

## МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГНОЗНЫХ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА (НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МЕДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

В публикации рассмотрена авторская методика формирования прогнозных данных на основе результатов стратегического анализа, сформулированная на примере предприятий медной промышленности. Целью данной публикации является рассмотрение методики прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности, построенной на авторском методологическом подходе к стратегическому анализу, и предложение путей ее использования для целей реализации управленческих процедур, направленных на обоснование административных решений по созданию целевых условий корпоративного развития. В статье рассмотрены и охарактеризованы основные элементы авторского методологического подхода к стратегическому анализу и прогнозированию деятельности предприятий медной промышленности, а также представлены структурные схемы их реализации. Представление предприятий медной промышленности в качестве сложной системы, подверженной влияниям внешних и внутренних факторов позволяет авторам сформулировать гипотезу о направлении использования стратегических данных для формулировки управленческих процедур. В этой связи в результате исследования сделано общее заключение о возможности использования авторской системы стратегического анализа и прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности при обосновании административных процедур по управлению внешней средой для формирования целевых условий развития предприятий медной промышленности. Результаты представленной работы могут быть применены органами региональной исполнительной власти для целей теоретического обоснования направлений создания целевых условий для развития предприятия медной промышленности. Авторский методологический подход к стратегическому анализу и прогнозированию деятельности может использоваться для целей позиционирования предприятия в условиях влияния факторов внешней среды – микро-, мезо- и макроуровня.

**Ключевые слова:** прогнозирование деятельности, стратегический анализ, комплексная оценка, предприятия медной промышленности, внешняя среда, внутренняя среда, стратегические направления, рейтинговая оценка, стратегический менеджмент.

### Введение

Осуществление бизнес-активности в условиях экономической нестабильности: высокой волатильности курса национальной валюты и цен на медную продукцию; функционирование российских предприятий медной промышленности в условиях вступления России в ВТО; реализация инновационных инвестиционных проектов, направленных на технологическое обеспечение развития бизнеса, – обосновывает необходимость комплексной оценки предприятия (в разрезе производственной и непроизводственной деятельности) в условиях влияния внешних факторов (отраслевого,

межотраслевого и государственного уровня) для целей обеспечения информации (в том числе носящей стратегическое значение) руководства предприятия, его собственников, а также в силу значительной социально-экономической значимости предприятий медной промышленности – органов исполнительной власти муниципальных образований, регионов и государства [17, 18, 19, 20].

<sup>1</sup> Баженов Олег Викторович – кандидат экономических наук, доцент кафедры учета, анализа и аудита Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия (620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19); e-mail: 6819@list.ru.

Эффективное управление предприятиями медной промышленности обеспечивается реализацией своевременно принятых, научно обоснованных, целевых решений, базирующихся на подготовленной надлежащим образом информации. Неопределенность развития внешней среды, вызванная макроэкономическими, политическими и социальными факторами, требует от специализированных служб предприятий медной промышленности оперативности представления данных о текущем состоянии предприятия и его прогнозном положении при реализации целевого стратегического вектора развития. Этим обосновывается необходимость создания максимально адаптированной к корпоративным условиям хозяйствования системы стратегического анализа и прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности [1, 12, 15].

Данные стратегического анализа и прогнозирования деятельности призваны обосновать управленческие решения, направленные на снижение негативного комплексного воздействия внешней и внутренней среды. В этой связи стратегический анализ позволяет обеспечить формирование информационной базы о состоянии и динамике не только корпоративной среды предприятия, но и внешних факторов. Такие данные имеют существенный вес для руководства, позволяют принимать необходимые административные решения для предприятий в условиях неопределенности влияния внешних и внутренних факторов. Задачей прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности является соотношение прогнозных данных с текущими с целью планирования, определения эффективности реализуемых корпоративных стратегических программ, административного управления внешней средой и пр.

При этом теоретические и прикладные аспекты прогнозирования результатов деятельности и вероятностного состояния предприятий медной промышленности

должны принимать во внимание отраслевые особенности и индивидуальную специфику функционирования организаций как с позиции представления и оценки уровней влияния внешней и внутренней среды, так и отбора, обоснования и интерпретации показателей и их рекомендуемых значений.

Для целей данной публикации под *прогнозированием деятельности предприятий медной промышленности* будем понимать процесс разработки аргументированных суждений о возможных состояниях предприятия медной промышленности в будущем и (или) об альтернативных путях и сроках их достижения, носящих вероятностный характер. Представим структуру авторской методики прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности (рис. 1).

На рис. 1 видно, что прогнозирование деятельности предприятий медной промышленности можно представить в виде последовательного выполнения следующих этапов деятельности:

- 1) формирование информационного обеспечения прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности;
- 2) отбор аналитических показателей для целей стратегического анализа;
- 3) непосредственное проведение стратегического анализа;
- 4) интерпретация результатов стратегического анализа;
- 5) определение приоритетного стратегического направления развития предприятия медной промышленности;
- 6) формулировка управленческих мероприятий, направленных на достижение целевых показателей развития;
- 7) оценка влияния управленческих мероприятий;
- 8) формирование прогнозных данных.

Рассмотрим представленную на рис. 1 структуру авторской методики прогнози-



Рис. 1. Структура авторской методики прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности

рования деятельности предприятий медной промышленности более детально.

### **Информационное обеспечение прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности**

Прогнозирование деятельности предприятий медной промышленности строится на основе данных двух основных источников информации:

- стратегический план развития предприятия медной промышленности;
- информационное обеспечение стратегического анализа.

В свою очередь, для целей прогнозирования деятельности предприятия в стратегическом плане развития наиболее принципиальными являются следующие данные:

- миссия предприятия;
- стратегические цели и задачи;
- стратегические направления;
- стратегические программы.

Наиболее значимые (для целей прогнозирования деятельности) информационные источники стратегического анализа можно условно разделить на две группы:

- информационное обеспечение анализа внутренней среды;
- информационное обеспечение анализа внешней среды.

