

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

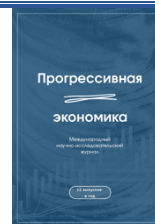
№ 9 / 2026 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/regionalnaya-determinacziya-adaptivnoj-strategii-upravleniya-transakzionnymi-izderzhkami-v-korporativnyh-strukturah/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 005.21:330.131.5

DOI: 10.54861/27131211_2026_9_333



РЕГИОНАЛЬНАЯ ДЕТЕРМИНАЦИЯ АДАПТИВНОЙ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСАКЦИОННЫМИ ИЗДЕРЖКАМИ В КОРПОРАТИВНЫХ СТРУКТУРАХ

Зубрыкина М.В., кандидат экономических наук, Донецкий институт
управления - филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Российская академия
народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской
Федерации», Донецкая Народная Республика, г. Донецк, Россия
283015, Донецк, ул. Челюскинцев, д. 163А
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6849-6727>
e-mail: zubrykina-mv@ranepa.ru

Городничая Е.В., кандидат экономических наук, Донецкий институт
управления - филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Российская академия
народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской
Федерации», Донецкая Народная Республика, г. Донецк, Россия
283015, Донецк, ул. Челюскинцев, д. 163А
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9392-2894>
e-mail: gorodnichaya-ev@ranepa.ru

Аннотация. В условиях динамичной экономики, характеризующейся высокой неопределенностью и изменчивостью внешней среды, эффективное управление транзакционными издержками становится ключевым фактором обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития корпоративных управленческих структур на всех уровнях – от отдельного предприятия до региональной экономической системы. Традиционные подходы, ориентированные преимущественно на минимизацию производственных затрат, все чаще оказываются недостаточными, что обуславливает



необходимость разработки адаптивных стратегий управления, учитывающих региональную специфику институциональной среды, конъюнктуру рынков и условия взаимодействия с контрагентами. Актуальность исследования определяется выявлением взаимосвязи между анализом уровня транзакционной составляющей в общем объеме совокупных затрат промышленного предприятия металлургической отрасли и выбором адаптивной стратегии управления данным видом издержек на региональном уровне. Цель работы заключается в разработке классификации и алгоритма расчета транзакционной составляющей в общем объеме совокупных издержек предприятия, ориентированных на формирование адаптивной стратегии управления транзакционными издержками с учетом региональной детерминации. Методологическую основу составляют институциональный, системный и регионально-экономический подходы, методы структурно-функционального и сравнительного анализа, а также экономико-статистические методы оценки затрат. Предложенный подход позволяет повысить обоснованность управленческих решений, обеспечить гибкость корпоративных структур и их устойчивое функционирование в условиях переменной экономической конъюнктуры региона. Практическая значимость результатов состоит в возможности их применения промышленными предприятиями и региональными органами управления при формировании стратегии управления издержками.

Ключевые слова: транзакционные издержки, адаптивная стратегия управления, корпоративные управленческие структуры, региональный уровень управления, совокупные издержки, промышленное предприятие.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: статья подготовлена в рамках государственного задания РАНХиГС.

Для цитирования: Зубрыкина М.В., Городничая Е.В. Региональная детерминация адаптивной стратегии управления транзакционными издержками в корпоративных структурах // Прогрессивная экономика. 2026. № 9. С. 333–358. https://doi.org/10.54861/27131211_2026_9_333.

Статья поступила в редакцию: 14.08.2026 г. Одобрена после рецензирования: 17.09.2026 г. Принята к публикации: 22.09.2026 г.

REGIONAL DETERMINATION OF THE ADAPTIVE STRATEGY FOR TRANSACTION COST MANAGEMENT IN CORPORATE STRUCTURES

*Zubrykina M.V., Candidate of Economic Sciences, Donetsk Institute of Management - Branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration» (RANEPA), Donetsk People's Republic, Russia
283015, Donesk urban district, Donesk, Chelyuskintsev St., 163A
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6849-6727>
e-mail: zubrykina-mv@ranepa.ru*

*Gorodnichaya E.V., Candidate of Economic Sciences, Donetsk Institute of Management - Branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration» (RANEPA), Donetsk People's Republic, Russia
283015, Donesk urban district, Donesk, Chelyuskintsev St., 163A
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9392-2894>
e-mail: gorodnichaya-ev@ranepa.ru*

Abstract. In today's dynamic economy, characterised by a high degree of uncertainty and volatility of the external environment, effective management of transaction costs is becoming a key factor in ensuring the competitiveness and sustainable development of corporate management structures at all levels – from an individual enterprise to the regional economic system. Traditional approaches focused primarily on minimising production costs are increasingly proving insufficient, which necessitates the development of adaptive management strategies that take into account the regional specifics of the institutional environment, market conditions and the terms of interaction with counterparties. The relevance of the study lies in identifying the relationship between the analysis of the level of the transaction component in the total costs of an industrial enterprise in the metallurgical sector and the choice of an adaptive strategy for managing this type of cost at the regional level. The aim of the work is to develop a classification and an algorithm for calculating the transaction component in the total costs of an enterprise, oriented towards the formation of an adaptive strategy for managing transaction costs with due regard for regional determination. The methodological basis comprises institutional, systemic and regional-economic approaches, methods of structural-functional and comparative analysis, as well as economic-statistical methods of cost assessment. The proposed approach makes it possible to improve the validity of management decisions and to ensure the flexibility of corporate structures and their sustainable functioning under the volatile economic conditions of the region. The practical significance of the results lies in the possibility of their application by industrial enterprises and regional management bodies in formulating a cost management strategy.

Keywords: transaction costs, adaptive management strategy, corporate management structures, regional level of management, total costs, industrial enterprise.



JEL classification: D23, L22, R11.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

Financing: the article was prepared within the framework of the RANEPА state assignment.

For citation: Zubrykina M.V., Gorodnichaya E.V. (2026). Regional'naya determinatsiya adaptivnoi strategii upravleniya transaktsionnymi izderzhkami v korporativnykh strukturakh [Regional determination of the adaptive strategy for transaction cost management in corporate structures]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 9, 333–358. https://doi.org/10.54861/27131211_2026_9_333. (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 14/08/2026. Approved after review: 17/09/2026. Accepted for publication: 22/09/2026.

Введение

Обоснование актуальности темы. В современных условиях динамичной экономики, характеризующейся высокой степенью неопределенности и изменчивости внешней среды, вопросы эффективного управления транзакционными издержками приобретают первостепенное значение для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития корпоративных управленческих структур. Традиционные подходы к управлению издержками, ориентированные преимущественно на минимизацию производственных затрат, все чаще оказываются недостаточными для достижения оптимальных результатов. Возникает объективная необходимость в разработке и внедрении адаптивных стратегий, позволяющих предприятиям гибко реагировать на изменения внешней среды и эффективно управлять транзакционными издержками на всех этапах взаимодействия с контрагентами.

Особую значимость данная проблематика приобретает для предприятий металлургической отрасли, функционирующих в условиях высокой волатильности цен на сырье, усложнения цепочек поставок и усиления конкуренции. По результатам исследований, проведенных экспертами, сумма транзакционных издержек в общем составе совокупных затрат промышленного предприятия составляет от 10% до 15%, однако в бухгалтерской отчетности статья «транзакционные издержки» практически не встречается. Это обуславливает потребность в разработке инструментов идентификации, количественной оценки и управления транзакционной составляющей в разрезе каждого элемента совокупных расходов.

Актуальность темы исследования состоит в выявлении взаимосвязи между анализом уровня транзакционной составляющей в общем объеме совокупных затрат промышленного предприятия металлургической отрасли и выбором адаптивной стратегии управления данным видом издержек. Недостаточная разработанность методических подходов к декомпозиции



транзакционных издержек и отсутствие обоснованных алгоритмов формирования адаптивных стратегий на уровне корпоративных управленческих структур определяют необходимость проведения данного исследования.

Таким образом, *целью* статьи является разработка методики декомпозиции и алгоритма расчета транзакционной составляющей в объеме совокупных расходов, обеспечивающих разработку и реализацию адаптивной стратегии управления корпоративной управленческой структурой современного промышленного предприятия.

Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

- определить методику декомпозиции и анализа транзакционной составляющей на основе поэлементного качественного (количественного) анализа каждого элемента, входящего в состав совокупных издержек;
- изучить динамику размеров транзакционных издержек ведущих корпоративных управленческих структур Российской Федерации;
- определить уровень транзакционных издержек предприятий металлургической отрасли Российской Федерации;
- разработать классификацию и алгоритм расчета транзакционных издержек в рамках декомпозиции расходов на элементы при условии заключения долгосрочного контракта на примере ведущего предприятия металлургической отрасли Российской Федерации;
- разработать адаптивную стратегию в процессе ведения переговоров между предприятием металлургической отрасли и поставщиком с целью минимизации и оптимизации суммы транзакционных издержек в составе совокупных расходов на примере предприятия металлургической отрасли.

Объектом исследования выступают процессы стратегического управления транзакционными издержками на уровне корпоративных управленческих структур в условиях динамично изменяющейся внешней среды на всех этапах взаимодействия с контрагентами. Предметом исследования является совокупность методов, инструментов и алгоритмов, способствующих разработке адаптивной стратегии управления транзакционными издержками на уровне корпоративных управленческих структур.

Обзор литературы

Понятие транзакционных издержек анализировали в своих работах представители неинституционального направления экономической теории, а также российские исследователи, развивающие методологию оценки и управления транзакционными издержками на уровне корпоративных управленческих структур.

Основы теории транзакционных издержек заложены в работах Р. Коуза [1, с. 386–405], который ввел понятие транзакционных издержек и



обосновал их роль в функционировании фирмы и рынка. О. Уильямсон [2, с. 171–195] развил данный подход в рамках теории транзакционных издержек и концепции оппортунистического поведения, предложив рассматривать фирму как инструмент минимизации транзакционных затрат. Д. Норт [3, с. 95–162] дополнил теорию институциональным анализом, показав, что уровень транзакционных издержек определяется качеством институтов и степенью неопределенности внешней среды. К. Эрроу [4, с. 59–73] рассматривал транзакционные издержки как издержки функционирования экономической системы, что позволило в дальнейшем перейти к их количественной оценке на микроуровне.

Среди российских исследователей существенный вклад в развитие теории транзакционных издержек внесли В. И. Бархатов и Д. А. Бархатов [5, с. 56–63], которые рассматривают транзакционные издержки как часть совокупных затрат предприятия, возникающую при взаимодействии с контрагентами, и предлагают подход к их выделению на основе поэлементного анализа бухгалтерской отчетности. Р. И. Капелюшников [6, с. 25–48] исследовал эволюцию взглядов на природу транзакционных издержек и обосновал необходимость их учета в системе управления предприятием. А.Е. Шаститко [7, с. 25–48] разработал методологические основы анализа транзакционных издержек и их классификации, что позволило использовать данный инструментарий применительно к отраслевым рынкам.

В работах В. Л. Тамбовцева [8, с. 215–234] и Г. Б. Клейнера [9, с. 127–171] обоснована необходимость учета транзакционной составляющей в каждом элементе совокупных затрат и показана ее роль в обеспечении конкурентоспособности корпоративных структур. Отраслевая специфика транзакционных издержек и методические подходы к их оценке на предприятиях металлургической отрасли рассматриваются в исследованиях И. В. Скобляковой [10, с. 612–628] и Е. А. Ткаченко [11, с. 134–149].

Вопросы применения цифровых технологий (Big Data, искусственный интеллект, блокчейн, ERP/CRM-системы) для автоматизации процессов и снижения совокупных расходов фирмы, а также повышения прозрачности транзакций раскрываются в работах С. А. Иванова [12, с. 78–94] и Н. В. Петровой [13, с. 102–118]. Вместе с тем вопросы разработки адаптивных стратегий управления транзакционными издержками в процессе ведения переговоров и заключения долгосрочных контрактов остаются недостаточно изученными, что определяет научную новизну настоящего исследования.

Научная новизна методического подхода заключается в комплексном сочетании количественных и качественных методов оценки транзакционных издержек, позволяющем не только измерить их уровень, но и выявить взаимосвязи между отдельными элементами затрат, а также обосновать выбор

адаптивной стратегии управления ими в условиях динамично изменяющейся внешней среды.

Анализ научных источников показал, что, несмотря на значительное количество исследований, посвященных теории и методологии оценки транзакционных издержек, в современной экономической литературе остается ряд дискуссионных и недостаточно разработанных вопросов. Во-первых, отсутствует общепризнанная классификация транзакционных издержек, учитывающая отраслевую специфику промышленных предприятий: большинство существующих подходов носят универсальный характер и не отражают особенности металлургического производства, связанные с длительностью производственного цикла, высокой капиталоемкостью и многоступенчатостью цепочек поставок. Во-вторых, недостаточно проработанными остаются методические подходы к количественной оценке транзакционной составляющей в составе совокупных затрат предприятия: существующие методы либо ориентированы на укрупненные экспертные оценки, либо требуют данных, отсутствующих в стандартной бухгалтерской отчетности. В-третьих, практически не исследованными остаются вопросы взаимосвязи уровня транзакционных издержек и выбора адаптивной стратегии управления ими в процессе ведения переговоров и заключения долгосрочных контрактов с контрагентами. В-четвертых, недостаточно раскрыт потенциал цифровых технологий (Big Data, искусственный интеллект, блокчейн, ERP/CRM-системы) как инструмента снижения транзакционных издержек и повышения прозрачности транзакций на уровне корпоративных управленческих структур.

Материалы и методы

Основой для методологической базы исследования выступают фундаментальные положения институциональной экономической теории, теории транзакционных издержек, стратегического управления и региональной экономики, а также комплекс общенаучных и специальных методов экономического исследования. Информационно-эмпирическую базу работы составили данные бухгалтерской и управленческой отчетности ведущих предприятий металлургической отрасли Российской Федерации, материалы Федеральной службы государственной статистики, аналитические обзоры отраслевых агентств и результаты собственных расчетов автора.

В ходе исследования применялись следующие методы:

1. Метод поэлементного количественного анализа – предполагает декомпозицию совокупных издержек предприятия на отдельные элементы с последующим выделением в каждом из них транзакционной составляющей, что позволяет получить наиболее полную картину структуры затрат;
2. Метод декомпозиции и структурного анализа – используется для выделения пяти основных типов транзакционных издержек;



3. Экономико-математические методы – дают возможность рассчитать уровень транзакционных издержек на основе экспоненциальной функции, а также построить графическую модель взаимосвязи постоянных и переменных транзакционных издержек в разрезе масштаба выпуска продукции;

4. Сравнительный и динамический анализ – применяется для сопоставления уровня транзакционных издержек ведущих предприятий металлургической отрасли за 2025 г., а также для выявления тенденций изменения среднего уровня транзакционных издержек за период 2015–2025 гг.;

5. Метод экспертных оценок и сценарного моделирования – используется при разработке адаптивной стратегии управления транзакционными издержками в процессе ведения переговоров и заключения долгосрочных контрактов; на основе моделирования «дерева принятия решений» рассматриваются временные и поведенческие стратегии переговорного процесса.

Научная новизна методического подхода заключается в комплексном сочетании количественных и качественных методов оценки транзакционных издержек, позволяющем не только измерить их уровень, но и выявить взаимосвязи между отдельными элементами затрат, а также обосновать выбор адаптивной стратегии управления ими в условиях динамично изменяющейся внешней среды.

Результаты и обсуждение

Адаптивная стратегия управления транзакционными издержками представляет собой комплекс мер и инструментов, направленных на минимизацию затрат, связанных с планированием, координацией, заключением и контролем исполнения контрактов. Ключевым элементом данной стратегии является способность организации к оперативной корректировке управленческих решений и бизнес-процессов с учетом изменяющихся условий внешней среды и специфики конкретных транзакций [14, с. 87–90; 15, с. 3–6].

В современном мире транзакционные расходы охватывают различные сферы деятельности человека. Что касается учета транзакционных издержек на уровне корпоративных управленческих структур, в бухгалтерской отчетности современного промышленного предприятия редко можно встретить статью затрат «транзакционные издержки». По результатам исследований, проведенных экспертами, сумма транзакционных издержек в общем составе совокупных затрат составляет от 10% до 15%. Отсюда возникла необходимость определения транзакционной составляющей в каждом элементе совокупных затрат предприятия и отражения их в бухгалтерской отчетности предприятия. Для этого в научной работе предложено разработать алгоритмы оценки транзакционных издержек предприятия двумя методами:

1. Оценка уровня транзакционных издержек на основе бухгалтерской отчетности предприятий.

2. Расчет транзакционных издержек предприятия металлургической отрасли на основе поэлементного количественного анализа каждого элемента транзакций, входящих в состав совокупных издержек [16].

