

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <https://www.agequal.ru>

2026, №2 https://www.agequal.ru/pdf/2026/AGE_QUALITY_2_2026.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Платунина Г.П. Системный подход к структурированию факторов оценки инвестиционной привлекательности телекоммуникационных корпораций // Электронный научный журнал «Век качества». 2026. №2. С. 168-180. Режим доступа: <https://www.agequal.ru/pdf/2026/226011.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 338

Системный подход к структурированию факторов оценки инвестиционной привлекательности телекоммуникационных корпораций

*Платунина Галина Петровна,
старший преподаватель, зам.заведующего кафедрой
«Цифровая экономика, управление и бизнес-технологии»,
Московский технический университет связи и информатики
111024, Россия, г. Москва, Авиамоторная ул., д. 8А
g.p.platunina@mtuci.ru*

Статья посвящена разработке методологических оснований оценки инвестиционной привлекательности крупных телекоммуникационных компаний на основе системного подхода. Предложена иерархическая модель структурирования факторов, учитывающая отраслевую специфику и многоуровневость бизнес-процессов современных телекоммуникационных корпораций. Определены ключевые интегральные параметры и механизмы их взаимовлияния в рамках единой оценочной системы. Результаты исследования позволяют повысить точность прогнозирования инвестиционных рисков в условиях цифровой трансформации экономики.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность; системный подход; телекоммуникационные корпорации; факторный анализ; иерархическая модель; интегральная оценка; цифровая экономика.

Введение

Современный этап развития экономики характеризуется усилением роли информационно-коммуникационных технологий и трансформацией телекоммуникационного сектора в базовую инфраструктуру цифровой экосистемы. В этих условиях оценка инвестиционной привлекательности (ИП) телекоммуникационных корпораций приобретает особое значение, так как от

эффективности функционирования данных субъектов зависит устойчивость национальной экономики в целом. Традиционные методики оценки ИП, ориентированные преимущественно на финансовые коэффициенты, не в полной мере учитывают специфику телекоммуникационной отрасли, характеризующейся высоким уровнем капиталоемкости, ускоренной моральной амортизацией активов и мультипликативным эффектом технологических инноваций.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки комплексной методологии оценки ИП, адекватной масштабам и сложности современных телекоммуникационных корпораций, а существующие подходы зачастую фрагментарны и не обеспечивают системного видения взаимосвязей между различными группами факторов: финансовыми, технологическими, рыночными и институциональными.

Целью данного исследования является разработка методологических оснований структурирования факторов оценки инвестиционной привлекательности телекоммуникационных корпораций на базе системного подхода.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать теоретические подходы к определению ИП в контексте системной парадигмы;
- выявить специфические характеристики телекоммуникационных корпораций как объекта инвестиционного анализа;
- разработать иерархическую структуру факторов оценки ИП;
- обосновать механизмы интеграции разнородных показателей в единую оценочную модель.

Объектом исследования выступают телекоммуникационные корпорации как сложные социально-экономические системы, а предметом исследования

является методология структурирования факторов оценки их инвестиционной привлекательности.

Методологическую основу исследования составляют общенаучные методы: системный анализ, структурно-функциональный подход, экономико-статистические методы анализа, а также методы экспертных оценок и моделирования.

Теоретические основания системного подхода к оценке инвестиционной привлекательности

Системный подход представляет собой методологическую ориентацию, предполагающую рассмотрение объекта исследования как целостной системы, элементы которой находятся в устойчивых связях и отношениях друг с другом. Применительно к оценке ИП данный подход требует отказа от изолированного анализа отдельных финансовых показателей в пользу исследования совокупности факторов, детерминирующих способность компании генерировать добавленную стоимость для инвесторов.

В рамках системной парадигмы инвестиционная привлекательность рассматривается не как статическая характеристика, а как динамическое свойство сложной адаптивной системы, формирующееся под влиянием внутренних (эндогенных) и внешних (экзогенных) факторов, где ключевым принципом является принцип иерархичности: факторы оценки организованы на различных уровнях абстракции – от макроэкономических условий до специфических операционных метрик [1, 2].

Традиционная методология оценки ИП базируется преимущественно на финансовом анализе коэффициентов ликвидности, рентабельности и финансовой устойчивости, но для корпораций, функционирующих в условиях цифровой экономики, критически важными становятся нематериальные активы: интеллектуальный капитал, технологические компетенции, цифровая

инфраструктура и экосистемные связи. Указанные элементы требуют включения в систему оценки на правах полноценных факторов, а не вспомогательных характеристик.