Для целей анализа влияния производственных факторов внутренней среды информационная основа аккумулируется посредством реализации инструментария управленческого учета, призванного обеспечить подготовку сведений о расходной части производственного процесса, стоимости полуфабрикатов собственного производства и производственной себестоимости готовой продукции на различных производственных переделах на аналитических счетах и субконто соответствующих счетов первого порядка [5, 6, 7]. Для целей подготовки данных обеспечивающих информационный базис методики анализа внутренней непроизводственной среды автором предлагается использование уни-

фицированных форм бухгалтерской отчетности. Внешнюю среду предлагается оценивать посредством сгруппированных целостных данных, находящихся отражение в балансовых моделях микроуровня, мезоуровня и макроуровня [3, 4].

### **Отбор показателей**

Аналитические показатели, предложенные автором, должны в полном объеме формировать информационный базис, необходимый для реализации методики анализа. При этом для целей оценки состояния внутренней среды предлагается использовать два уровня показателей (второй уровень показателей не должен противоречить первому уровню в логическом плане). Обоснование подобных индикаторов и их количества основано на следующих характеристиках: значимость, достаточность, объективность.

Для целей анализа влияния производственных факторов внутренней среды предложенные показатели формируются в разрезе производственных переделов, которые они призваны оценить.

Показатели, предложенные для анализа влияния непроизводственных факторов внутренней среды, призваны оценить следующие направления деятельности предприятия:

- имущественное положение;
- финансовую устойчивость;
- ликвидность;
- рентабельность;
- оборачиваемость.

Показатели, оценивающие влияние внешней среды, дифференцированы по степени ее масштабов. Индикаторы, определяющие воздействие микро- и мезосреды должны учитывать следующие характеристики влияния среды:

- корпоративные и надкорпоративные активы;
- бизнес-привлекательность;
- экономическую независимость;
- эффективность развития.

Индикаторы, определяющие воздействие макросреды, должны учитывать следующие характеристики влияния среды:

- системообразующие и текущие активы;
- платежеспособность;
- экономическую независимость;
- эффективность развития [4].

### **Стратегический анализ**

Суть данного этапа заключается в проведение комплексного анализа внешней и внутренней среды предприятия медной промышленности и консолидации полученных результатов.

Оценка внутренней и внешней среды. Оценка внутренней и внешней среды осуществляется экспертно-балльным методом посредством расчета и анализа значения суммарного рейтингового числа.

Так, комплексная оценка внутренней среды, согласно авторской методике, предполагает формирование и интерпретацию одной из пяти рейтинговых групп:

1. Наилучшее консолидированное состояние внутренней среды.
2. Хорошее консолидированное состояние внутренней среды.
3. Удовлетворительное консолидированное состояние внутренней среды.
4. Неудовлетворительное консолидированное состояние внутренней среды.
5. Неприемлемо плохое консолидированное состояние внутренней среды [3].

Комплексная оценка внешней среды, согласно авторской методике, предполагает формирование и интерпретацию одной из шести рейтинговых групп для каждого уровня внешней среды:

1. Рейтинг «-С». Характеризует максимальное отрицательное влияние внешней среды рассматриваемого уровня на деятельность предприятия медной промышленности.
2. Рейтинг «-В». Характеризует значительное отрицательное влияние внешней среды рассматриваемого уровня на дея-

тельность предприятия медной промышленности.

3. Рейтинг «-А». Характеризует незначительное отрицательное влияние внешней среды рассматриваемого уровня на деятельность предприятия медной промышленности.

4. Рейтинг «+А». Характеризует незначительное положительное влияние внешней среды рассматриваемого уровня на деятельность предприятия медной промышленности.

5. Рейтинг «+В». Характеризует значительное положительное влияние внешней среды рассматриваемого уровня на деятельность предприятия медной промышленности.

6. Рейтинг «+С». Характеризует максимальное положительное влияние внешней среды рассматриваемого уровня на деятельность предприятия медной промышленности [2].

Таким образом, суммарное количество вариантов сочетаний значений рейтинговых групп внутренней и внешней среды составляет 1080! Что делает процесс интерпретации комплексного влияния факторов весьма трудоемким.

Обобщение данных оценок влияния факторов внешней и внутренней среды, по мнению автора, целесообразно проводить с применением графического метода.

Создание графической модели, консолидирующей значения рейтинговых групп внешней и внутренней среды предприятий медной промышленности, осуществляется следующим образом:

- комплексная оценка состояния внешней среды – микро-, мезо- и макроуровня – графически представляется в форме параллелепипеда, построенного в трехмерной системе координат, где по осям отражаются рейтинги внешней среды отраслевого, межотраслевого и государственного уровня;
- комплексная оценка внутренней производственной и внутренней не-

производственной среды предприятия отображается в виде степени наполнения параллелепипеда (чем больше из пяти зон наполнено, тем выше рейтинг консолидированной внутренней среды), отражающего влияние внешней среды;

- проведение аналогичных действий с учетом данных по основным стратегическим направлениям развития предприятия медной промышленности.

Кратко охарактеризуем перечисленные выше направления.

Инерционная стратегия предполагает отказ от реализации долгосрочных существенных по стоимости инвестиционных проектов на предприятиях медной промышленности. Структура готовой продукции остается неизменной, объем продаж целиком зависит от цены и спроса на существующую номенклатуру выпускаемой предприятием готовой продукции.

Прирост производственных мощностей на предприятиях медной промышленности в случае реализации подобной стратегии будет стагнирован либо обеспечен преимущественно за счет реконструкции и модернизации действующих объектов. Основные инвестиции направлены на поддержание в рабочем состоянии существующей техники и технологий в рамках существующих технологий.

Количество производственных переделов, кадровая оснащенность, используемые материалы, а также подлежащие и неподлежащие переработке отходы, уровень переработки полуфабрикатов, способы доставки полуфабрикатов из передела в передел в основном останутся неизменными.

Стратегия развития характеризуется увеличением активов предприятий медной промышленности, при этом наращивание имущественного комплекса может осуществляться за счет различных направлений развития: экстенсивного и интенсивного.

