

УДК 338.27

О.В. Баженов, С.Ю. Зильбер

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, email: o.v.bazhenov@urfu.ru

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ МЕДНОЙ ПОДОТРАСЛИ РОССИИ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Ключевые слова: корпоративное прогнозирование, прибыль от продаж, новая экономическая реальность, стратегическая оценка, организации медной подотрасли.

Целью исследования является формирование прогнозирования финансовых результатов деятельности организаций медной подотрасли России в условиях новой экономической реальности на с учетом результатов актуальных научных исследований по рассматриваемой проблематике. Предметом исследования является совокупность теоретических учений и методологических подходов к сущности проведения пространственно-композиционной оценки и прогнозированию корпоративного состояния организаций медной подотрасли. Объектом исследования являются предприятия медной промышленности, с учетом особенности их хозяйственной деятельности, а также экономические связи данных компаний на отраслевом, межотраслевом и национальном уровне в условиях новой экономической реальности. Теоретико-методологическую основу исследования составляет авторская методология пространственно-композиционной оценки и прогнозирования корпоративного состояния организаций медной подотрасли, позволяющая сформировать интегрированные оценочные суждения в наглядном графическом представлении. Наиболее значимые научные результаты, полученные авторами в ходе выполнения исследования, обладающие научной новизной, заключаются в прогнозировании прибыли от реализации медной продукции. Результаты исследования могут быть использованы как на корпоративном уровне для формулировки целевых тактических и стратегических решений, так и на уровне региональной и федеральной исполнительной власти для целей выстраивания политики по минимизации негативного воздействия на функционирование и развитие отрасли цветной металлургии РФ.

O.V. Bazhenov, S.Yu. Zilber

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, email: o.v.bazhenov@urfu.ru

FORECASTING THE FINANCIAL RESULTS OF THE ACTIVITIES OF THE RUSSIAN COPPER SUB-INDUSTRY IN THE CONDITIONS OF THE NEW ECONOMIC REALITY

Keywords: corporate forecasting, sales profit, new economic reality, strategic assessment, copper subindustry organizations.

The purpose of the study is to form a forecast of the financial results of the activities of organizations in the copper sub-industry of Russia in the new economic reality, taking into account the results of current scientific research on the issue under consideration. The subject of the study is a set of theoretical teachings and methodological approaches to the essence of conducting a spatial-compositional assessment and predicting the corporate state of organizations in the copper sub-industry. The object of the study is the enterprises of the copper industry, taking into account the peculiarities of their economic activity, as well as the economic relations of these companies at the sectoral, inter-sectoral and national level in the new economic reality. The theoretical and methodological basis of the study is the author's methodology of spatial-compositional assessment and forecasting of the corporate state of organizations in the copper sub-industry, which makes it possible to form integrated value judgments in a visual graphical representation. The most significant scientific results obtained by the author in the course of the study, which have scientific novelty, is to predict the profit from the sale of copper products, the copper sub-industry company for the short and medium term. The results of the study can be used both at the corporate level to formulate targeted tactical and strategic decisions, and at the level of regional and federal executive authorities for the purpose of building a policy to minimize the negative impact on the functioning and development of the non-ferrous metallurgy industry of the Russian Federation.

Новая экономическая реальность существенно влияет на финансовое состояние и особенности производственной деятельности крупнейший российских компаний, формирующих отечественную медную подотрасль. При этом направление и сила воздействия факторов внешней и внутренней среды зачастую разнонаправленны и высоковолатильны. С одной стороны изменение цен на медь на Лондонской бирже металлов (9760 долларов США за тонну в октябре 2021 года / 7544 долларов США за тонну в октябре 2022 года, при максимуме 5 марта 10843,47 долларов США за тонну, при цене 9919,73 долларов США за тонну по состоянию на 24 февраля), запрет на импорт оборудования технологий, необходимых для осуществления производственной деятельности, с другой стороны – сформированной в прошлые годы тренд на переориентацию внешней торговли российских предприятий медной промышленности на Восток, разрешение от Минпромторга на параллельный импорт технически сложной продукции, и директивное заполнение внутреннего рынка продукцией по ценам ниже биржевых – все это, с учетом социально-экономической значимости предприятия медной промышленности создает потребность в формировании консолидированных оценочных суждений об уровне развития российской медной подотрасли на краткосрочную и среднесрочную перспективы.

