



УДК 658.1+004.94

СЦЕНАРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ НА ПРИМЕРЕ ФОНДОВОГО РЫНКА

О. И. Дранко*, А. Ф. Резчиков**, И. А. Степановская***, А. С. Богомолов****, В. А. Кушников*****

*-***Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, г. Москва,
****.*****ФИЦ «Саратовский научный центр РАН», г. Саратов

*✉ olegdranko@gmail.com, **✉ rw4cy@mail.ru, ***✉irstepan@ipu.ru,
****✉ alexbogomolov@yandex.ru, *****✉ kushnikoff@yandex.ru

Аннотация. Рассмотрены сценарии достижения целевых установок по развитию фондового рынка. Президентом РФ поставлена цель достижения капитализации фондового рынка России в размере 2/3 от ВВП к 2030 г. и 75 % от ВВП к 2036 г. На конец 2025 г. капитализация фондового рынка России была в 100 раз меньше, чем в США, хотя ВВП по ППС России меньше всего в 6,7 раз. В работе предложена укрупненная схема анализа достижения целевых показателей национальной безопасности. Проанализированы мероприятия, предложенные в документах стратегического планирования о развитии фондового рынка, в которых, однако, не указаны факторы интенсивного развития и повышения эффективности субъектов фондового рынка. В данной статье показано, что инерционного сценария развития фондового рынка недостаточно, и проведена оценка параметров, при которых возможно достижение целей по развитию фондового рынка. Рассматриваются факторы возможно-го кратного увеличения объема фондового рынка России. Для анализа факторов влияния на целевые показатели используется оригинальная аналитическая двухпериодная модель оценки стоимости по дисконтированным денежным потокам. Аналитический вид модели значительно упрощает возможность анализа параметров модели и ее применение для широких перечней компаний фондового рынка. Рассмотренные модельные сценарии показывают возможность достижения целевых показателей капитализации при интенсификации IPO и повышении эффективности деятельности российских эмитентов. В качестве исходных данных использовались данные Мирового банка, Росстата, ФНС России.

Ключевые слова: моделирование, прогнозирование, национальная безопасность, крупномасштабные системы, фондовый рынок, оценка стоимости компаний, эффективность.

ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития российской экономики предъявляет повышенные требования к устойчивости и эффективности финансовых, в частности фондовых, рынков. В условиях геополитической нестабильности эти требования приобретают особую остроту: фондовый рынок выступает не только ключевым механизмом привлечения инвестиций, трансформации сбережений в капитал и обеспечения долгосрочного экономического роста, но и важным индикатором макроэкономической устойчивости перед лицом внешних вызовов. В

этой связи особую актуальность обретают вопросы достижения целевых показателей его развития, закрепленных на высшем государственном уровне.

Президентом Российской Федерации поставлены амбициозные цели: довести капитализацию фондового рынка до 2/3 от ВВП к 2030 г. и до 75 % от ВВП к 2036 г. Анализ действующих документов стратегического планирования показывает, что они содержат преимущественно общие мероприятия по развитию фондового рынка, не раскрывая конкретных факторов его интенсивного роста и механизмов повышения эффективности деятельности. В документах доминирует инерционный сценарий,

который, как будет показано в настоящем исследовании, не обеспечивает достижения поставленных ориентиров.

В системе управления развитием планирование занимает место одной из базовых функций [1].

Цель данной статьи – оценить параметры, при которых возможно достижение целевых показателей капитализации российского фондового рынка, и выявить ключевые факторы, способные обеспечить его кратный рост.

Для реализации поставленной цели требуются:

- разработка укрупненной схемы анализа достижения целевых показателей с учетом требований национальной безопасности;
- анализ действующих стратегических документов на предмет наличия механизмов интенсивного развития фондового рынка;
- построение и апробация аналитической модели для оценки влияния ключевых факторов на капитализацию фондового рынка;
- моделирование сценариев достижения целевых показателей при различных условиях развития рынка;
- оценка роли интенсификации первичных публичных размещений (англ. *Initial Public Offering*, IPO) и повышения эффективности деятельности российских эмитентов в достижении целевых индикаторов.

В качестве методологической основы исследования используется двухпериодная модель оценки стоимости по дисконтированным денежным потокам (ДДП, англ. *Discounted Cash Flow*, DCF). Ее аналитическая форма обладает двумя ключевыми преимуществами: во-первых, она упрощает анализ параметров модели и их взаимосвязей; во-вторых, позволяет масштабировать расчеты на значительное число компаний, представленных на фондовом рынке.

Научная новизна работы заключается в разработке и применении модели, позволяющей количественно оценить условия достижения целевых показателей капитализации, а также в выявлении факторов интенсивного роста фондового рынка благодаря повышению эффективности деятельности эмитентов.

Практическая значимость результатов состоит в возможности их использования при корректировке документов стратегического планирования, формировании мер государственной поддержки фондового рынка и разработке корпоративных стратегий эмитентов.

1. МЕТОДИКА АНАЛИЗА ДОСТИЖЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ. ОБЗОР

Описанный ниже подход развивает комплекс моделей и методов индикативного планирования [2], ориентированных на анализ комплекса документов стратегического планирования и достижения целей национальной безопасности.

Методологическую основу настоящего исследования составляет развитие подхода, представленного в коллективной монографии [2]. Авторским коллективом разработана сквозная методика индикативного планирования, использующая систему взаимосвязанных моделей, позволяющих проследить полную цепочку: от постановки целей – к системе индикаторов, затем – к необходимым мероприятиям и ресурсам, и далее – к расчету реально достижимого уровня целевых показателей с учетом имеющихся ограничений. С опорой на данный концептуальный каркас в настоящей работе предлагается его адаптация и конкретизация применительно к анализу документов стратегического планирования в увязке с задачами обеспечения национальной безопасности на примере целей фондового рынка, что позволяет не только оценить сбалансированность целей и индикаторов, но и выявить потенциальные разрывы в логике «цели – задачи – мероприятия – ресурсы».

В контексте исследуемой проблематики особого внимания заслуживают работы О. О. Смирновой, посвященные теоретическим основаниям и практическим аспектам стратегического и индикативного планирования в России. В монографии «Основы стратегического планирования Российской Федерации» [3] автор закладывает понятийную и институциональную базу стратегического планирования как целостной системы, рассматривая его эволюцию, нормативно-правовое обеспечение и механизмы реализации на различных уровнях управления. Работа сохраняет актуальность как источник системного видения архитектуры планирования в период формирования современной законодательной базы.

Развитие эти идеи получают в серии статей, где О. О. Смирнова обращается непосредственно к проблематике индикативного планирования. В исследовании «Формирование отечественной модели индикативного планирования» [4] анализируются процессы адаптации классических индикативных подходов к российским реалиям, выявляются особенности национальной модели, сочетающей эле-

менты директивного и индикативного планирования. Автор подчеркивает необходимость гибкости плановых инструментов в условиях высокой неопределенности.

В статье «Стратегическое индикативное планирование: принципы и возможности применения» [5] акцент смещается в сторону практической реализации: рассматриваются ключевые принципы построения системы индикативного планирования, критерии отбора показателей и возможности интеграции индикативных методов в существующую систему государственного управления. Работы О. О. Смирновой представляют ценность для настоящего исследования, поскольку задают методологическую рамку для анализа согласованности целей, задач и индикаторов в документах стратегического планирования, а также для оценки потенциала индикативных методов как инструмента управления развитием фондового рынка.

Опыт индикативного планирования и моделирования на региональном уровне описан в работах Ф. Ф. Пащенко и коллег [6–8]. Значительный пласт исследований, посвященных практической реализации индикативного планирования на региональном уровне, представлен работами коллектива под руководством Ф. Ф. Пащенко и А. Б. Левинтала. В монографии «Индикативное планирование и проведение региональной политики» изложены методологические подходы к построению систем индикативного планирования для субъектов Российской Федерации, а также проанализирован зарубежный опыт регионального индикативного планирования [6]. Более детально вопросы адаптации зарубежных практик и конкретные методики расчета индикативных показателей раскрыты в предшествующих научных изданиях Института проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН [7, 8].

Как показывают З. К. Авдеева и С. В. Коврига [9], одним из наиболее серьезных вызовов для действующей системы стратегического планирования в России является системная несогласованность документов: декларируемые цели не всегда обеспечены адекватными задачами и индикаторами, а механизмы проверки непротиворечивости этих элементов отсутствуют. Авторы предлагают использовать инструментарий когнитивного моделирования для анализа и устранения подобных несогласований, что открывает возможности для повышения связности и реализуемости стратегических документов. Настоящее исследование развивает этот подход применительно к задаче анализа факторов достижения целевых показателей капитализации фондового рынка.

На рис. 1 показана укрупненная схема анализа достижения целевых значений индикаторов целей

национальной безопасности. Нормативные документы стратегического планирования устанавливают формулировку целей и задач национальной безопасности, а также конкретизируют формулировку индикатора национальной безопасности и его целевую динамику. По фактическим данным прошлых лет можно сформировать инерционный прогноз изменения индикатора. При недостаточности инерционного сценария необходимо рассмотреть комплекс мероприятий (модель развития) по дополнительному приросту индикаторов развития. Отметим, что инерционный прогноз индикатора как временного ряда может быть неточным, так как могут действовать факторы влияния, которые не учитываются в инерционном сценарии.