Стратегия экстенсивного развития предполагает наращивание производства за счет строительства (приобретения) новых и реконструкции действующих предприятий и совершенствования производства, однако структура производства и продаж в большинстве своем останется прежней.

Количество производственных переделов, удельная кадровая оснащенность, используемые материалы, а также подлежащие и неподлежащие переработке отходы, уровень переработки полуфабрикатов, способы доставки полуфабрикатов из передела в передел в основном останутся на прежнем уровне.

Стратегия интенсивного развития предполагает осуществление существенных инвестиций, направленных на новое строительство или глобальную реконструкцию существующих основных фондов, а также на приобретение нового оборудования и нематериальных активов в рамках реализации новых технологий.

Количество производственных переделов, удельная кадровая оснащенность, используемые материалы, а также подлежащие и неподлежащие переработке отходы, уровень переработки полуфабрикатов, способы доставки полуфабрикатов из передела в передел в основном будут подвержены изменениям. Изменения будут направлены в сторону повышения производительности труда, более глубокой степени переработки полуфабрикатов и отходов, снижения загрязнения окружающей среды, сокращения производственного цикла и пр.

Рецессивная стратегия предполагает не только отказ от реализации долгосрочных существенных по стоимости инвестиционных проектов на предприятиях медной промышленности, но и полный отказ от вложений во внеоборотные активы предприятий медной промышленности. Структура готовой продукции остается неизменной при сокращении общего объема производства, либо будет пересмотрена в сторону продукции с меньшей добавленной стоимостью.

Прирост производственных мощностей на предприятиях медной промышленности, в случае реализации подобной стратегии, будет стагнирован.

Количество производственных переделов, кадровая оснащенность, используемые материалы, а также подлежащие и неподлежащие переработке отходы, уровень переработки полуфабрикатов, способы доставки полуфабрикатов из передела в передел в основном будут подвержены изменениям. Изменения будут направлены в сторону сокращения производства по всем переделам, уменьшения численности рабочих, снижения степени переработки полуфабрикатов и отходов, повышения загрязнения окружающей среды, увеличения производственного цикла и пр. [13,16].

Пример графической модели, консолидирующей данные о состоянии внешней и внутренней среды, можно представить следующим образом (рис. 2).

#### **Интерпретация результатов**

На данном этапе происходит оценка состояния внутренних и внешних факторов в разрезе положений следующих стратегических направлений:

- инерционная стратегия;
- стратегия интенсивного развития;
- стратегия экстенсивного развития;
- рецессивная стратегия.

Интерпретация результатов в разрезе основных стратегических направлений позволит максимально учесть положительные и отрицательные моменты выбранного направления развития предприятия.

Интерпретировать данные стратегического анализа предполагается на основе соответствующей графической модели (рис. 2).

Так, возможны следующие укрупненные случаи соотношения состояния внешней и внутренней среды (табл. 1).

Подобный анализ должен производиться с учетом каждого конкретного соотношения состояний внешней среды (каждого уровня) и внутренней среды.

#### **Определение приоритетного стратегического направления**

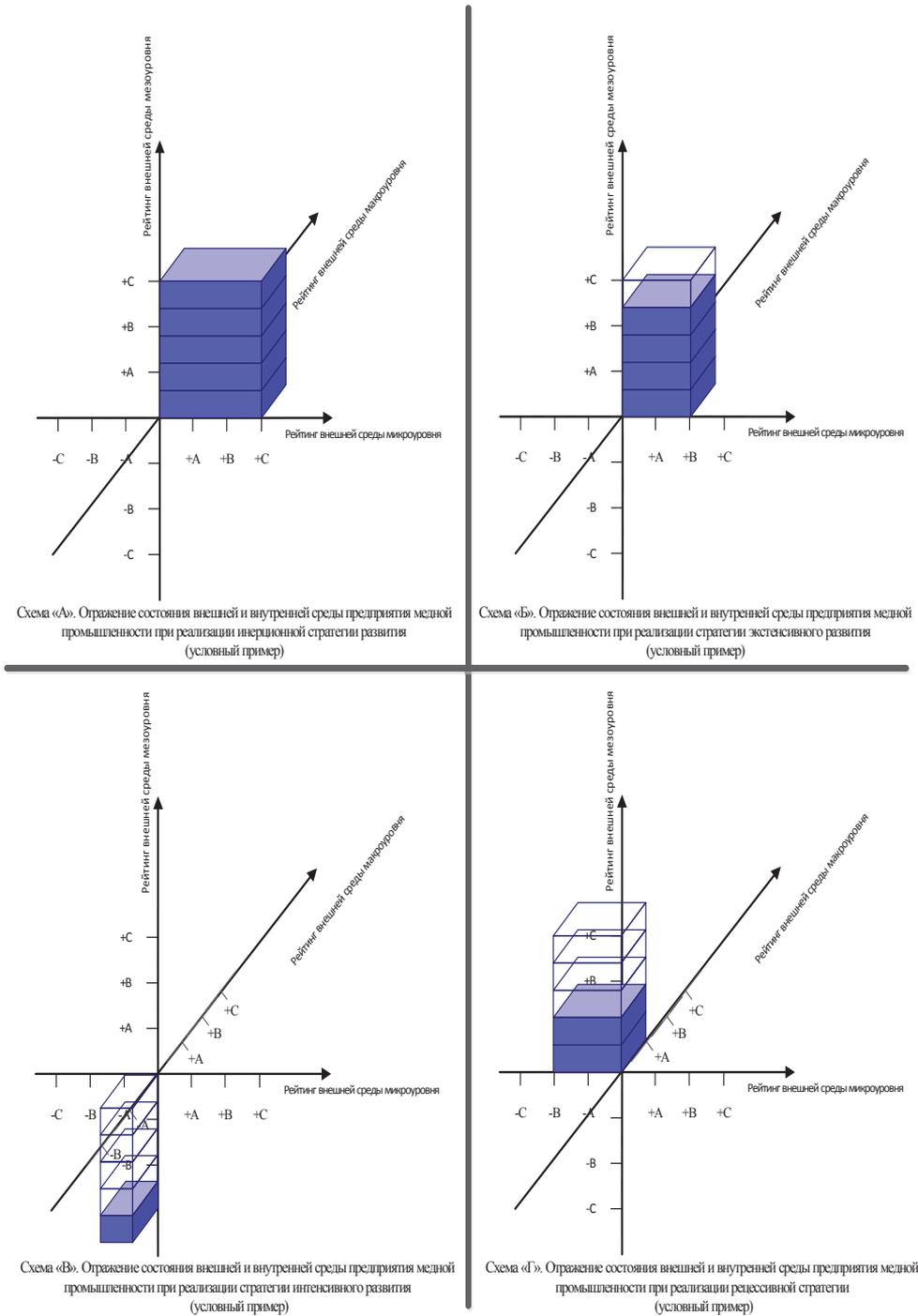
Прогнозирование деятельности предприятий медной промышленности возможно осуществить по всем основным стратегическим направлениям, однако приоритетное направление развития должно быть одно. Суть данного этапа в том, чтобы на основании интерпретации данных стратегического анализа выбрать именно то, стратегическое направление, которое будет приоритетным для реализации. При этом необходимо руководствоваться следующим:

- миссией предприятия;
- стратегическими целями и задачами;
- содержанием предпочтительных стратегических программ;
- состоянием внешней среды (например, при реализации стратегий развития, консолидированное влияние внешней среды на деятельность предприятия медной промышленности должно быть благоприятным; при реализации рецессивной стратегии консолидированное благоприятное влияние внешней среды не является обязательным условием);
- состоянием внутренней среды.

#### **Формулировка управленческих мероприятий**

На данном этапе формулируются управленческие мероприятия, направленные на реализацию положений приоритетного стратегического направления развития предприятия медной промышленности. При этом управленческие мероприятия формулируются в разрезе двух основных направлений:

- стратегические управленческие мероприятия (направленные на создание условий для обеспечения благоприятного влияния факторов внешней среды, а также для обеспечения существенного изменения (более двух рейтинговых позиций за период) внутренней среды). Основным



*Рис. 2. Графическая модель консолидированных данных о состоянии внешней и внутренней среды предприятия медной промышленности (условный пример)*

способом изменения силы влияния факторов внешней среды являются мероприятия направленные на изменение соответствующих корпоративных условий, а не изменений в факторах внешней среды;

- текущие управленческие мероприятия. Направлены на обеспечение поддержания консолидированного состояния внешней и внутренней среды предприятия медной промышленности на текущем уровне, а также на обеспечение несущественных изменений (менее двух рейтинговых позиций) внутренней среды.

Сформулированные управленческие мероприятия должны учитывать не только особенности выбранного стратегического направления, но и миссию предприятия, его стратегические цели и задачи, а также положения стратегических программ.

#### **Оценка влияния управленческих мероприятий**

Оценка влияния управленческих мероприятий происходит по двум основным направлениям:

- оценка влияния управленческих мероприятий на факторы внутренней среды;
- оценка влияния управленческих мероприятий на силу влияния факторов внешней среды.

Оценка влияния управленческих мероприятий на факторы внутренней среды происходит путем внесения соответствующих изменений производственного характера в поперечную схему производственного процесса предприятия медной промышленности (что отразится на значении показателей оценки производственной деятельности первого и второго уровня) и внесения изменений, оцененных в денежном выражении в бухгалтерскую отчетность (что отразится на значении показателей оценки непроизводственной деятельности первого и второго уровня).

Оценка влияния управленческих мероприятий на силу влияния факторов внешней среды осуществляется экспертным методом путем внесения соответствующих изменений в оценки силы влияния показателей внешней среды, отраженных в балансовых моделях (отраслевого, межотраслевого и государственного уровней).

#### **Формирование прогнозных данных**

Конечным результатом данного этапа должно стать получение прогнозных данных стратегического анализа исследуемого предприятия медной промышленности. Для этого необходимо:

1. Откорректировать с учетом предложенных и оцененных управленческих мероприятий оценку состояния внутренней среды.

1.1. Корректировка состояния внутренней производственной среды осуществляется путем корректировки значений показателей оценки внутренней производственной среды с учетом сформулированных и оцененных управленческих мероприятий.

1.2. Корректировка состояния внутренней непроизводственной среды осуществляется путем расчета значений показателей оценки внутренней непроизводственной среды по данным прогнозной бухгалтерской отчетности, спрогнозированной бюджетным методом с учетом сформулированных и оцененных управленческих мероприятий.

1.3. Проведение комплексной оценки внутренней среды предприятия медной промышленности экспертно-балльным методом путем расчета и анализа итогового рейтингового числа.

2. Откорректировать с учетом предложенных и оцененных управленческих мероприятий оценку состояния внешней среды.

- 2.1. Корректировка состояния внешней микросреды осуществляется путем расчета значений показателей на основе измененной с учетом сформулированных и оцененных управленческих мероприятий балансовой модели внешней среды отраслевого уровня.
- 2.2. Корректировка состояния внешней мезосреды осуществляется путем расчета значений показателей на основе измененной с учетом сформулированных и оцененных управленческих мероприятий балансовой модели внешней среды межотраслевого уровня.
- 2.3. Корректировка состояния внешней макросреды осуществляется путем расчета значений показателей на основе измененной с учетом сформулированных и оцененных управленческих мероприятий балансовой модели внешней среды государственного уровня.
- 2.4. Проведение комплексной оценки внешней среды предприятия медной промышленности экспертно-балльным методом путем расчета и анализа итогового рейтингового числа.

### 3. Графическое представление данных стратегического анализа.

Далее рассмотрим порядок реализации процедур, направленных на формулировку административных решений по созданию целевых условий развития предприятий медной промышленности.

Вопросы регулирования внешней среды с целью ее адаптации под заданные направления развития предприятия медной промышленности является первостепенным элементом ее администрирования.

