

Николай БЫЧКОВ, Валерий МЕТЛИЦКИЙ,

Мария НЕСКРЕБИНА, Анна ВОЛОХОВИЧ

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,
Минск, Республика Беларусь
e-mail: agrecinst@mail.belpak.by*

УДК 336.763.2:336.764(476)

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2024-2-32-43>

Алгоритм IPO на платформе Белорусской валютно-фондовой биржи

Исследование особенностей механизма публичного размещения акций (IPO) на платформе ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа» – важная задача, решение которой позволит предприятиям нарастить инвестиционный потенциал или привлечь финансирование через фондовый рынок Республики Беларусь, что является актуальным для АПК в вопросах регулирования платежеспособности и повышения экономической эффективности.

На фундаменте систематизации и развития методологических основ анализа и выявления тенденций по изучаемой проблематике разработаны рекомендации по проведению публичного размещения акций на фондовом рынке. Они предполагают детализированную расшифровку каждого этапа IPO от момента принятия решения до подведения итогов.

Ключевые слова: публичное размещение акций, стратегический инвестор, фондовый рынок, финансовая модель, рынок IPO, алгоритм IPO.

Nikolay BYCHKOV, Valery METLITSKIY,

Maria NESKREBINA, Hanna VALAKHOVICH

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex
of the National Academy of Sciences of Belarus,
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: agrecinst@mail.belpak.by*

IPO algorithm on the platform of the Belarusian currency and stock exchange

Studying the features of the IPO mechanism on the platform of the Belarusian currency and stock exchange is an important task, the solution of which will allow enterprises to increase investment potential or attract financing through the stock market of the Republic of Belarus, which is relevant for the agricultural sector in matters of regulating solvency and economic efficiency.

Based on the systematization and development of the methodological foundations for analyzing and identifying trends on the issues under study, a recommendation has been developed for conducting a public offering of shares on the stock market. It involves a detailed breakdown of each stage of the IPO from the moment of decision making to summing up the results.

Keywords: public offering of shares, strategic investor, stock market, financial model, IPO market, IPO algorithm.

Введение

Формирование системы привлечения стратегических инвесторов предполагает использование модели IPO как наиболее эффективного инструмента.

Исследование особенностей IPO в странах англосаксонской и континентальной моделей фондового рынка показало, что данный способ привлечения инвестиций является наиболее эффективным в рамках соотношения затрат и конечного результата. Анализ трудоемкости и сложности организации IPO, а также его невысокой стоимости в случае успешной реализации проекта подтвердил, что объем привлеченных инвестиций превосходит ожидаемые размеры. В итоге стоимость затрат на привлечение средств путем IPO нередко ниже, чем за счет финансирования из других источников.

В результате IPO компания, принявшая такое решение, приобретает дополнительный источник капитала и становится публичной, ее акции находятся в листинге на бирже и свободно реализуются по рыночной стоимости. В организации изменяется структура капитала, появляются новые собственники, она становится активным участником фондового рынка.

Следует отметить, что в республике сложилась монобиржевая система фондового рынка с центральным депозитарием и депозитариями 2-го уровня. Привлечение инвестиций посредством IPO имеет важное значение для организаций агропромышленного комплекса.

Основная часть

На современном этапе формирования экономической системы и распространения интернет-технологий фондовый рынок эволюционировал. В связи с повышением уровня информационной доступности порог IPO как инструмента привлечения инвестиционного капитала значительно снизился, а многие фирмы в рамках маркетинговой стратегии вынуждены вести деятельность в более публичном формате [1].

Основной принцип такого способа привлечения инвестиций, как IPO, – ожидания инвесторов, которые зависят:

- от финансовых и экономических показателей;
- репутации компании;
- узнаваемости бренда продвигаемого продукта (материального или нематериального);
- маркетинговой, корпоративной, экономической стратегии и пр. [2].

По сравнению с 2017 г. в 2021 г. (рис. 1) количество IPO выросло на 44 %, что иллюстрирует актуальность и положительную динамику ее роста и, как следствие, привлекательность этого метода привлечения инвестиций [3].