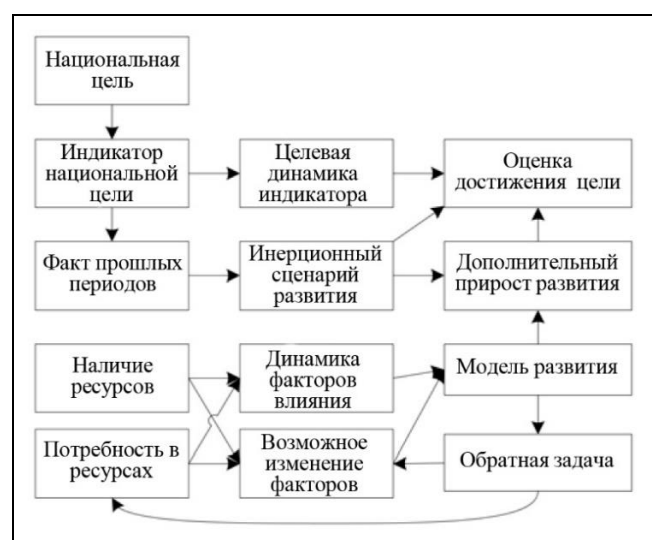


Рис. 1. Схема анализа достижения целевого индикатора

В случае дефицита ресурсов целесообразно рассматривать задачи повышения эффективности деятельности организаций, использования ресурсов, улучшения факторов влияния.

Формулирование и решение обратной задачи (какое сочетание факторов влияния необходимо для достижения цели) позволяет понять достижимость целевого индикатора. Решение обратной задачи не единственно, что позволяет ставить оптимизационные задачи. В работе [10] рассматривается пример структуризации решений в процессе формирования сценариев развития.

2. НЕКОТОРЫЕ ЦЕЛИ СТРАНЫ: НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Система национальных целей развития установлена в Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период

до 2030 года и на перспективу до 2036 года» (далее – Указ о национальных целях) [11].

В ст. 6 Указа о национальных целях конкретизируются цели национальной безопасности в части экономического развития, в частности: «е) обеспечение роста капитализации фондового рынка не менее чем до 66 процентов валового внутреннего продукта к 2030 году и до 75 процентов валового внутреннего продукта к 2036 году, доли долгосрочных сбережений граждан в общем объеме их сбережений не менее чем до 40 процентов к 2030 году и до 45 процентов к 2036 году».

В приказе [12] конкретизирован расчет показателя «Объем капитализации фондового рынка относительно ВВП» (ОКФРОВВП):

$$\text{ОКФРОВВП} = K_{\text{РРА}} / G,$$

где G – ВВП в текущих ценах; $K_{\text{РРА}}$ – капитализация российского рынка акций на основе значения рыночной капитализации акций компаний, которые являются резидентами Российской Федерации, обращающихся на российских фондовых биржах, по состоянию на конец последнего торгового дня отчетного года.

В приказе [12] указано, что «источником информации для расчета компонента показателя $K_{\text{РРА}}$ являются данные Банка России, размещенные на официальных сайтах ПАО Московская Биржа, ПАО «СПБ Биржа», АО СПББ (Санкт-Петербургская Валютная Биржа) и АО «Восточная биржа» (в разрезе данных по идентификации каждой компании с указанием международного идентификационного кода ценных бумаг (ISIN) и с учетом суммирования значений объемов капитализации указанных обществ в рублевом эквиваленте по официальному курсу Банка России)». В настоящей работе все расчеты сделаны для Московской биржи, так как торги на «СПБ Бирже», АО СПББ и АО «Восточная биржа» составляют малую долю в общем объеме.

В документах стратегического планирования о развитии фондового рынка не указаны факторы интенсивного развития и повышения эффективности субъектов фондового рынка. В данной статье показано, что инерционного сценария развития фондового рынка недостаточно, и проведена оценка параметров, при которых возможно достижение целей по развитию фондового рынка.

3. МОДЕЛЬ РОСТА КАПИТАЛИЗАЦИИ ФОНДОВОГО РЫНКА

Капитализация фондового рынка $K_{\text{РРА}}$ – это суммарная рыночная стоимость всех публичных

компаний, акции которых обращаются на бирже. Она рассчитывается как произведение количества акций компании на их текущую рыночную цену:

$$K_{\text{РРА}, t} = \sum_i \sum_j N_{jit} P_{jit},$$

где N – количество акций определенного вида; p – цена акции; j – индекс вида акций (обыкновенные, привилегированные); i – индекс компании.

В табл. 1 показана информация о странах с большой (абсолютной) капитализацией фондового рынка [13, 14]. По состоянию на конец декабря 2025 г. на Московской бирже торговались акции 211 компаний. Суммарная капитализация российского фондового рынка составила 53,754 трлн руб., или 640 млрд USD на 31.12.2025 г. Для сравнения, на конец 2024 г. стоимость фондового рынка США составляла 62 трлн USD и была в 120 раз больше российского. По данным Мирового банка, фондовый рынок России находился на 17 месте в мире и сопоставим с фондовым рынком Таиланда и Сингапура при несопоставимости размеров стран.

Таблица 1

Страны с высокой капитализацией фондового рынка

№	Страна	Капитализация, млрд долл. США		Доля ВВП, 2024 г., %
		2023 г.	2024 г.	
	Мир	102 923	114 462	129,2
1	США	48 979	62 186	216,3
2	Китай	10 936	11 756	62,7
3	Япония	6 149	6 311	156,7
4	Индия	4 340	5 131	131,2
5	Гонконг	3 975	4 550	1118,2
6	Канада	3 099	3 374	150,4
7	Саудовская Аравия	3 015	2 727	220,0
8	Германия	2 178	2 044	43,6
9	Швейцария	2 045	1 971	210,5
10	Австралия	1 789	1 737	98,9
11	Республика Корея	1 968	1 557	83,0
12	ОАЭ	994	1 054	190,9
13	Южная Аф- рика	1 026	986	245,7
14	Испания	770	754	43,7
15	Бразилия	991	659	30,1
16	Сингапур	608	638	116,5
17	Россия	650	521	26,4
18	Таиланд	520	520	98,7

Согласно приведенным данным, у некоторых стран из первых 20-ти, отношение капитализации к ВВП составляет менее 100 %: Китай, Германия,

Испания, Бразилия, Россия. Предполагается, что текущее исследование может быть полезным и для вышеупомянутых стран.

Таким образом, поставлена крупномасштабная и амбициозная цель: включиться в мировую гонку за капиталом с текущей низкой базы.

Расчеты по данным [13] показывают, что среднегодовые темпы роста мирового рынка капитализации компаний за период 1975–2024 гг. составляют $CAGR_{World, 1975-2024} = 9,846\%$. Темпы роста мирового рынка капитализации кратно превышают темпы роста мирового ВВП.

Динамика российского фондового рынка показана на рис. 2 [15]. С 2007 г. капитализация фондового рынка России практически не растет при оценке в долларах США.

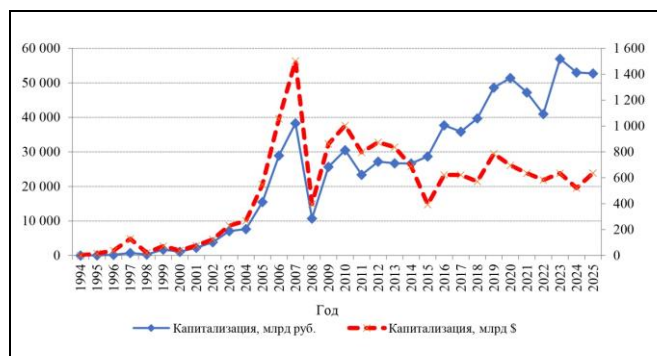


Рис. 2. Динамика капитализации биржевых компаний России

На рис. 3 показана укрупненная информационная модель роста капитализации фондового рынка. На схеме показаны основные факторы роста капитализации. Рост капитализации будет происходить [16]:

- в инерционном варианте за счет роста выручки эмитентов (метод оценки – через мультипликаторы) и за счет накопленной ими нераспределенной прибыли (метод оценки – по чистым активам);
- за счет возможного повышения эффективности деятельности эмитентов:

- благодаря росту выручки,
- сокращению затрат,
- снижению капиталоемкости,
- уменьшению ставки дисконтирования из-за рисков и инфляции;

- благодаря дополнительному вводу средств, направляемому на начальное размещение акций новых эмитентов (IPO), и покупке существующих акций.