Необходимость создания благоприятных условий для инвестиций регулярно прослеживается в перечне поручений по реализации Послания Федеральному собранию президента Российской Федерации.

Рост инвестиций в основной капитал предприятий медной промышленности в силу глобальной социально-экономической значимости подобных предприятий для территории их расположения является основой для развития муниципальных образований и даже регионов, в которых располагаются производственные мощности предприятий.

Реализация инвестиционных проектов, направленных на развитие производства (в частности, внедрение инновационных технологий), обеспечивает увеличение объемов выпуска продукции, глубину переработки исходных полуфабрикатов, создание новых высококвалифицированных рабочих мест, повышение уровня оплаты труда и, как следствие, повышение уровня налоговых поступлений в местные, региональные и федеральные бюджеты.

Однако есть и обратная ситуация в развитии предприятий медной промышленности, связанная с глобальными кризисными явлениями. В этом случае основной задачей администрирующих органов внешней среды будет обеспечение благоприятных условий для поддержания хозяйственной и экономической деятельности предприятий медной промышленности.

Административные мероприятия сопровождаются в большинстве случаев существенными финансовыми затратами, направленными на поддержание высокого инвестиционного темпа развития либо обеспечение условий осуществления хозяйственной и экономической деятельности предприятий медной промышленности, и иногда требуют принятия непопулярных управленческих решений. В этой связи необходим четкий механизм обоснования административных решений, которые создадут максимально благоприятные условия для целевого развития предприятий медной промышленности в условиях ограниченности ресурсов и будут иметь адресный характер [10, 11].

Для реализации подобного механизма автор предлагает использовать сформули-

рованную им ранее систему стратегического анализа и прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности [8, 9].

Тогда порядок реализации процедур, направленных на формулировку административных решений по созданию целевых условий развития предприятий медной промышленности, может быть представлен следующим образом (рис. 3).

Как видно на рис. 3, первый этап, получивший название «Аналитический», характеризуется проведением анализа внутренней и внешней среды предприятия медной промышленности. При этом анализ внутренней среды проводится по двум основным направлениям: анализ внутренней производственной среды и анализ внутренней непроизводственной среды. Анализ внешней среды проводится по трем основным направлениям: анализ внешней микросреды (отраслевого уровня), анализ внешней мезосреды (межотраслевого уровня), анализ внешней макросреды (государственного уровня).

Заключительным итогом аналитического этапа является консолидация данных анализа внешней и внутренней среды – проведение стратегического анализа, цель которого – представление места предприятия медной промышленности в условиях внешней среды.

На втором этапе «Административном» происходит соотнесение текущих условий внешней и внутренней среды по основным стратегическим направлениям и оценивается база развития внутренней среды с учетом текущего консолидированного влияния внешних факторов.

Для определения предпосылок развития внутренней среды рассмотрим следующие основные варианты состояния внешней среды (табл. 2)

При составлении табл. 2 автором были применены следующие допущения:

- положительное состояние внешней среды определяется значениями

рейтинга «+А», «+В», «+С» (незначительное положительное влияние внешней среды на деятельность предприятия медной промышленности, значительное положительное влияние внешней среды на деятельность предприятия медной промышленности и максимальное положительное влияние внешней среды на деятельность предприятия медной промышленности, соответственно);

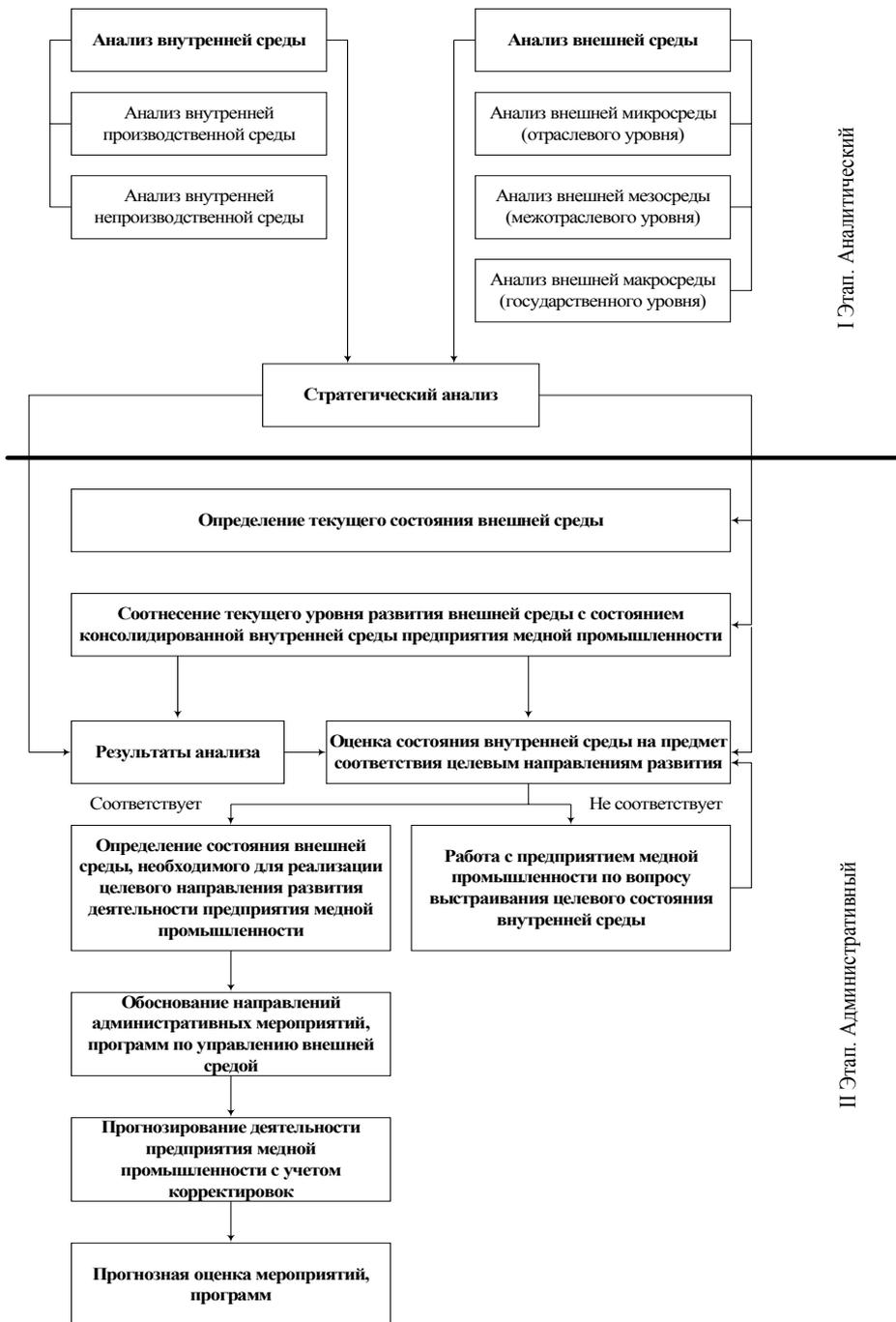
- отрицательное состояние внешней среды определяется значениями рейтинга «-А», «-В», «-С» (незначительное отрицательное влияние внешней среды на деятельность предприятия медной промышленности, значительное отрицательное влияние внешней среды на деятельность предприятия медной промышленности и максимальное отрицательное влияние внешней среды на деятельность предприятия медной промышленности, соответственно);
- уровень отрицательного влияния одного уровня среды должен нивелироваться положительным влиянием другого уровня среды.