Проблематика данного процесса заключается в индивидуальных страновых характеристиках и национальных особенностях, влияющих на конъюнктуру



Рис. 1. Количество проведенных IPO и сумма привлеченных средств на зарубежных биржах за 2017–2021 гг. (выполнен по [4])

и структуру фондового рынка. По результатам исследования можно выделить модели финансового рынка:

англосаксонская (США, Канада, Великобритания и т. д.);

континентальная (германская) (Европа, Россия, Китай и т. д.) [5].

Характерной чертой англосаксонской модели является устойчивая экономическая традиция привлечения инвестиций посредством фондового рынка, континентальная – больше ориентирована на банковское кредитование. Поэтому система фондовых рынков, рыночных структур и механизмов различна, что имеет прямое влияние на процедуру и проблематику IPO (рис. 2).

Различия континентальной и англосаксонской моделей финансовых рынков определяют траекторию поведения инвесторов и эмитентов в том или ином регионе. В странах с англосаксонской моделью IPO является одним из основных способов привлечения инвестиций, так как является наименее затратным.

Приведем пример развития фондового рынка в Италии, где до 1985 г. практически не применялось IPO. Затем изменилась политика государства относительно положения фондового рынка в экономике страны: с 1990-х гг. на правительственном уровне была принята программа по предоставлению налоговых льгот итальянским компаниям, впервые размещающим акции на рынке. Малым и средним организациям, зарегистрированным (функционирующим) недавно, ставка налога на прибыль была уменьшена до 21 % (льготы до – 50 %). В дальнейшем ставка понижалась: 1997 г. – 19 %, к 2000 г. – 7 % [5].

Данные меры привели к значительному росту числа IPO, что стимулировало экономику Италии, так как запустилось движение денежного потока в виде инвестиционных операций на фондовом рынке.

Еще один представитель континентальной модели – Китай. Его фондовый рынок начал развиваться вследствие соперничества с экономикой США (представитель англосаксонской модели фондового рынка). Особенностью модели Китая можно назвать строгую централизацию управления рынком со стороны государства [5–7].

Англосаксонская модель	Континентальная модель
Инструменты фондового рынка	
Большое количество финансовых инструментов. Предпочтение отдается облигациям (даже при кредитовании)	Кредитование преобладает над инструментарием фондового рынка как форма инвестирования. Простота финансовых продуктов
Институты фондового рынка	
Большое количество финансовых организаций (хедж-фонды, рейтинговые агентства)	Финансовые организации играют меньшую роль в фондовом рынке. В качестве участников торгов представлены главным образом банки
Структура собственности	
Развита система акционерных обществ, может отсутствовать контрольный пакет акций. Более демократичная модель	В акционерных обществах важную роль играет собственник контрольного пакета акций. Часто это могут быть государственные организации и крупные банки. Иерархическая модель
Степень открытости рынка	
Высокая степень открытости рынка. Прозрачная экономика организаций, предполагающая доступность финансовой, экономической и управленческой информации для акционеров и инвесторов	Ограниченная степень открытости рынка. Высокая степень конфиденциальности экономической, финансовой и управленческой информации

Рис. 2. Сопоставление англосаксонской и континентальной моделей фондового рынка (выполнен по [5])

В современных условиях на фондовом рынке IPO, как и на других, есть конкуренция, в данном случае – акций разных компаний, находящихся в листинге, а также тех, на которые осуществляется подписка.

Важной составляющей успешной реализации процедуры IPO является *инвестиционная привлекательность компании*, которая характеризуется желанием финансистов вложить деньги в ее акции [7].

Разные ценные бумаги имеют свои конкурентные преимущества. Существует много вариантов покупки акций, поэтому для успешности IPO важно правильно определить маркетинговую стратегию, выяснить, в результате действия каких факторов инвестор выберет вариант вложения средств в выведенную на биржу новую ценную бумагу.

