета комиссионных расходов. Сумма денежных средств с учетом выплаченных комиссий составила 29,28 млрд рублей.

Вычисление расходов компании на привлечение финансирования:

$$\frac{(30 - 29,28)}{29,28} 100\% = 2,5\%$$

WACC компании Segezha Group, по расчетам аналитиков Газпромбанка составляет 15,1% [13].

Таким образом, значение стоимости привлеченных средств (2,45%) меньше, чем значение средневзвешенной стоимости капитала (15,1%), а значит IPO компании Segezha Group, по показателю средневзвешенной стоимости капитала, может считаться успешным.

Проанализируем эффективность первичного публичного размещения акций также для Группы Компаний Самолет – одной из крупнейших федеральных корпораций в сфере proptech (цифровые технологии в недвижимости) и девелопменте [14]. Компания не только является самой быстрорастущей в России, но и занимает 1 место по объемам строительства в Московском регионе. Также, как и Segezha Group, корпорация уделяет большое внимание охране окружающей среды и своей социальной ответственности за счет проведения ряда мероприятий:

- Внедрение ESG мероприятий (энергоэффективные решения, безопасные материалы, озеленение жилых комплексов, создание инфраструктуры для раздельного сбора отходов);
- Минимизация объемов выделения углекислого газа;
- Поддержка благотворительных организаций и развитие местных сообществ;
- Обеспечение благополучия сотрудников.

Проведенное 22 октября 2020 года IPO позволило привлечь 2,9 млрд рублей, а с учетом уплаченных комиссий на услуги юристов, андеррайтеров и других лиц, участвующих в подготовке и проведении выхода компании на биржу, сумма денежных средств составила 2,8 млрд рублей.

Соответственно затраты компании на привлечение финансирования равны:

$$\frac{(2,9 - 2,8)}{2,8} 100\% = 3,5\%$$

Средняя взвешенная стоимость капитала ГК Самолет по данным инвестиционного банка Синара на год проведения IPO составила 13% [15]. Аналогично Segezha Group, проведение первичного публичного размещения акций Группы Компаний Самолет в данном случае можно считать успешным.

Данный метод оценки эффективности проведения публичного первичного размещения акций имеет как преимущества, так и ряд недостатков. С одной стороны, данный подход может использоваться как для анализа эффективности уже состоявшегося IPO, так и для только планируемого размещения [16]. Использование показателя WACC позволяет получить более объективную, по сравнению с другими способами, оценку. С другой стороны, данный метод не учитывает эффект после того, как компания получила публичный статус и характеризующийся удешевлением прочих источников финансирования. Кроме того, затруднен расчет средневзвешенной стоимости капитала для непубличной компании в связи с невозможностью расчета

коэффициента бета и корректного прогнозирования суммы издержек необходимых для проведения процедуры, которая зависит от итогового объема привлеченных средств.

Данную проблему можно решить, проанализировав значения показателя EVA (от англ. Economic Value Added), который позволяет оценить создание компанией добавочной стоимости для акционеров и измерить успешность реализации её бизнес-проектов после привлечения средств.

### Экономическая добавленная стоимость

EVA – экономическая добавленная стоимость, является наиболее эффективным инструментом для определения доходности вложенных средств и влияет на повышение инвестиционной привлекательности компании: чем выше его значение, тем больше акционерная стоимость. Показатель EVA используется руководителями компаний в качестве инструмента для принятия решений по развитию экономически выгодных направлений бизнеса и выявления неэффективных инвестиций в проекты, рентабельность которых не покрывает вложенных средств. Экономическая добавленная стоимость используется для оценки стоимости компании, с помощью которой оцениваются результаты её операционной деятельности.

Формула вычисления коэффициента EVA имеет следующий вид:

$$EVA = EBIT(1 - T) - WACC \cdot IC,$$

где *EBIT* – прибыль до налогообложения; *T* – ставка налога; *WACC* – средневзвешенная стоимость капитала компании; *IC* - инвестированный капитал.

Применение данного показателя позволяет менеджменту определять истинные результаты деятельности предприятия, так как он показывает реальную способность компании создавать прибыль на имеющийся капитал [17].

Воспользуемся описанным ранее методом вычисления экономической добавленной стоимости для оценки эффективности проведения первичного публичного размещения для компаний Segezha Group, ГК Самолет. Проанализируем значения *EVA* до *IPO*, в год его проведения и на последнюю отчетную дату, чтобы оценить прирост (в противном случае снижение) данного показателя. Полученные показатели приведены в таблице.

Таблица

### Значения показателя EVA для Segezha Group, ГК Самолет

	Segezha Group	ГК Самолет
EVA, до IPO, млн руб.	2137,48	1864,61
EVA, в год проведения IPO, млн руб.	-2403,91	2307,86
EVA, на последнюю отчетную дату, млн руб.	-12899,13	8140,63

Источник: составлено автором по материалам [18].