Затем происходит оценка состояния внутренней среды на предмет соответствия целевым направлениям развития.

Целевыми направлениями могут считаться любые, отвечающие текущим потребностям руководства отрасли (смежных отраслей, государства), в частности:

- прирост инвестиций в основной капитал;
- антикризисное направление;
- поддержание текущего состояния предприятия и др.

В случае, если состояние внешней среды не соответствует целевому направлению, то органы исполнительной власти, отвечающие за управление отраслью (смежными отраслями, государством), должны проводить работу с менеджментом предприятий медной промышленности по выстраиванию



*Рис. 3. Порядок реализации процедур, направленных на обоснование административных решений по созданию целевых условий развития предприятий медной промышленности*

работы предприятия в целевом русле. Подобная работа должна сопровождаться мероприятиями, направленными на адресную поддержку предприятий путем предоставления дополнительных финансовых и нефинансовых преференций.

В случае, если состояние внутренней среды соответствует целевому направлению, то органы исполнительной власти, отвечающие за управление отраслью (смежными отраслями, государством), определяют состояние внешней среды, необходимой для обеспечения успешной реализации целевого направления развития.

Критерии соотношения состояния внутренней среды целевым направлениям развития предприятия медной промышленности следующие:

- если комплексное состояния внутренней среды характеризуется как наилучшее (первая рейтинговая группа), то оно соответствует целевому направлению развития, связанному с активной инвестиционной и инновационной деятельностью, направленной на увеличение масштабов производства;
- если комплексное состояния внутренней среды характеризуется как хорошее (вторая рейтинговая группа), то оно соответствует целевому направлению развития, связанному с инвестиционной деятельностью, на-

правленной на улучшение качества производства;

- если комплексное состояния внутренней среды характеризуется как удовлетворительное (третья рейтинговая группа), то оно соответствует целевому направлению развития, направленному на поддержание текущего состояния предприятия;
- если комплексное состояния внутренней среды характеризуется как неудовлетворительное (четвертая рейтинговая группа), то оно соответствует целевому направлению развития, обеспечивающему реализацию антикризисных мер повышающих финансовую устойчивость предприятия;
- если комплексное состояния внутренней среды характеризуется как неприемлемо плохое (пятая рейтинговая группа), то оно соответствует целевому направлению развития, обеспечивающему реализацию антикризисных мер обеспечивающих «выживаемость» предприятия.

Следующим шагом данного этапа является обоснование управленческих мероприятий, программ, направленных на управление внешней средой. При этом будем руководствоваться следующим соотношением состояния внешней среды и целевого стратегического направления (табл. 3)

Таблица 2

Основные варианты состояния внешней среды

№ п/п	Уровень внешней среды		
	Микросреда	Мезосреда	Макросреда
1	Положительное	Положительное	Положительное
2	Положительное	Положительное	Отрицательное
3	Положительное	Отрицательное	Отрицательное
4	Отрицательное	Положительное	Положительное
5	Отрицательное	Отрицательное	Положительное
6	Отрицательное	Отрицательное	Отрицательное
7	Положительное	Отрицательное	Положительное
8	Отрицательное	Положительное	Отрицательное

Таблица 3

Соответствие консолидированного состояния внешней среды целевым стратегическим направлениям развития предприятий медной промышленности

№ п/п	Наименование стратегического направления	Состояние внешней среды (соответствует порядковому номеру, представленному в табл. 2)
1	Стратегия интенсивного развития	1
2	Стратегия экстенсивного развития	7; 4
3	Инерционная стратегия	2; 5
4	Рецессивная стратегия	6; 3; 8

Как видно из данных табл. 3, условием реализации *интенсивного развития* предприятия медной промышленности является положительное состояние внешней микросреды, положительное состояние внешней мезосреды и положительное состояние внешней макросреды.

Условием реализации *экстенсивного развития* предприятия медной промышленности может являться либо положительное состояние внешней микросреды, отрицательное состояние внешней мезосреды, положительное состояние внешней макросреды, либо отрицательное состояние внешней микросреды, положительное состояние внешней мезосреды, положительное состояние внешней макросреды.

Условием реализации *инерционного развития* предприятий медной промышленности является либо положительное состояние внешней микросреды, положительное состояние внешней мезосреды и положительное состояние внешней макросреды, либо отрицательное состояние внешней

микросреды, отрицательное состояние внешней мезосреды, положительное влияние внешней макросреды.