Цель исследования состоит в формировании прогнозирования финансовых результатов деятельности организаций медной подотрасли России в условиях новой экономической реальности на с использованием положений авторской методологии пространственно-композиционной оценки и прогнозирования корпоративного состояния.

Для достижения поставленной задачи авторами были последовательно решены следующие задачи:

- представлены факторы экзогенной среды, определяющие уровень финансовых результатов организаций медной подотрасли на краткосрочную и среднесрочную перспективы;

- на основе реализации авторских методологий оценки состояния внутренней среды и оценки влияния факто-

ров внешней среды в графическом виде представлены соответствующие значения по состоянию на конец 2021 года и откорректированные, с учетом основных факторов влияния на краткосрочную и среднесрочную перспективы;

- спрогнозирована прибыль от реализации медной продукции как показатель, характеризующий финансовый результат от операционной деятельности компании на краткосрочную и среднесрочную перспективы.

В основу написания статьи положены актуальные исследования в области изучения металлургических компаний, финансовому и экономическому аспектам их функционирования.

Так, отраслевой анализ металлургических предприятий проведен в исследованиях российских ученых [1-4].

Предприятия медной промышленности (медной подотрасли) рассмотрены в трудах [5-7]. Вопросы стратегического анализа как частной составляющей экономического исследования находят отражение в трудах [8-11]. Теория и практика корпоративного прогнозирования также достаточно подробно рассмотрены среди российских ученых-экономистов [12-14].

Методы и материалы

В рамках данного исследования под финансовым результатом деятельности организаций медной подотрасли будем понимать прибыль (убыток) от продаж медной продукции, поскольку именно этот показатель отражает величину эффекта от операционной деятельности, не учитывая прочие доходы и расходы компании. Тогда порядок расчета может быть продемонстрирован следующей формулой:

Прибыль (убыток) от продаж = выручка – себестоимость продаж – управленческие расходы – коммерческие расходы

Методологической основой прогнозирования финансовых результатов на краткосрочную и среднесрочную перспективу будет являться авторская методология консолидированной оценки состояния эндогенной среды [15], концепция балансового структурирования факторов эндогенной среды [16], а также методология интегрированной

оценки влияния факторов внешней среды предприятий медной промышленности [17]. Кроме того, основные расчеты будут осуществлены на основе реализации методологии пространственно-композиционной оценки организаций медной подотрасли и методологии прогнозирования корпоративного состояния организаций медной подотрасли, позволяющая, на основе системы интегрированных показателей и концепции балансового структурирования экзогенной среды, получать прогнозные данные, адаптированные к специфике деятельности исследуемой организации.

В качестве базовой технологической схемы производства медной продукции будем рассматривать схему пирометаллургического получения медной продукции из сульфидных руд.

Прогнозирование финансовых результатов будем осуществлять на основе данных годовой бухгалтерской отчетности АО «Уралэлектромедь» [18] и аналитических материалов рынков меди, подготовленных Уральской горно-металлургической компанией.

Результаты

Для прогнозирования финансового результата деятельности организаций медной подотрасли будем учитывать влияния следующих факторов:

Краткосрочная перспектива (до конца 2023 года)

доходная часть деятельности компаний:

- существенное снижение цен на товарную медь по сравнению с ситуацией 2021 года. Падение цен октябрь 2021 – октябрь 2022 более 20% (9760 долларов США за тонну в октябре 2021 года / 7544 долларов США за тонну в октябре 2022 года);
- беспрецедентные ограничительные меры по отношению к российскому бизнесу;
- замедление глобального экономического роста, вызванного, в том числе повышением стоимости энергетических ресурсов в ЕС и политикой нулевой толерантности к COVID в Китае;
- остановка добычи из-за забастовок на нескольких крупных рудниках в Латинской Америке (Чили и Перу – крупнейшие мировые производители медной продукции).