Рассмотренные выше целевые ориентиры развития фондового рынка – капитализация по отношению к ВВП – представляют собой макроэкономический индикатор, агрегирующий результаты

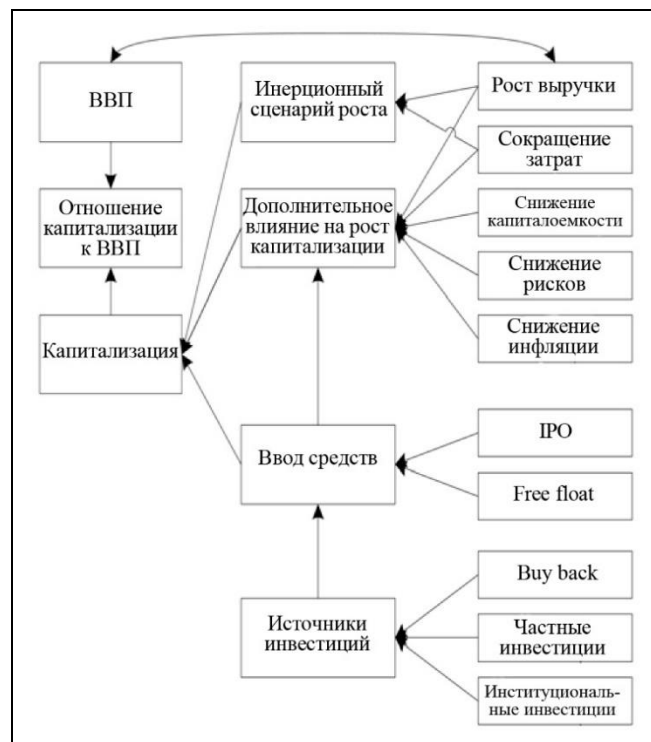


Рис. 3. Информационная модель роста фондового рынка

деятельности множества хозяйствующих субъектов. Однако за всяким обобщенным показателем стоят конкретные компании, чья рыночная стоимость в совокупности и формирует общую капитализацию фондового рынка. Достижение национальных целей по сути является следствием успешного развития отдельных эмитентов: роста их выручки, прибыльности, инвестиционной привлекательности. В этой связи необходим переход от макроанализа к микроуровню – к исследованию факторов, определяющих стоимость каждой конкретной компании как первичного элемента фондового рынка.

Фундаментальный труд [17] представляет собой развернутое руководство по теории и практике бизнес-оценки и стоимостно-ориентированного управления. Работа утвердилась как классическое пособие, сочетающее прочную методологическую основу, в том числе методы анализа дисконтированных денежных потоков, экономической прибыли и мультипликаторов, с богатым эмпирическим материалом, собранным в ходе консультирования ведущих мировых корпораций. Авторы акцентируют внимание на актуальных проблемах современной экономики: специфике оценки технологических компаний, значимости нематериальных активов, методах анализа в условиях высокой неопределенности, а также на внедрении стоимостного подхода в процессы стратегического планирования.

В работах [18, 19] подробно рассматриваются не только технические аспекты методов (DCF, экономическая прибыль, опционное ценообразование), но и концептуальные основы: почему стоимость создается или разрушается и как это измерить. Проведены масштабные исследования, в которых систематически излагаются основные подходы к оценке стоимости компаний и их связь с концепцией создания стоимости для акционеров.

В основе исследований [16, 20] лежит применение трех подходов к оценке стоимости компаний: метода чистых активов, метода мультипликаторов и доходного подхода (DCF). В рамках исследования проводится сопоставление результатов, полученных с помощью каждого из подходов, с фактической рыночной стоимостью компаний, что позволяет выявить погрешности и ограничения методов, а также оценить их чувствительность к изменению параметров модели.

В современных экономических условиях России ряд традиционных методов расчета ставки дисконтирования требует адаптации. Подходы, опиравшиеся на зарубежные индикаторы (доходность американских государственных облигаций и статистику развитых рынков), более не обеспечивают получение релевантных результатов. При том что основное внимание в теории оценки традиционно уделялось методологии прямого определения стоимости компании, вопрос корректного исчисления ставки дисконтирования также требует самостоятельного анализа. Методика, предложенная авторами работы [21], основывается на использовании рублевых безрисковых активов, в частности облигаций федерального займа (ОФЗ), а также данных российского фондового рынка. В рамках данного подхода разработан детерминированный механизм оценки рисков, позволяющий избежать завышения стоимости капитала, характерного для применения иностранных источников информации. Предлагаемый метод приобретает особую значимость для зрелых компаний, так как обеспечивает более точную оценку их стоимости с учетом национальной рыночной специфики.

Выбор метода расчета ставки дисконтирования может служить инструментом манипуляции при оценке стоимости компании методом дисконтированных денежных потоков (DCF). Влияние данного параметра на итоговую оценку существенно усиливается в периоды высокой рыночной волатильности и неопределенности. Как показано в исследовании [22], даже незначительное изменение ставки дисконтирования способно привести к существенным колебаниям расчетной стоимости компании, что подтверждает ключевую роль этого параметра в рамках DCF-моделей. В этой связи

существует риск искажения результатов оценки из-за влияния данного скрытого фактора, что необходимо учитывать при интерпретации полученных выводов.

Метод дисконтированных денежных потоков (DCF) является одним из наиболее распространенных инструментов оценки стоимости зрелых компаний. Вместе с тем его применение требует взвешенного подхода в силу высокой чувствительности модели к изменению ключевых входных параметров. Незначительные корректировки ставки дисконтирования или прогнозных темпов роста способны существенно повлиять на итоговую оценку. Данная особенность, с одной стороны, обуславливает аналитическую ценность метода, с другой – порождает потенциальный риск манипуляции результатами путем варьирования исходных допущений, таких как безрисковая ставка или премия за риск [23].

Как показывают исследования [24, 25], необоснованное завышение прогнозных темпов роста ведет к завышению оценочной стоимости компании – ситуация, достаточно распространенная в практике финансовых консультантов. В настоящей работе предлагается ограничить выборку анализируемых предприятий зрелыми компаниями, что позволит повысить обоснованность принимаемых допущений. Согласно наблюдениям Е. Крамны [24], более 60 % проанализированных исследований не содержат четкого обоснования выбора темпов роста. Это свидетельствует о высоком риске манипулирования итоговой оценкой и подчеркивает необходимость строгого обоснования всех исходных параметров, а также использования нескольких методов оценки для повышения достоверности получаемых результатов.

4. МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ВВП РОССИИ

Динамика целевого показателя существенно зависит от ВВП [26]. Рассмотрим прогноз ВВП России до 2036 г. Динамика ВВП задается уравнением

$$G_t = G_{t-1}(1 + f_t)(1 + p_t) = G_{t-1}(1 + g_t),$$

или

$$G_T = G_0 \prod_{t=1}^H (1 + f_t)(1 + p_t) = G_0 \prod_{t=1}^H (1 + g_t),$$

где f – индекс физического объема (темпы прироста реального ВВП); p – индекс-дефлятор (индекс цен); g – прирост ВВП в текущих ценах; t – индекс времени; H – период анализа.

Параметры для модельного расчета ВВП используем согласно основным макроэкономическим



параметрам среднесрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2028 г., экстраполированным до 2030 и 2036 г.: темп роста ВВП изменяется в диапазоне $f_t = 2,5\text{--}2,8\%$, индекс-дефлятор цен изменяется в диапазоне $p_t = 105,5\text{--}106,8$ [27].

Модельная оценка ВВП России составит $G_{2030} = 323$ трлн руб. в 2030 г. и $G_{2036} = 447$ трлн руб. в 2036 г. (табл. 2, рис. 4).

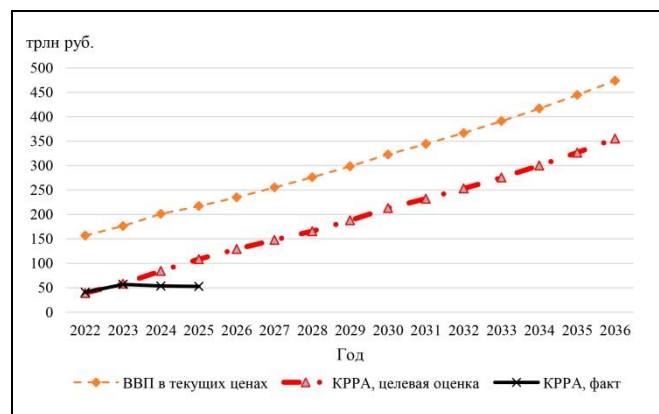


Рис. 4. Динамика целевых показателей фондового рынка

Таким образом, может быть сформулирована

Задача: увеличить капитализацию фондового рынка K_{PPA} с $K_{2025}^{\text{факт}} = 53$ трлн руб. в 2025 г. до $K_{2030}^{\text{цел}} = 213$ трлн руб. в 2030 г. и $K_{2036}^{\text{цел}} = 355$ трлн руб. в 2036 г.

Из рис. 4 наглядно видно, что целевой прогноз (оценка) капитализации фондового рынка выглядит очень позитивно. Факт капитализации за 2024–2025 гг. значительно отстает от роста ВВП G .

5. ДВУХПЕРИОДНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СТОИМОСТИ: ФАКТОРЫ РОСТА КАПИТАЛИЗАЦИИ

В работах [17, 16, 20] описана модель капитализации отдельной компании по дисконтированным денежным потокам:

$$MC = EV - D = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(1+r)^t} - D = EV_1 + EV_2 - D, \quad (1)$$

где MC – капитализация (стоимость собственного капитала); EV – стоимость бизнеса; EV_1 и EV_2 – стоимость бизнеса в прогнозный и постпрогнозный периоды соответственно; FCF_t – свободный денежный поток в соответствующий период t ; D – долг; r – ставка дисконтирования

Типовой подход: разбиение периода анализа на прогнозный и постпрогнозный периоды. Оценка в прогнозный период осуществляется построением прогноза свободного денежного потока в явном виде:

$$EV_1 = \sum_{t=1}^T \frac{FCF_t}{(1+r)^t} = NPV,$$

где NPV – чистый дисконтированный доход (*Net Present Value*) – один из основных показателей оценки эффективности инвестиционных проектов; T – длительность прогнозного периода; t – индекс времени.

Оценка в постпрогнозный период проводится по формуле Гордона

$$EV_2 = \sum_{t=T+1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(1+r)^t} = \frac{NOPLAT_{T+1}(1 - \frac{g}{ROIC})}{(r - g)(1+r)^T},$$

где $NOPLAT$ – посленалоговая операционная прибыль (*Net Operating Profit Less Adjusted Tax*); $ROIC$ – рентабельность инвестированного капитала (*Return on Invested Capital*); g – темп роста в постпрогнозный период.

При постоянных параметрах темпов роста выручки s , капиталоемкости a , прибыльности m для зрелых организаций модель стоимости в аналитическом виде можно представить [16, 28] формулой

$$MC = S_0(1+s) \times \left[\left(\frac{1+s}{1+r} \right)^N \frac{(s-g)(m-ra)}{(r-g)(s-r)} - \frac{m-sa}{s-r} \right] - D,$$

где S_0 – выручка в начальный период.

Таблица 2

Оценка целевых показателей фондового рынка, трлн руб.

Показатель	Год									
	2022 (факт)	2023 (факт)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ВВП в текущих ценах	157	176	201	217	235	255	276	299	323	474
Целевая оценка K_{PPA}	39	58	84	109	129	148	166	188	213	355
Фактическое значение K_{PPA}	41	57	54	53	—	—	—	—	—	—

Расчеты по данным российского [28–28] и американского [31] фондовых рынков, показывают, что модель соответствует фактическим данным капитализации компаний с приемлемой точностью.

Модель стоимости в аналитическом виде позволяет выделить основные факторы влияния на фундаментальную оценку стоимости. Это прежде всего рост выручки, прибыльность, капиталоемкость, ставка дисконтирования.

Исследования модели стоимости в аналитическом виде позволяют выявить области параметров модели (условия), при которых обеспечивается максимизация стоимости (капитализации). Часть этих условий выглядят очевидными:

- увеличение прибыльности m ,
- сокращение капиталоемкости a ,
- сокращение рисков и ставки дисконтирования r .

Условие целесообразности роста выручки s для увеличения стоимости при $m > a$ является неочевидным и может вести к «разрушению» стоимости (*Value destruction*).

Модель оценки стоимости с изменениями параметров приведена в работе [32]. Введем показатель удельных затрат $c = 1 - m$. При изменении удельных затрат и капиталоемкости на Δc и Δa в год с постоянным темпом роста выручки s формула расчета EV_1 имеет вид

$$EV_1 = \sum_{t=1}^T \left(\frac{S_0(1+s)^t(1-c_0(1+\Delta c)^t)}{(1+r)^t} - \frac{a_0(1+\Delta a)^t s / (1+s)}{(1+r)^t} \right),$$

где c_0 и a_0 – удельные затраты и капиталоемкость в начальный период.

После преобразований

$$EV_1 = S_0 \left\{ \frac{\left(\frac{1+s}{1+r} \right)^T - 1}{1 - \left(\frac{1+s}{1+r} \right)^{-1}} - c_0 \frac{\left(\frac{(1+s)(1+\Delta c)}{1+r} \right)^T - 1}{1 - \left(\frac{(1+s)(1+\Delta c)}{1+r} \right)^{-1}} - a_0 s / (1+s) \frac{\left(\frac{(1+s)(1+\Delta a)}{1+r} \right)^T - 1}{1 - \left(\frac{(1+s)(1+\Delta a)}{1+r} \right)^{-1}} \right\}.$$

Для оценки денежного потока FCF_{N+1} в первый постпрогнозный период будем считать, что выручка росла с темпом g в первый интервал постпро-

гнозного периода. Тогда стоимость бизнеса в постпрогнозный период выражается формулой (для сходимости ряда необходимо $r > g$)

$$EV_2 = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{FCF_T(1+g)^j}{(1+r)^T(1+r)^j} = S_0 \frac{(1+s)^T}{(1+r)^T} \frac{(1-c_0(1+\Delta c)^T)(1+g) - a_0(1+\Delta a)^T g}{r-g}.$$

Обозначим для краткости $s_1 = 1 + s$, $r_1 = 1 + r$, $\Delta c_1 = 1 + \Delta c$, $\Delta a_1 = 1 + \Delta a$. Тогда

$$EV_1 = S_0 \left\{ \frac{\left(\frac{s_1}{r_1} \right)^T - 1}{1 - \left(\frac{s_1}{r_1} \right)^{-1}} - c_0 \frac{\left(\frac{s_1 \Delta c_1}{r_1} \right)^T - 1}{1 - \left(\frac{s_1 \Delta c_1}{r_1} \right)^{-1}} - a_0 s / (1+s) \frac{\left(\frac{s_1 \Delta a_1}{r_1} \right)^T - 1}{1 - \left(\frac{s_1 \Delta a_1}{r_1} \right)^{-1}} \right\}, \quad (2)$$

$$EV_2 = S_0 \left(\frac{s_1}{r_1} \right)^T \frac{(1-c_0 \Delta c_1^T)(1+g) - a_0 \Delta a_1^T g}{r-g}. \quad (3)$$

Ниже будут рассмотрены сценарии оценки капитализации рынка как суммы капитализаций компаний на основе формул (1)–(3)

$$K = \sum_J MC(S_0, s, c, \Delta c, a, \Delta a, r, T, g), \quad (4)$$

где J – множество компаний.

В табл. 3 приведен расчет чувствительности суммарной оценки капитализации K при изменении значений параметров на 1 %, а также изменении длительности прогнозного периода на один год. Чувствительность к изменению затрат очень

Таблица 3

Анализ чувствительности оценки капитализации

Изменение по показателям	Абсолютное, млрд руб.	Относительное, %
Затраты	12 480	50,1
Капиталоемкость	560	2,2
Темп роста	797	3,2
Ставка дисконтирования	7 218	29,0
Постпрогнозный рост	3 537	14,2
Длительность периода	662	2,7



высокая: 50 % изменения капитализации при изменении затрат на 1 %. Содержательно это соответствует значительному увеличению прибыли при незначительном процентном уменьшении затрат. Также очень высока чувствительность к уменьшению ставки дисконтирования. Расчет проведен для выборки из производственных организаций, котирующихся на Московской бирже (далее – выборка) по данным на конец 2024 г.

На рис. 5 и в табл. 4 показаны результаты параметрического расчета суммарной оценки капитализации (4) при изменении затрат Δc и капиталоемкости Δa на определенный процент каждый год в течение прогнозного периода. По сути это параметрический анализ чувствительности. Длительность прогнозного периода принята $T = 5$ лет.

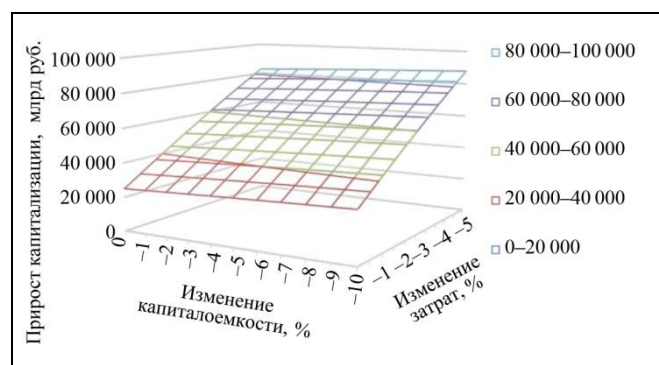


Рис. 5. Параметрический анализ изменения оценки капитализации по ДЦП

Уменьшение затрат и капиталоемкости на 1 % приводит к увеличению капитализации примерно на 52 %.

Для двукратного роста капитализации за счет повышения факторов эффективности нужно со-

кращение параметров затрат и капиталоемкости на 2 % ежегодно в течение прогнозного периода, для трехкратного – на 4 % ежегодно. С учетом размера компаний это крупномасштабная задача.

Следует отметить, что «отклик» капитализации различный, некоторые организации малочувствительны к изменению затрат (эти компании очень прибыльны согласно финансовой отчетности).