Условием реализации *рецессивного развития* предприятия медной промышленности является либо отрицательное состояние внешней микросреды, отрицательное состояние внешней мезосреды, отрицательное состояние внешней макросреды, либо положительное состояние внешней микросреды, отрицательное состояние внешней мезосреды, отрицательное состояние внешней макросреды, либо отрицательное состояние внешней микросреды, положительное состояние внешней мезосреды, отрицательное состояние внешней макросреды.

Преобладающее значение состояния внешней среды макроуровня при формировании стратегического направления определяется тем, что основные рынки сбыта медной продукции для российских предприятий – это страны Европы и Китай, уровень взаимоотношений с которыми напрямую зависит от состояния внешней среды государственного уровня.

При формулировке управленческих решений необходимо исходить из следующего:

- если условия консолидированной внешней среды способствуют реализации стратегии экстенсивного и интенсивного развития, то задача административных органов внешней среды создать условия для поддержания инвестиционной привлекательности территории и обеспечить прочие условия, необходимые для развития предприятий медной промышленности;
- если условия консолидированной внешней среды способствуют реализации рецессивной стратегии, то задача административных органов внешней среды создать условия развития внутренней (производственной и непроизводственной) среды, обеспечивающие стабильность сбалансированной рейтинговой оценки

на прежнем уровне или ее рост на одну рейтинговую позицию;

- если условия консолидированной внешней среды способствуют реализации инерционной стратегии, то задача административных органов внешней среды создать условия для повышения рейтинговой позиции консолидированной внутренней среды за счет реализации внутрифирменных резервов, без существенных инвестиционных затрат.

Управленческие решения, программы и мероприятия, должны иметь целевой характер и быть направлены на корректировку показателей, входящих в сбалансированную систему, оценивающую состояние внешней среды конкретного уровня.

Следующим шагом реализации Административного этапа является прогнозирование деятельности предприятий медной промышленности. Прогнозирование осуществляется согласно авторской методике. При этом состояние внешней среды корректируется до целевого уровня, обеспеченного сформулированными административными решениями.

Показатели внутренней среды прогнозируются с применением бюджетного метода с обязательным учетом мероприятий и программ, реализация которых напрямую зависит от корректировки состояния внешней среды (отраслевого уровня, межотраслевого уровня и государственного уровня).

Заключительной процедурой второго этапа является прогнозная оценка сформулированных мероприятий и программ. Для этого проводится весь комплекс аналитических процедур, представленных при описании первого этапа:

1. Анализ внешней среды:
  - анализ внешней микросреды;
  - анализ внешней мезосреды;
  - анализ внешней макросреды.
2. Анализ внутренней среды:
  - анализ внутренней производственной среды;

- анализ внутренней производственной среды.

### 3. Стратегический анализ.

По результатам данных анализа среды прогнозные значения ключевых показателей, входящих в системы, сравниваются с нормативами, разработанными для отражения целевого направления развития, и делается вывод о целесообразности сформулированных административных решений. Также необходимо сравнить прогнозное значение данных стратегического анализа с подобными значениями отчетного периода и желаемым значением целевого состояния предприятия во внешней среде. Подобные аналитические процедуры также призваны оценить эффективность и целесообразность реализации решений, сформулированных органами управления отраслью (ряда смежных отраслей, государства).

### **Выводы**

Основным тезисом, полученным по результатам прогнозирования деятельности в рамках реализации процедур, направленных на формулировку административных решений по созданию целевых условий развития предприятий медной промышленности, должен стать вывод о целесообразности проведения сформулированных мероприятий.

Таким образом, в данной статье была рассмотрена авторская методика формирования прогнозных данных на основе результатов стратегического анализа, сформулированная на примере предприятий медной промышленности. В ходе подготовки публикации были получены следующие результаты:

- кратко рассмотрены основные этапы, последовательное выполнение которых раскрывает сущность авторской методики прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности;
- представлена условная модель (структура) авторской методики про-

- гнозирования деятельности предприятий медной промышленности;
- представлен порядок реализации процедур, направленных на формулировку административных решений по созданию целевых условий развития предприятий медной промышленности;
- кратко охарактеризованы процедуры, реализация которых позволит обеспечить формулировку административных решений по созданию целевых условий развития предприятий медной промышленности;

- сделано общее заключение о возможности использования авторской системы стратегического анализа и прогнозирования деятельности предприятий медной промышленности для целей обоснования административных решений по регулированию внешней среды.

### **Список использованных источников**

1. Баженов О.В. Медная промышленность как объект анализа. Сильные и слабые стороны отрасли на примере российских предприятий // *Дискуссия*. 2013. № 5–6. С. 56–61.
2. Баженов О.В. Учет влияния консолидированной внешней экономической среды для целей стратегического анализа промышленного предприятия // *Вестн. экономики, права и социологии*. 2013. № 2. С. 10–14.
3. Баженов О.В. Цивилизационный баланс как совокупный показатель деятельности и информационная база анализа цивилизационного состояния государства // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2011. № 29. С. 32 – 38.
4. Баженов О.В. Балансовая модель внешней экономической среды промышленной организации // *Экономический анализ: теория и практика*. 2013. № 23 (326). С. 42 – 48.
5. Юрьева Л.В. Методологическая основа стратегического управленческого учета в холдинговых структурах // *Вестн. УрФУ. Серия экономика и управление*. 2009. № 6. С. 46 – 54.
6. Юрьева Л.В. Организация управленческого учета на металлургическом предприятии // *Все для бухгалтера*. 2008. № 3. С. 25 – 29.
7. Юрьева Л.В. Использование процессного управления для стандартизации управленческого учета в холдинговых структурах // *Вестн. УрФУ. Серия экономика и управление*. 2008. № 5. С. 4–9.
8. Воловиков Б.П. Стратегическое прогнозирование развития промышленного предприятия на основе систем искусственного интеллекта // *Экономика и управление в машиностроении*. 2012. № 3. С. 12–17.
9. Жигарев В.А. Роль стратегического планирования в обеспечении конкурентоспособности промышленных предприятий: современные теоретические проблемы и подходы // *Экономика и предпринимательство*. 2014. № 4–2. С. 606–610.
10. Капитонов С.В., Тюкавкин Н.М. Разработка организационно-экономического механизма устойчивого развития отрасли промышленности с помощью системы базовых экономических показателей // *Основы экономики, управления и права*. 2012. № 6 (6). С. 83–87.
11. Козицын А.А. Социально-экономическое обоснование создания крупных интегрированных структур в металлургическом комплексе // *Экономика региона*. 2007. № 1. С. 57–75.

