

Васильева Н.К. ¹, Морозкина С.С. ¹, Карартынян А.А. ¹

¹ Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Оценка справедливой стоимости корпоративных институтов: современные проблемы и направления реализации

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Васильева Н.К., Морозкина С.С., Карартынян А.А. Оценка справедливой стоимости корпоративных институтов: современные проблемы и направления реализации // Креативная экономика. – 2021. – Том 15. – № 10. – С. 3783–3804. doi: [10.18334/ce.15.10.113709](https://doi.org/10.18334/ce.15.10.113709)

АННОТАЦИЯ:

В данной статье авторы рассматривают эволюцию развития теории оценки корпоративных институтов. В процессе исследования авторами выявлены атрибутивные характеристики эффективного и неэффективного рынков, определены критериальные параметры оценки и управления финансовыми отношениями. Предложен методический подход к выявлению справедливой стоимости компании, применение которого позволяет разрабатывать и реализовать управленческие решения, направленные на приращение стоимости бизнеса. Авторы выдвигают гипотезу о существенном влиянии поведенческих факторов рыночных агентов на текущую стоимость компании и ее изменение. На примере ОАО «Группа компаний ПИК» была проведена оценка справедливой стоимости. В процессе исследования было выявлено, что классический инструментарий оценки корпоративной единицы не способен в полной мере отражать все факторы, влияющие на конечную цену фирмы. Авторы пришли к выводу, что помимо учета факторов внутренних бизнес-процессов компании также необходимо учитывать и внешние, а именно рыночные ожидания всех ключевых стейкхолдеров, степень их доверия по поводу будущих резервов роста.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: справедливая стоимость, нарратив, рыночная неопределенность, поведенческие финансы, рыночные агенты

ОБ АВТОРАХ

Васильева Надежда Константиновна, заведующий кафедрой экономического анализа, доктор экономических наук, профессор (kennad@rambler.ru)

Морозкина Светлана Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета (morozkina.s@kubsau.ru)

Карартынян Альберт Андреевич, студент 4-го курса очной формы обучения факультета «Финансы и кредит» по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Финансы и кредит» (karartynyan.albert@gmail.com)



Vasileva N.K. ¹, Morozkina S.S. ¹, Karartynyan A.A. ¹

¹ The Kuban State Agrarian University, Russia

Corporate institutions fair value measurement: challenges and trends of implementation

CITE AS:

Vasileva N.K., Morozkina S.S., Karartynyan A.A. (2021) Otsenka spravedli-voy stoimosti korporativnyh institutov: sovremennye problemy i napravleni-ya realizatsii [Corporate institutions fair value measurement: challenges and trends of implementation]. *Kreativnaya ekonomika*. 15. (10). – 3783–3804. doi: [10.18334/ce.15.10.113709](https://doi.org/10.18334/ce.15.10.113709)

ABSTRACT:

The authors consider the evolution of the theory of corporate institutions evaluation. In the course of the study, the authors identified the attributive characteristics of efficient and inefficient markets, determined the criteria for evaluating and managing financial relations. A methodological approach to identifying the fair value of a company is proposed, the use of which allows to develop and implement management decisions aimed at increasing the business value. The authors hypothesize about the significant influence of behavioral factors of market agents on the current value of the company and its change. On the example of PIK Group of Companies OJSC, a fair value measurement was carried out. In the course of the study, it was revealed that the classical tools for evaluating a corporate unit are not able to fully reflect all the factors affecting the final price of the firm. The authors concluded that in addition to taking into account the factors of internal business processes, the company also needs to take into account external ones, namely the market expectations of all key stakeholders, as well as the degree of their confidence about future growth reserves.

KEYWORDS: fair value, narrative, market uncertainty, behavioral finance, market agents

JEL Classification: G30, G32, G39

Received: 14.10.2021 / **Published:** 31.10.2021

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers

For correspondence: Vasileva N.K. (kennad@rambler.ru)

Введение

Современная экономика стоит перед рядом новых трансформационных вызовов, изменяющих технологические уклады, способствующие переходу экономической системы от парадигмы Индустрии 3.0 к Индустрии 4.0 [11] (*Glazev, 2020*). Влияние качественных сдвигов, происходящих в процессе постиндустриальной трансформации, наиболее ярко проявляется на уровне отдельных секторов, отраслей и системообразующих компаний. Процессы глобальной трансформации оказывают огромное влияние как на фундаментальные характеристики фирмы: условия ее возникновения, выбор оптимальных границ и организационной структуры, особенности функционирования бизнес-моделей, так и на возможности эффективного управления, на формирование и поддержание устойчивых конкурентных преимуществ. В этой связи одной из значимых проблем методологического плана выступает определение справедливой стоимости объекта оценки, его составных элементов (активов, обязательств, капитала).

Авторы делают попытку выявить механизмы определения справедливой стоимости функционирующего бизнеса с учетом влияния факторов рыночной неопределенности и нарративного экономического поведения заинтересованных сторон.

Исторический генезис финансовой науки с 80-х годов XX века до современного финансово-пандемического кризиса свидетельствует о нарастающей неэффективности использования традиционных инструментов оценки стоимости корпоративных институтов. Требуется формирование новых оценочных инструментов, подходов, процедур, направленных на выявление справедливой стоимости фирмы, соответствующей реалиям рынка при информационных искажениях.

С конца XX века начинает свое развитие подотрасль финансовой науки – поведенческие финансы. В ее недрах развивается новый финансово-аналитический аппарат, призванный установить реальные стоимостные нормативы для объективных условий, характерных для современных финансовых рынков. Условий с учетом иррационального и ненормируемого в моделях классических финансов поведения лиц, выносящих суждения о справедливой стоимости.

Применение поведенческих финансов и технологии искусственного интеллекта стремится сгладить проблемы несоответствия классических инструментов оценки бизнеса и реальной рыночной конъюнктуры. Однако работа оценочного инструментария, основанного на новых принципах больших

данных, на достижениях цифровой экономики и нейросетей, оторвана от классических основ традиционных финансов. Она еще не получила своего методологического аппарата, связывающего практику ее применения с традиционной теорией оценки [16] (*Mirkin,, Khestanov, Andryushchenko, Volkova, 2015*). Важность и актуальность разработок поведенческих финансов определяется еще и тем, что в работе современного оценщика должны учитываться факторы иррационального поведения участников рынка, их экономические нарративы, искажающие логику рациональных механизмов принятия финансовых решений, описанных в классических финансах [5] (*Beyker, Nofsinger, 2011*).