Системный подход предполагает выявление механизмов обратных связей между факторами, например, высокий уровень инвестиций в инфраструктуру (капитальные затраты) в краткосрочной перспективе снижает показатели текущей рентабельности, но в долгосрочном периоде формирует конкурентные преимущества и обеспечивает устойчивый денежный поток. Игнорирование таких временных лагов и каузальных связей приводит к искажению интегральной оценки [3, 4].

Телекоммуникационные корпорации обладают рядом специфических характеристик, дифференцирующих их от субъектов других отраслей экономики и требующих адаптации традиционных методов оценки.

Во-первых, *высокая капиталоемкость и длительные циклы окупаемости инвестиций*. Развертывание сетей нового поколения (5G, 6G) требует многолетних инвестиций в миллиарды долларов, при этом экономический эффект реализуется на горизонте 7-10 лет. Традиционные показатели текущей доходности (ROA, ROE) оказываются недостаточно информативными для оценки таких долгосрочных проектов.

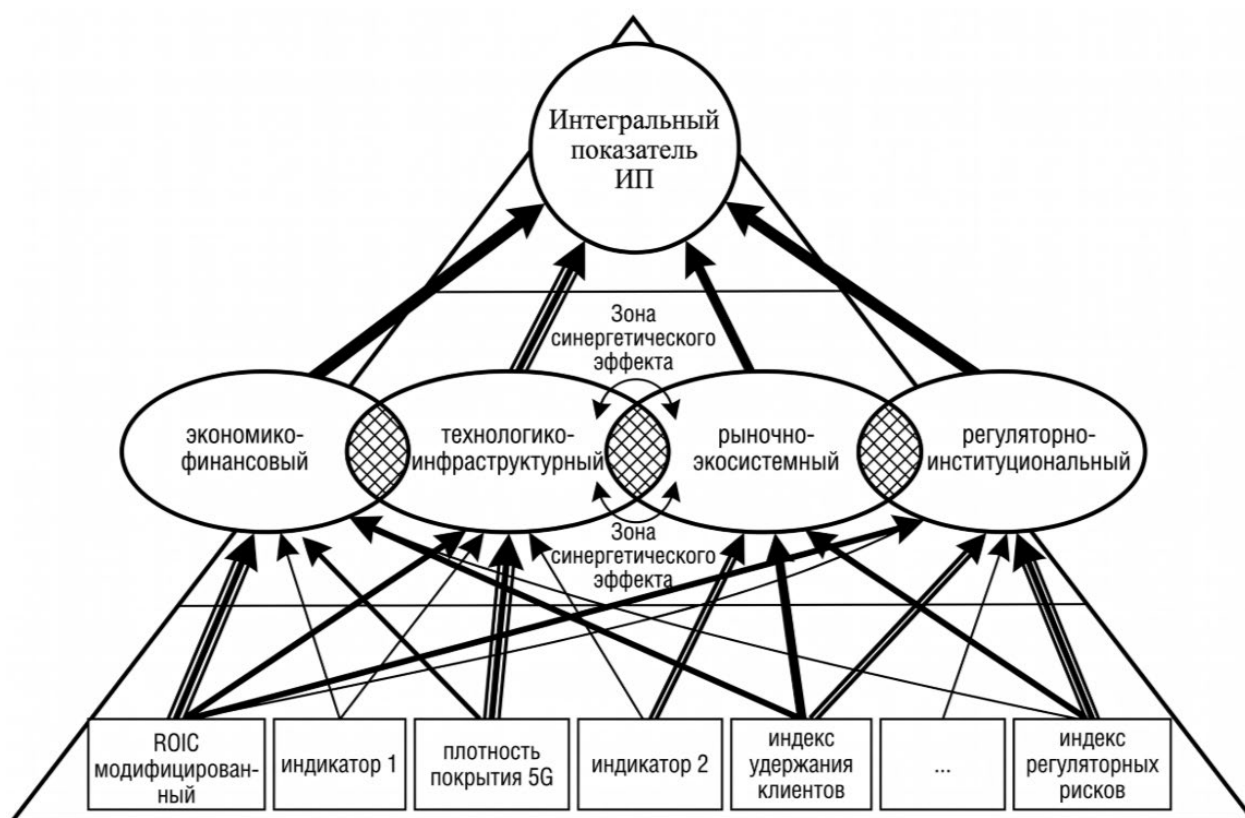
Во-вторых, *синергетический эффект инфраструктурных активов*. Телекоммуникационные сети функционируют как платформенная основа для множества смежных сервисов (облачные вычисления, Интернет вещей, цифровые финансовые сервисы). Стоимость таких корпораций определяется не только традиционными активами, но и сетевыми эффектами, базой пользователей и экосистемной интеграцией [5, 6].