Анализируя научные работы таких ученых, как В. И. Бархатова и Д. А. Плетнева, авторы разработали методику оценки уровня транзакционных издержек, основанную на бухгалтерской отчетности металлургического предприятия [14, с. 87–90]. Содержание предлагаемой методики заключается в определении величины транзакционных издержек. Ее можно представить в форме интегрального показателя, включающего три составляющие: управленческие расходы; долю запасов в структуре оборотных активов и оборачиваемость оборотных активов. К управленческим расходам относятся затраты на проведение переговоров, оформление контрактов, а также на поиск и обработку информации.

Эффективность управления металлургическим предприятием отражают такие показатели, как удельный вес запасов в оборотных активах и оборачиваемость оборотных активов. Для исключения отрицательных значений в предлагаемой формуле расчета интегрального показателя применяется экспонирование (форм. 1).

$$\mu_i = \frac{1}{n} \exp \left(\sum_{i=1}^n \frac{Y_{it} - \bar{Y}_i}{\beta_i} \right) \quad (1)$$

где Y_{it} – значение i -го показателя ($i =$ от 1 до 3) для t -го наблюдения;

$\bar{Y}_i$ – среднее значение i -го показателя в результате проведенной выборки;

β_i – среднеквадратическое отклонение i -го показателя по выборке.

В таблице 1 представлен расчет уровня транзакционных издержек ведущих предприятий металлургической отрасли на основе данных за 2025 г. и используя формулу 1.

Таблица 1

Уровень транзакционных издержек ведущих российских предприятий металлургической отрасли за 2025 г.

Table 1

Transaction cost levels of leading Russian metallurgical enterprises, 2025

Предприятие	Доля управленческих расходов в выручке (Y1)	Время оборота активов, дней (Y2)	Доля запасов в Об. активах (Y3)	Экспонированные значения для:			Уровень транс. изд. (μ_i)
				Y ₁	Y ₂	Y ₃	
Группа «Мечел»	0,08	102	0,00000015	-0,04	-0,75	-1,13	0,51
ПАО «ММК»	0,05	141	0,28	1,80	-0,25	0,78	2,29
ПАО «НЛМК»	0,10	297	0,18	0,81	0,60	-0,88	0,69
УГМК	0,15	148	0,37	1,60	-1,25	1,87	2,18
ОК «РУСАЛ»	0,09	194	0,14	-1,57	-0,12	-1,12	0,49
ПАО «Северсталь»	0,09	238	0,47	1,02	0,29	1,70	2,90

Источник: составлено авторами по данным [7, с. 25–48]

Source: compiled by the authors based on [7, с. 25–48]

Максимальный уровень транзакционных издержек в составе совокупных расходов предприятия выявлено у предприятия ПАО «Северсталь» (2,90), а минимальный – ОК «РУСАЛ» (0,49). Максимальное значение данного показателя является результатом наличием большого количества посредников в процессе переговоров и заключения контракта между поставщиком и потребителем экономических ресурсов для металлургического предприятия. Далее целесообразным является определение среднего уровня транзакционных издержек предприятий металлургической отрасли во временном периоде 2015–2025 гг. (рисунок 1) [17, с. 101–104].

Анализируя графическое представление среднего уровня транзакционных издержек ведущих предприятий металлургической отрасли, можно обозначить наивысшую точку, приходящуюся на 2019 год. Уровень транзакционных издержек наиболее крупных российских металлургических предприятий в среднем составляет 1,51, при этом граничная оценка варьируется от 0 до 3. Линия тренда на графике дает представление об увеличении уровня транзакционных издержек с 2015 года по 2020 год.

С 2020 года происходит спад уровня средних транзакционных издержек, но в 2024 году он опять возрастает. Объяснением резкого повышения уровня транзакционных издержек есть рост затрат, связанных с обменом и защитой прав в сфере корпоративной управленческой деятельности, которые возникают в условиях высокого уровня неопределенности.

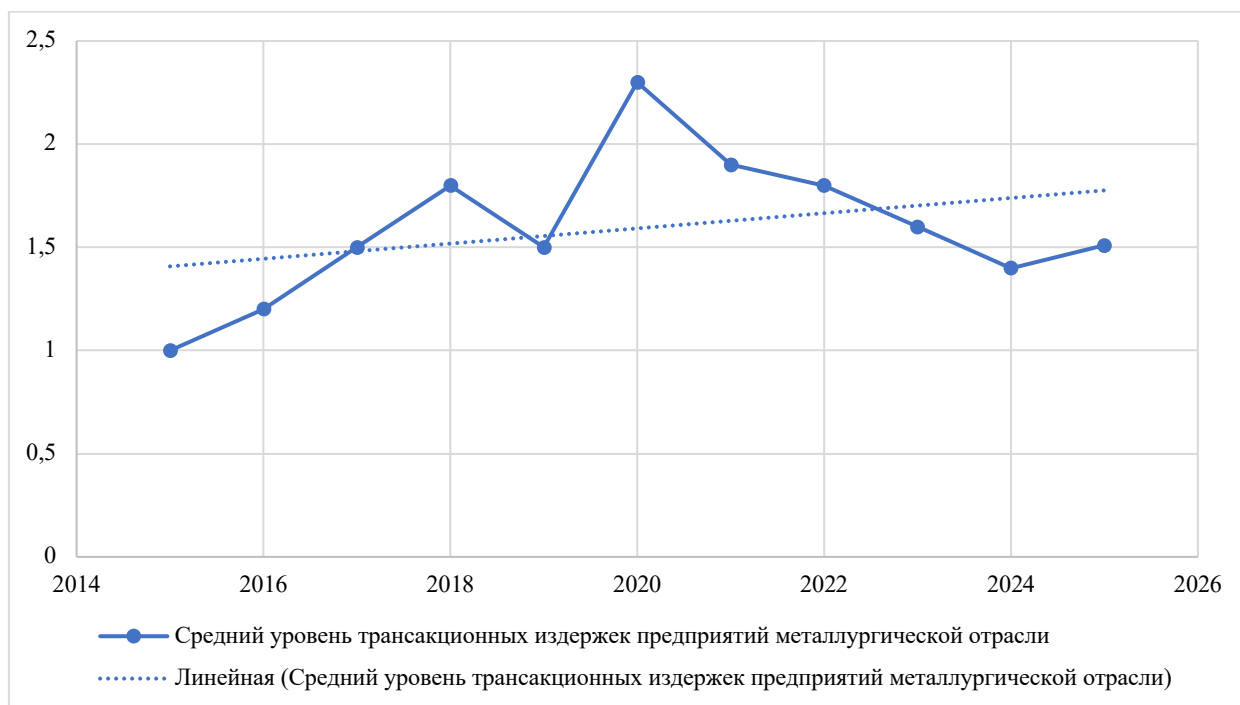


Рис. 1. Средний уровень транзакционных издержек предприятий металлургической отрасли за 2015–2025 гг.

Источник: составлено авторами по данным таблицы 1

Fig.1. Average level of transaction costs of metallurgical industry enterprises, 2015-2025

Source: compiled by the authors based on the data from table 1.

Далее на примере предприятия ПАО «Северсталь» рассмотрим авторское представление классификации и алгоритма расчета транзакционных издержек, возникающих при заключении долгосрочного контракта между металлургическим предприятием и поставщиком сырья и материалов, представленное в таблице 2.

Таблица 2

Классификация и алгоритм расчета суммы транзакционных издержек в условиях заключения долгосрочного контракта

Table 2

Classification and algorithm for calculating transaction costs under a long-term contract

Вид издержек	Характеристика	Алгоритм расчета
Предполагаемые транзакционные издержки заключения контракта в долгосрочном периоде		
1. Издержки поиска и обработки информации	возникают при заключении сделок, контрактов и рыночном взаимодействии поставщика и предприятия металлургической отрасли	Ип и об. = Рек + ПИ + Мар. + ТА + КР + Св. где Рек - расходы на рекламу; ПИ – приобретение периодических изданий; Мар. – поддержка отдела маркетинга; ТА – услуги торговых агентов; КР – расходы на командировки; Св. - расходы на связь.
2. Издержки на ведение переговоров	Возникают при подготовке информации к проведению переговоров; включают представительские и командировочные расходы; при экспертном сопровождении сделки.	Ипер. = ПР + ТА + КР где ПР – затраты при заключении и оформлении контрактов
3. Издержки заключения контракта	Это часть транзакционных издержек, которые возникают при взаимодействии поставщика и предприятия металлургической отрасли	Иконтр. = ПР + РМ + УЮ где РМ – затраты материалов при оформлении контракта; УЮ – расходы на услуги юриста.
Фактические транзакционные издержки заключения контракта в долгосрочном периоде		
1. Издержки юридической защиты прав собственности	издержки спецификации и защиты прав собственности	Июр.з. = ГП + СП + УЮ + ШПН где ГП – оплата госпошлины; СП – Услуги судебных приставов (7% от суммы иска); ШПН – штрафы, пени и неустойки.
2. Издержки на контроль и оценку транзакций.	это затраты денежных, временных и других ресурсов, которые не направлены непосредственно на производство экономических благ, но обеспечивают успешную реализацию процесса взаимодействия субъектов экономики.	Имон. = УБ + УМен. + УТ где УБ – расходы на бухгалтера; УМен – расходы на менеджера; УТ – расходы на транспорт.