Основной акцент в научных разработках, посвященных концепции теории агентских отношений с позиции оценочного бизнеса, сконцентрирован на констатации существования агентской проблемы между собственниками и менеджерами по поводу различных векторов интересов в виде

распыленности акционерного капитала в корпоративных структурах. Следует отметить недооцененность масштаба влияния внутренних корпоративных конфликтов на эффективность и результативность деятельности финансовых и корпоративных институтов, их причастность к реализации приемов и инструментария, разработки и реализации финансовых и управленческих решений.

В пространстве принятия решений выступают агентские издержки со стороны всех ключевых стейкхолдеров, включающие затраты на мониторинг и аудит финансовой отчетности. Существование подобных транзакционных издержек является значимым фактором, влияющим на оценку бизнеса. Однако научные исследования в области теории агентских отношений в большинстве случаев рассматривают риски возникновения упущенной выгоды за счет отсутствия определенной заинтересованности стейкхолдеров в долгосрочных перспективах развития бизнеса, а также возникновения отрицательного денежного потока вследствие принятия не оптимальных и не эффективных финансовых решений с позиции максимизации стоимости компании.

Стейкхолдеры задают направления вектора формирования и реализации корпоративной политики, составным элементом которой является финансовая политика. В последней четверти XX века оценка приращения стоимости компании концептуально развивалась на методологических подходах теории М. Миллера и Ф. Модильяни, согласно которой структура и источники формирования заемного и собственного капитала не оказывают значимого влияния на приращение стоимости компании [31, 32] (*Modigliani, Miller, 1963; Modigliani, Miller, 1958*). В дальнейшем это направление получило развитие

в исследованиях нобелевских лауреатов Р. Шиллера и Ю. Фамы, раскрывающих гипотезу о неэффективности рынка капитала за счет присутствия на нем информационных искажений [1, 26] (*Akerlof, Shiller, 2010; Fama, 1998*). Ученые выявили свойства эффективности финансового рынка и приоритеты финансового поведения экономических агентов, а также обосновали, насколько доходность прошлых лет обладает показательной силой при вложении активов и капитала в будущие краткосрочные периоды на основе имеющейся ценовой и неценовой инсайдерской информации. В этом контексте вызывает интерес методология событийного анализа, которая раскрывает аномальные информационные шоки на финансовом рынке. Следует подчеркнуть практическую значимость результатов исследований Ю. Фамы относительно отрицательной корреляционной связи между размером компании и ожидаемой доходностью от произведенных инвестиций при приобретении ее активов [25, 27] (*Shiller, 2018; Fama, French, 2004*). В свою очередь, применение модели CAPM финансовым менеджментом основывается на концепции рационального поведения инвесторов при совершенных рынках капитала, на которых наблюдается информационная эффективность.

Рациональный механизм поведения экономических агентов на эффективном рынке капитала раскрыли в своих исследованиях С. Гроссман и Д. Стиглиц, основываясь на равном доступе к информационным потокам об оцениваемых активах [28] (*Fama, 1970*). Согласно гипотезе Гроссмана-Стиглица, на эффективном рынке информационные потоки о рыночной стоимости компаний, чьи финансовые инструменты обращаются на организованном рынке капиталов, находят отражение в их ценах. Вместе с тем на рынке всегда присутствует информационная асимметрия, которая выражается в ценовых искажениях объекта. Этому способствовало развитие рынка, всех его секторов – финансового, фондового, недвижимости и капитала. В связи с этим определенный научный и практический интерес приобретает механизм выбора методов оценки справедливой стоимости компании, ее бизнес-процессов, активов, обязательств и капитала. Проблема оценки корпоративных институтов, отдельных их элементов и гудвилла приобрела практический интерес как для специалистов-оценщиков, так и для представителей академической среды. Оценка рыночной стоимости бизнеса и активов в настоящее время необходима не только в рамках сделок слияний и поглощений, но и при определении справедливой стоимости объекта, а также для принятия оптимальных стратегических решений в проектной деятельности, построения отношений с заинтересованными сторонами по подготовке публичной

отчетности в соответствии с требованиями международного инвестиционного сообщества.

На современном этапе развития экономической науки приобретает интерес разработка новых методических подходов применения концепций поведенческих финансов в практической плоскости стоимостной оценки, которые позволяют адаптировать механизмы оценки стоимости фирмы к реальным рыночным условиям. Адептами поведенческих финансов выступают нобелевские лауреаты Д. Канеман и А. Тверски, которые выдвинули теорию перспектив [13, 29, 33] (*Kaneman, 2013; Grossman, Stiglitz, 1980; Tversky, Kahneman, 1974*). Теория перспектив – одна из фундаментальных психологических концепций, ключевой идеей которой выступает объяснение поведения рыночных агентов. В большинстве случаев инвесторы ведут себя иррационально и ошибки одних не компенсируются ошибками других инвесторов. В этой связи последним аргументом остается возможность того, что действия арбитражеров не в состоянии восстановить эффективность рынков. В те же годы исследования, связанные с поведенческими финансами, проводили Р. Шиллер вместе с Д. Акерлофом [1, 25] (*Akerlof, Shiller, 2010; Shiller, 2018*). Их исследования по нарративным финансам и нарративной экономике легли в основу расчета индексов настроений, применяемых широкими слоями финансового сообщества.

Традиционные корректировки, которые применяются в оценочных суждениях, не позволяют отразить справедливую оценку обязательств и требований во взаимосвязи с поведенческой теорией финансов. При подключении поведенческого оценочного инструментария отчетность приобретает новую качественную ценность для внешних и внутренних пользователей. Так, параметры стоимостных моделей, основанные на учете рыночных факторов, в слабой степени учитывают экономическое доверие и эвристический характер финансового поведения рыночных агентов. Именно экономические агенты, руководствуясь получением спекулятивной прибыли в краткосрочном периоде, и управляют реальными ценовыми факторами, находящими свое отражение в контрактах и операционных сделках.