В-третьих, *технологическая неопределенность и риск ускоренной моральной амортизации*. Стандарты связи обновляются каждые 5-7 лет, что требует непрерывных инвестиций в модернизацию и создает риск

технологического отставания. Оценка ИП должна учитывать гибкость бизнес-модели и способность корпорации к технологической адаптации.

В-четвертых, *регуляторная зависимость*. Телекоммуникационный сектор находится под пристальным вниманием государственных регуляторов в части тарифообразования, лицензирования частот и защиты данных. Изменения в регуляторной среде могут кардинально влиять на инвестиционные перспективы.

Указанные особенности требуют разработки специализированной системы показателей, включающей в себя не только финансовые метрики, но также индикаторы технологической готовности, регуляторных рисков и экосистемной ценности.



Источник: составлено автором

Рис. 1. Иерархическая модель факторов оценки инвестиционной привлекательности телекоммуникационных корпораций

На основе системного подхода предлагается модель структурирования факторов инвестиционной привлекательности телекоммуникационных корпораций, представляющая собой трехуровневую иерархическую систему.

Рис. 1 наглядно демонстрирует архитектуру оценочной системы, отражающую многоуровневость и системную организацию факторов. Визуализация иллюстрирует переход от абстрактной целевой функции к конкретным операционным метрикам, что позволяет преодолеть фрагментарность традиционных подходов к оценке инвестиционной привлекательности [7, 8].

Первый (высший) уровень – целевой. На данном уровне формируется интегральный показатель ИП, синтезирующий разнородные характеристики в единую количественную оценку. Данный показатель служит критерием для принятия инвестиционных решений и ранжирования компаний.

Второй уровень – стратегический. Здесь выделяются четыре контура (подсистемы) факторов (рис. 2) [9]:

1. **Экономико-финансовый контур** включает в себя традиционные показатели финансового состояния, адаптированные под специфику отрасли: коэффициент покрытия долга с учетом длительности инвестиционного цикла; модифицированная рентабельность инвестированного капитала (ROIC), корректируемая на стоимость нематериальных активов; показатель свободного денежного потока (FCF) с дисконтированием на горизонт 5-7 лет.
2. **Технологико-инфраструктурный контур** отражает способность корпорации поддерживать конкурентоспособность технологической базы: доля инвестиций в исследования и разработки (R&D intensity); плотность покрытия сети нового поколения; индекс технологической готовности (Technology Readiness Level); портфель патентов и лицензий на ключевые технологии.

3. Рыночно-экосистемный контур характеризует позиционирование корпорации в цифровой экосистеме: доля рынка по ключевым сегментам; индекс удержания клиентов (churn rate); объем данных (Big Data), используемых для монетизации; степень интеграции с партнерами экосистемы [10, 11].
4. Регуляторно-институциональный контур учитывает внешние условия функционирования: индекс регуляторных рисков; стабильность лицензионного поля; уровень государственной поддержки инфраструктурных проектов; соответствие требованиям кибербезопасности [12].



Источник: составлено автором

Рис. 2. Структурно-функциональная схема контуров оценки инвестиционной привлекательности