Характеризуя ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа» как площадку для IPO, сравним ее показатели работы с основными биржами стран ЕАЭС – Российской Федерации (Московская биржа) и Республики Казахстан (Казахстанская фондовая биржа) (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика обращения акций на основных фондовых биржах стран ЕАЭС

Показатель	Белорусская валютно-фондовая биржа		Казахстанская фондовая биржа		Московская биржа	
	2021 г.	2022 г.	2021 г.	2022 г.	2021 г.	2022 г.
Рыночная капитализация акций, входящих в список бумаг, допущенных к торгам, млрд долл. США	7,7	16,6	66,5	45,9	852,9	534,0
Число компаний, акции которых входят в список бумаг, допущенных к торгам	876	947	143	148	754	873
Общий объем торгов акциями, млн долл. США	20,1	8,3	999,8	712,8	395757,5	246710,0
Число сделок с акциями во всех торговых режимах, тыс.	2,8	2,6	481,5	568,2	569035,0	562756,0

Примечание. Составлена по [8].

Данные свидетельствуют, что несмотря на большое количество эмитентов, допущенных к торгам, объемы сделок в анализируемом периоде на Белорусской валютно-фондовой бирже минимальны.

Всемирный банк выделяет показатели глубины и эффективности рынка для IPO. Глубина рынка рассчитывается по формуле

$$D = \frac{M}{G},$$

где D – показатель глубины рынка; M – капитализация биржевой площадки; G – ВВП страны.

В 2022 г. этот показатель для Республики Беларусь составил 22,8 %.

Эффективность рынка рассчитывается по формуле

$$E = \frac{T}{(M_1 + M_2) / 2},$$

где E – показатель эффективности рынка; T – сумма торгов за год на биржевой площадке; M_1 и M_2 – капитализация биржевой площадки на начало и конец года (рис. 3).

Вместе с тем следует отметить, что в 2022 г., по данным ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа», объем операций с акциями на бирже составил 20,6 млн бел. руб. При этом сделки распределились неравномерно по месяцам (рис. 4). Наиболее высокий показатель – в декабре 2022 г. (7 150 098,81 бел. руб.).

Объем сделок свидетельствует о наличии достаточно высокого интереса к предлагаемым акциям и дает основания полагать, что IPO на бирже также найдет отклик у инвесторов. Таким образом, IPO для организаций агропромышленного комплекса на биржевом рынке в ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа» станет дополнительным источником инвестиций.

В 2022 г. наиболее благоприятными месяцами для IPO на базе ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа» были январь и декабрь. При этом утверждать



Рис. 3. Показатель эффективности рынка для проведения IPO, 2022 г. (выполнен по [8])

о наличии закономерности сложно, так как в ряде случаев вне зависимости от сезона выгодное предложение образует спрос и соответственно объем сделок с акциями компании, проводящей IPO.

В качестве целевых компаний для IPO могут выступать крупные интегрированные формирования, например холдинги. Естественно, требуется серьезное информационное сопровождение IPO. Кроме того, следует отметить:

эффективное использование IPO имеет смысл в виде точечной продажи акций для укрепления фондового рынка страны и в качестве «политического сигнала» о намерениях правительства развивать финансовые инструменты;

выбор компаний для предложения их акций на фондовой бирже должен происходить на основании четких и прозрачных критериев;

определенные для IPO компании должны проходить реструктуризацию и иметь рыночные перспективы;

для подготовки специалистов по IPO и проведения всех необходимых процедур важно иметь план по привлечению собственных и зарубежных средств;

IPO нельзя рассматривать как метод решения проблем бюджета из-за трудоемкости и стоимости подготовки в соответствии требованиями листинга;

IPO не всегда создает возможности для формирования оптимальной структуры собственности (опасность «распыления» акций, отсут-

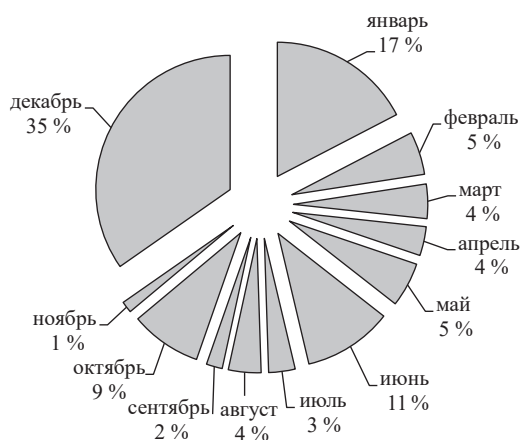


Рис. 4. Структура рынка акций в ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа» за 2022 г. (выполнен по [9])