Информационные потоки таблицы 1 отражают атрибутивные характеристики эффективного рынка и рынка с асимметрией информации. Действительно, на эффективном рынке существует множество покупателей и продавцов, инвесторов и эмитентов, которые функционируют исходя из своих частно-корпоративных интересов. Реализация частно-корпоративных стратегий отдельных рыночных агентов упорядочивает функционирование самого рыночного механизма и развивает его инфраструктуру.

В то же время инновационное финансовое поведение характеризуется формированием новой парадигмы финансового поведения, которое отражает необходимые компетентностные, информационные и финансовые мотивации сотрудничества со своей корпоративной клиентурой. Подобная тенденция экономической интеграции хозяйственных субъектов различного типа находит свою реализацию в рамках холдинговых структур, когда большинство самостоятельных единиц заботятся не только о своей репутации и продажах, но и об устойчивости связей и успешности функционирования своих партнеров.

Нами выявлены внутренние противоречия рынка, которые заключаются в диспропорциональности распределения материальных, финансовых, информационных активов, что вызывает дополнительные агентские издержки участников рыночного обмена. С одной стороны, остается неясным, каким образом рынки могут быть эффективными, если частные инвестиционные стратегии их участников направлены на формирование торгового и инвестиционного портфелей переоцененных и недооцененных активов с учетом справедливой стоимости, выраженной через конечный финансовый результат.

С другой стороны, на рынке отражаются процессы системной трансформации финансового поведения его участников под влиянием эффектов информационной асимметрии, формирования рыночной цены объектов операций и сделок. При реализации моделей рационального поведения участников эффективного рынка можно констатировать факт совершения сделок на основе рациональных ожиданий получения требуемой доходности от объекта инвестиций [18] (*Eskindarov, 2018*).

Таким образом, при проведении анализа эволюции теории финансов и методологии оценочных процедур можно сделать вывод, что сформировавшийся классический оценочный аппарат уже не может в полной степени оценить все факторы воздействия на приращение стоимости компании (поведение, эмоции, будущие ожидания, степень доверия). Авторы выдвигают предположение о существенных связях между влиянием экономических нарративов рыночных агентов на изменение стоимости объекта оценки.

В связи с этим определенным научным интересом при формировании оценочных механизмов имеет ценностно-ориентированный подход, нацеленный на максимизацию приращения стоимости корпоративных институтов посредством выбора моделей формирования и реализации управленческих решений, основанных на ключевых факторах добавленной стоимости. Данный подход имеет актуальное значение в отношении разрешения внутрикорпора-

тивных агентских конфликтов и подтверждается эффективным использованием модели VBM-менеджмента. Практическое применение метода оценки направлено на достижение результативности корпоративных институтов посредством управления целевыми критериями KPI (рис. 1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика оценочных моделей финансового поведения на эффективном рынке и рынке с асимметричной информацией

Критерий	Рациональное финансовое поведение экономических агентов на эффективном рынке	Иррациональное поведение экономических агентов на не эффективном рынке	Инновационное финансовое поведение под влиянием ценовых искажений
Степень концентрации участников рынка	Множественность покупателей и продавцов. Сделки, совершаемые отдельным объектом, не могут повлиять на изменение общего уровня цен	На финансовое поведение участников рынка оказывает сильное влияние неравномерное распределение информации, а также ожидаемые шоки	Формирование рынка монопольной конкуренции инновационных финансовых продуктов за счет признака субъектной асимметрии информации
Транзакционные издержки	Отсутствуют транзакционные издержки по поиску информации и совершения сделок	Участники рынка несут дополнительные затраты по поиску информации о справедливой стоимости активов и капитала	Транзакционные издержки по преодолению сопротивления участников рынка к организационным изменениям и вовлечению заинтересованных сторон в инновационные процессы
Информационная эффективность рынка	Текущая цена отражает всю информацию, как публичную, так и приватную, следовательно, никакой инвестор не сумеет обнаружить недооцененные активы	Расчет справедливой стоимости основан на информационных потоках о прошлых ценах, техническом анализе курсовых колебаний активов и обязательств компаний	Справедливая стоимость определяется уровнем знания новатора и степени вовлеченности заинтересованных сторон в бизнес-процесс эффективного использования венчурного капитала
Поведение рыночных агентов	Эмитенты, инвесторы, рыночные посредники осуществляют сделки на основе долгосрочного горизонта прогнозирования изменения стоимости объекта купли-продажи, что исключает возникновение резких колебаний цен и кризисов	Стратегии рыночных агентов формируются под влиянием скорости и степени достоверности получения актуальной информации о справедливой стоимости активов сделки	Ярко выраженная коллаборация частно-корпоративных, общественных интересов, поддержание экологического биоразнообразия, рост емкости существующих и создание новых сегментов финансового рынка, формирование и реализация стратегии конкурентного взаимодействия с внешним рыночным окружением

Окончание табл. 1

Вероятность отклонения цены от справедливой стоимости объекта сделки	Рыночная цена обеспечивает наилучшую оценку справедливой стоимости объекта сделки и отражает вероятность переоценки актива в заданный период времени	Рыночная цена может отклоняться от истинной стоимости объекта сделки за счет эффекта асимметрии информации	Ценовые рыночные искажения отражают вероятность возникновения бифуркационной зависимости стоимости объекта сделки от эффективности реализации инновационных проектов
--	--	--	--

Источник: составлено авторами.

Так, менеджмент компании с целью поддержания устойчивого развития фирмы на рынке финансового капитала стремится привлечь инвестиционные ресурсы по более низкой стоимости, что является важным направлением реализации финансовой стратегии организации как публичной компании. Вместе с тем для достижения поставленных стратегических целей приращенной экономической добавленной стоимости бизнеса не всегда достаточно соблюдать высокие значения операционных и финансовых параметров устойчивого развития. Следовательно, приоритетное значение имеет формирование и реализация механизмов, отражающих приращение цепочки ценностей функционирующего бизнеса, в том числе его способность эффективно взаимодействовать с инвестиционным бизнес-сообществом [24] (Теплова, 2019).