6. ФАКТОРЫ РОСТА ЦЕЛЕВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ (КАПИТАЛИЗАЦИИ ФОНДОВОГО РЫНКА)

Рассмотрим несколько направлений увеличения значения целевого показателя. Отметим, что для их реализации необходимо осмысление возможностей и поиск конкретных предложений по увеличению факторов роста целевого показателя (капитализации фондового рынка):

• Рост рынка в связи с инерционным ростом показателей уже вовлеченных компаний.

Для экспресс-оценки $K_t^{\text{мул}}$ по мультипликаторам используем два предположения:

– постоянство мультипликатора капитализация / выручка M_R ;

– постоянство отношения ВВП / выручка $K_{G/R}$.

Тогда

$$K_t^{\text{мул}} = M_R K_{G/R} G_t.$$

На рис. 6 показана оценка динамики капитализации фондового рынка уже вовлеченных компаний при инерционном росте показателей капитализированных компаний. Оценка капитализации составит $K_{\text{РРА}, 2030}^{\text{инерц}} = 78$ трлн руб., $K_{\text{РРА}, 2036}^{\text{инерц}} = 115$ трлн руб., или 24 % от ВВП. Полученные значения ниже целевых в 2,7 раза в 2030 г. и в 3,1 раза в 2036 г.

Таблица 4

Параметрический анализ изменения оценки капитализации

Изменение затрат Δc , %	Изменение капиталоемкости Δa , %					
	0,0	-2,0	-4,0	-6,0	-8,0	-10,0
0,0	24 911	26 015	27 055	28 033	28 953	29 818
-0,5	31 208	32 312	33 351	34 330	35 250	36 115
-1,0	37 391	38 495	39 534	40 513	41 433	42 298
-1,5	43 462	44 566	45 605	46 583	47 504	48 369
-2,0	49 422	50 526	51 565	52 544	53 464	54 329
-2,5	55 273	56 377	57 417	58 395	59 315	60 180
-3,0	61 017	62 121	63 161	64 139	65 059	65 924
-3,5	66 655	67 759	68 799	69 777	70 697	71 562
-4,0	72 189	73 293	74 332	75 310	76 231	77 096
-4,5	77 620	78 724	79 763	80 741	81 662	82 527
-5,0	82 949	84 053	85 093	86 071	86 991	87 856

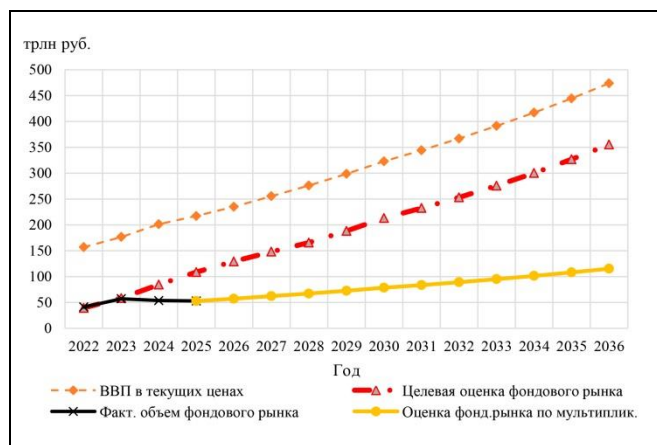


Рис. 6. Динамика капитализации, инерционный сценарий

Вывод: ожидается значительный разрыв по достижению целевого показателя $K_{PPA, 2036}^{цел}$. Необходимы меры по активизации достижения цели.

• Рост рынка в связи с IPO новых компаний.

В работе [33] рассматриваются вопросы выхода российских компаний на IPO до кризиса 2008–2009 гг. Отмечено, что большинство российских компаний имеют низкую инвестиционную привлекательность, но обладают большим потенциалом ее повышения. Потенциал роста капитализации часто остается неактивированным из-за слабой компетенции руководства в вопросах оценки рыночной стоимости и учета факторов ее роста. Успех IPO зависит не только от выполнения формальных требований биржи, но и от реальной инвестиционной привлекательности компании. Авторы прогнозировали количество IPO в России – до 100 размещений в год.

В 2024 г. на биржу вышли $N_{2024}^{IPO} = 14$ российских компаний, в 2025 г. число размещений сократилось до $N_{2025}^{IPO} = 4$ эмитентов. Суммарное значение капитализации IPO компаний 2024 г. составило¹ $\Delta K_{2024}^{IPO} = 642$ млрд руб., среднее – $\Delta K_{2024, cp}^{IPO} = 46$ млрд руб. Суммарное значение капитализации IPO компаний 2025 г. составило² $\Delta K_{2025}^{IPO} = 357$ млрд руб., среднее – $\Delta K_{2025, cp}^{IPO} = 89$ млрд руб. по эмитентам «Дом.РФ», «JetLend», «Glorax», «Базис». Среднее значение капитализации компании на IPO можно оценить в $\Delta K_{2026, cp}^{IPO} = (\Delta K_{2024, cp}^{IPO} + \Delta K_{2025, cp}^{IPO}) / 2 = 68$ млрд руб., в после-

¹ Какие компании провели IPO в 2024 году. – URL: <https://t-j.ru/ipo-2024> (дата обращения 12.02.2026).

² Какие компании провели IPO в 2025 году. – URL: <https://t-j.ru/ipo-2025> (дата обращения 12.02.2026).

дующие годы – с ростом пропорционально ВВП в текущих ценах.

Оценка прироста капитализации при целевом значении количества IPO $N_t^{IPO, цел} = 20$ составит

$$\Delta K_t^{IPO, цел} = N_t^{IPO, цел} \Delta K_{2025, cp}^{IPO} \prod_{i=1}^t (1 + g_i).$$

Оценка увеличения капитализации рынка по целевому значению IPO составит $\Delta K_{2030, сум}^{IPO, цел} = 8$ трлн руб. к 2030 г. и $\Delta K_{2036, сум}^{IPO, цел} = 22$ трлн руб. к 2036 г. На рис. 7 показана динамика капитализации по инерционному сценарию с дополнительным IPO при их целевом количестве. Видно, что суммарная капитализация фондового рынка при проведении IPO в целевом варианте несущественно увеличивается.

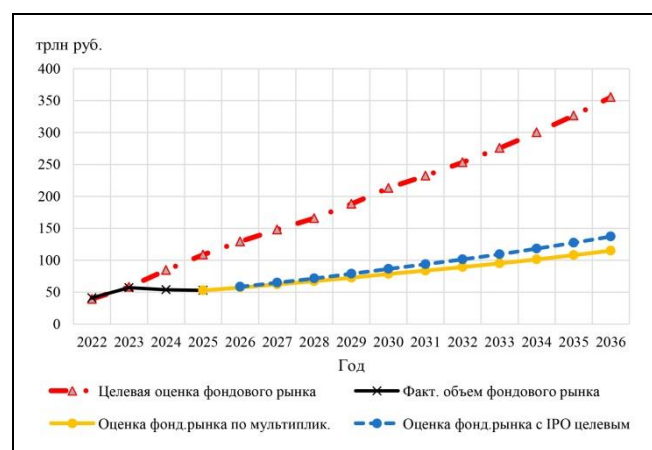


Рис. 7. Динамика капитализации, инерционный сценарий и целевые IPO

Рассмотрим сценарий активизации проведения IPO (интенсивные IPO). Сценарий интенсивного проведения IPO предполагает постепенное увеличение количества IPO с превышением начального варианта $N_t^{IPO, цел}$. Рассмотренный сценарий предполагает проведение $N_{t, сум}^{IPO, инт} = 3664$ IPO. Суммарный прирост капитализации составит $\Delta K_{2036, сум}^{IPO, инт} = 98$ трлн руб. На рис. 8 показана динамика капитализации по инерционному сценарию с интенсификацией IPO. Сценарий интенсификации IPO существенно увеличивает суммарную оценку капитализации.

Совокупный объем инвестиций в акции эмитентов в рамках IPO составит

$$I_{2036, сум}^{IPO, инт} = \Delta K_{2036, сум}^{IPO, инт} d^{IPO},$$

где d^{IPO} – усредненная доля акций на IPO.

Для оценок при типовой доле акций на IPO $d^{IPO} = 10\%$ инвестиции в IPO составят $I_{2036, \text{сум}}^{IPO, \text{инт}} = 9,8$ трлн руб.

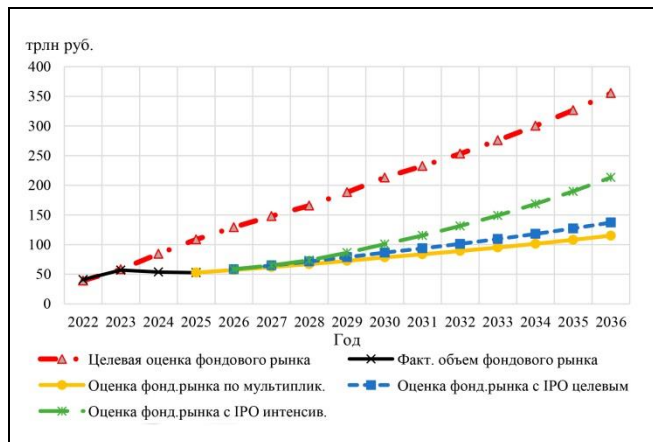


Рис. 8. Динамика капитализации, инерционный сценарий с интенсификацией IPO

Выводы: По полученным модельным оценкам инерционного роста и IPO (предусмотренного в стратегии развития финансового рынка и в расширенном сценарии) недостаточно для достижения целей.