ствии «реальных» собственников), также существует вероятность торможения процесса со стороны наемных менеджеров. Поэтому возможности этого метода для улучшения экономики компаний ограничены. Решение данной проблемы может быть обеспечено через введение прозрачного механизма доверительного управления акциями; принятие четких нормативно-методических документов по IPO, соответствующих международным правилам, в том числе унифицированных на территории стран ЕЭП.

Так, компания, которая имеет устойчивое финансово-экономическое положение и хороший деловой имидж, занимается производством востребованной социально-значимой продукции и выполняет важную функцию в обществе, в большей степени привлекательна для инвесторов и может провести успешное IPO. Также на достижение целей IPO и инвестиционную привлекательность компании могут повлиять ожидания финансистов относительно повышения рыночной стоимости акций после IPO и размера дивидендов.

Алгоритм IPO, характерный для модели обращения акций РРО (первичное публичное размещение акций на фондовом рынке), включает четыре основных этапа:

1. Предварительный этап (IPO-диагностика) – менеджмент компании принимает решение о необходимости IPO, планирует уровень ее капитализации, будущую структуру активов, механизм корпоративного управления (рис. 5).

С учетом обобщения зарубежной практики можно выделить основные критерии, используемые в диагностике компаний для вывода их на рынок IPO (рис. 6).

При этом устанавливается период ограничения на продажу акций компании, проводящей IPO, – период lock up. В ряде случаев он может составлять 180 дней [9].

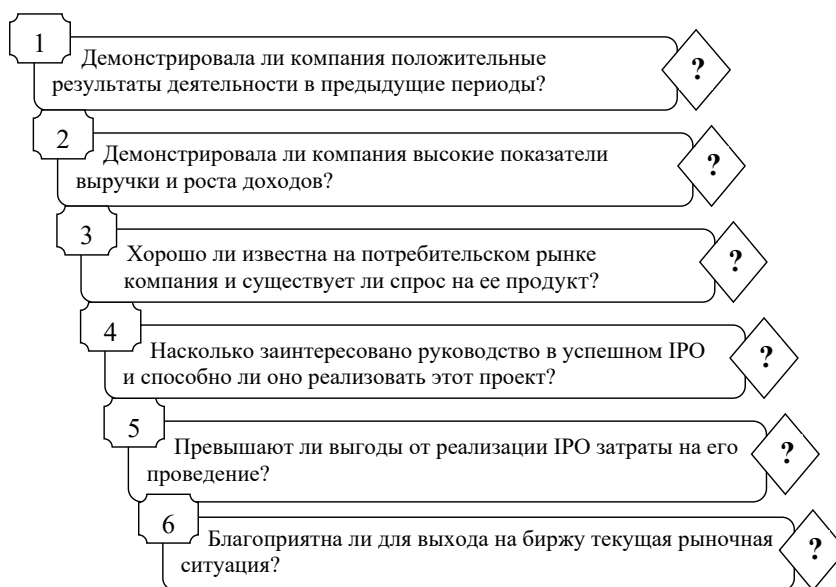


Рис. 5. Порядок IPO-диагностики компании (выполнен по [9])



Рис. 6. Основные критерии выхода компании на рынок IPO (выполнен по [10])

Далее акции будут находиться в листинге на бирже, желающие смогут приобрести их по установившейся рыночной цене.

2. Подготовительный этап. Он включает:

определение биржи и брокеров. Следует отметить, что в Республике Беларусь сложилась монобиржевая система фондового рынка – единственным вариантом для IPO является ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа»;

выбор андеррайтера – организации, которая будет осуществлять IPO, либо группы таких организаций;

подготовку проспекта эмиссии – документа, необходимого для организаций, регулирующих обращение акций;

составление инвестиционного меморандума – документа, необходимого для инвесторов при принятии решений о вложениях;

проведение рекламной кампании – привлечение широкого круга инвесторов с помощью возможностей рекламы.