На основе представленных данных можно прийти к выводу, что по исследуемому критерию IPO компании ГК Самолет было проведено успешно, что подтверждается также при помощи расчета показателя WACC. В свою очередь Segezha Group продемонстрировала снижение EVA на анализируемом временном периоде, которое может быть связано с поглощением компаний и, соответственно, увеличением размера инвестированного капитала.

Проведем оценку эффективности управления компанией Segezha, поскольку грамотная реализация стратегии развития может привести на горизонте нескольких лет к более высоким показателям операционной деятельности, несмотря на кратковременные сложности. Важным показателем для акционеров компании является MVA (от англ. Market Value Added) – добавочная рыночная стоимость. Его экономический смысл состоит в отражении количества богатства, созданного компанией-эмитентом с момента основания. Данный показатель вычисляется следующим образом:

$$MVA = \text{Рыночная капитализация компании} - \text{Балансовая стоимость капитала}$$

Рассчитав значение добавочной рыночной стоимости на последнюю отчетную дату, получили показатель равный 25,1 млрд, что свидетельствует об правильной траектории управления компанией и реализации инвестиционной политики.

Таким образом, оценка эффективности проведения IPO для компании Segezha Group на основе приведенных показателей является неоднозначной и требует более глубокого изучения.

Использование экономической добавленной стоимости при анализе проведенного первичного публичного размещения акций компании имеет такие преимущества как комплексность оценки и понятную логику расчетов, данные для которых можно найти в общественном доступе.

К недостаткам применения данного показателя можно отнести разнообразие способов вычисления коэффициентов при его расчете и зависимость от масштабности бизнеса, что делает невозможным сравнение компаний между собой по данному критерию.

### Заключение

В настоящее время Российский рынок IPO находится в стадии развития и только набирает свои обороты. Процедура первичного публичного размещения акций требует при подготовке больших финансовых и временных затрат, в связи с чем компании заинтересованы в предварительной оценке его эффективности. В работе было предложено использовать два основных показателя – экономическую добавленную стоимость и средневзвешенную стоимость капитала, которые были рассчитаны для анализа эффективности проведенных IPO компаний Segezha Group и ГК Самолет. В результате произведенных вычислений данных критериев сделан вывод об успешности проведения первичного публичного размещения акций ГК Самолет. В случае с Segezha Group был получен неоднозначный результат, который требует изучения дополнительных показателей.

Также наше исследование показывает необходимость влияния государства на развитие инфраструктуры, необходимой для размещения компаний, а также введения определенных льгот и дотаций таким эмитентам, так как это повысит инвестиционную привлекательность российского фондового рынка и отраслевую диверсификацию.

Перспективы исследований данного направления прослеживаются в изучении способов комплексной оценки эффективности проведения IPO для компаний, еще не имеющих публичного статуса или осуществивших размещение своих акций сравнительно недавно.

### Литература

1. Бутяева Ю.А. Методика оценки эффективности IPO российских компаний // European Science. 2017. № 6(28). С. 48-53.
2. Ульяницкая А.И. IPO как фактор привлечения капитала и повышения стоимости бизнеса (анализ, эффективность, оценка влияния на стоимость компании) // Вестник науки. 2021. Т. 1. № 12(45). С. 66-74.
3. Демченко А.В. Этапы IPO / А. В. Демченко. – Текст: электронный // iTeam – URL: <https://blog.iteam.ru/etapy-ipo/> (дата обращения 15.12.2022).
4. Рудых Е.И. Оценка эффективности IPO с использованием метода средневзвешенной стоимости капитала WACC // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 30. С. 209-215.
5. Маймакова, Л.В. Оценка эффективности инновационно-инвестиционных проектов // Фестиваль науки и технологий: Международный сборник научных статей. – Волгоград: Научный издательский центр "Абсолют", 2021. С. 102-106. –
6. Рушинова М.Р. IPO Российских компаний: особенности и тенденции развития. Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Экономика и управление. 2018. №4. С. 25-30. <https://doi.org/10.18323/2221-5689-2018-4-25-30>.
7. Changqing Luo, Zisheng Ouyang. Estimating IPO pricing efficiency by Bayesian stochastic frontier analysis: The ChiNext market case // Economic Modelling. – 2014. – P.152-157. – ISSN: 0264-9993. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.03.030>.
8. Yalçın, N., & Ünlü, U. A multi-criteria performance analysis of Initial Public Offering (IPO) firms using CRITIC and VIKOR methods // Technological and Economic Development of Economy. – 2021. – №24. – P. 534–560. <https://doi.org/10.3846/20294913.2016.1213201>
9. Subedi, M., Farazmand, A. Economic Value Added (EVA) for Performance Evaluation of Public Organizations // Public Organiz Rev. – 2020. – №20. – P.613–630. <https://doi.org/10.1007/s11115-020-00493-2>
10. Обзор ключевых показателей профессиональных участников рынка ценных бумаг // Банк России URL: [https://cbr.ru/Collection/Collection/File/42284/review\\_secur\\_22-Q2.pdf](https://cbr.ru/Collection/Collection/File/42284/review_secur_22-Q2.pdf) (дата обращения: 15.12.2022).
11. Стюарт М., Брейли Р., Франклин А. Принципы корпоративных финансов. – М: Вильямс, 2018. – С.101-103.