расходная часть деятельности компаний:

- ужесточение денежно-кредитной политики;
- переформатирование логистики сбыта продукции и приобретения оборудования и запасных частей к нему – прежде всего увеличение транспортных расходов;
- повышение НДС;
- рост расходов на персонал и сопутствующие расходы;
- усиление курса рубля;
- общее негативное инфляционное влияние (рост уровня потребительских цен октябрь 2021 – октябрь 2022 составляет 13,61% [19]);
- рост административных расходов из-за укрепления курса рубля

Среднесрочная перспектива (конец 2023 г. – конец 2025 г.)

доходная часть деятельности компаний:

- рост спроса на медь за счет развития рынка электромобилей;
- восстановление глобальной экономики – выход из «COVIDной стагнации»;
- развитие «зеленых технологий» с большим удельным весом медьсодержащих элементов;
- сохранение экономических рестрикций со стороны «Западных» стран, переориентация российской внешней торговли на «Восток».

расходная часть деятельности компаний:

- существенное укрепление рубля по отношению к доллару США и Евро;
- выход уровня инфляции на целевые показатели (4%);
- импортозамещение по критически важным техническим и технологическим решениям;
- снижение инвестиционной активности организаций медной подотрасли – ужесточение спроса на сырье, исчерпание внутрифирменных резервов роста производительности труда.

Представленные выше факторы, оказывающие влияние на финансовые результаты деятельности организаций медной подотрасли, можно представить в виде следящего воздействия декомпозированной внешней и внутренней среды с учетом ее авторского представления:

1. Изменения во внутренней среде:

1.1. Увеличение производственной себестоимости полуфабрикатов и продукции, полученной на производственных переделах, связанных с подготовкой медьсодержащего вторсырья, выщелачиванием и извлечением меди, вызванное увеличением затрат на обеспечение непрерывности технологического процесса, логистику и индексацию заработной платы на уровень инфляции.

1.2. Снижение финансовой устойчивости за счет уменьшения величины собственного капитала (потеря части европейских рынков, переориентация на азиатский и более «дешевый» внутренний рынок, одновременное увеличение текущих операционных и инвестиционных расходов).

1.3. Снижение степени ликвидности за счет сокращения высоколиквидных активов и повышения краткосрочных обязательств.

1.4. Снижение показателей оценки деловой активности (рентабельности и оборачиваемости) за счет сокращения показателей финансового эффекта деятельности компаний, при одновременном увеличении ресурсной части обеспечения деятельности организации.

2. Изменения во внешней среде:

На отраслевом уровне:

2.1. Снижение отраслевой инвестиционной привлекательности.

2.2. Снижение уровня отраслевой инфраструктуры за счет пересмотре ранее утвержденных инвестиционных планов.

2.3. Снижение влияния аффилированного финансового сектора, в том числе за счет санкционного давления на него.

2.4. Снижение показателей отраслевой экономической независимости

На межотраслевом уровне логика изменений будет аналогичная представленной для отраслевого уровня в разрезе основных отраслей: поставщиков, покупателей и обслуживающих отраслей

На федеральном уровне

2.5. Снижения уровня открытых запасов руды в связи со снижением затрат на разработку новых месторождений.

Данное влияние будет характерно как на краткосрочную перспективу, так и среднесрочную, однако с разной степенью влияния факторов.

Далее на основе реализации авторских методологий оценки состояния внутренней среды и оценки влияния внешней среды в графическом виде представим интерпретацию полученных значений по состоянию на конец 2021 года и откорректированных, с учетом основных факторов влияния на краткосрочную (рисунок 1) и среднесрочную перспективы (рисунок 2).

Таким образом, в краткосрочной перспективе наблюдаем: снижение рейтинга влияния экзогенной среды отраслевого уровня (с +С до +В); снижение рейтинга влияния экзогенной среды межотраслевого уровня (с +С до -А); снижение рейтинга влияния экзогенной среды федерального уровня (с +С до +А); снижение общего рейтинга оценки состояния внутренней среды на 2 рейтинговые группы (17-41 рейтинговых баллов).

В среднесрочной перспективе наблюдаем: снижение рейтинга влияния экзогенной среды отраслевого уровня (с +С до +В); неизменную величину рейтинга влияния экзогенной среды межотраслевого уровня; снижение рейтинга влияния экзогенной среды федерального уровня (с +С до +В); снижение общего рейтинга оценки состояния внутренней среды на 1 рейтинговую группы (до 30 рейтинговых баллов).