Источник: составлено авторами по данным [11, с. 134–149]
Source: compiled by the authors based on [11, с. 134–149]

Разработанные алгоритм расчета и классификатор транзакционных издержек были применены в порядке эксперимента для использования в работе. Используя алгоритм расчета транзакционных издержек, представленного в



таблице 2, был определен уровень издержек предприятия, а результаты систематизированы в таблице 3. те одного из крупнейших металлургических предприятий Российской Федерации - ПАО «Северсталь». Часть транзакционных издержек была учтена специалистами через прямые затраты, возникающие при заключении договоров, тогда как другая часть была выделена эмпирическим методом из совокупной величины смешанных затрат.

Таблица 3

**Уровень транзакционных издержек металлургического предприятия
ПАО «Северсталь»**

Table 3

Level of transaction costs of the metallurgical enterprise PJSC Severstal

Вид транзакционных издержек	Уровень издержек, руб. / т металла	
	До внедрения рекомендаций	После внедрения рекомендаций
Предполагаемые ТИ заключения контракта в долгосрочном периоде		
1. Издержки поиска и обработки информации		
- расходы на рекламу;	3140	2987
- приобретение периодических изданий;	-	-
- поддержка отдела маркетинга;	13900	9587
- услуги торговых агентов;	-	1600
- расходы на командировки;	7500	5400
- расходы на связь.	1000	854
2. Издержки на ведение переговоров		
- затраты при заключении и оформлении контрактов;	1300	541
- услуги торговых агентов;	-	1700
- расходы на командировки.	5300	3800
3. Издержки заключения контракта		
- затраты при заключении и оформлении контрактов;	800	340
- затраты материалов при оформлении контракта;	7600	5200
- расходы на услуги юриста.	1500	890
Фактические транзакционные издержки заключения контракта в долгосрочном периоде		
1. Издержки юридической защиты прав собственности		
- оплата госпошлины;	350	197
- услуги судебных приставов (7% от суммы иска);	100	-
- штрафы, пени и неустойки;	500	340
- оплата услуг юристам.	1000	240
Издержки на контроль и оценку транзакций		
- расходы на бухгалтера;	10500	8500
- расходы на менеджера;	7800	5600
- расходы на транспорт.	6900	4700
Всего:	69190	52476

*Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors*



Анализируя данные, представленные в таблице 3 можно сделать вывод, что уровень транзакционных издержек исследуемого металлургического предприятия после внедрения предложений по оптимизации типологии заключенного контракта и увеличению срока действия с постоянными контрагентами стремится к снижению на 24,15 %.

В качестве практической значимости научной работы также разработана методика расчета транзакционных издержек предприятия металлургической отрасли ПАО «Северсталь» на основе поэлементного количественного анализа каждого элемента транзакций, входящих в состав совокупных издержек. Прежде всего следует обозначить авторский подход, в рамках которого выделяются следующие ключевые виды транзакций: затраты, связанные с поиском и обработкой информации; издержки, возникающие при заключении контракта; затраты на проведение переговоров; расходы на юридическую защиту прав собственности; а также издержки, обусловленные контролем и оценкой транзакций [17, с. 101–104]. На основе предложенной классификации была разработана методика, отраженная на рисунке 2.

Анализируя рисунок 2, можно сделать вывод, что транзакционная составляющая включена в каждый элемент совокупных издержек предприятия. Применительно к каждому виду транзакций величина « $inrq$ » выражает стоимостную величину транзакционной составляющей, которая соответствует одному из типов издержек, входящих в q -й элемент совокупных расходов [18, с. 14–21].

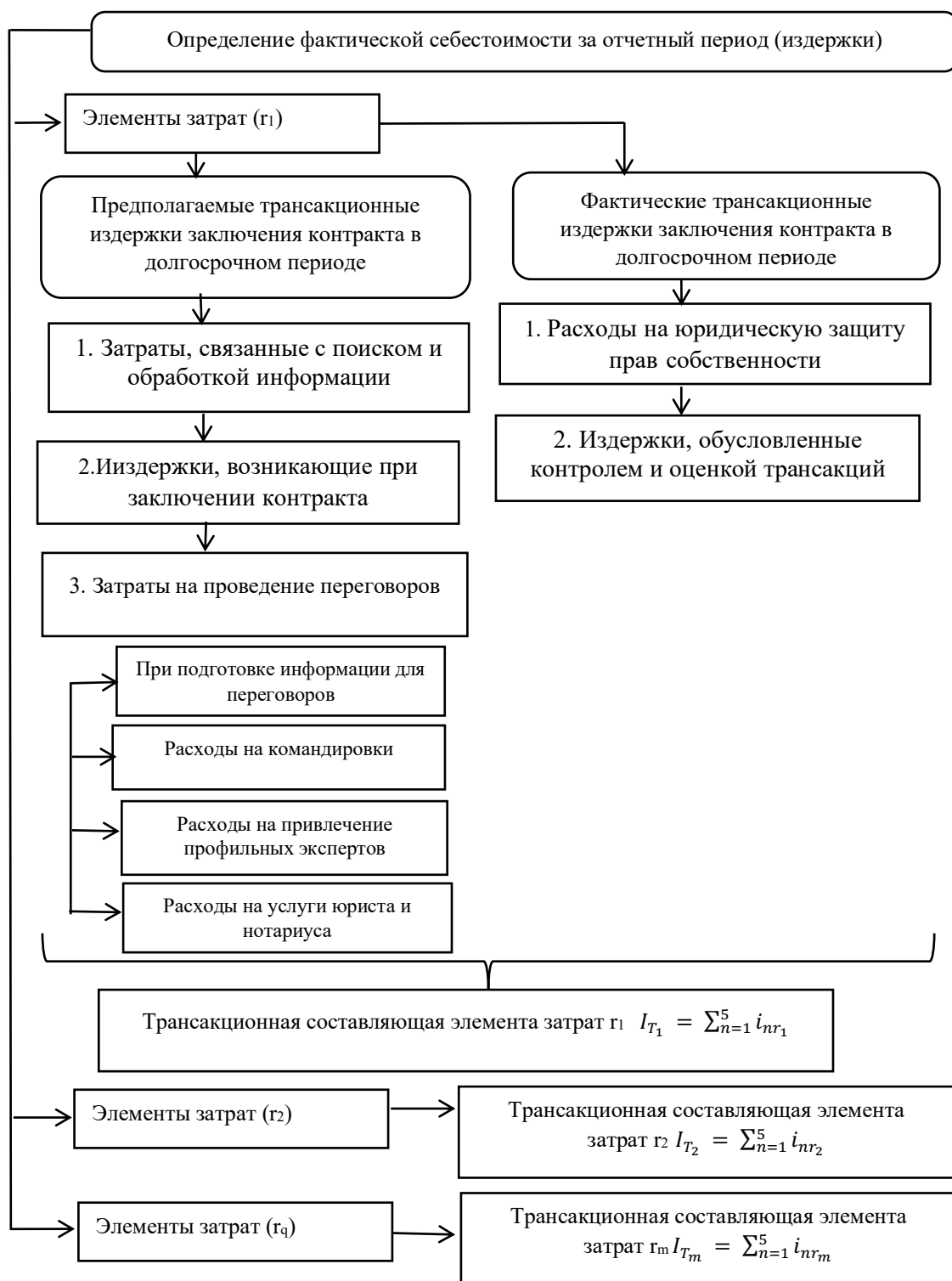


Рис. 2. Определение транзакционной составляющей в каждом элементе совокупных затрат металлургического предприятия ПАО «Северсталь»

Источник: составлено авторами

Fig. 2. Determination of the transaction component in each element of the total costs of the metallurgical enterprise PJSC Severstal

Source: compiled by the authors

Сформулированные выше положения создают основу для построения алгоритма, направленного на обсуждение транзакционной составляющей в разрезе каждого элемента совокупных расходов (рис. 2) и с последующим ее количественным изменением в целом (рис. 3).