Рассмотрим возможные варианты увеличения капитализации фондового рынка благодаря повышению эффективности деятельности организаций: снижению затрат, капиталоемкости и рисков.

• Меры по сокращению затрат

В работах ИНИП РАН [34, 35] показана динамика изменения удельных параметров по использованию первичных материальных ресурсов, трудоемкости, энергоемкости. В целом можно оценить сокращение прямых затрат на 2 % в год. Заметим, что в финансовой отчетности организаций такое сокращение прямых затрат не прослеживается, потому что прямые затраты не выделены и наблюдается достаточно устойчивая линейная регрессионная зависимость полных затрат от выручки.

В работах [36–38] рассматривается опыт внутрикорпоративных процедур и мероприятий по сокращению затрат.

Применим модель (2), (3) для оценки прироста капитализации при изменении затрат. Целевой сценарий – постепенное сокращение затрат на $\Delta c^{\text{цел}} = -1\%$ к 2036 г.

На рис. 9 показаны результаты параметрического расчета изменения капитализации при изменении затрат. Расчет проведен для каждой анализируемой компании из выборки. Изменение капитализации при изменении параметра затрат («от-

клик») для разных организаций может существенно различаться.

Дополнительный прирост капитализации составит $\Delta K_{2030}^c = 16,3$ трлн руб. к 2030 г. и $\Delta K_{2036}^c = 59,8$ трлн руб. к 2036 г.

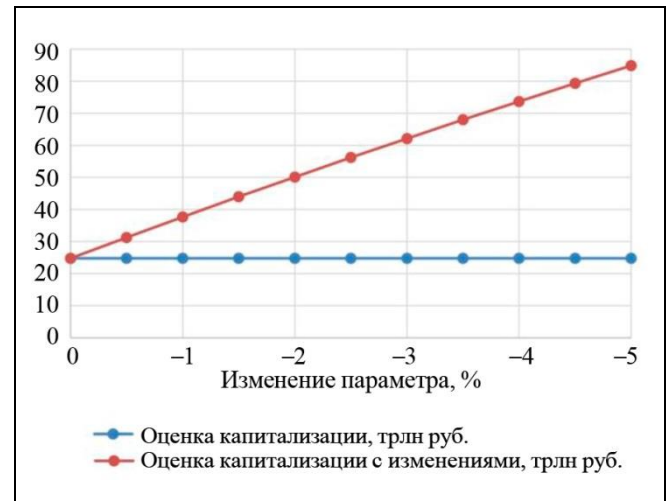


Рис. 9. Параметрический анализ изменения капитализации при изменении затрат

• Меры по сокращению капиталоемкости.

Оценки на основании подходов, изложенных в работах [38, 39], показывают возможность оптимизации бизнес-процессов и сокращения финансово-производственного цикла на 20–40 %.

Применим модель (2), (3) для оценки прироста капитализации при изменении затрат. Целевой сценарий – постепенное сокращение капиталоемкости на $\Delta a^{\text{цел}} = -5\%$ к 2035 г.

Дополнительный прирост капитализации составит $\Delta K_{2030}^a = 3,3$ трлн руб. к 2030 г. и $\Delta K_{2036}^a = 12,2$ трлн руб. к 2036 г.

• Рейтингование – снижение рисков / ставки дисконтирования.

Одна из причин более высоких ставок дисконтирования в России – более низкие рейтинги страны и российских компаний, которые задаются международными рейтинговыми агентствами (Standard & Poor's (S&P), Moody's и Fitch Ratings).

В работах А. Дамодарана [40, 41] приведена оценка дополнительной премии (превышения) ставки дисконтирования развивающихся стран над ставкой дисконтирования США. Превышение ставки дисконтирования для России (страновой риск) составляет 1,75–2 % в «спокойный» период, в период политической турбулентности – 3,9 % [42].

Для расчетов зададим сценарий постепенного снижения ставки дисконтирования на $\Delta r = -1\%$.

Пересчет по формулам (2), (3) показывает, что дополнительный прирост капитализации составит $\Delta K_{2030}^r = 9,1$ трлн руб. к 2030 г. и $\Delta K_{2036}^r = 33,4$ трлн руб. к 2036 г.

• Сводный сценарий повышения эффективности.

Применим модель (2), (3) для оценки увеличения капитализации при одновременном снижении затрат на $\Delta c = -1\%$, снижении капиталоемкости на $\Delta a = -5\%$, снижении ставки дисконтирования на $\Delta r = -1\%$.

Пересчет показывает, что дополнительный прирост капитализации составит $\Delta K_{2030}^{c,a,r} = 35,9$ трлн руб. к 2030 г. и $\Delta K_{2036}^{c,a,r} = 131,6$ трлн руб. к 2036 г.

На рис. 10 и в табл. 5 показаны сценарии изменения капитализации: инерционный, при интенсивном проведении IPO, повышении внутренней эффективности, и комплексный.

Вывод: комплексный сценарий, включающий инерционный рост капитализации, проведение IPO в интенсивном режиме и рост капитализации путем повышения эффективности, позволяет практически выйти на достижение целевых показателей 2036 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе рассматривается задача анализа и прогноза целевых индикаторов страны на примере достижений целевых показателей капитализации

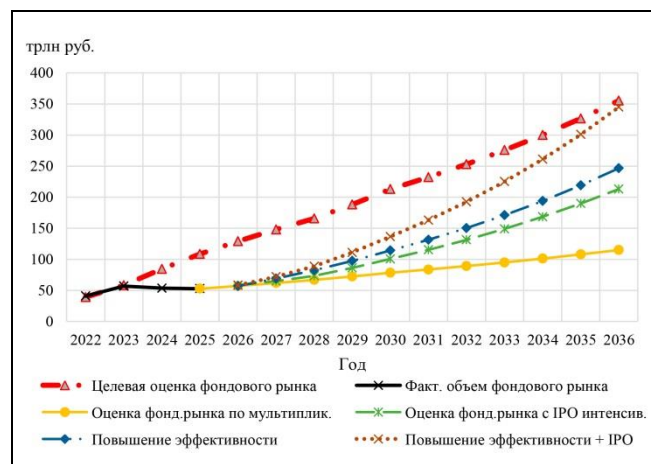


Рис. 10. Сценарии изменения капитализации фондового рынка

фондового рынка. Предложена укрупненная схема анализа достижения целей, включающая модель факторов влияния на целевые показатели.

Рассматривается увеличение капитализации за счет повышения эффективности по модели дисконтированных денежных потоков в аналитическом виде. В этой модели выделены следующие основные факторы эффективности: снижение затрат, капиталоемкости, ставки дисконтирования (рисков).

Рассмотрены сценарии реализации инерционного и интенсивного роста целевых показателей. Показано, что инерционный сценарий не обеспечивает достижения целевых показателей. Согласно модельным расчетам, сценарии интенсивного развития позволяют достигнуть целевых показателей.

Для проведения расчетов использованы открытые данные Московской биржи, Росстата и Федеральной налоговой службы России.

Таблица 5

Сценарии развития капитализации фондового рынка, трлн руб.

Индикатор	Год				
	2025	2026	2027	2030	2036
ВВП в текущих ценах	217	235	255	323	474
Капитализация K_{PPA} , целевая оценка	109	129	148	213	355
Капитализация, факт	53	—	—	—	—
Капитализация, мультипликатор к выручке	53	57	62	78	115
Капитализация, с IPO целевым	—	58	65	86	137
Капитализация, с IPO интенсивным	—	58	65	101	213
Капитализация, повышение эффективности	—	57	69	114	247
Капитализация, повышение эффективности + IPO	—	58	72	137	345



