



Оценка активов как инструмент стратегического управления стоимостью металлургической компании в условиях трансформации рынков

Халин Н.А., аналитик, АО «Эйлер Аналитические Технологии», Москва, Россия

Аннотация. В статье рассмотрена оценка активов как элемент системы стратегического управления стоимостью металлургической компании, функционирующей в условиях глубокой трансформации сырьевых и технологических рынков. Выявлены отраслевые особенности, ограничивающие прямое применение классических оценочных подходов. Доказано, что корректное измерение справедливой стоимости производственного имущества служит базовым условием обоснования инвестиционных, структурных и экологических решений. Предложены направления модификации доходного подхода, предусматривающие включение в денежные потоки и ставку дисконта параметров, отражающих углеродное регулирование и волатильность конъюнктуры. Обоснована трансформация периодической переоценки активов из учетной процедуры в инструмент упреждающего стратегического контроллинга.

Ключевые слова: оценка активов, управление стоимостью, металлургия, справедливая стоимость, доходный подход, углеродный риск, стратегический контроллинг.

Asset valuation as a tool for strategic value management of a metallurgical company under market transformation

Khalin N.A., Analyst, JSC «Euler Analytical Technologies», Moscow, Russia

Annotation. The article examines asset valuation as an element of the strategic value management system of a metallurgical company operating under conditions of profound transformation of raw material and technology markets. Industry-specific

features limiting the direct application of classical valuation approaches are identified. It is proved that correct measurement of the fair value of production property serves as a basic condition for substantiating investment, structural and environmental decisions. Directions for modifying the income approach are proposed, providing for the inclusion of parameters reflecting carbon regulation and market volatility in cash flows and the discount rate. The transformation of periodic asset revaluation from an accounting procedure into a tool of proactive strategic controlling is substantiated.

Key words: asset valuation, value management, metallurgy, fair value, income approach, carbon risk, strategic controlling.

Управление стоимостью компании, базирующееся на фундаментальных положениях теории корпоративных финансов [3, 4], продолжительное время рассматривало оценку активов как одну из обеспечивающих функций финансового менеджмента. В стабильной институциональной среде, характеризовавшейся предсказуемой динамикой цен на металлы и консервативными технологическими укладами, справедливая стоимость доменных печей, прокатных станов и агломерационных машин могла с достаточной степенью достоверности определяться посредством индексации исторических затрат. Трансформация рынков, фиксируемая с начала 2020-х годов, принципиально изменила положение дел. Трансграничное углеродное регулирование (СВАМ), курс на декарбонизацию, переориентация экспортных потоков российской стали на рынки Азиатско-Тихоокеанского региона и Ближнего Востока, а также ускоренное развитие электродуговых и водородных технологий преобразовали производственный актив из статичного объекта в величину, высокочувствительную к множеству внешних шоков.

Металлургический комплекс, формирующий заметную долю валового внутреннего продукта и обеспечивающий смежные отрасли базовым конструкционным материалом, оказался в эпицентре описываемых изменений [2]. В подобных обстоятельствах оценка активов перестаёт быть техническим упражнением, выполняемым для целей бухгалтерской отчётности, и приобретает качество стратегического навигатора, позволяющего

идентифицировать зоны скрытого обесценения, обосновывать целесообразность консервации мощностей либо, напротив, указывать на сегменты с растущей фундаментальной стоимостью. Цель статьи заключается в развитии методических подходов к оценке активов, обеспечивающих интеграцию данной процедуры в контур стратегического управления стоимостью металлургической компании, действующей в условиях радикальной неопределённости рыночной и регуляторной среды.

Концептуальную основу управления стоимостью (Value-Based Management) составляет положение, согласно которому приращение благосостояния собственников достигается исключительно тогда, когда рентабельность инвестированного капитала устойчиво превышает затраты на его привлечение. В формализованном виде данный критерий выражается показателем экономической добавленной стоимости (EVA), рассчитываемой как разность между чистой операционной прибылью после налогообложения и произведением средневзвешенных затрат на капитал (WACC) на величину инвестированного капитала. Последний, в свою очередь, представляет собой сумму чистых активов компании, оценённых по справедливой, а не по исторической стоимости. Следовательно, любое искажение в измерении текущей ценности производственного имущества непосредственно транслируется в ошибочные сигналы о создании или разрушении стоимости, дезориентируя менеджмент и инвесторов [5, 7].