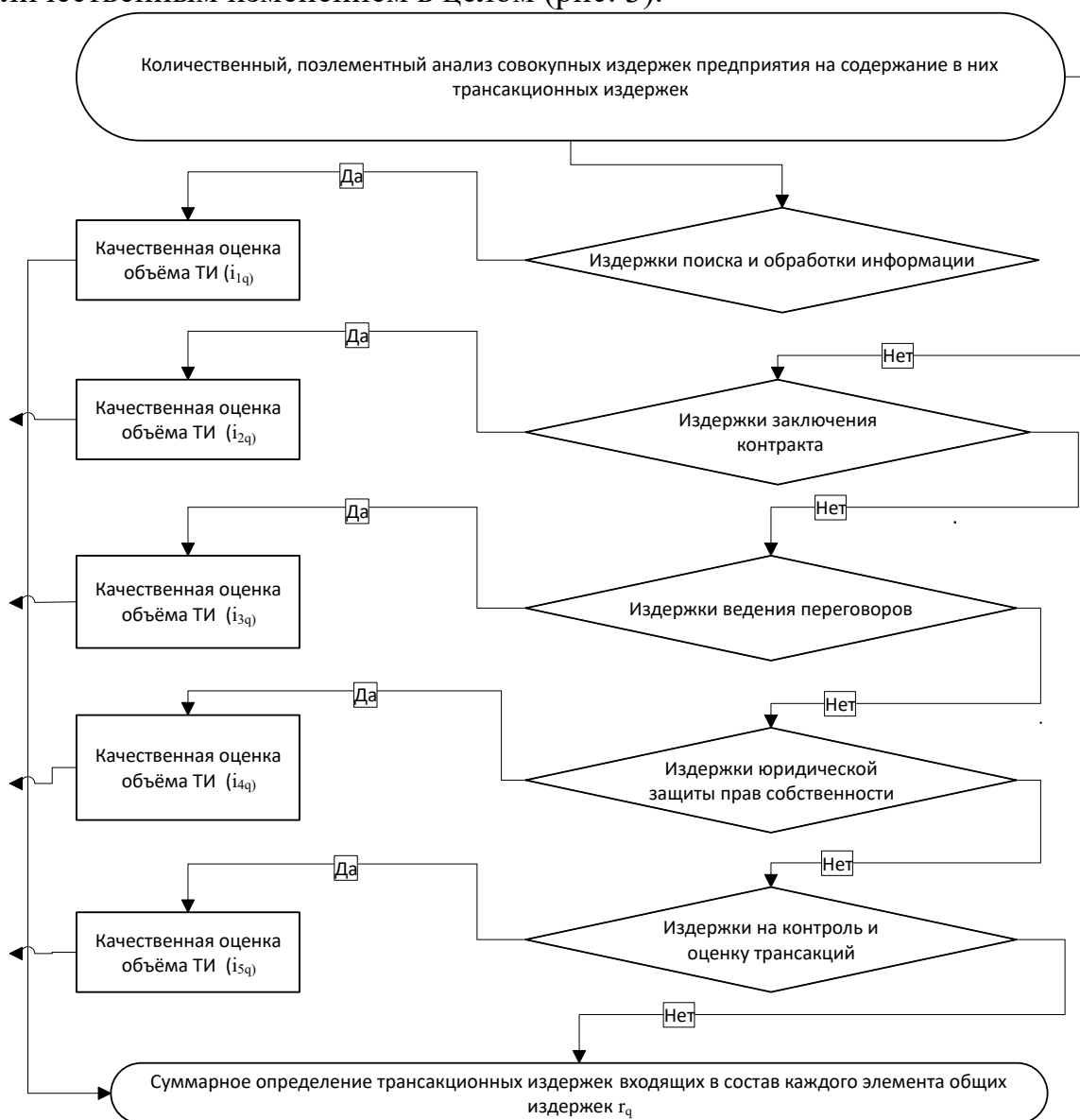


Рис. 3. Алгоритм расчета транзакционной составляющей в общей сумме совокупных расходов предприятия металлургической отрасли

Источник: составлено авторами

Fig. 3. Algorithm for calculating the transaction component in the total costs of the metallurgical enterprise

Source: compiled by the authors

Разработанный алгоритм создаёт основу для комплексного анализа постоянных и переменных транзакционных издержек и позволяет установить соотношение между их количественной оценкой и интенсивностью связей, возникающих между отдельными элементами (рис. 4).



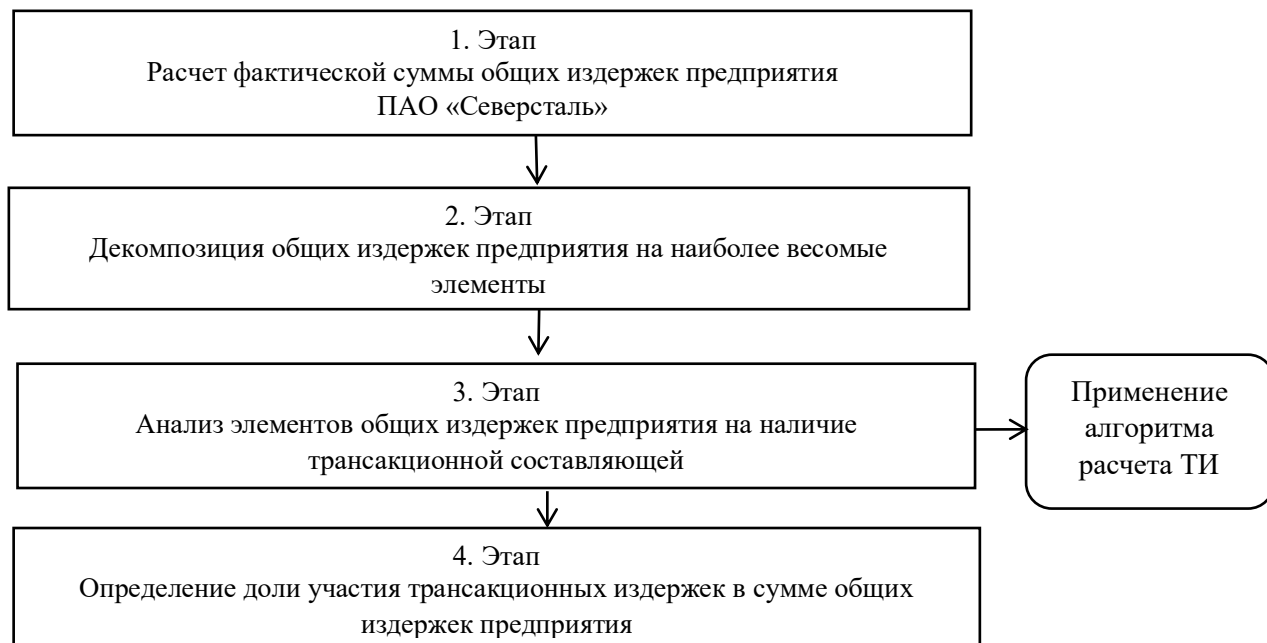


Рис. 4. Последовательность действий, связанных с оценкой участия транзакционных издержек в общей сумме совокупных расходов предприятия

Источник: составлено авторами

Fig. 4. Sequence of actions related to assessing the contribution of transaction costs to the total aggregate expenses

Source: compiled by the authors

С целью построения графической модели изменения транзакционных издержек предприятия металлургической отрасли ПАО «Северсталь» в динамике по масштабу выпуска и взаимодействия между элементами затрат целесообразно свести данные в табличную форму (табл. 4, 5).