Выход на биржу представляет собой многоступенчатый процесс:

сбор необходимых финансовых данных, маркетинговой информации и сведений о деятельности компании;

финансовая и юридическая проверка финансово-хозяйственной деятельности компании;

подготовка проспекта эмиссии и согласование его с регулирующими органами;

проведение маркетинговой кампании и предложение акций на продажу [9].

3. Основной этап – сбор заявок от инвесторов на приобретение акций (размещение акций). Исследование показало, что в этом периоде андеррайтер организует встречи (роуд-шоу) с брокерами и потенциальными институциональными инвесторами. Также до начала роуд-шоу заинтересованным может быть направлен предварительный проспект эмиссии акций.

Не ранее чем через два дня после выпуска окончательной версии проспекта эмиссии акций компании объявляется о вступлении IPO в силу (обычно в конце

биржевого дня). Определенное количество акций распределяется между брокерами и их клиентами. Торговля ценными бумагами (акциями) на бирже начинается на следующий день после объявления IPO. Ведущий андеррайтер отвечает за организацию стабильных торгов и обеспечение ценовой устойчивости акций. В случае успешной регистрации аналитического отчета компании начинается торговля акциями на бирже. Сама сделка по размещению завершается после *i*-го перевода денег на счет компании-эмитента андеррайтером, который в течение начального периода торгов выступает в роли маркетмейкера, поддерживая стабильность котировок компании [8–10].

После установления цены предложения ведущий менеджер решает, каким образом будут распределяться акции между инвесторами, подавшими заявки. Обычно только небольшая их часть (5 %) получают количество акций, указанное в заявке, 30 % запросов не удовлетворяются. Преимущество в приобретении отдается тем, кто в заявке обозначил максимальную стоимость, а не только количество акций без цены. Также пропорционально большее число акций выделяется инвесторам, которые несколько раз уточняли свои заявки, предоставляя таким образом менеджерам дополнительную информацию о спросе на ценные бумаги эмитента. Стабилизация цены рассматривается как определенная гарантия против потерь инвесторов. Если ведущий андеррайтер не выполняет своих обязательств по поддержанию цены, то инвесторы могут в массовом порядке сбросить акции. Поэтому для предотвращения подобного результата андеррайтеры предпринимают меры по ценовой стабилизации на рынке после начала торгов [8]. Таким образом, основной этап алгоритма IPO представлен в табл. 2.

Т а б л и ц а 2. Рекомендуемая последовательность IPO

Шаг	Содержание этапа (стадии) IPO	Основные участники
1	Разработка стратегии выхода на фондовый рынок	Эмитент
2	Выбор ведущего менеджера IPO, юридического консультанта, аудитора и PR-агентства	Эмитент
3	Комплексная юридическая проверка	Юридические консультанты
4	Создание понятной структуры собственности	Эмитент и юристы
5	Совершенствование корпоративной структуры, в том числе управленческой	Эмитент
6	Приведение бухгалтерской отчетности в соответствие с общепринятыми стандартами	Эмитент
7	Аудит финансовой отчетности	Аудитор
8	Аналитическое исследование рынка	Ведущий менеджер
9	Построение финансовой модели компании	Ведущий менеджер
10	Определение параметров размещения	Эмитент и ведущий менеджер
11	Подготовка и регистрация эмиссионных документов, включая due diligence	Эмитент и юристы
12	Подбор со-менеджеров размещения	Эмитент и ведущий менеджер
13	PR-компания	PR-агентство

Шаг	Содержание этапа (стадии) IPO	Основные участники
14	Создание аналитических отчетов и презентаций для инвесторов	Ведущий менеджер и со-менеджеры
15	Роуд-шоу	Эмитент, ведущий менеджер и со-менеджеры
16	Сбор заявок на акции	Ведущий менеджер и со-менеджеры
17	Распределение акций среди инвесторов	Ведущий менеджер
18	Размещение акций на бирже	Эмитент, ведущий менеджер и юристы
19	Подготовка вторичного рынка акций	Ведущий менеджер и со-менеджеры