Современная теория и практика оценочной деятельности оперирует тремя классическими подходами: затратным, сравнительным и доходным. Каждый из них базируется на специфических методологических предпосылках, релевантность которых применительно к активам металлургии в условиях рыночной трансформации требует самостоятельного анализа. Затратный подход, реализуемый через метод чистых активов либо метод замещения, даёт представление о минимально необходимых инвестициях для воссоздания объекта аналогичной полезности. В металлургии, где стоимость крупных агрегатов исчисляется десятками миллиардов рублей, он традиционно

применялся для определения базы залогового обеспечения и оценки нижней границы цены при продаже непрофильных переделов. Ограниченность затратного подхода в современной ситуации обусловлена игнорированием экономического и экологического устаревания: доменная печь, физически исправная и обладающая высокой стоимостью замещения, может характеризоваться близкой к нулю ценностью в сценарии форсированного углеродного налога, делающего её эксплуатацию убыточной. Амортизационная политика, выстроенная на линейном списании, оказывается в данном случае несостоятельной.

Сравнительный подход, опирающийся на мультипликаторы по компаниям-аналогам или данные о сделках с сопоставимыми объектами, в теории позволяет отразить рыночный взгляд на стоимость. Применительно к интегрированным металлургическим комбинатам его использование сталкивается с проблемой уникальности: практически невозможно идентифицировать два одинаковых по конфигурации переделов, продуктового портфелю и географическому положению предприятия, акции которых свободно обращаются. Сделки по купле-продаже отдельных металлургических активов, как правило, носят закрытый характер, а их ценовые параметры искажены специфическими условиями расчётов и реструктуризации. Вследствие этого рыночные мультипликаторы, рассчитанные по публичным компаниям, требуют столь существенных корректировок, что итоговая оценка приобретает субъективный характер.

Доходный подход, реализуемый методом дисконтированных денежных потоков (DCF), обладает наибольшей концептуальной гибкостью, поскольку даёт возможность напрямую моделировать влияние стратегических решений на будущие экономические выгоды [3]. Классическая формула DCF предполагает прогнозирование свободного денежного потока на горизонте планирования и его приведение к текущему моменту по ставке WACC. Именно данный подход в максимальной степени чувствителен к качеству прогнозов и потому одновременно выступает наиболее перспективным для целей стратегического

управления и наиболее уязвимым к ошибкам в условиях структурных сдвигов. Сопоставительный анализ подходов, позволяющий определить их пригодность для решения задач стратегического управления в металлургии в текущий период, представлен в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика подходов к оценке металлургических активов в контексте стратегического управления стоимостью

Подход	Сильные стороны в условиях трансформации рынков	Ограничения, снижающие стратегическую ценность
Затратный	Обеспечивает расчёт «нижней границы» стоимости как ориентира для решений о ликвидации или консервации	Игнорирует функциональное и экологическое устаревание; не отражает генерацию будущих убытков углеродоёмкими мощностями
Сравнительный	Полезен для быстрой верификации итогов DCF через рыночные мультипликаторы	Дефицит сопоставимых сделок; мультипликаторы «загрязнены» нерыночными факторами и не улавливают ранние стадии регуляторных шоков
Доходный (DCF)	Гибко интегрирует сценарные макропрогнозы, траекторию цен на CO ₂ , технологические опции и изменения сортамента	Критическая зависимость от допущений о долгосрочных ценах и ставке дисконта; требует явной оценки углеродного риска

Источник: составлено автором на основе обобщения методологических положений [5, 9, 10].

Приведенное сравнение обосновывает вывод о том, что доходный подход в его модифицированной форме должен служить ядром стратегической оценки. Затратный и сравнительный подходы при этом не отвергаются, а переводятся в разряд инструментов перекрёстной верификации, позволяющих установить границы диапазона, в пределах которого находится обоснованная справедливая стоимость.