Таблица 4

Транзакционные издержки предприятия ПАО «Северсталь»

Table 4

Transaction costs of the PJSC «Severstal» enterprise

№	Элементы транзакционных затрат предприятия	Обозначение	Сумма транзакционных издержек, руб. / т
1.	Издержки поиска и обработки информации	rT1	25540
2.	Издержки при заключении контракта	rT2	6600
3.	Издержки на ведение переговоров	rT3	9900
4.	Издержки юридической защиты прав собственности	rT4	1950
5.	Издержки на контроль и оценку транзакций	rT5	25200
Всего	$I_{Tq} = \sum_{n=1}^5 i_{nrq}$		69190

Источник: рассчитано авторами

Source: calculated by the authors



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Таблица 5

Транзакционные издержки предприятия металлургической отрасли на минимальный и номинальный масштабы выпуска продукции

Table 5

Transaction costs of the metallurgical enterprise for minimum and nominal production scales

№	Наименование элемента затрат	Обозначение	Минимальный объем выпуска (постоянные издержки) (Γ_{Tmin}), Т	Обозначение	Номинальный объем выпуска. (постоянные и переменные издержки) (Γ_{Tnom}), Т
1.	Издержки поиска и обработки информации	Γ_{T1min}	2,63	Γ_{T1nom}	3,2
2.	Издержки при заключении контракта	Γ_{T2min}	0,68	Γ_{T2nom}	0,81
3.	Издержки на ведение переговоров	Γ_{T3min}	1,02	Γ_{T3nom}	1,11
4.	Издержки юридической защиты прав собственности	Γ_{T4min}	0,2	Γ_{T4nom}	0,36
5.	Издержки на контроль и оценку транзакций	Γ_{T5min}	2,59	Γ_{T5nom}	3,3
Всего		$I_{Tmin} = \sum_{n=1}^5 i_{nrn}$	7,12	$I_{Tnom} = \sum_{n=1}^5 i_{nrnom}$	8,78

Источник: составлено авторами по данным [11, с. 134–149]

Source: compiled by the authors on [11, с. 134-149]

Для наглядного представления взаимосвязи постоянных и переменных транзакционных издержек предприятия ПАО «Северсталь» построена графическая модель (рис. 5).

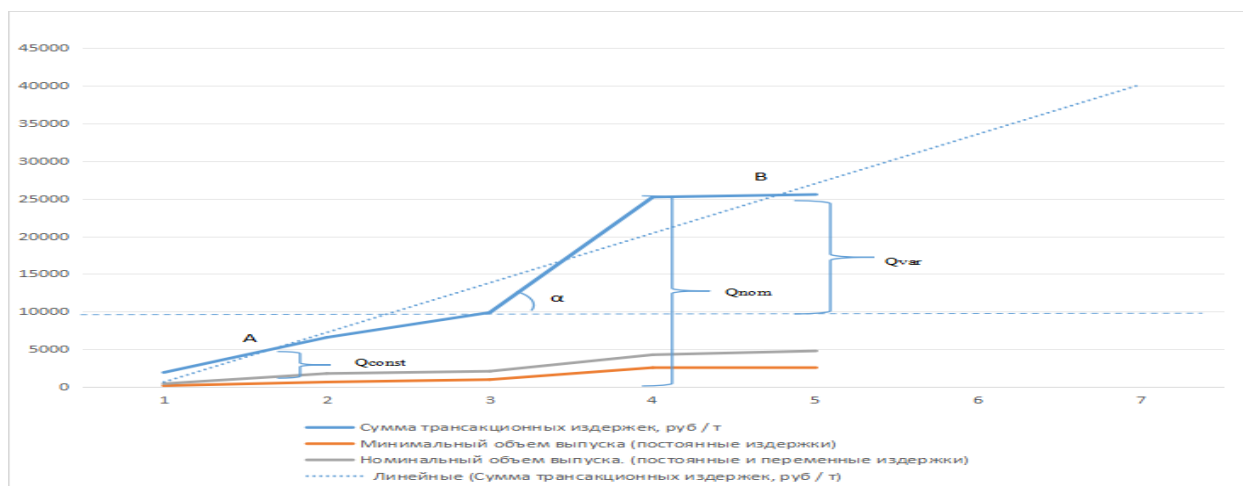


Рис. 5. Взаимосвязь постоянных и переменных транзакционных издержек предприятия ПАО «Северсталь» в разрезе масштаба выпуска готовой продукции

Источник: составлено авторами по данным таблицы 5

Fig. 5. Relationship between fixed and variable transaction costs of the enterprise PJSC Severstal in the context of finished product output scale

Source: compiled by the authors on table 5

В графической модели, отраженной на рисунке 5, характер изменения издержек предприятия в зависимости от масштаба выпуска продукции показан отрезком АВ, тогда как в качестве коэффициента, который характеризует динамику объема производства, применяется тангенс угла наклона $tg\alpha$ (форм. 3):

$$I_{nom} = tg\alpha \cdot (Q_{nom} - Q_{min}) + Q_{const} \quad (3)$$

Результаты исследования

Применение разработанного поэлементного количественного анализа каждого элемента в структуре совокупных издержек дает возможность, с одной стороны, с высокой степенью точности определить их количественные параметры, а с другой - сформировать обширный набор аргументов для эмпирически обоснованного подтверждения или опровержения гипотез о природе выбора того или иного типа транзакций.

Данный подход позволяет с допустимой степенью точности не только измерить количественно транзакционные издержки металлургического предприятия, но и сделать вывод, что их уровень стремительно возрастает. На основе использованных в научной работе методов оценки транзакционных издержек предприятия металлургической отрасли можно сделать вывод, об измеримости суммы транзакционных издержек с поэлементной их декомпозицией в валовых издержках предприятия, а также выявить

стремительный их рост в разрезе масштаба выпуска продукции [19, с. 201–206]. С целью минимизации уровня транзакционных издержек отдельной корпоративной управленческой структуры металлургической отрасли предложено разработать адаптационную стратегию управления транзакционными издержками предприятия. Прежде всего, согласно разработанной авторской классификации транзакционных издержек и алгоритмов их расчета на основе двух методологических подходов, разработан алгоритм формирования адаптивной стратегии в процессе ведения переговоров при заключении контрактов между поставщиками и предприятиями металлургической промышленности (рисунок 6).

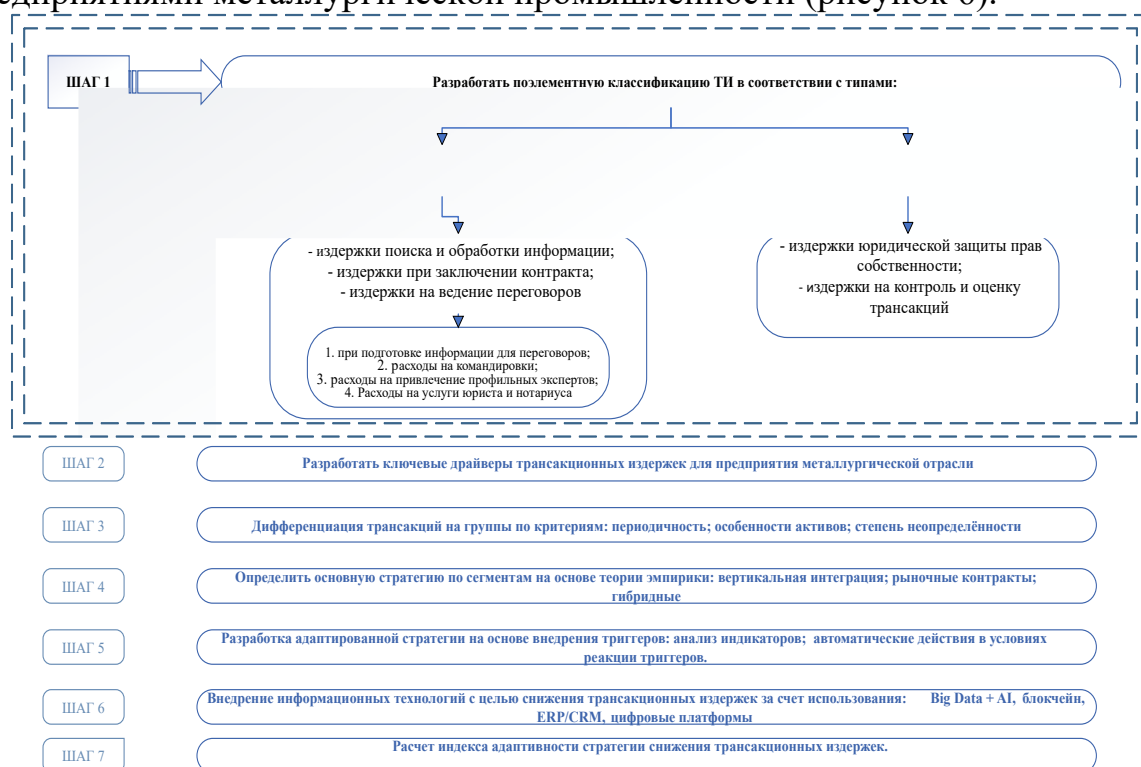


Рис. 6. Алгоритм формирования адаптивной стратегии снижения транзакционных издержек в период проведения переговоров при заключении долгосрочного контракта

Источник: составлено авторами

Fig. 6. Algorithm for forming an adaptive strategy to reduce transaction costs during negotiations on concluding a long-term contract

Source: compiled by the authors

С позиции выбора адаптивной стратегии управления транзакционными издержками на промышленных предприятиях, переговоры можно рассматривать при помощи моделирования «дерева принятия решений», состоящее из нескольких этапов с последовательным принятием решений со стороны привлеченных экспертов.