Рисунок 1. Элементы системы управления стоимостью корпоративного института

Источник: составлено авторами.

На основании проведенных исследований в области позиционирования фирмы на различных типах рынка авторами предложена методика оценки справедливой стоимости непрерывно функционирующего предприятия (рис. 2).

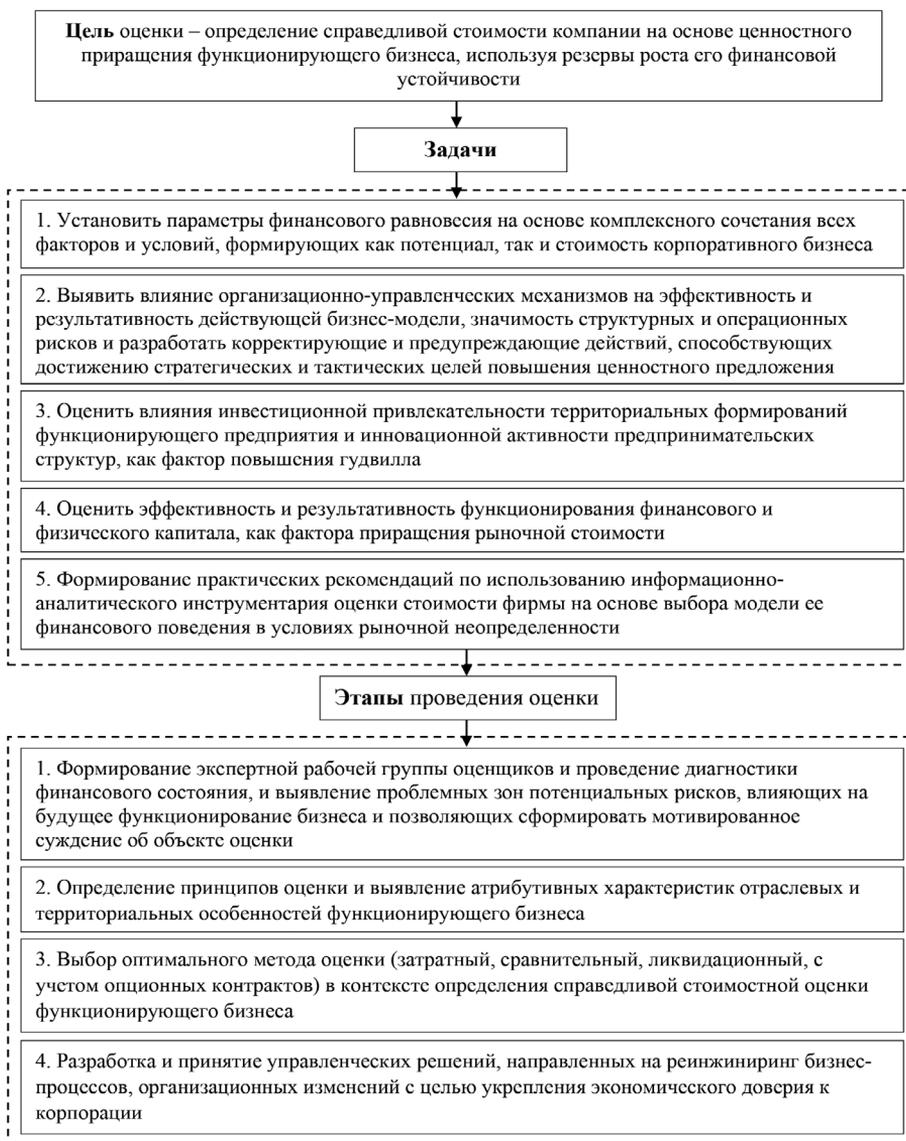


Рисунок 2. Методика оценки справедливой стоимости компании

Источник: составлено авторами по [12, 24] (Damodaran, 2020; Teplova, 2019).

Отличительными характеристиками применения предложенного подхода является системный анализ влияния субъективных и объективных факторов воздействия рыночной среды при выборе стратегических направлений инвестирования имеющихся ресурсов в активы, генерирующие денежные потоки и способствующие приращению добавленной стоимости фирмы. Практическое применение нашей методики оценки стоимости компании наряду с учетом фундаментальных факторов рынка позволяет оценить поведенческие факторы заинтересованных сторон и их воздействие на стоимостную оценку фирмы.

Апробируем предложенную методику оценки стоимости компании с учетом выбранных факторов на примере компании ОАО «Группа компаний ПИК».

ОАО «Группа компаний ПИК» – крупнейшая публичная российская девелоперская компания, работающая на рынке с 1994 года и специализирующаяся на реализации проектов по строительству современного доступного жилья и сопутствующих объектов социальной и коммерческой инфраструктуры. Определим сильные и слабые стороны ПИК, а также возможности и угрозы, исходящие из его ближайшего окружения (внешней среды). Матрицу SWOT-анализа ГК ПИК представим в виде *рисунка 3*.

Таким образом, оценив все вышеперечисленные факторы, можно сделать вывод, что на данный момент ГК ПИК занимает устойчивое положение на рынке строительства в России. Также отметим, что деловая активность в секторе недвижимости в 2021 году начала свое восстановление и скорректировалась до допандемийного уровня. В связи с обозначенным обстоятельством и лидирующей позицией исследуемой организации на рынке мы считаем, что в обозримом будущем ПИК не подвержена существенным рискам. Группа компаний развивается по принципам инклюзивности, ее корпоративная среда и этика позволяют удачно подстраиваться к изменениям рыночной среды и удерживать главенствующую позицию в отрасли.

При оценке справедливой стоимости компании воспользуемся доходным подходом, подразумевающим, что справедливая цена любого финансового актива определяется как сумма будущих денежных потоков, генерируемых оцениваемым активом.

Формула расчета имеет следующий вид:

$$EV = \sum \frac{FCFF_i}{(1+WACC)^i} + PV(TV) \quad (1)$$

где

$FCFF_i$ – свободные денежные потоки фирмы i -го периода;
 $WACC$ – средневзвешенная стоимость привлечения капитала;
 $PV(TV)$ – текущая стоимость в пост прогнозном периоде.