Как было уже отмечено выше корректировка рейтинга эндогенной среды достигается, прежде всего за счет отрицательной динамики показателей оценки финансовой устойчивости, ликвидности, оборачиваемости и рентабельности, к которым в соответствии с авторской методологией относятся представленные в таблице 1.

Допуская, что каждый из показателей таблицы 1 вносит равный вклад в корректировку общего рейтингового числа наряду с прочими показателями оценки внутренней производственной среды (6 показателей) получаем, что для целей корректировки рейтинга состояния внутренней среды, представленного в графической модели на рисунке 1, каждый показатель должен обеспечить снижение рейтинга на 2 рейтинговых балла; для целей корректировки рейтинга состояния внутренней среды, представленного в графической модели на рисунке 2, каждый показатель должен обеспечить снижение рейтинга на 1 рейтинговый балл.

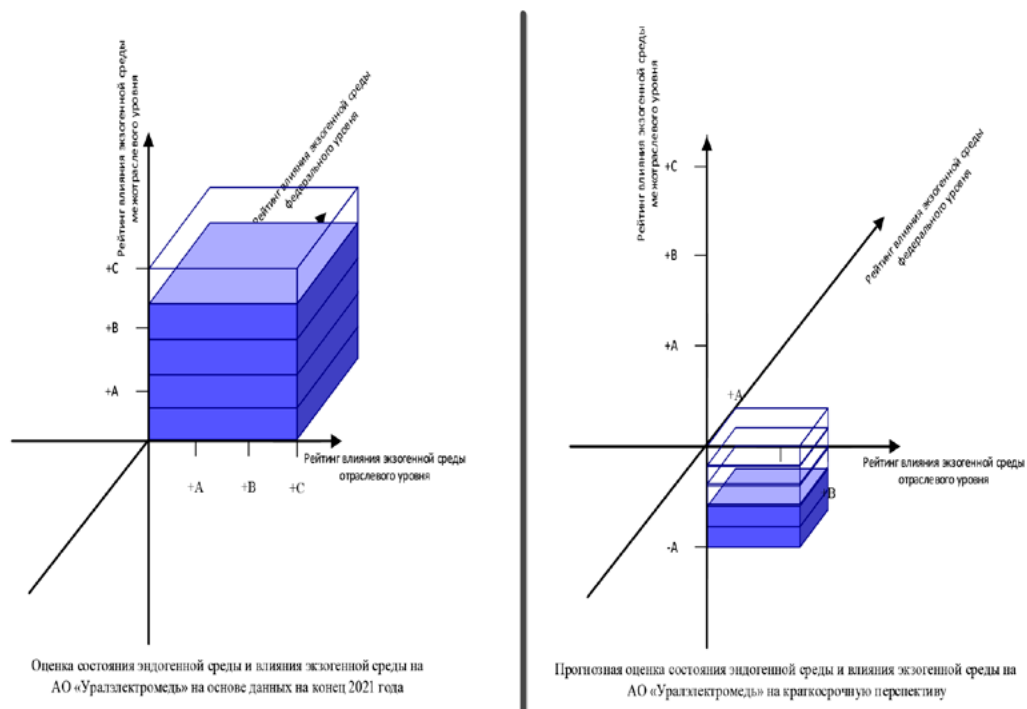


Рис. 1. Сравнительная оценка состояния внутренней среды и оценки влияния внешней среды (базисный год и прогнозный на краткосрочную перспективу)