Разработка «дерева принятия решений» опирается на две основные стратегии: временные стратегии (time strategies) и поведенческие стратегии (behavioral strategies) (рисунок 7).

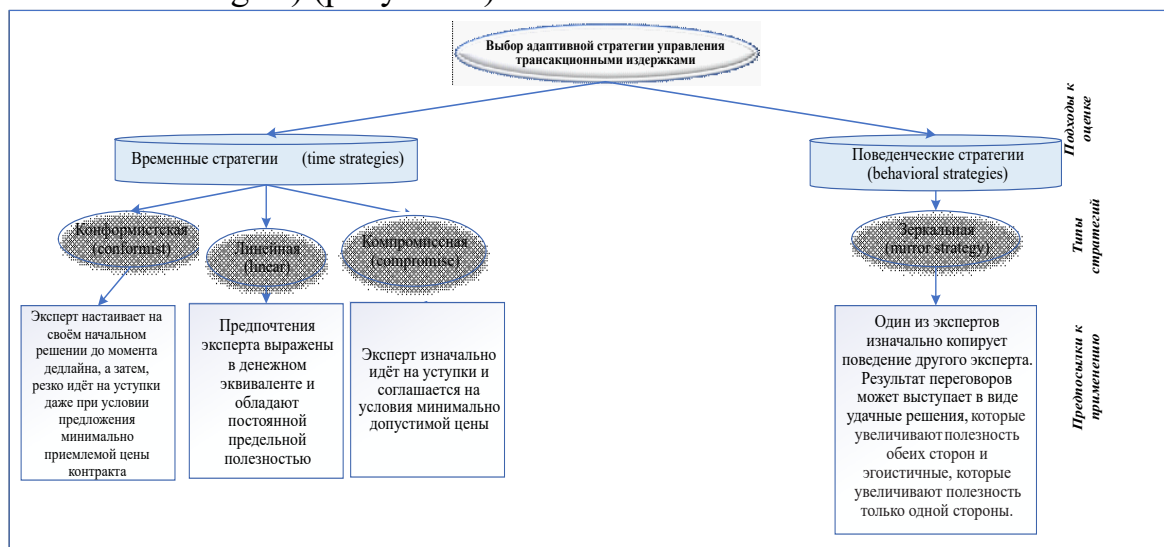


Рис. 7. Выбор основных типов стратегий в процессе ведения переговоров при заключении долгосрочных контрактов между поставщиками и предприятиями металлургической промышленности

Источник: составлено авторами

Fig. 7. Selection of the main types of strategies in the negotiation process when concluding long-term contracts between suppliers and metallurgical industry enterprises

Source: compiled by the authors

Обсуждение

С целью определения конечной суммы транзакционных издержек при заключении контракта между предприятием металлургической отрасли и поставщиками сырья целесообразно выбрать поведенческую стратегию для того, чтобы определить на каком этапе следует ожидать завершения переговоров. Вместе с тем для применения промежуточных предложений экспертов целесообразно использовать стратегию, зависящую от времени, а именно, временную стратегию. Данная стратегия носит чрезмерно экстремальный характер и не соответствует реальной ситуации, поэтому эксперты предпочитают выбирать менее рискованные стратегии, обеспечивающие постепенное достижение соглашения.

В процессе проведения фактических переговоров при заключении контрактов обе стороны придерживаются менее рискованных стратегий, вследствие чего при наступлении дедлайна наиболее рациональное предложение действующего эксперта становится равным его минимально допустимой полезности.

Применение двух стратегий дает возможность предприятию определить величину транзакционных издержек на каждой стадии переговоров при

заключении контракта, а также рассчитать полную стоимость его заключения при разных вариантах распределения сил между привлекаемыми экспертами [20, с. 62–78]. Для современной динамичной сферы деятельности промышленного предприятия адаптивная стратегия управления транзакционными издержками становится ключевым фактором повышения его конкурентоспособности.

Адаптивная стратегия предусматривает постоянный мониторинг и анализ транзакционных издержек на всех этапах создания продукта или услуги. Данное заключение объединяет в себе идентификацию ключевых драйверов затрат, оценку их влияния на доходность и разработку сценариев реагирования на внешнюю среду. Важнейшими элементами является применение цифровых технологий, таких как блокчейн, искусственный интеллект и аналитика больших данных, с целью автоматизации процессов и в дальнейшем снижения совокупных расходов фирмы и повышения прозрачности транзакций.

С целью успешной реализации адаптивной стратегии управления транзакционными издержками необходимо привлекать весь персонал предприятия. Для этого целесообразно провести обучение сотрудников новым методам управления транзакционными издержками на постоянной основе их совершенствования. Здесь имеет место стимулирование персонала в поиске новых методов минимизации издержек и повышению эффективности транзакций. Необходимо организовать группу сотрудников, ответственную за осуществление и мониторинг адаптивной стратегии, что обеспечит координацию усилий на достижение поставленных целей. Итак, анализ транзакционных издержек и разработка стратегии управления ими взаимосвязаны и направлены на оптимизацию бизнес-процессов и повышение эффективности функционирования предприятия в целом.

Заключение

Таким образом, с точки зрения стратегического управления транзакционными издержками промышленного предприятия металлургической отрасли удалось получить следующие результаты:

1. Разработана классификация и алгоритм расчета транзакционной составляющей в общей сумме совокупных издержек предприятия металлургической отрасли ПАО «Северсталь» при условии заключения долгосрочного контракта.
2. Выбраны основные типы стратегий, используемые в процессе осуществления переговоров при заключении долгосрочных контрактов между контрагентами и предприятиями металлургической промышленности.
3. Предложен алгоритм формирования адаптивной стратегии управления транзакционными издержками на уровне корпоративных управленческих структур при проведении переговоров в процессе заключения долгосрочного контракта.



Литература

1. Coase R.H. The Nature of the Firm // *Economica*. 1937. Vol. 4, No. 16. P. 386-405.
2. Williamson O.E. The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract // *Journal of Economic Perspectives*. 2002. Vol. 16. No 3. P. 171-195.
3. North D.C., Wallis J.J. Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870–1970 // *The Economic Institutions Debate: Sixty Years of Change* / ed. by R.S. Goldberg, S.G. Williamson. New York : New York University Press, 1986. P. 95–162.
4. Arrow K.J. The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Nonmarket Allocation // *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System*. Washington: U.S. Government Printing Office, 1969. P. 59-73.
5. Лебедева Т.Н. Бухгалтерский учет транзакционных издержек организации // *Дискурс*. 2018. № 4(5). С. 62–65. <https://doi.org/10.32603/2412-8562-2018-4-5-62-65>
6. Клейнер Г.Б. Институциональная структура предприятия и стратегическое планирование на микроуровне // *Вестник университета (Государственный университет управления)*. Сер. Институциональная экономика. 2001. № 1 (2). С. 24–31.
7. Шаститко А. Е. Количественная оценка транзакционного сектора: возможности, ограничения, результаты // *Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал*. 2014. Т. 6. № 3. С. 25-48.
8. Тамбовцев В.Л. Транзакционные издержки: трактовки и следствия // *Экономическая наука современной России*. 2023. № 1 (100). С. 18–32. [https://doi.org/10.33293/1609-1442-2023-1\(100\)-18-32](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2023-1(100)-18-32).
9. Клейнер Г.Б. От теории предприятия к теории стратегического управления // *Российский журнал менеджмента*. 2003. Т. 1. № 1. С. 31–56.
10. Тамбовцев В.Л. Стратегическая теория фирмы: состояние и возможное развитие // *Российский журнал менеджмента*. 2010. Т. 8. № 1. С. 5–40.
11. Николаева Е.В., Плетнев Д.А., Мирвахеди С. Практика оценки транзакционных издержек: кейс ПАО «Северсталь» // *Вестник Челябинского государственного университета*. 2020. № 6 (440). Экономические науки. Вып. 69. С. 204–211. <https://doi.org/10.47475/1994-2796-2020-10624>.
12. Наугольнова И.А. Цифровая трансформация и инновационные подходы к управлению затратами: теоретический анализ и перспективы развития // *Креативная экономика*. 2023. Т. 17. № 4. С. 1293–1312. <https://doi.org/10.18334/ce.17.4.117686>.