SWOT-анализ ПИК ГРУПП	Силы (S)	Слабости (W)
	<p>S1– Узнаваемость бренда и лидерские позиции на рынке недвижимости; S2– Обширный земельный банк; S3– Интегрированный бизнес: полный цикл девелопмента и наличие собственных производственных мощностей; S4– Опытная управленческая команда и лучшие практики корпоративного управления</p>	<p>W1– Привлечение, удержание и мотивация квалифицированного персонала; W2– спецификации уникальность выполняемых работ; W3– Кадровый голод</p>
Возможности (O)	SO	WO
<p>O1– Значительное пространство для дальнейшего роста ипотечного кредитования; O2– Изменения в законодательстве выгодны крупным игрокам для консолидации сильно фрагментированного рынка; O3– Низкая обеспеченность жильем, старый жилищный фонд низкого качества</p>	<p>SO1: S1 S2 S4 S5 O1 O3 – Сочетание большого опыта, сильной команды, налаженного производственного цикла и привлекательности рынка строительства ПИК может расширить масштаб компании и увеличить ее капитализацию; SO2: S3 S4 O2 – Изменения в законодательстве, которые диверсифицируют рынок строительства от менее надежных игроков не страшны группе ПИК</p>	<p>WO1: W1 W3 O1 O3 – При всей привлекательности отрасли строительства в РФ, может возникнуть ситуация при которой компания не сможет справиться с запросами рынка при нехватке квалифицированных кадров; WO2: W2 O2 – Точечные ограничения в законодательстве могут серьезно замедлить темпы роста компании</p>
Угрозы (T)	ST	WT
<p>T1– Неэтичное ведение бизнеса, нарушением антикоррупционной политики; мошенничеством и распространением инсайдерской информации; T2– Риски, связанные с изменением законодательства, получением разрешений, лицензий T3– Несоответствие качества поставок и работ</p>	<p>ST1: S1 S2 T1 T3 – Риски связанные с неэтичным ведением бизнеса, нарушением условий поставки не так страшны компании, поскольку она имеет надежную логистическую сеть, проверенную временем и надежных поставщиков</p>	<p>WT1: W1 W2 T1 T3 – Нехватка квалифицированной рабочей силы и риски связанные с выполнением контрактных обязательств со стороны поставщиков могут повлиять на качество оказываемых услуг организацией</p>

Рисунок 3. Матрица SWOT-анализа «Группы Компаний ПИК»

Источник: составлено авторами по [10].

Следовательно, процесс оценки включает в себя несколько этапов:

- расчет текущей стоимости предприятия;
- расчет ставки дисконтирования;
- прогнозирование генерируемых денежных потоков от владения портфелем активов и их дисконтирование;
- вычисление пост прогнозной стоимости предприятия (TV);

- расчет справедливой стоимости предприятия (EV).

На первом этапе рассчитаем ставку дисконтирования и определим текущую рыночную стоимость компании, расчеты приведены в *таблице 2*.

При проведении расчетов мы получили, что стоимость предприятия при текущем курсе акций (на 25.08.2021 г.) в 1150 рублей за штуку составляет 760,2 млрд рублей.

Для расчета требуемой доходности инвестирования в акционерный капитал будет использоваться модель CAPM, формула которой имеет вид:

$$C_e = R_f + B \cdot R_m + C_p, \quad (2)$$

где

C_e – стоимость акционерного капитала;

R_f – ставка безрисковой доходности;

C_p – средняя рыночная доходность;

B – бета-коэффициент чувствительности изменений цены акции компании по отношению к волатильности рынка;

C_p – страновой риск

Таблица 2
Расчет ставки дисконтирования и рыночной стоимости ГК ПИК

Стоимость предприятия, млрд руб.	833,702
Текущий курс акций, руб.	1150
Количество акций, млн шт.	661
Рыночная капитализация, млрд руб.	760,150
Общая задолженность, млрд руб.	139,547
Денежные средства и краткосрочные инвестиции, млрд руб.	66,208
Чистый долг, млрд руб.	73,339
Общая доля миноритарных акционеров, млрд руб.	213
EV/EBITDA	11.9x
Стоимость собственного капитала (CAPM)	15.3%
Безрисковая ставка	5.2%
Рыночная премия	6.85%
Премия за страновой риск	3.23%

Окончание табл. 3

Бета-коэффициент	1.00
WACC	13.0%
Стоимость собственного капитала	15.3%
Собственный капитал /Общий капитал	82.6%
Стоимость долга	2.98%
Долг/Общий капитал	17.4%
Налоговая Ставка	23.8%

Источник: составлено авторами по [10].

Подставив значения, мы получили, что CAPM =15,3%.

Следующим этапом рассчитаем ставку дисконтирования. Одним из оптимальных вариантов выступает показатель средневзвешенной стоимости капитала компании (WACC), поскольку он отражает текущую рыночную оценку временной стоимости денег и рисков, присущих рассматриваемому активу, включая налогообложение.

WACC рассчитывается по следующей формуле:

$$WACC = K_d W_d (1 - T) + K_e W_e, \quad (3)$$

где

K_d – средняя стоимость заемного капитала компании;

W_d – удельный вес заемного капитала в структуре капитала компании;

T – ставка налога на прибыль;

K_e – средняя стоимость собственного капитала компании;

W_e – удельный вес собственного капитала в структуре капитала компании.

Таким образом мы получили, что WACC = 13,0%.

Далее рассчитаем свободный денежный поток (FCFF) и спрогнозируем будущие значения до 2025 года (табл. 4).

На заключительном этапе оценки необходимо определить стоимость компании в прогнозный период, то есть дисконтировать полученные денежные потоки:

$$PV(FCF) = \frac{73205}{1+0,13} + \frac{23596}{(1+0,13)^2} + \frac{26328}{(1+0,13)^3} + \frac{29305}{(1+0,13)^4} + \frac{32538}{(1+0,13)^5} = 137,085 \text{ млрд руб.}$$

Таблица 4

Расчет свободного денежного потока ГК ПИК (млрд руб.)