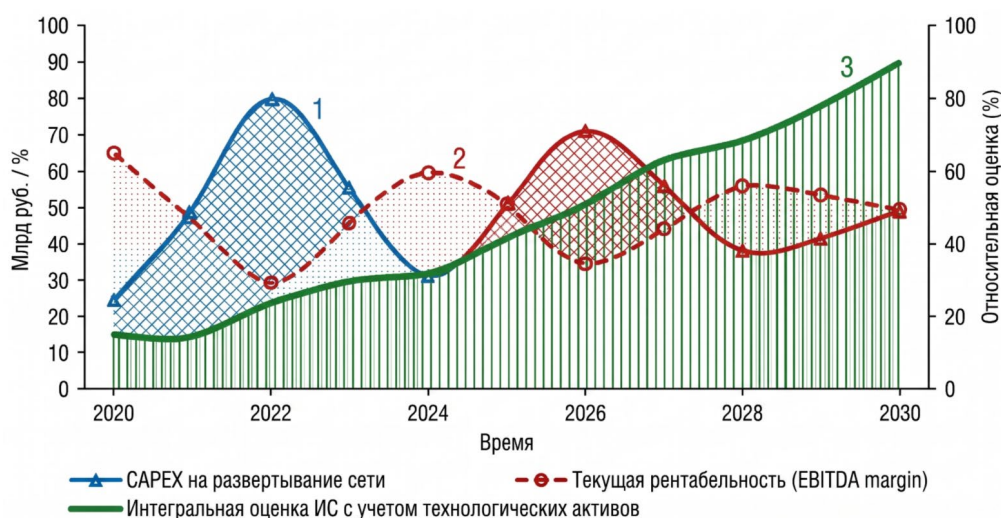
На рис. 2 раскрывается содержание каждого контура стратегического уровня модели, демонстрируются специфические метрики телекоммуникационной отрасли и показано, почему традиционные финансовые

коэффициенты недостаточны для оценки компаний с длительными инвестиционными циклами и высокой долей нематериальных активов.

Третий уровень – операционный. Содержит конкретные количественные и качественные показатели, формирующие оценку по каждому контуру второго уровня. Например, для технологико-инфраструктурного контура такими показателями являются: среднегодовые темпы роста пропускной способности сети; удельные затраты на передачу единицы данных (cost per GB); доля энергоэффективного оборудования.

Механизм интеграции факторов реализуется через систему весовых коэффициентов, определяемых экспертным путем с использованием метода анализа иерархий (АНР). При этом веса могут варьироваться в зависимости от стратегических приоритетов инвестора: для стратегического инвестора, ориентированного на долгосрочное присутствие, повышается значимость технологико-инфраструктурного контура; для портфельного инвестора – экономико-финансового [12].

На рис. 3 представлен график, который иллюстрирует ключевое положение статьи о нелинейности оценки ИП в телекоммуникациях, и эта визуализация показывает, почему снижение текущей рентабельности при масштабных инвестициях в 5G не свидетельствует о снижении инвестиционной привлекательности, а напротив, может предшествовать её росту.



Источник: составлено автором

Рис. 3. Динамика факторов с учетом временных лагов

Важным элементом методологии является учет нелинейных эффектов. Установлено, что взаимосвязь между отдельными факторами носит синергетический характер. Так, сочетание высокого уровня R&D-инвестиций (технологический контур) и развитой экосистемы партнеров (рыночный контур) дает мультипликативный эффект, превышающий сумму отдельных вкладов. Для учета таких эффектов предлагается использовать аппарат нечеткой логики, позволяющий моделировать ситуации, когда инвестиционная привлекательность не сводится к простой сумме составляющих.

Заключение

Предложенная методология структурирования факторов оценки инвестиционной привлекательности телекоммуникационных корпораций позволяет преодолеть ограничения традиционных финансовых подходов и обеспечить комплексное видение объекта инвестирования. Системный подход обеспечивает учет специфики отрасли, включающей в себя длительные инвестиционные циклы, высокую технологическую динамику и экосистемную природу современного телекоммуникационного бизнеса.

Разработанная трехуровневая иерархическая модель интегрирует экономико-финансовые, технологико-инфраструктурные, рыночно-экосистемные и регуляторно-институциональные факторы в единую оценочную систему, а применение данной модели позволяет повысить точность прогнозирования инвестиционных рисков и обоснованность принятия решений в условиях неопределенности цифровой экономики.

Дальнейшие исследования будут направлены на разработку количественных методов оценки синергетических эффектов между различными группами факторов, а также на адаптацию предложенной методологии для оценки инвестиционной привлекательности телекоммуникационных стартапов и средних компаний.