На основании исследования можно выделить следующие способы IPO:

«открытое предложение», или *метод фиксированной цены*, предполагает установление цены продажи акций заранее. Инвестиционная компания (ведущий менеджер) организует размещение на основе регистрации заявок на покупку акций, пока величина спроса не превысит величину предложения;

«аукцион» обычно используется при продаже государственных ценных бумаг. Аукционы могут быть оптимальны также для компании, о которой на рынке есть много информации и она известна большому числу разрозненных инвесторов;

«формирование портфеля (книги заявок)» является традиционным для американских инвестиционных банков. Этот способ дает андеррайтеру полный контроль над распределением акций компании среди потенциальных инвесторов. При формировании книги заявок определяется диапазон цены (*price range*), в рамках которого институциональные инвесторы выставляют свои запросы. Можно оформить обычную или простую заявку (*strike bid*) на покупку определенного количества акций независимо от ее окончательной цены. Возможна подача заявки с указанием максимальной цены (*limit bid*), по которой инвестор готов купить акции, и ступенчатой заявки (*step bid*), в которой указывается количество акций на покупку в зависимости от уровня цен. Также можно подать заявку в денежной форме (*currency bid*) с указанием суммы, которую он готов потратить на акции компании. Большинство заявок приходится на простые, около 15 % – с указанием максимальной цены и 5 % – со ступенчатыми ценами.

При размещении акций траншами могут использоваться «гибридные» способы проведения IPO:

аукцион и открытое предложение;

аукцион и формирование книги заявок;

формирование книги заявок и открытое предложение [9].

4. Заключительный этап – развитие компании как публичной. Фирмы, вышедшие на фондовую биржу, обязаны снабжать инвесторов актуальной информацией, своевременно публиковать отчетность. Данные функции возлагаются на отделы по связям с инвесторами. Состав и направленность информационных потоков становятся ключевыми звеньями в процессе эмиссии. Безусловно, что для успешного IPO недостаточно соблюдения формальных требований законо-

дательства – предоставление общих сведений об эмитенте, его финансовом положении. Эмитенту в своей маркетинговой кампании, при встречах с аналитиками и на переговорах с инвесторами важно сделать акценты на стратегических целях и текущих задачах организации, ее базовых ценностях, оценке положения на рынке, сотрудничестве менеджеров и акционеров в процессе управления, корпоративных ценностях и взаимоотношениях в коллективе. При этом мнение представителей компании должно подкрепляться оценкой независимых экспертов. Необходимо также не допускать либо пресекать биржевые спекуляции и быть готовым к тому, что сообщение в прессе или общий спад рынка могут заставить колебаться котировки акций на десятки процентов. Наличие независимых представителей в совете директоров компании, соблюдение прав миноритариев ведет к изменению характера бизнеса. Важную роль в поддержании вторичного рынка акций компании-эмитента после завершения открытого размещения играет управляющий андеррайтер вместе с некоторыми (или со всеми) синдицированными. Они предлагают купить или продать акции на открытом (или на междилерском) рынке по твердой цене, при этом обычно поддерживают интерес финансового сообщества к акциям, распространяя информацию о достижениях компании [10]. Для оценки способности андеррайтера оказать влияние на вторичный рынок можно использовать данные по динамике цен на акции компаний, по размещениям которых этот андеррайтер выступал гарантом. Для поддержания ликвидности вторичного рынка своих акций эмитенты могут формировать специальные фонды финансирования маркетмейкеров.

Заключение

Процедура IPO является уникальной моделью привлечения инвестиций, способствующей развитию как проводящей ее организации, так и экономики в целом. Это сложный многоступенчатый процесс, который требует участия широкого круга специалистов и организаций, он является одним из самых трудоемких методов дополнительного финансирования компании. В случае успешного проведения IPO стоимость привлечения капитала может быть ниже, чем при использовании других способов, даже принимая во внимание высокие затраты на процедуру IPO.