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
ЕБИТ	36,633	60,555	62,000	60,489	53,125	58,447	64,127	70,167
ЕБИТДА	38,870	63,579	65,000	65,021	58,124	63,947	70,162	76,770
Проценты по чистому долгу	(3,569)	(3,701)	(4,000)	(4,000)	(4,000)	(4,000)	(4,000)	(4,000)
Резерв по налогам	(5,446)	(8,390)	(9,000)	(14,550)	(12,906)	(14,294)	(15,776)	(17,352)
Нераспределенная чистая прибыль	31,187	52,165	53,000	45,939	40,219	44,153	48,351	52,815
Амортизация	2,237	3,024	3,000	4,532	4,999	5,500	6,035	6,603
CAPEX	(3,882)	(4,150)	(4,000)	(5,148)	(5,679)	(6,248)	(6,855)	(7,501)
Изменения в чистом оборотном капитале	(21,937)	(93,077)	(9,750)	27,882	(15,944)	(17,077)	(18,226)	(19,380)
Свободный денежный поток	7,605	(42,038)	42,250	73,205	23,596	26,328	29,305	32,538

Источник: составлено авторами по [10].

Далее определим текущую стоимость в постпрогнозном периоде (TV). Для этого используем мультипликатор к параметру EBITDA последнего года прогнозного периода:

$$PV(TV) = \frac{76770 \cdot 11,9}{(1+0,13)^5} = 495,096 \text{ млрд руб.}$$

На последнем этапе суммируем полученные величины, чтобы получить стоимость компании:

$$EV = PV(FCF) + PV(TV). \quad (4)$$

$$EV = 137,085 + 495,096 = 632,181 \text{ млрд руб.}$$

Таким образом, по нашей оценке, справедливая стоимость ПИК-групп составила 632,181 млрд руб. Разделив полученную сумму на количество акций, получаем справедливую стоимость одной акции (957 руб.) Согласно построенной модели, цена акций ГК ПИК на момент проведения оценки была завышена (1150 руб.). Однако мы знаем, что компания зарекомендовала себя на рынке и является его безоговорочным лидером, имея устойчивую бизнес-модель функционирующего бизнеса, поэтому окончательные выводы для принятия рациональных инвестиционных решений делать сложно. Необходимо учесть факторы поведения всех заинтересованных сторон.

В целях корректировки полученных оценочных значений стоимости фирмы с учетом влияния фактора типологии финансового поведения заинтересованных сторон на основе экспертных оценок построим матрицу весовых коэффициентов взаимосвязи между типами финансового поведения и типами рынка (табл. 5).

Таким образом для корректировки справедливой стоимости активов и обязательств корпоративного института на различных типах рынков нами предложен диапазон разброса весовых коэффициентов. Данный подход определяет соотношение типа рынка и типа рыночного поведения. Так, оси пересечения рынков и поведения со значением 1 означают, что именно на этих рынках модели финансового поведения являются оптимальными, следовательно, рыночная стоимость акций определяет справедливую стоимость объекта оценки и не требует дополнительной корректировки. Матричное поле, находящееся ниже диагонали, свидетельствует о том, что инвесторы переигрывают рынок и цена объекта оценки корректируется в большую сторону. Поле, находящееся выше диагонали, показывает переоцененность объекта оценки, и справедливая цена должна корректироваться в меньшую сторону.

Таблица 5

Весовые коэффициенты взаимосвязи типов финансового поведения и типов рынка

Тип рынка	Тип поведения	Абсолютная рыночная эффективность	Рынок с сильной формой эффективности	Рынок со средней формой эффективности	Рынок со слабой формой эффективности
Рациональное поведение		1	0,95	0,85	0,75
Иррациональное поведение		1,1	1	0,8	0,7
Инновационное поведение		1,5	1,3	1	0,9
Оптимистичное поведение		1,3	1,2	1,1	1

Источник: составлено авторами по [25, 27, 29, 30, 32] (Shiller, 2018; Fama, French, 2004; Grossman, Stiglitz, 1980; Kahneman, Tversky, 1979; Modigliani, Miller, 1958).

Так, спроецировав предложенную методiku на исследуемую компанию, мы получили, что акции ПИК-групп оценены справедливо ($957 \cdot 1,2 = 1148$), поскольку ожидания рыночных агентов по поводу будущего роста компании оптимистичны и фирма предоставляет полный объем информации о своей экономической деятельности.

Заключение

На основании проведенных исследований авторами выявлена необходимость формирования надстройки над существующим методическим оценочным инструментарием, позволяющей принимать во внимание нарративы рыночных агентов, которые отражаются в справедливой стоимости фирмы. Предложенная нами матрица корректировочных коэффициентов позволяет сгладить разрыв между традиционной оценкой и рыночной стоимостью компании. Так, на примере ОАО «ГК ПИК», сравнивая полученные оценочные значения с рыночной капитализацией, мы выявили, что, воспользовавшись для расчета оценки справедливой стоимости предложенным методом корректировки, учитывающим финансовое поведение заинтересованных сторон, можно получить более точную оценку, приближенную к рыночной капитализации, нежели проведя оценку только классическими методами.

ИСТОЧНИКИ:

1. Акерлоф Дж., Шиллер Р. Spiritus Animalis, или Как человеческая психология управляет экономикой и почему это важно для мирового капитализма. – М.: Юнайтед Пресс, 2010. – 273 с.
2. Богатырев С.Ю. [Исследование пузырей на финансовых рынках и эмоциональной составляющей исполнения прогнозов компаний моделированием на языке структурированных запросов баз финансовых данных](#) // Финансы и кредит. – 2021. – № 4. – с. 833–850.
3. Богатырев С.Ю. [Стоимостной анализ методом DCF в современных информационных системах](#) // Аудит и финансовый анализ. – 2018. – № 4. – с. 403–414.
4. Богатырев С.Ю. [Теоретические основы поведенческой оценки](#) // Финансы и кредит. – 2020. – № 1. – с. 20–35.
5. Бейкер К., Нофсингер Дж. Поведенческие финансы. / Вып. 1. – М.: Маросейка, 2011. – 198 с.
6. Брусов П.Н., Филатова Т.В. [Влияние заемного финансирования на эффективность инвестиционного проекта в рамках теории Модильяни–Миллера](#) // Вестник Финансового университета. – 2010. – № 5. – с. 28–36.
7. Васильева Н.К., Ушвицкий М.Л. [Инвестиционная привлекательность сельского хозяйства региона](#) // Аграрная наука. – 2007. – № 2. – с. 5–8.
8. Васильева Н.К., Ушвицкий М.Л. [Устойчивость продовольственной обеспеченности в регионах юга России](#) // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – № 8. – с. 22–25.
9. Ворошилова И.В., Родин Д.Я. [Влияние кризисных явлений на модернизацию финансирования реального сектора региональной экономики](#) // Финансы и кредит. – 2009. – № 5(341). – с. 64–70.
10. Годовые отчеты // ГК ПИК. [Электронный ресурс]. URL: <https://pik-group.ru/about/news-and-reports/reports/operational-results> (дата обращения: 27.08.2021).
11. Глазьев С.Ю. [О формировании идеологии перехода к новому мирохозяйственному укладу](#) // Экономические стратегии. – 2020. – № 7(173). – с. 46–61.
12. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов. – Москва: Альпина Паблишер, 2020. – 1315 с.
13. Канеман Д. Думай медленно... Решай быстро. – М.: АСТ, 2013. – 656 с.
14. Карартынян А. А., Родин Д. Я., Зиниша О. С., Полковников А. Е. [Проблемы внедрения цифровых активов в современный платежный оборот](#) // Креативная экономика. – 2021. – № 5. – с. 2033–2048.
15. Муллинова С.А., Морозкина С.С., Кагазежева Д.М. [Роль показателей движения основных средств на величину денежного потока организации](#) // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 5–1 (82). – с. 581–585.

16. Миркин, Я. М., Хестанов С.А., Андрущенко А.О., Волкова А.Д. [Массовое поведение розничных инвесторов](#) // Вестник Финансового университета. – 2015. – № 3 (87). – с. 100–106.
17. Нечаев В.И., Васильева Н.К., Резниченко С.М. [Прогнозирование развития аграрного сектора Краснодарского края](#) // АПК: Экономика, управление. – 2011. – № 8. – с. 43–47.
18. Эскиндаров М.А. Оценка стоимости бизнеса. / учебник / М.А. Эскиндаров; под редакцией М.А. Федотова. – Москва: КноРус, 2018. – 320 с.
19. Парамонов П.Ф., Родин Д.Я., Глухих Л.В. [Системный подход к оценке финансового равновесия коммерческих организаций](#) // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2020. – № 1. – с. 4–20.
20. Родин Д.Я., Самойленко М.П. [Современные проблемы реализации денежно-кредитной политики в условиях финансовой глобализации](#) // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. – № 8 (194). – с. 2–10.
21. Родин Д.Я., Улыбина Л.К., Глухих Л.В., Лукашов В.С. [Формирование и развитие инновационного лизинга в системе воспроизводственного процесса реального сектора региональной экономики](#) // Региональная экономика: теория и практика. – 2018. – № 10 (457). – с. 1941–1957.
22. Родин Д.Я., Карартынян А.А., Хаджиев К.А. [Методические подходы к оценке справедливой стоимости корпоративных институтов в условиях рыночной неопределенности](#) // Вектор экономики. – 2021. – № 2(56). – с. 3.
23. Васильева Н.К. Теория и методология формирования системы устойчивости развития аграрного сектора региона. / автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Северо-Кавказский государственный технический университет. – Ставрополь, 2007.
24. Теплова Т.В. Корпоративные финансы. / в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для академического бакалавриата. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 834 с.
25. Шиллер Р. Дж. Нарративная экономика и нейроэкономика // Финансы: теория и практика. – 2018. – № 22(1). – с. 64–91.
26. Fama E. Market Efficiency, Long Term Returns and Behavioral Finance // Journal of Financial Economics. – 1998. – № 49(3). – p. 283–306.
27. Fama E.F., French K.R. The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence // Journal of Economic Perspectives. – 2004. – № 18(3). – p. 25–46.
28. Fama E. Efficient Capital Market: a Review of Theory and Empirical Work // Journal of Finance. – 1970. – № 25. – p. 383–417.
29. Grossman S., Stiglitz J. On the Impossibility of Informationally Efficient Markets // American Economic Review. – 1980. – № 70. – p. 393–408.
30. Kahneman D., Tversky A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk // Econometrica. – 1979. – № 47(2). – p. 263–292.

31. Modigliani F., Miller M. H. Taxes and the Cost of Capital: A Correction // American Economic Review. – 1963. – p. 433–443.
32. Modigliani F., Miller M. H. The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment // American Economic Review. – 1958. – p. 261–297.
33. Tversky A., Kahneman D. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases // Science. – 1974. – № 185. – p. 1124–1131.

REFERENCES:

- Akerlof Dzh., Shiller R. (2010). *Spiritus Animalis, ili Kak chelovecheskaya psikhologiya upravlyaet ekonomikoy i pochemu eto vazhno dlya mirovogo kapitalizma* [Spiritus Animalis, or How Human Psychology Governs the Economy and Why It is Important for World Capitalism] (in Russian).
- Beyker K., Nofsinger Dzh. (2011). *Povedencheskie finansy* [Behavioral Finance] (in Russian).
- Bogatyrev S.Yu. (2018). *Stoimostnoy analiz metodom DCF v sovremennykh informatsionnykh sistemakh* [Valuation analysis by dcf method in modern information systems]. *Audit and financial analysis*. (4). 403–414. (in Russian).
- Bogatyrev S.Yu. (2020). *Teoreticheskie osnovy povedencheskoy otsenki* [Theoretical principles of behavioral valuation]. *Finance and credit*. (1). 20–35. (in Russian).
- Bogatyrev S.Yu. (2021). *Issledovanie puzyrey na finansovykh rynkakh i emotsionalnoy sostavlyayushchey ispolneniya prognozov kompaniy modelirovaniem na yazyke strukturirovannykh zaprosov baz finansovykh dannykh* [Looking into bubbles in financial markets and the emotional side of corporate forecast completion through modeling in the structured query language of financial databases]. *Finance and credit*. (4). 833–850. (in Russian).
- Brusov P.N., Filatova T.V. (2010). *Vliyaniye zaemnogo finansirovaniya na effektivnost investitsionnogo proekta v ramkakh teorii Modilyani–Millera* [The influence of debt financing on the effectiveness of the investment project within the Modigliani-Miller theory]. *Bulletin of the Financial University*. (5). 28–36. (in Russian).
- Damodaran A. (2020). *Investitsionnaya otsenka. Instrumenty i metody otsenki lyubykh aktivov* [Investment assessment. Tools and methods for valuing any assets] (in Russian).
- Eskindarov M.A. (2018). *Otsenka stoimosti biznesa* [Business valuation] (in Russian).