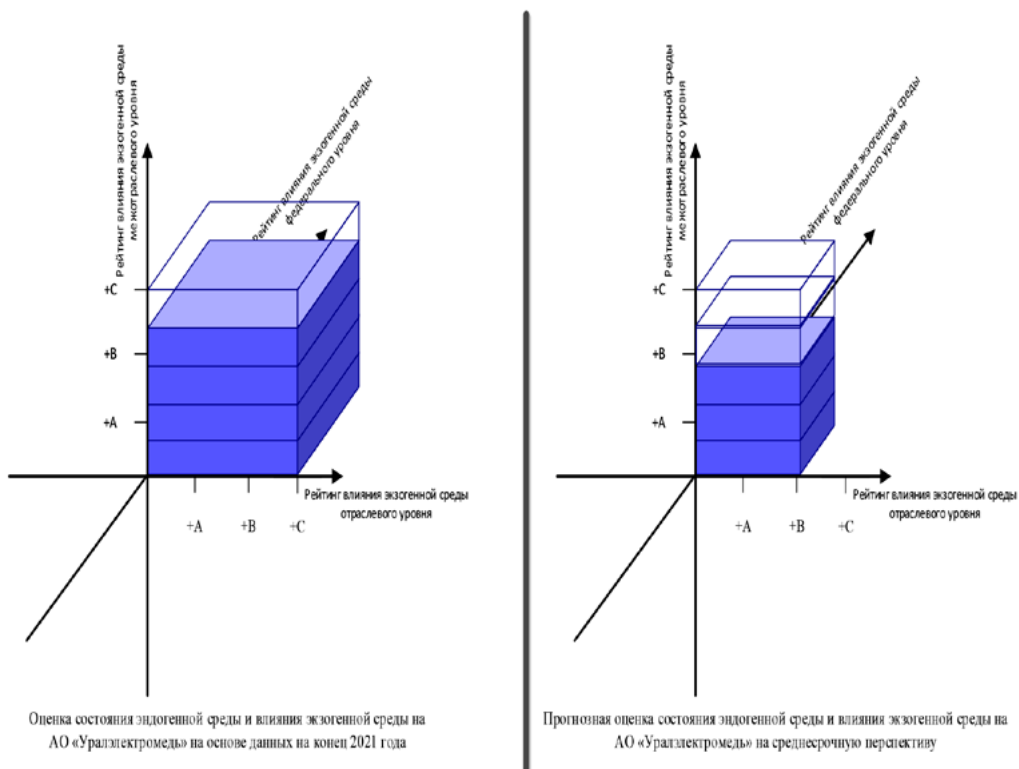


Рис. 2. Сравнительная оценка состояния внутренней среды и оценки влияния внешней среды (базисный год и прогнозный на краткосрочную перспективу)

Таблица 1

Показатели оценки состояния эндогенной непроизводственной среды, входящие в систему рейтинговой оценки консолидированной внутренней среды

1	Коэффициент финансовой независимости, доли	Результат деления стоимостной оценка собственного капитала (итог третьего раздела баланса) и стоимости всех корпоративных обязательств (валюта баланса)	Оценка финансовой устойчивости
2	Доля кредиторской задолженности организации в ее краткосрочных обязательства, доли	Результат деления стоимостной оценки кредиторской задолженности организации и стоимостной оценки краткосрочных обязательств исследуемой организации (итог пятого раздел бухгалтерского баланса)	
3	Коэффициент критической ликвидности, доли	Результат деления суммы стоимостных оценок показателей, расположенных по строкам баланса: финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов), а также денежные средства и денежные эквиваленты, а также дебиторская задолженность (в части задолженности, погашение которой ожидается в течение 1 года), и стоимостной оценка краткосрочных обязательств исследуемой организации (итог пятого раздел бухгалтерского баланса)	Оценка ликвидности
4	Рентабельность полной себестоимости, доли	Результат деления суммы прибыли от продаж, полученной на основе данных отчета о финансовых результатах, и суммы стоимостных оценок себестоимости продаж, коммерческих и управленческих расходов	Оценка рентабельности
5	Рентабельность общей величины обязательств организации, доли	Результат деления суммы чистой прибыли, полученной на основе данных отчета о финансовых результатах, и средней за анализируемый период величины корпоративного капитала	
6	Коэффициент оборачиваемости корпоративных оборотных активов, доли	Результат деления суммы выручки, полученной на основе данных отчета о финансовых результатах, и средней за анализируемый период величины корпоративных оборотных активов	Оценка оборачиваемости
7	Коэффициент оборачиваемости корпоративной кредиторской задолженности, доли	Результат деления суммы выручки, полученной на основе данных отчета о финансовых результатах, и средней за анализируемый период величины кредиторской задолженности организации	

Уровень изменения финансового результата исследуемого предприятия по сравнению с базисным периодом определим из формулы расчета рентабельности полной себестоимости (прибыль от продаж делить на полную себестоимость).