12. Segezha Group // Segezha Group URL: <https://segezha-group.com/about/company-profile> (дата обращения: 15.12.2022)
13. Segezha Group: создание стоимости в среднесрочной перспективе за счет роста производства, ослабления рубля и прозрачных дивидендов (возобновление покрытия) // InvestFunds URL: <https://investfunds.ru> (дата обращения: 15.12.2022).
14. Самолет // Samolet URL: <https://samolet.ru/company> (дата обращения: 15.12.2022)
15. ГК Самолет // InvestFunds URL: <https://investfunds.ru> (дата обращения: 15.12.2022).
16. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов. – М: Альпина Паблицер, 2020. С.275.
17. Berzakova V., Bartosova V., Kicova E. Modification of EVA in Value Based Management // *Procedia Economics and Finance*. 2015. №26. P. 317-324. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00859-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00859-X).
18. Финансовый портал SMART-LAB // SMART-LAB URL: <https://smart-lab.ru> (дата обращения: 15.12.2022)

### References

1. Butyaeva U. A. Metodika ocenki effektivnosti IPO rossijskih kompanij / U. A. Butyaeva // *European Science*. 2017. № 6(28). P. 48-53. .
2. Ul'yanickaya A. I. IPO kak faktor privlecheniya kapitala i povysheniya stoimosti biznesa (analiz, effektivnost', ocenka vliyaniya na stoimost' kompanii) // *Vestnik nauki*. 2021. T. 1. № 12(45). P. 66-74.
3. Demchenko, A. V. E'tapy` IPO / A.V. Demchenko. — Tekst: e`lektronny`j // iTeam — URL: <https://blog.iteam.ru/etapy-ipo/> (data obrashheniya 15.12.2022).
4. Rudy`x E.I. Ocenka e`ffektivnosti IPO s ispol`zovaniem metoda srednevzveshennoj stoimosti kapitala WACC // *Innovacii. Nauka. Obrazovanie*. 2021. № 30. P. 209-215.
5. Maimakova, L. V. Evaluation of the effectiveness of innovation and investment projects / L. V. Maimakova // *Science and Technology Festival: International collection of scientific articles*. - Volgograd: Absolut Scientific Publishing Center, 2021. - P. 102-106.
6. Rusinova M.R. The russian companies' ipo: special aspects and development trends // *Science Vector of Togliatti State University. Series: Economics and Management*. 2018. №4. P. 25-30. <https://doi.org/10.18323/2221-5689-2018-4-25-30>.
7. Changqing Luo, Zisheng Ouyang. Estimating IPO pricing efficiency by Bayesian stochastic frontier analysis: The ChiNext market case // *Economic Modelling*. 2014. P. 152-157. ISSN: 0264-9993. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.03.030>.
8. Yalçın, N., & Ünlü, U. A multi-criteria performance analysis of Initial Public Offering (IPO) firms using CRITIC and VIKOR methods // *Technological and Economic Development of Economy*. – 2021. – №24. – P. 534–560. <https://doi.org/10.3846/20294913.2016.1213201>
9. Subedi, M., Farazmand, A. Economic Value Added (EVA) for Performance Evaluation of Public Organizations // *Public Organiz Rev*. 2020. №20. P.613–630. <https://doi.org/10.1007/s11115-020-00493-2>
10. Review of key indicators of professional participants in the securities market // Bank of Russia URL: [https://cbr.ru/Collection/Collection/File/42284/review\\_secur\\_22-Q2.pdf](https://cbr.ru/Collection/Collection/File/42284/review_secur_22-Q2.pdf) (Accessed on 12/15/2022).
11. Styuart M., Brejli R., Franklin A. Principy` korporativny`x finansov. – M: Vil`yams, 2018. – P.101-103.
12. Segezha Group // Segezha Group URL: <https://segezha-group.com/about/company-profile> (data obrashheniya: 15.12.2022)
13. Segezha Group: sozдание stoimosti v srednesrochnoj perspektive za schet rosta proizvodstva, oslableniya rublya i prozrachny`x dividendov (vozobnovlenie pokry`tiya) // InvestFunds URL: <https://investfunds.ru> (data obrashheniya: 15.12.2022).
14. Samolet // Samolet URL: <https://samolet.ru/company> (data obrashheniya: 15.12.2022).
15. GK Samolet // InvestFunds URL: <https://investfunds.ru> (data obrashheniya: 15.12.2022).
16. Damodaran A. Investicionnaya ocenka. Instrumenty` i metody` ocenki lyuby`x aktivov. – M: Al`pina Pablicer, 2020. – P.275.
17. Berzakova V., Bartosova V., Kicova E., Modification of EVA in Value Based Management // *Procedia Economics and Finance*. 2015. №26. P. 317-324. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00859-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00859-X).
18. Finansovy`j portal SMART-LAB // SMART-LAB URL: <https://smart-lab.ru> (data obrashheniya: 15.12.2022)