Специфика металлургических активов как объекта оценки определяется высокой капиталоемкостью, длительным инвестиционным циклом и жёсткой технологической связанностью переделов. Аглодоменное, сталеплавильное и прокатное производства формируют единую технологическую цепочку, разрыв которой влечет потерю стоимости всех звеньев. Данное обстоятельство

вынуждает рассматривать актив не как изолированный объект, а как элемент бизнес-единицы, генерирующей денежный поток. Именно на уровне бизнес-единицы возможно корректное выделение выручки, переменных и постоянных затрат, а также специфических рисков, включая регуляторные.

Исторически оценка металлургических мощностей опиралась на предпосылку о стабильности долгосрочных цен на сталь и сырьё, что позволяло использовать средние исторические спреды между стоимостью слэбов и железной руды в качестве базы для прогноза маржинального дохода. Подобный подход утратил адекватность после 2022 года, когда произошла фрагментация глобального рынка, выразившаяся в появлении значительного дисконта на российскую сталь при поставках на экспорт и одновременном росте логистических издержек. При построении прогнозной модели денежных потоков оценщик вынужден оперировать не единой мировой ценой, а совокупностью цен, привязанных к конкретным рынкам сбыта, с учётом транспортных тарифов, страхования и издержек на комплаенс.

Вторым фактором, радикально трансформирующим оценку, выступает климатическая повестка, оформленная в пакет европейских инициатив и механизм CBAM, а также в аналогичные меры, обсуждаемые в других юрисдикциях. Производственный актив, эксплуатируемый по доменно-конвертерной технологии, в новых вводных приобретает свойства «углеродного актива»: генерируемые им свободные денежные потоки подлежат обложению растущим неявным налогом на выбросы, а горизонт получения таких потоков может быть искусственно ограничен регуляторным запретом либо моральным устареванием. Метод DCF, построенный на пролонгации текущей структуры затрат и не включающий явную строку «плата за CO₂», продуцирует систематически завышенную оценку для подобных активов, что способно привести к ошибочным стратегическим решениям, в частности к отказу от модернизации или затягиванию с консервацией.

Адекватная стратегическая оценка требует модификации доходного подхода по двум направлениям. Первое касается ставки дисконтирования.

Традиционная модель WACC, включающая безрисковую ставку, премию за рыночный риск и поправку на страновой риск, должна быть дополнена компонентой, отражающей подверженность компании углеродному регулированию. Количественно такая компонента может быть определена через анализ чувствительности рентабельности инвестированного капитала к изменению цен на квоты EU ETS либо через экспертную шкалу, увязывающую премию с удельным показателем выбросов на тонну стали. Введение в ставку дисконта дополнительной «углеродной премии» приводит к снижению приведённой стоимости будущих денежных потоков, делая оценку более консервативной для активов с высоким углеродным следом.

Второе направление модификации затрагивает непосредственно прогноз свободного денежного потока. В явном виде в финансовую модель вводятся статьи расходов: плата за выбросы парниковых газов (исходя из прогнозной цены тонны CO₂-эквивалента и объёма эмиссии), капитальные затраты на установки улавливания и захоронения углерода либо на переход к водородной металлургии, а также возможная дополнительная выручка от реализации «зелёной» стали, если таковая будет позиционироваться как продукт с премией к базовой цене. Для активов, у которых горизонт получения экономических выгод заведомо ограничен, терминальная стоимость (TV) в модели DCF может рассчитываться не по формуле Гордона, а по ликвидационной стоимости за вычетом затрат на демонтаж и рекультивацию, что существенно снижает итоговую величину справедливой стоимости.

Описанная логика реализуется посредством сценарного анализа. Формируется несколько непротиворечивых макросценариев, различающихся предпосылками о мировой цене стали, величине углеродного налога, темпах технологического перехода и доступе к рынкам капитала. Для каждого сценария вычисляется справедливая стоимость актива, после чего итоговая величина определяется как средневзвешенное значение с весами, отражающими субъективную вероятность реализации сценариев. Апробация предложенного подхода выполнена на примере интегрированного сталеплавильного комплекса,

основные технико-экономические параметры которого приведены к средним отраслевым показателям предприятия годовой мощностью 4 млн т стали. Количественные результаты сценарного анализа справедливой стоимости данного объекта представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Сценарная оценка справедливой стоимости металлургического актива
(млн у.е., расчетные значения)**

Показатель	Базовый сценарий (сохранение текущих цен)	Умеренный углеродный сценарий (цена CO ₂ 50 евро/т)	Сценарий форсированного зелёного перехода (CO ₂ 90 евро/т + обязательные CAPEX)
Прогнозный период, лет	10	10	10
Средневзвешенные затраты на капитал (WACC), %	9,5	10,4	11,2
Совокупный свободный денежный поток за прогнозный период, млн у.е.	2 200	1 640	1 080
Терминальная стоимость (модель Гордона / ликвидация), млн у.е.	3 800	2 460	1 680
Итоговая справедливая стоимость, млн у.е.	6 000	4 100	2 760

Источник: расчеты автора.