Прибыль от продаж медной продукции в базисном 2021 году определим пропорциональной удельному весу продаж медной продукции в общей выручке АО «Уралэлектромедь»

(примерно 33%) [18]: $5\,172\,348 \cdot 0,33 = 1\,706\,875$ тыс. руб.

Выручка от реализации медной продукции составит примерно 20 799 159 тыс. руб.

Полную себестоимость определим как разницу между выручкой и прибылью от продаж: $20\,799\,159 - 1\,706\,875 = 19\,092\,284$ тыс. руб.

Рентабельность полной себестоимости в базисном периоде составит: $1\,706\,875 / 20\,799\,159 = 0,08$ допуская,

что данное значение находится в первом классе надежности, то для перевода в третий класс надежности необходимо его довести до уровня менее 0,05, а для перевода во второй класс надежности до уровня 0,07-0,05 [15].

Принимая во внимание среднегодовой уровень цен на товарную медь на Лондонской бирже металлов в 2021 году 9317 долларов за тонну, а по итогам 10 месяцев 2022 года 7976 долларов за тонну [20] (снижение на 14,4%) и примерно неизменную величину объемов реализации в краткосрочной и среднесрочной перспективах, получим следующие равенства:

Для краткосрочного периода: $0,049 = (0,856 * 20\,799\,159 - \text{Полная себестоимость}) / \text{Полная себестоимость}$. Выразим прогнозную величину полной себестоимости = 16 972 431 тыс. руб.

Тогда прогнозная величина прибыли от продаж медной продукции в краткосрочной перспективе будет составлять: $0,856 * 20\,799\,159 - 16\,972\,431 = 831\,469$ тыс. руб.

Для среднесрочного периода: прогнозную цену 1 тонны меди на Лондонской бирже металлов с учетом потенциального роста спроса и замедлении темпов инвестиций в разработку новых месторождений (в частности, как отложенный эффект от COVID-ограничений), примем на уровне 9000 долларов США (снижение с базисным периодом на 3,4%), объем продаж увеличим на 5%. Тогда формула для расчета рентабельности полной себестоимости примет вид: $0,07 = (0,966 * 20\,799\,159 * 1,05 - \text{Полная себестоимость}) / \text{Полная себестоимость}$. Выразим прогнозную величину полной себестоимости = 19 716 436 тыс. руб.

Тогда прогнозная величина прибыли от продаж медной продукции в среднесрочной перспективе будет составлять: $0,966 * 20\,799\,159 * 1,05 - 19\,716\,436 = 1\,380\,151$ тыс. руб.

Обсуждение

Прогнозирование финансовых результатов деятельности организации медной подотрасли (на примере АО «Уралэлектромедь») в условиях влияния факторов внешней, в том числе глобальных экономических изменений, инициированных началом Специаль-

ной военной операции РФ на Украине, позволило выявить комплексное негативное воздействие экономической ситуации на исследуемое предприятие как краткосрочной, так и среднесрочной перспективах, однако в среднесрочной перспективе наблюдается увеличение показателя прибыли от продаж, характеризующий эффект от операционной деятельности компании, обусловленное переориентацией экспортных потоков с Запада (стран ЕС) на Восток (прежде всего КНР), потенциальным увеличением спроса на медь, вызванным в том числе отраслью производства электроавтомобилей и развития «зеленых технологий», а также снижением разведанных запасов сульфидных руд, обусловленным в том числе отложенным эффектом от COVID-ограничений 2020-2021 гг.

Выводы

В ходе исследования были получены следующие результаты:

1. Осуществлен процесс пространственно-композиционной оценки исследуемой организации медной подотрасли (на примере АО «Уралэлектромедь») по состоянию на конец 2021 года, а также на краткосрочную и среднесрочную перспективу, с учетом оценки влияния новой постфевральской экономической реальности на деятельность организаций медной подотрасли.

2. Выявлены показатели корректировки которых приведет достижение прогнозного состояния на краткосрочную и среднесрочную перспективу, а также определены направление и величина корректировки показателей.