Выбранные для IPO компании (например, интегрированные формирования) должны проходить реструктуризацию и иметь рыночные перспективы. С учетом трудоемкости и стоимости подготовки IPO в соответствии требованиями листинга данный метод нельзя рассматривать как решение проблем бюджета. IPO не всегда создает возможности для формирования оптимальной структуры собственности (опасность «распыления» акций, отсутствие «реальных» владельцев). Также существует возможность торможения процесса со стороны наемных менеджеров. Поэтому возможности этого метода для улучшения экономики компаний могут быть ограничены.

Для принятия решения о целесообразности IPO необходима правильная IPO-диагностика компании. IPO – сложный многоступенчатый процесс, который включает четыре этапа (от принятия решения о проведении IPO до листинга акций компании на бирже). При этом требуется привлечение широкого круга специалистов (андеррайтеров, брокеров и т. д.), а также изменение системы корпоративного управления.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Путеводитель по выходу на IPO. Руководство по размещению ценных бумаг на бирже [Электронный ресурс] // pwc. – Режим доступа: https://www.pwc.com/kz/en/capital-markets/assets/kz_roadmap_for_ipo_rus.pdf. – Дата доступа: 18.12.2023.
2. Ованесова, Ю. С. Влияние стадии жизненного цикла организаций на эффективность IPO на развивающихся рынках капитала: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Ю. С. Ованесова. – М., 2013. – 158 л.
3. Ильин, Е. А. IPO: Особенности рынков США, Европы и России / Е. А. Ильин // Науч. тр. Вол. экон. о-ва России. – 2010. – Т. 130. – С. 93–110.
4. Горовой, А. А. Проблемы малого количества IPO в России / А. А. Горовой, Т. С. Федько // Вестн. Акад. знаний. – 2023. – № 2. – С. 307–312.
5. Опыт и уроки публичных размещений акций на фондовых рынках США, Китая и России / А. Е. Абрамов [и др.] // Экон. развитие России. – 2021. – Т. 28, № 5. – С. 14–20.
6. Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS) [Electronic resource] // International Monetary Fund. – Mode of access: <https://data.imf.org/?sk=B981B4E3-4E58-467E-9B90-9DE0C3367363>. – Date of access: 15.12.2023.
7. Мотовилов, О. В. Выбор биржевой площадки для IPO инновационно-ориентированной компании / О. В. Мотовилов, И. О. Самылов, М. Ш. Сеидова // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Экономика. – 2019. – Т. 35, № 3. – С. 419–447.
8. Международная ассоциация бирж. Бюллетень биржевой статистики: 2022 [Электронный ресурс] // МАБ. – Режим доступа: <https://mab-sng.org/wp-content/uploads/2023/06/Vyulletn-Birzhevoj-Statistiki-2022.pdf>. – Дата доступа: 17.12.2023.
9. BCSE [Электронный ресурс] // Белорусская валютно-фондовая биржа. – Режим доступа: <https://www.bcse.by>. – Дата доступа: 20.12.2023.
10. Механизм обращения акций хозяйственных обществ АПК: состояние, проблемы, рекомендации / Н. А. Бычков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2015. – 145 с.

Поступила в редакцию 25.01.2024

Сведения об авторах

Бычков Николай Александрович – заведующий сектором имущественных отношений, кандидат экономических наук, доцент;

Метлицкий Валерий Николаевич – ведущий научный сотрудник сектора имущественных отношений, кандидат экономических наук, доцент;

Нескребина Мария Викторовна – научный сотрудник сектора имущественных отношений;

Волохович Анна Михайловна – научный сотрудник сектора имущественных отношений, магистр экономических наук

Information about the authors

Bychkov Nikolay Alexandrovich – Head of the Sector of Property Relations, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor;

Metlitskiy Valery Nikolaevich – Leading Researcher of the Sector of Property Relations, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor;

Neskrechina Maria Viktorovna – Researcher of the Sector of Property Relations;

Valakhovich Hanna Mikhailovna – Researcher of the Sector of Property Relations, Master of Economic Sciences