ЛИТЕРАТУРА

- Новиков Д.А. Теория управления организационными системами. Изд. 4. – М.: Физматлит, 2021. – 636 с. [Novikov, D.A. Theory of Control in Organizations. – New York: Nova Science Publishers, 2013.]
- Инструменты индикативного планирования: стратегический менеджмент и математическое моделирование / Под ред. д. т. н. О.И. Дранко. – М.: ЛЕНАНД, 2025. – 352 с. [Instrumenty indikativnogo planirovaniya: strategicheskiy menedzhment i matematicheskoe modelirovanie / Pod red. d. t. n. O.I. Dranko. – Moscow: LENAND, 2025. – 352 s. (In Russian)]
- Смирнова О.О. Основы стратегического планирования Российской Федерации. – М.: Издательский Дом «Наука», 2013. – 302 с. [Smirnova, O.O. Fundamentals of Strategic Planning of the Russian Federation. – Moscow: Nauka Publishing House, 2013. – 302 p. (In Russian)]
- Смирнова О.О. Формирование отечественной модели индикативного планирования // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2020. – Т. 11, № 3. – С. 266–279. [Smirnova, O.O. Formation of the Domestic Model of Indicative Planning // MID (Modernization, Innovations, Development). – 2020. – Vol. 11, no. 3. – P. 266–279. (In Russian)]
- Смирнова О.О. Стратегическое индикативное планирование: принципы и возможности применения // Инновации. – 2020. – Т. 260, № 6. – С. 17–21. [Smirnova, O.O. Strategic Indicative Planning: Principles and Possibilities of Application // Innovations. – 2020. – Vol. 260, no. 6. – P. 17–21. (In Russian)]
- Левинталь А.Б., Ефременко В.Ф., Гусев В.Б. и др. Индикативное планирование и проведение региональной политики / Под ред. А.Б. Левинталь, Ф.Ф. Пашченко. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 368 с. [Levintal, A.B., Efremenko, V.F., Gusev, V.B., et al. Indicativnoe planirovanie i provedenie regional'nykh politiki / pod red. A.B. Levintal, F.F. Pashchenko. – Moscow: Finance & Statistics, 2007. – 368 s. (In Russian)]
- Левинталь А.Б., Ефременко В.Ф., Гусев В.Б., Пашченко Ф.Ф. Индикативное планирование и проведение региональной политики в развитых зарубежных странах. – М.: ИПУ РАН, 2005. – 56 с. [Levintal, A.B., Efremenko, V.F., Gusev, V.B., Pashchenko, F.F. Indicative Planning and Implementation of Regional Policy in Developed Foreign Countries. – Moscow: Trapeznikov Institute of Control Sciences, Russian Academy of Sciences, 2005. – 56 p. (In Russian)]
- Левинталь А.Б., Ефременко В.Ф., Гусев В.Б., Пашченко Ф.Ф. Расчет показателей индикативного планирования для программ развития региона – М.: ИПУ РАН, 2006. – 49 с. [Levintal, A.B., Efremenko, V.F., Gusev, V.B., Pashchenko, F.F. Calculation of Indicators of Indicative Planning for Regional Development Programs – Moscow: Trapeznikov Institute of Control Sciences, Russian Academy of Sciences, 2006. – 49 p. (In Russian)]
- Авдеева З.К., Коврига С.В. Когнитивные карты для анализа и моделирования в системе стратегического планирования государства // Управление большими системами. – Вып. 111. – С. 147–178. – DOI: <https://doi.org/10.25728/ubs.2024.111.6> [Avdeeva, Z.K., Kovriga, S.V. Fuzzy-Cognitive-Maps Analysis and Modelling in the State Strategic Planning System // Large-Scale Systems Control. – 2024. – No. 111. – P. 147–178. – DOI: <https://doi.org/10.25728/ubs.2024.111.6>
- Helgeson, C. Structuring Decisions under Deep Uncertainty // Topoi. – 2020. – Vol. 39. – P. 257–269. – DOI: <https://doi.org/10.1007/s11245-018-9584-y>
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015> (дата обращения: 15.02.2026). [Decree of the President of the Russian Federation of 07.05.2024 No 309 “On the National Development Goals of the Russian Federation for the Period up to 2030 and for the Future until 2036”. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015> (accessed February 15, 2026) (In Russian)]
- Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 5 февраля 2025 г. № 37 «О методиках расчета показателей национального проекта «Эффективная и конкурентная экономика» и входящего в его состав федерального проекта «Развитие финансового рынка». [Order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated February 5, 2025, no. 37 “On Methods for Calculating the Indicators of the National Project ‘Efficient and Competitive Economy’ and the Federal Project ‘Development of the Financial Market’ Included Therein.” (In Russian.)]
- Market capitalization of listed domestic companies (current US\$). – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.LCAP.CD> (дата обращения: 12.03.2026). [Accessed March 12, 2026.]
- Market capitalization of listed domestic companies (% of GDP). – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.LCAP.GD.ZS> (дата обращения: 12.03.2026). [Accessed March 12, 2026.]
- Рыночная капитализация ценных бумаг по итогам торгов на фондовом рынке ПАО Московская Биржа на конец IV квартала 2025 года. – URL: <https://www.moex.com/a9244> (дата обращения: 11.02.2026). [Rynoch'naya kapitalizaciya cennykh bumag po itogam torgov na fondovom rynke PAO Moskovskaya Birzha na konec IV kvartala 2025 goda. – URL: <https://www.moex.com/a9244> (accessed February 11, 2026). (In Russian)]
- Дранко О.И. Экспресс-модель оценки стоимости бизнеса // Проблемы управления. – 2012. – № 4. – С. 32–37. [Dranko, O.I. Express-Model of Business Evaluation // Control Sciences. – 2012. – No. 4. – P. 32–37. (In Russian)]
- McKinsey & Company, Koller, T., Goedhart, M., Wessels, D. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 7th ed. – New York: Wiley Finance, 2020. – 896 с.
- Fernández, P. Valuation Methods and Shareholder Value Creation. New York: Academic Press, 2002.
- Fernández, P. Company Valuation Methods. The Most Common Errors in Valuations. – Barcelona: IESE Business School, 2007. – DOI: 10.2139/ssrn.274973
- Дранко О.И. Модель управления стоимостью бизнеса по трем подходам // Труды 13-й Международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'2020). – Москва, 2020. – С. 320–324. – DOI: 10.25728/mlsd.2020.0320 [Dranko, O.I. Model' upravleniya stoimost'yu biznesa po trem podhodam / Trudy 13-j Mezhdunarodnoj konferencii “Upravlenie razvitiem krupnomasshtabnykh system” (MLSD'2020). – Moscow, 2020. – P. 320–324. – DOI: 10.25728/mlsd.2020.0320 (In Russian)]
- Воронов Д. С., Раменская Л.А. Оценка стоимости капитала и ставки дисконтирования на базе российской финансовой