3. На основе формулы для расчета показателя рентабельности реализованной продукции и ее целевых прогнозных значений спрогнозированы прибыль от продаж на краткосрочную и среднесрочную перспективы.

4. В заключении представлено авторское заключение о наличии положительной динамики показателя, характеризующего эффект от операционной деятельности, обусловленной потенциальным повышением спроса на товарную медь, снижением разведанных запасов богатых сульфидных руд, а также восстановлением мировой экономики после стагнации в пандемийный период.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках Программы развития Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина в соответствии с программой стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»

Библиографический список

1. Новиков Н.И., Михеев Н.И. Металлургические предприятия (черная металлургия) в системе хозяйствования Западной Сибири // Ползуновский вестник. 2005. № 4-3. С. 40-39.
2. Глотов Д.С., Панов Д.В. Металлургия в России (аналитический обзор) // Инновационная экономика и право. 2016. № 4 (5). С. 8-11.
3. Зуева О.А., Яхеев В.В. Цветная металлургия России как базовая отрасль реального сектора // Маркшейдерский вестник. 2015. № 3 (106). С. 5-7.
4. Петренко В.И., Недосекин М.Ю., Земцова Я.С. Металлургия России в наши дни // Проблемы научной мысли. 2019. Т. 2. № 2. С. 039-041.
5. Смольникова А.В., Лаптева А.М. Мировая медная промышленность в условиях роста спроса на металл – возможности и перспективы // Разведка и охрана недр. 2021. № 1. С. 57-65.
6. Хмельницкая З.Б., Сергеев П.Б., Сурнина Н.М. Прогнозы развития предприятий медной подотрасли в условиях вхождения России в ВТО: концептуальный подход // Известия Уральского государственного экономического университета. 2011. № 6 (38). С. 154-159.
7. Архипов Г.И. Перспективы развития медной промышленности на дальнем востоке // Известия высших учебных заведений. Горный журнал. 2020. № 2. С. 59-67.
8. Ерохина В.Н., Иванов Р.А. Анализ и оценка деятельности организации по данным стратегического анализа // Современная экономика: проблемы и решения. 2022. № 1 (145). С. 58-70.
9. Желтова А.А., Фомичева Е.И. Анализ отрасли как важная составляющая стратегического анализа деятельности организации // Контентус. 2015. № 6 (35). С. 142-149.
10. Беляков Н.Ф., Андрианова И.Д., Рябинина Е.В. Формирование и анализ проблем эффективных стратегических решений при портфельном анализе // Финансовая экономика. 2019. № 6. С. 228-231.
11. Жданович А.Т., Нечипоренко Л.В. Теоретические основы прогнозирования и его роль в деятельности субъектов малого предпринимательства // Евразийский союз ученых. 2015. № 5-1 (14). С. 75-77.
12. Вейс Ю.В. Роль планирования и прогнозирования в развитии инвестиционной деятельности корпоративных холдинговых структур // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2015. № 7-6. С. 92-96.
13. Лебедев П. Прогнозирование и планирование финансовых показателей деятельности компании // Консультант. 2009. № 9. С. 26-30.
14. Починкин А.В., Димитров И.Л., Яковлев Р.С., Поздеева С.Н. Эконометрическое моделирование прогнозирования деятельности спортивной организации // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 1 (191). С. 299-302.
15. Баженов О.В. Теоретико-методологические аспекты стратегического анализа и прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности: монография. М.: ИНФРА-М, 2019. 334 с.
16. Баженов О.В. Балансовая модель внешней экономической среды промышленной организации // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 23 (326). С. 42-48.
17. Баженов О.В. Методика комплексного анализа внешней среды на основе ее балансовой модели (на примере предприятий медной промышленности) // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 22 (373). С. 50-60.
18. Годовой отчет АО «Уралэлектромедь». Центр раскрытия корпоративной информации [Электронный ресурс]. URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=2003&type=2> (дата обращения 11.10.2022).
19. Инфляция в России. Калькулятор инфляции [Электронный ресурс]. URL: <https://calculus.ru/influyaciya> (дата обращения 11.10.2022).
20. Цены на медь. Яндекс Инвестиции [Электронный ресурс]. URL: <https://invest.yandex.ru/catalog/quote/copper/> (дата обращения 11.10.2022).