Различие между крайними сценариями превышает 50%, что свидетельствует о масштабном влиянии регуляторных и технологических допущений на величину справедливой стоимости. В корпоративной практике подобная таблица выполняет функцию не только итога оценочных расчётов, но и основы для стратегического диалога между советом директоров и менеджментом. Снижение стоимости актива в сценарии форсированного зелёного перехода ниже ликвидационной цены, определённой затратным подходом, служит объективным сигналом к незамедлительному запуску программы модернизации либо к принятию решения о досрочном выбытии мощностей.

Статичный сценарный анализ не исчерпывает всего потенциала доходного подхода. Крупный металлургический актив обладает свойствами реального опциона: возможность временно законсервировать доменную печь, перейти на альтернативное сырьё либо отсрочить инвестиции в дорогостоящую водородную установку до появления ясности с динамикой углеродного регулирования наделена самостоятельной ценностью. Применение биномиальных моделей оценки опционов (модель Кокса – Росса – Рубинштейна) для оценивания права на переключение технологии способно скорректировать справедливую стоимость вверх на величину, отражающую управленческую гибкость. В условиях экстремальной неопределённости игнорирование реальных опционов может привести к недооценке стоимости вертикально-интегрированных компаний, располагающих диверсифицированным портфелем технологических переделов.

Превращение оценки активов в реально действующий инструмент стратегического управления требует не только методических новаций, но и определённых организационных изменений. Периодическая переоценка основных производственных фондов, выполняемая для целей подготовки отчётности по МСФО, часто носит формальный характер и опирается на консервативные допущения, согласованные с аудитором. Результаты оценки, интегрированные в систему ключевых показателей эффективности, трансформируют мотивацию менеджмента. Если премирование руководителей дивизионов привязано к динамике EVA, рассчитанной на основе справедливой, а не остаточной балансовой стоимости активов, у менеджмента формируется прямая заинтересованность в сокращении углеродного следа, повышении коэффициента использования мощности и своевременной реструктуризации устаревших агрегатов. Подразделения, стабильно демонстрирующие отрицательную экономическую добавленную стоимость, идентифицируются как разрушающие акционерную стоимость, что создаёт объективную основу для принятия решений о реорганизации.

Обобщая изложенные положения, правомерно констатировать, что оценка активов в условиях трансформации рынков объективно перерастает границы узкоспециальной оценочной деятельности. Модифицированный доходный подход, опирающийся на сценарное моделирование и явный учёт углеродных рисков, позволяет получить количественную меру стратегической устойчивости бизнеса, необходимую для принятия решений об инвестициях, деинвестициях и технологической модернизации. Интеграция процедур оценки в контур регулярного стратегического управления преобразует их в инструмент упреждающего контроллинга, обеспечивающего защиту акционерной стоимости в турбулентной внешней среде. Дальнейшее развитие рассмотренного подхода связано с эмпирической верификацией предложенных моделей на данных публичных металлургических компаний и с построением отраслевых нормативов WACC, дифференцированных по углеродоёмкости продукции.

Библиографический список:

1. Буданов И.А. Металлургия в решении общесистемных экономических задач: предпосылки радикальных изменений // Сталь. – 2025. – № 3. – С. 40–46.
2. Грязнова А.Г., Федотова М.А. Оценка бизнеса : учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2017. – 736 с.
3. Маилзаде А.В.О. Оценка эффективности инвестиций в цифровые активы: новые подходы для традиционной промышленности // Актуальные проблемы и перспективы развития потребительского рынка : материалы XIV Международной научно-практической конференции студентов и учащихся. – Пермь, 2025. – С. 473–478.
4. Виноградова Д.М. Факторы влияния на эффективность использования оборотных активов в условиях экономической нестабильности // Промышленное развитие России: проблемы, перспективы : сборник статей по материалам XXIII Международной научно-практической конференции преподавателей вузов, ученых, специалистов, аспирантов, студентов. В 2-х томах. – Нижний Новгород, 2025. – С. 135–140.