- статистики // Journal of new economy. – 2023. – Т. 24, № 1. – С. 50–80. – DOI: 10.29141/2658-5081-2023-24-1-3 [Vorono, D.S., Ramenskaya, L.A. Evaluation of the Cost of Capital and the Discount Rate Based on the Russian Financial Statistics // Journal of New Economy. – 2023. – Vol. 24, no. 1. – P. 50–80. – DOI: 10.29141/2658-5081-2023-24-1-3 (In Russian)]
22. Кучко А.Ю., Наумова О.А. Ставка дисконтирования как метод манипулирования оценочной стоимостью компании // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2019. – № 4. – С. 171–178. [Kuchko, A.Yu., Naumova, O.A. Different Methods of Calculating Discount Rate as a Way of Manipulating the Company's Fair Value Estimates // Vestnik VGU. Seriya: Ekonomika i upravlenie. – 2019. – No. 4. – P. 171–178. (In Russian)]
23. Steiger, F. The Validity of Company Valuation Using Discounted Cash Flow Methods // arXiv: 1003.4881. – 2010. – DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1003.4881>
24. Kramna, E. Key Input Factors for Discounted Cash Flow Valuations // WSEAS Transactions on Business and Economics. – 2014. – Vol. 11. – P. 454–464.
25. Gollier, C. Evaluation of Long-Dated Assets: The Role of Parameter Uncertainty // Journal of Monetary Economics. – 2016. – Vol. 84. – P. 66–83.
26. ВВП годы (с 1995 г.). – Федеральная служба государственной статистики. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VVP_god_s_1995-2025.xlsx (дата обращения: 15.02.2026). [VVP gody (s 1995 g.). – Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VVP_god_s_1995-2025.xlsx (accessed February 15, 2026). (In Russian)]
27. Письмо Министерства экономического развития Российской Федерации «О применении показателей прогноза социально-экономического развития Российской Федерации в целях ценообразования на продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу» от 30.09.2025 № 37099-ПК/Д03и. – https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/pismo_minekonomrazvitiya_rossii_ot_30_sentyabrya_2025_g_n_37099_pkd03i.html (дата обращения: 10.12.2025). [Letter of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation dated September 30, 2025, no. 37099-PK/D03i “On the Application of Forecast Indicators of the Socio-economic Development of the Russian Federation for Pricing Products Supplied under the State Defense Order.” https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/pismo_minekonomrazvitiya_rossii_ot_30_sentyabrya_2025_g_n_37099_pkd03i.html (Accessed December 10, 2025; in Russian.)]
28. Дранко О.И., Филимонов В.С. Исследование параметров управления в аналитической модели стоимости компании: рост сильных, падение слабых // Проблемы управления. – 2014. – № 6. – С. 52–58. [Dranko, O.I., Filimonov, V.S. The Control Parameters Investigation of the Company Value Analytical Model: Growth of Strong, Fall of Weak // Control Sciences. – 2014. – No. 6. – P. 52–58. (In Russian)]
29. Романов В.С. Задача управления стоимостью компании: дискретный случай // Проблемы управления. – 2007. – № 1. – С. 41–45. [Romanov, V.S. Company Value Management Problem: a Discrete Case // Control Sciences. – 2007. – No. 1. – P. 41–45. (In Russian)]
30. Дранко О.И., Романов В.С. Выбор стратегии роста компании на основании критерия максимизации ее стоимости: непрерывный случай // Электронный журнал «Исследовано в России». – 2006. – № 117. – С. 1107–1117. [Dranko, O.I., Romanov, V.S. Vybora strategii rosta kompanii na osnovanii kriteriya maksimizatsii ee stoimosti: ne-preryvnyy sluchaj // Elektronnyy zhurnal «Issledovano v Rossii». – 2006. – No. 117. – P. 1107–1117. (In Russian)]
31. Blagodarnyy, Ye. Stepanov, K. The Express Valuation Model: Case of FAAMG Companies // Proceedings of 2021 14th International Conference Management of Large-Scale System Development (MLSD). – Moscow, 2021. – P. 1–5. – DOI: 10.1109/MLSD52249.2021.9600116
32. Дранко О.И. Шестой технологический уклад: некоторые экономические сценарии для предприятий // Вестник ЮУрГУ: Серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника». – 2018. – Т. 18, № 2. – С. 131–141. – DOI: 10.14529/ctcr180213 [Dranko, O.I. The Sixth Technological Structure: Some Economic Scenarios for Enterprises // Bulletin of the South Ural State University. Series “Computer Technology, Automatic Control, Radio Electronics”. – 2018. – Vol. 18, no. 2. – P. 131–141. – DOI: 10.14529/ctcr180213 (In Russian)]
33. Балашов В.Г., Ириков В.А., Иванова С.И., Марголит Г.Р. IPO и стоимость российских компаний: мода и реалии. – М.: Издательство Дело, 2008. – 336 с. [Balashov, V.G., Irikov, V.A., Ivanova, S.I., Margolit, G.R. IPO i stoimost' rossijskikh kompanij: moda i realii. – M.: Izdatel'stvo Delo, 2008. – 336 s. (In Russian)]
34. Узяков М.Н. Эффективность использования первичных ресурсов как индикатор технологического развития: ретроспективный анализ и прогноз // Проблемы прогнозирования. – 2011. – № 2. – С. 3–18. [Uzyakov, M.N. Effektivnost' ispol'zovaniya pervichnykh resursov kak indikator tekhnologicheskogo razvitiya: retrospektivnyy analiz i prognoz // Problemy prognozirovaniya. – 2011. – No. 2. – P. 3–18. (In Russian)]
35. Широков А.А. Российская экономика: изменение факторов роста // Проблемы прогнозирования. – 2025. – № 6 (213). – С. 8–20. – DOI: 10.47711/0868-6351-213-8-20 [Shirov, A.A. Russian Economy: Change in the Growth Factors // Studies on Russian Economic Development. – 2025. – Vol. 36, no. 6. – P. 765–773. – DOI: 10.1134/S1075700725700492]
36. Ириков В.А., Новиков Д.А., Тренев В.Н. Целостная система государственно-частного управления инновационным развитием как средство удвоения темпов выхода России из кризиса и посткризисного роста. – М.: Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2009. – 220 с. [Irikov, V.A., Novikov, D.A., Trenov, V.N. Celostnaya sistema gosudarstvenno-chastnogo upravleniya innovacionnym razvitiem kak sredstvo udvoenija tempov vyhoda Rossii iz krizisa i postkrizisnogo rosta. – Moscow: Trapeznikov Institute of Control Sciences, Russian Academy of Sciences, 2009. – 220 s. (In Russian)]
37. Балашов В.Г., Ириков В.А. Технологии повышения финансового результата предприятий и корпораций – М.: Издательство Приор, 2002. – 512 с. [Balashov, V.G., Irikov, V.A. Tekhnologii povysheniya finansovogo rezul'tata predpriyatij i korporacij – Moscow: Izdatel'stvo Prior, 2002. – 512 s. (In Russian)]
38. Балашов В.Г., Ириков В.А. Технологии повышения финансового результата: практика и методы. – М.: Международный центр финансово-экономического развития, 2009. – 672 с. [Balashov, V.G., Irikov, V.A. Tekhnologii povysheniya



finansovogo rezul'tata: praktika i metody. – Moscow: Mezhdunarodnyj centr finansovo-ekonomicheskogo razvitiya, 2009. – 672 s. (In Russian)]

39. Дранко, О.И., Логиновский О.В. Технология экспресс-анализа больших массивов данных по оборотным активам промышленных предприятий // Вестник ЮУрГУ: Серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника». – 2019. – № 2. – С. 86–102. – DOI: 10.14529/ctcr190208 [Dranko, O.I., Loginovskij O.V. Tekhnologiya ekspress-analiza bol'shih massivov dannyh po oborotnym aktivam promyshlennyh predpriyatij // Vestnik YUUrGU: Seriya "Komp'yuternye tekhnologii, upravlenie, radioelektronika". – 2019. – Vol. 19, no. 2. – P. 86–102. – DOI: 10.14529/ctcr190208 (In Russian)]
40. Damodaran, A. Country Risk: Determinants, Measures and Implications. The 2023 Edition (July 14, 2023). – 126 p. – URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4509578 (дата обращения: 10.02.2026). [Accessed February 10, 2026.]
41. Damodaran, A. Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications. The 2023 Edition (March 23, 2023). – 143 p. – URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4398884 (дата обращения: 10.02.2026). [Accessed February 10, 2026.]
42. Damodaran, A. Country Risk Premiums. – URL: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/ctryprem.xls> (дата обращения 10.02.2026). [Accessed February 10, 2026.]

Статья представлена к публикации руководителем РРС М. И. Гераськиным.

Поступила в редакцию 22.02.2026,
после доработки 14.03.2026.
Принята к публикации 08.04.2026.

Дранко Олег Иванович – д-р техн. наук, Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, г. Москва,
✉ drankooi@ipu.ru, olegdranko@gmail.com,
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4664-1335>

Резчиков Александр Федорович – д-р техн. наук, чл.-корр. РАН, Институт проблем управления РАН им. В.А. Трапезникова, г. Москва,
✉ rw4cy@mail.ru,
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2618-6029>

Степановская Ираида Александровна – канд. техн. наук, Институт проблем управления РАН им. В.А. Трапезникова, г. Москва,
✉irstepan@ipu.ru,
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2012-8063>

Богомолов Алексей Сергеевич – д-р техн. наук, ФИЦ «Саратовский научный центр РАН», г. Саратов,
✉ alexbogomolov@yandex.ru,
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6972-3181>

Кушников Вадим Алексеевич – д-р техн. наук, ФИЦ «Саратовский научный центр РАН», г. Саратов,
✉ kushnikoff@yandex.ru,
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-9195-2546>

© 2026 г. Дранко О. И., Резчиков А. Ф., Степановская И. А., Богомолов А. С., Кушников В. А.



Эта статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная.

SCENARIO SIMULATION OF THE ACHIEVEMENT OF NATIONAL TARGETS: A CASE STUDY OF THE RUSSIAN STOCK MARKET

O. I. Dranko*, A. F. Rezhnikov**, I. A. Stepanovskaya***, A. S. Bogomolov****, and V. A. Kushnikov*****

****Trapeznikov Institute of Control Sciences, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

*****Federal Research Center "Saratov Scientific Center of the Russian Academy of Sciences," Saratov, Russia

*✉ olegdranko@gmail.com, **✉ rw4cy@mail.ru, ***✉ irstepan@ipu.ru, ****✉ alexbogomolov@yandex.ru, *****✉ kushnikoff@yandex.ru

Abstract. This paper is devoted to scenarios for achieving the targets of stock market development. The President of the Russian Federation has set a national target: the Russian stock market shall reach a capitalization of 66% of the national gross domestic product (GDP) by 2030 and 75% of the GDP by 2036. As of the end of 2025, the capitalization of the Russian stock market was nearly 100 times lower than that of the United States, even though Russia's GDP at purchasing power parity was roughly one-sixth of the US GDP. An enlarged scheme is proposed to analyze the achievement of national security targets. The measures described in strategic planning documents on stock market development are examined in detail; however, they do not specify the factors necessary for the intensive development and higher efficiency of stock market participants. As shown below, the inertial development scenario is insufficient; the parameters are evaluated under which the targets of stock market development can be achieved. The factors of a multiple increase in the volume of Russia's stock market are considered. An original two-period discounted cash flow valuation model is used to study influence factors for target indicators. Due to its analytical form, this model significantly simplifies its parameter analysis as well as its application to a broad range of enterprises in the stock market. The model scenarios considered demonstrate the possibility of achieving the target market capitalization indicators by increasing initial public offerings (IPOs) and improving the operational efficiency of Russian issuers. This study is based on the input data provided by the World Bank, the Federal State Statistics Service, and the Federal Tax Service of the Russian Federation.

Keywords: modeling, forecasting, national security, large-scale systems, stock market, enterprise valuation, efficiency.