- Fama E. (1970). *Efficient Capital Market: a Review of Theory and Empirical Work* *Journal of Finance*. (25). 383–417.
- Fama E. (1998). *Market Efficiency, Long Term Returns and Behavioral Finance* *Journal of Financial Economics*. (49(3)). 283–306.
- Fama E.F., French K.R. (2004). *The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence* *Journal of Economic Perspectives*. (18(3)). 25–46.
- Glazev S.Yu. (2020). *O formirovaniy ideologii perekhoda k novomu mirokhozaystvennomu ukladu* [On forming the ideology of transition to a new world economic order in Russia and the EAEU]. *Economic strategies*. (7(173)). 46–61. (in Russian).
- Grossman S., Stiglitz J. (1980). *On the Impossibility of Informationally Efficient Markets* *American Economic Review*. (70). 393–408.
- Kahneman D., Tversky A. (1979). *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk* *Econometrica*. (47(2)). 263–292.
- Kaneman D. (2013). *Dumay medlenno... Reshay bystro* [Think slowly... Decide quickly] (in Russian).
- Karartynyan A. A., Rodin D. Ya., Zinisha O. S., Polkovnikov A. E. (2021). *Problemy vnedreniya tsifrovyykh aktivov v sovremennyy platezhnyy oborot* [Problems of introducing digital assets into modern payment turnover]. *Creative economy*. (5). 2033–2048. (in Russian).
- Mirkin, Ya. M., Khestanov S.A., Andryuschenko A.O., Volkova A.D. (2015). *Massovoe povedenie roznichnykh investorov* [The aggregate behavior of retail investors in the Russian stock market]. *Bulletin of the Financial University*. (3 (87)). 100–106. (in Russian).
- Modigliani F., Miller M. H. (1958). *The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment* *American Economic Review*. 261–297.
- Modigliani F., Miller M. H. (1963). *Taxes and the Cost of Capital: A Correction* *American Economic Review*. 433–443.
- Mullinova S.A., Morozkina S.S., Kagazezheva D.M. (2017). *Rol pokazateley dvizheniya osnovnykh sredstv na velichinu denezhnogo potoka organizatsii* [The role of indicators the asset on the cash flow of the organization]. *Journal of Economy and Entrepreneurship*. (5–1 (82)). 581–585. (in Russian).
- Nechaev V.I., Vasileva N.K., Reznichenko S.M. (2011). *Prognozirovaniye razvitiya agrarnogo sektora Krasnodarskogo kraya* [Forecasting the development of the agricultural sector of the Krasnodar Territory]. *Agro-industrial complex: economics, management*. (8). 43–47. (in Russian).

- Paramonov P.F., Rodin D.Ya., Glukhikh L.V. (2020). *Sistemnyy podkhod k otsenke finansovogo ravnovesiya kommercheskikh organizatsiy* [A systems approach to assessing the financial equilibrium of commercial organizations]. *Financial Analytics: Science and Experience*. (1). 4–20. (in Russian).
- Rodin D.Ya., Karartynyan A.A., Khadzhiev K.A. (2021). *Metodicheskie podkhody k otsenke spravedливoy stoimosti korporativnykh institutov v usloviyakh rynochnoy neopredelennosti* [Methodological approaches to assessing the fair value of corporate institutions in conditions of market uncertainty]. *Vectoreconomy*. (2(56)). 3. (in Russian).
- Rodin D.Ya., Samoylenko M.P. (2014). *Sovremennyye problemy realizatsii denezhno-kreditnoy politiki v usloviyakh finansovoy globalizatsii* [Modern problems of monetary policy implementation in the context of financial globalization]. *Financial Analytics: Science and Experience*. (8 (194)). 2–10. (in Russian).
- Rodin D.Ya., Ulybina L.K., Glukhikh L.V., Lukashov V.S. (2018). *Formirovaniye i razvitiye innovatsionnogo lizinga v sisteme vosproizvodstvennogo protsesa realnogo sektora regionalnoy ekonomiki* [Formation and development of innovative lease in the system of reproduction process of the real sector of the regional economy]. *Regional Economics: Theory and Practice*. (10 (457)). 1941–1957. (in Russian).
- Shiller R. Dzh. (2018). *Narrativnaya ekonomika i neyroekonomika* [Narrative economics and neuroeconomics]. *Finance: Theory and Practice*. (22(1)). 64–91. (in Russian).
- Teplova T.V. (2019). *Korporativnyye finansy* [Corporate Finance] (in Russian).
- Tversky A., Kahneman D. (1974). *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases* *Science*. (185). 1124–1131.
- Vasileva N.K. (2007). *Teoriya i metodologiya formirovaniya sistemy ustoychivosti razvitiya agrarnogo sektora regiona* [Theory and methodology of formation of the system of sustainability of the development of the agricultural sector of the region] (in Russian).
- Vasileva N.K., Ushvitskiy M.L. (2007). *Investitsionnaya privlekatelnost selskogo khozyaystva regiona* [Investment attractiveness of region agriculture]. *Agrarnaya nauka*. (2). 5–8. (in Russian).
- Vasileva N.K., Ushvitskiy M.L. (2007). *Ustoychivost prodovolstvennoy obespechennosti v regionakh yuga Rossii* [Sustainability of food security in the regions of Southern Russia]. *Economics of agricultural and processing enterprises*. (8). 22–25. (in Russian).
- Voroshilova I.V., Rodin D.Ya. (2009). *Vliyanie krizisnykh yavleniy na modernizatsiyu finansirovaniya realnogo sektora regionalnoy ekonomiki* [The impact of crisis phenomena on the modernization of financing of the real sector of the regional economy]. *Finance and credit*. (5(341)). 64–70. (in Russian).