5. Черникова О.П., Афанасьева О.В., Афанасьев Е.Г. Направления декарбонизации российской черной металлургии // Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. – 2025. – Т. 68, № 1. – С. 90–97.

6. Шадрина Е.В., Яшалова Н.Н. Направления развития промышленных холдингов черной металлургии в условиях перехода к низкоуглеродной экономике // Сталь. – 2025. – № 1. – С. 52–57.

7. Торосян А.А. Управление инновационными проектами в металлургии // Студенческий форум. – 2024. – № 21-3 (288). – С. 45–46.

8. Щедрин Е.Е. Влияние ESG-рейтингов на стоимость заемного капитала и инвестиционную привлекательность компаний топливно-энергетического комплекса // Экономика, управление и финансы: новые подходы и решения : тезисы докладов и выступлений II Всероссийской (с международным участием) науч.-практ. конф. – Донецк, 2026. – С. 284–287.

9. Щедрин Е.Е., Таюрский А.А., Бойцов В.Ю., Мосин А.С. Экономический аспект развития возобновляемой энергетики в России // Потенциал и вызовы развития возобновляемой энергетики : сб. материалов IV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Ставрополь, 2026. – С. 132–133.

References:

1. Budanov I.A. Metallurgy in solving system-wide economic problems: prerequisites for radical changes // Stal'. – 2025. – № 3. – Pp. 40–46. (In Russ.)

2. Gryaznova A.G., Fedotova M.A. Business Valuation : textbook. – 3rd ed., revised and enlarged. – Moscow : Finansy i Statistika, 2017. – 736 p. (In Russ.)

3. Mailzade A.V.O. Evaluation of the effectiveness of investments in digital assets: new approaches for traditional industry // Current Issues and Prospects for the Development of the Consumer Market : proceedings of the XIV International Scientific and Practical Conference of Students and Pupils. – Perm, 2025. – Pp. 473–478. (In Russ.)

4. Vinogradova D.M. Factors influencing the efficiency of using current assets under economic instability // Industrial Development of Russia: Problems, Prospects : collection of articles based on the materials of the XXIII International Scientific and

Practical Conference of University Lecturers, Scientists, Specialists, Graduate Students, and Students. In 2 volumes. – Nizhny Novgorod, 2025. – Pp. 135–140. (In Russ.).

5. Chernikova O.P., Afanasyeva O.V., Afanasyev E.G. Directions for decarbonisation of the Russian ferrous metallurgy // *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedeniy. Chernaya Metallurgiya*. – 2025. – Vol. 68, № 1. – Pp. 90–97. (In Russ.)

6. Shadrina E.V., Yashalova N.N. Directions for the development of industrial holdings of ferrous metallurgy during the transition to a low-carbon economy // *Stal'*. – 2025. – № 1. – Pp. 52–57. (In Russ.)

7. Torosyan A.A. Management of innovative projects in metallurgy // *Studencheskiy Forum*. – 2024. – № 21-3 (288). – Pp. 45–46. (In Russ.)

8. Shchedrin E.E. The influence of ESG ratings on the cost of debt capital and investment attractiveness of fuel and energy companies // *Economics, Management and Finance: New Approaches and Solutions : abstracts of reports and speeches of the II All-Russian (with international participation) scientific and practical conference*. – Donetsk, 2026. – Pp. 284–287. (In Russ.)

9. Shchedrin E.E., Tayurskiy A.A., Boytsov V.Yu., Mosin A.S. The economic aspect of renewable energy development in Russia // *Potential and Challenges of Renewable Energy Development : collection of materials of the IV All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation*. – Stavropol, 2026. – Pp. 132–133. (In Russ.)

Для цитирования: Халин Н.А., Оценка активов как инструмент стратегического управления стоимостью металлургической компании в условиях трансформации рынков / Российский экономический интернет-журнал. – 2026. – № 3. URL:

© Халин Н.А., Российский экономический интернет-журнал 2026, № 3