13. Петрова Н. В. Адаптивные стратегии управления издержками корпоративных структур в условиях неопределенности // Проблемы теории и практики управления. 2024. № 1. С. 102–118.
14. Искосков М. О. Управление транзакционными издержками организации в условиях современной экономики // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2009. № 7(10). С. 87-90.
15. Бузак Н. И., Эйнзель Е. В. Учетно-аналитическое обеспечение управления транзакционными издержками: проблемы и перспективы // Вопросы экономики и управления. 2016. № 4.1 (6.1). С. 3-6.
16. Попов А. Н., Стукалова О. В. Культура управления транзакционными издержками предпринимательской деятельности как объект институционального исследования // Экономический анализ: теория и практика. 2014 №36.
17. Колячко Е. О. Характеристика основных видов транзакционных издержек // NovaInfo.Ru. 2018. Т. 2. № 86. С. 101-104.
18. Номанова А. С., Кузибаева Б. М. Управление транзакционными издержками и пути их оптимизации // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. – 2015. – №2. – С. 14-21.
19. Шепеленко О. В. Управление транзакционными издержками как составляющая управления предприятием // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности. 2015. № 4 (4). С. 201–206.
20. Антоненко, Е. В. Оценка транзакционных издержек ведения переговоров и заключения контракта на промышленном предприятии / Е. В. Антоненко // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. 2016. Т. 15. № 1. С. 62-78. <https://doi.org/10.15826/vestnik.2016.15.1.004>.

References

1. Coase R.H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, 4(16), 386–405. (In Eng.)
2. Williamson O.E. (2002). The theory of the firm as governance structure: From choice to contract. *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 171–195. (In Eng.)
3. North D.C., Wallis J.J. (1986). Measuring the transaction sector in the American economy, 1870–1970. In: Goldberg R.S., Williamson S.G. (eds.). *The Economic Institutions Debate: Sixty Years of Change*. New York: New York University Press, 95–162. (In Eng.)
4. Arrow K.J. (1969). The organization of economic activity: Issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation. In: *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System*. Washington: U.S. Government Printing Office, 59–73. (In Eng.)



5. Lebedeva T.N. (2018). Bukhgalterskii uchet transaktsionnykh izderzhkek organizatsii [Accounting for transaction costs of an organization]. Diskurs [Discourse], 4(5), 62–65. <https://doi.org/10.32603/2412-8562-2018-4-5-62-65>. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Kleiner G.B. (2001). Institutsional'naya struktura predpriyatiya i strategicheskoe planirovanie na mikrourovne [Institutional structure of an enterprise and strategic planning at the micro level]. Vestnik universiteta (Gosudarstvennyi universitet upravleniya). Seriya: Institutsional'naya ekonomika [University Bulletin (State University of Management). Series: Institutional Economics], 1(2), 24–31. (In Russ.)
7. Shastitko A.E. (2014). Kolichestvennaya otsenka transaktsionnogo sektora: vozmozhnosti, ogranicheniya, rezul'taty [Quantitative assessment of the transaction sector: opportunities, limitations and results]. Nauchnye issledovaniya ekonomicheskogo fakul'teta. Elektronnyi zhurnal [Scientific Research of the Faculty of Economics. Electronic Journal], 6(3), 25–48. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Tambovtsev V.L. (2023). Transaktsionnye izderzhki: traktovki i sledstviya [Transaction costs: interpretations and implications]. Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii [Economics of Contemporary Russia], 1(100), 18–32. [https://doi.org/10.33293/1609-1442-2023-1\(100\)-18-32](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2023-1(100)-18-32). (In Russ., abstract in Eng.)
9. Kleiner G.B. (2003). Ot teorii predpriyatiya k teorii strategicheskogo upravleniya [From the theory of the enterprise to the theory of strategic management]. Rossiiskii zhurnal menedzhmenta [Russian Management Journal], 1(1), 31–56. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Tambovtsev V.L. (2010). Strategicheskaya teoriya firmy: sostoyanie i vozmozhnoe razvitie [Strategic theory of the firm: current state and possible development]. Rossiiskii zhurnal menedzhmenta [Russian Management Journal], 8(1), 5–40. (In Russ., abstract in Eng.)
11. Nikolaeva E.V., Pletnev D.A., Mirvakhedi S. (2020). Praktika otsenki transaktsionnykh izderzhkek: keis PAO «Severstal'» [Practice of transaction cost assessment: the case of Severstal PJSC]. Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Chelyabinsk State University], 6(440), Economic Sciences, 69, 204–211. <https://doi.org/10.47475/1994-2796-2020-10624>. (In Russ., abstract in Eng.)
12. Naugol'nova I.A. (2023). Tsifrovaya transformatsiya i innovatsionnye podkhody k upravleniyu zatratami: teoreticheskii analiz i perspektivy razvitiya [Digital transformation and innovative approaches to cost management: theoretical analysis and development prospects]. Kreativnaya ekonomika [Creative Economy], 17(4), 1293–1312. <https://doi.org/10.18334/ce.17.4.117686>. (In Russ., abstract in Eng.)
13. Petrova N.V. (2024). Adaptivnye strategii upravleniya izderzhkami korporativnykh struktur v usloviyakh neopredelennosti [Adaptive cost management strategies of corporate structures under uncertainty]. Problemy teorii i praktiki

upravleniya [Problems of Management Theory and Practice], 1, 102–118. (In Russ., abstract in Eng.)

14. Iskoskov M.O. (2009). Upravlenie transaktsionnymi izderzhkami organizatsii v usloviyakh sovremennoi ekonomiki [Management of an organization's transaction costs in the modern economy]. Vektor nauki Tol'yattinskogo gosudarstvennogo universiteta [Science Vector of Togliatti State University], 7(10), 87–90. (In Russ.)

15. Buzak N.I., Einzel' E.V. (2016). Uchetno-analiticheskoe obespechenie upravleniya transaktsionnymi izderzhkami: problemy i perspektivy [Accounting and analytical support for transaction cost management: problems and prospects]. Voprosy ekonomiki i upravleniya [Issues of Economics and Management], 4.1(6.1), 3–6. (In Russ.)

16. Popov A.N., Stukalova O.V. (2014). Kul'tura upravleniya transaktsionnymi izderzhkami predprinimatel'skoi deyatel'nosti kak ob'ekt institutsional'nogo issledovaniya [Culture of transaction cost management in entrepreneurial activity as an object of institutional research]. Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika [Economic Analysis: Theory and Practice], 36. (In Russ., abstract in Eng.)

17. Kolyachko E.O. (2018). Kharakteristika osnovnykh vidov transaktsionnykh izderzhek [Characteristics of the main types of transaction costs]. NovaInfo.Ru, 2(86), 101–104. (In Russ.)

18. Nomanova A.S., Kuzibaeva B.M. (2015). Upravlenie transaktsionnymi izderzhkami i puti ikh optimizatsii [Transaction cost management and ways of its optimization]. Vestnik Tadzhijskogo gosudarstvennogo universiteta prava, biznesa i politiki. Seriya obshchestvennykh nauk [Bulletin of the Tajik State University of Law, Business and Politics. Series of Social Sciences], 2, 14–21. (In Russ., abstract in Eng.)

19. Shepelenko O.V. (2015). Upravlenie transaktsionnymi izderzhkami kak sostavlyayushchaya upravleniya predpriyatiem [Transaction cost management as a component of enterprise management]. Strategiya predpriyatiya v kontekste povysheniya ego konkurentosposobnosti [Enterprise Strategy in the Context of Increasing Its Competitiveness], 4(4), 201–206. (In Russ.)

20. Antonenko E.V. (2016). Otsenka transaktsionnykh izderzhek vedeniya peregovorov i zaklyucheniya kontrakta na promyshlennom predpriyatii [Assessment of transaction costs of negotiations and contract conclusion at an industrial enterprise]. Vestnik UrFU. Seriya: Ekonomika i upravlenie [Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management], 15(1), 62–78. <https://doi.org/10.15826/vestnik.2016.15.1.004>. (In Russ., abstract in Eng.)

© Зубрыкина М.В., Городничая Е.В., 2026