Список литературы

1. Кузовкова, Т.А., Салютина, Т.Ю. Мониторинг развития инфокоммуникационной инфраструктуры цифровой экономики России. – М.: Горячая линия–Телеком, 2021. – 164 с.
2. Платунина, Г.П. Профессиональный подход к разработке методики оценки инвестиционной привлекательности телекоммуникационной корпорации // Электронный научный журнал «Век качества». – 2026. – №1. – С. 161-179. – Режим доступа: <https://www.agequal.ru/pdf/2026/126008.pdf>.
3. Платунина, Г.П., Старовойтова, А.С. Выявление и анализ факторов, влияющих на эффективность корпоративного управления в условиях цифровизации общества // Электронный научный журнал «Век качества». – 2022. – № 1. – С. 80-97. – Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2022/122006.pdf>.
4. Платунина, Г.П. Роль финансового анализа в системе управления телекоммуникационной компанией и оценка ее финансовой устойчивости // Телекоммуникационные и вычислительные системы 2020: Труды

- международной научно-технической конференции. - М.: Московский технический университет связи и информатики, 2020. – С. 701-706.
5. Платунина, Г.П. CRM-система как средство повышения эффективности бизнеса // Мобильный бизнес: перспективы развития и реализации систем радиосвязи в России и за рубежом: сб-к материалов (тезисов) 45-й международной конференции. – М., 2020. - С. 55-59.
 6. Платунина, Г.П., Салютина, Т.Ю. Методические основы оценки положения телекоммуникационной компании на фондовом рынке и оценка инвестиционной привлекательности ценных бумаг // Телекоммуникационные и вычислительные системы 2020: Труды международной научно-технической конференции. – М.: Московский технический университет связи и информатики, 2020. – С. 729-734.
 7. Платунина, Г.П., Васильева, И.А., Григоренко, Е.Р. Коэффициентный метод анализа финансовой устойчивости организации // Мобильный бизнес: перспективы развития и реализации систем радиосвязи в России и за рубежом: сб-к материалов (тезисов) 46-й международной конференции. – М., 2020. – С. 60-64.
 8. Салютина, Т.Ю., Платунина, Г.П. Выявление и анализ факторов, влияющих на эффективность корпоративного управления телекоммуникационной компании // Технологии Информационного Общества: сб-к трудов XIV Международной отраслевой научно-технической конференции. – М., 2020. – С. 373-375.
 9. Салютина, Т.Ю., Звягинцева, О.П., Платунина, Г.П., Франк, И.А. Анализ процессов трансформации бизнес-технологий в цифровые платформы – ключевой элемент экономической деятельности // Электронный научный журнал «Век качества». – 2025. – № 2. – С. 102-122. – Режим доступа: <https://www.agequal.ru/pdf/2025/225005.pdf>.

10. Салютина, Т.Ю., Платунина, Г.П. Методические основы формирования параметров модели оценки инвестиционной привлекательности телекоммуникационной компании // Мобильный бизнес: перспективы развития и реализации систем радиосвязи в России и за рубежом: сб-к материалов (тезисов) 46-й международной конференции. – М., 2020. – С. 67-70.
11. Platunina, G.P., Salutina, T.Y., Gnezdova, Yu.V., Frank, I.A. Technological Controlling: Digital Transformation of Management Decisions // 2025 International Conference on Engineering Management of Communication and Technology (EMCTECH). – New York, 2025. – Pp. 1-5.
12. Salutina, T.Y., Platunina, G.P., Vasileva, I.A. Transformation of Business Technologies into Digital Platforms and Evaluation of the Effectiveness of their Application // 2021 International Conference on Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies (IT&QM&IS), 2021. – Pp. 888-892. DOI: 10.1109/ITQMIS53292.2021.9642870.

A Systematic Approach to Structuring the Factors of Assessing the Investment Attractiveness of Telecommunications Corporations

Platunina Galina Petrovna,
*Senior Lecturer, Deputy Head of the Department
of Digital Economy, Management, and Business Technologies,
Moscow Technical University of Communications and Informatics,
8A Aviamotornaya str., Moscow, 111024, Russia,
g.p.platunina@mtuci.ru*

The article is devoted to the development of methodological foundations for assessing the investment attractiveness of large telecommunications companies based on a systematic approach. A hierarchical model of factor structuring is proposed, taking into account the industry-specific features and multi-level business processes of modern telecommunications corporations. Key integral parameters and mechanisms of their mutual influence within a unified assessment system are identified. The results of the study allow for improving the accuracy of predicting investment risks in the context of digital transformation of the economy.

Keywords: investment attractiveness; systematic approach; telecommunications corporations; factor analysis; hierarchical model; integral assessment; digital economy.