12. Козицын А.А., Скопов Г.В., Харитиди Г.П. Проблемы и перспективы развития медного металлургического комплекса Урала // Бизнес, менеджмент и право. 2005. № 2 (8). С. 022–029.
13. Корнилов Д.А. Формирование классификации видов стратегий в области стратегического управления // Экономический анализ: теория и практика. 2007. № 21. С. 24–30.
14. Никифорова Е.В., Бердникова Л.Ф., Авинова В.А. Содержание и источники информации стратегического анализа внешней и внутренней среды организации // Вектор науки Тольят. гос. ун-та. Серия: Экономика и управление. 2012. № 1. С. 79–81.
15. Уваров Е. И. Анализ и прогноз развития рынка меди в мире и России // Кабели и провода. 2009. № 1. С. 10–15.
16. Якутин Ю.В. Разработка и реализация корпоративных стратегий // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2010. № 4. С. 72–79.
17. LME Copper Monthly Average Cash Settlement Price // International Wire Group. [Electronic resource]. URL: <http://www.iwgcopper.com/price-history/>.
18. Saefong M. Analysts forecast a corrosive year for copper prices // MarketWatch. [Electronic resource]. URL: <http://blogs.marketwatch.com/thetell/2014/01/21/analysts-forecast-a-corrosive-year-for-copper-prices/>.
19. The World Copper Factbook 2013 // The United States Geological Survey. [Electronic resource]. URL: <http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/170/1188>.
20. U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries 2013 [Electronic resource]. URL: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/copper/mcs-2013-coppe.pdf>.

*Bazhenov O.V., candidate of economic sciences, associate professor,  
Ural Federal University  
named after the first President of Russia B.N. Yeltsin,  
Ekaterinburg, Russia*

#### **METHOD OF FORMING FORECAST DATA BASED ON STRATEGIC ANALYSIS (THE CASE OF COPPER COMPANIES)**

The article presents a proprietary method of forming forecast data based on the results of strategic analysis that draws upon evidence from the copper industry. The purpose of this paper is to examine methods of predicting the performance of copper companies by using the strategic analysis method, and to propose ways of its application for administrative purposes aiming to substantiate administrative decisions for creating appropriate conditions for corporate development. The article discusses and describes the main elements of the author's methodological approach to strategic analysis and forecasting activities of copper enterprises and suggests structural schemes of their implementation. Looking at copper companies as a complex system exposed to external and internal factors allows the authors to put forth a hypothesis about the uses of strategic data for the formulation of management procedures. In this regard, the research yielded a conclusion about the possibility of using the author's system of strategic analysis and forecasting activities of copper companies in the justification of administrative procedures to control the environment for the formation of the target conditions for the development of copper enterprises. The results of the present work can be applied by regional

executive authorities for providing theoretical justifications as to the areas of creating conditions for the targeted development of the copper industry. The author's methodological approach to strategic analysis and forecasting activities can be used for the purpose of corporate positioning under the influence of environmental micro-, macro - and mezo factors.

**Key words:** performance forecast, strategic analysis, integrated assessment, copper company, external environment, internal environment, strategic directions, ranking, strategic management.

### References

1. Bazhenov, O.V. (2013). Mednaia promyshlennost' kak ob'ekt analiza. Sil'nye i slabye storony otrasli na primere rossiiskikh predpriatii [Copper industry as an object of analysis. Industry's advantages and disadvantages by example of Russian enterprises]. *Diskussiiia [Discussion]*, No 5-6, 56–61.
2. Bazhenov, O.V. (2013). Uchet vliianiia konsolidirovannoi vneshnei ekonomicheskoi sredy dlia tselei strategicheskogo analiza promyshlennogo predpriatii [An Account of Impact of Consolidated External Economic Environment for the Purposes of Strategic Analysis of Manufacturing Enterprise]. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii [Bulletin of economics, law and sociology]*, No 2, 10–14.
3. Bazhenov, O.V. (2011). Tsvilيزاتsionnyi balans kak sovokupnyi pokazatel' deiatel'nosti i informatsionnaia baza analiza tsvilيزاتsionnogo sostoianiia gosudarstva [Civilizational balance sheet as a comprehensive performance and informational basis of a government's civilizational state analysis]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' [National interests: priorities and security]*, No 29, 32–38.
4. Bazhenov, O.V. (2013). Balansovaia model' vneshnei ekonomicheskoi sredy promyshlennoi organizatsii [Balance model of external economic environment of industrial organization]. *Ekonomicheskii analiz: teoriia i praktika [Economic analysis: theory and practice]*, No 23 (326), 42–48.
5. Iur'eva, L.V. (2009). Metodologicheskaia osnova strategicheskogo upravlencheskogo ucheta v kholdingovykh strukturakh [Methodological framework for strategic management accounting in holding companies]. *Vestnik UrFU. Seriiia ekonomika i upravlenie [Bulletin of UrFU. Series Economics and Management]*, No 6, 46–54.
6. Iur'eva, L.V. (2008). Organizatsiia upravlencheskogo ucheta na metallurgicheskome predpriatii [Management accounting arrangements at a metals company]. *Vse dlia bukhgaltera [Everything for the accountant]*, No 3, 25–29.
7. Iur'eva, L.V. (2008). Ispol'zovanie protsessnogo upravleniia dlia standartizatsii upravlencheskogo ucheta v kholdingovykh strukturakh [Using management by procedures for standardizing management accounting in holding companies]. *Vestnik UrFU. Seriiia ekonomika i upravlenie [Bulletin of UrFU. Series Economics and Management]*, No 5, 4–9.
8. Volovikov, B.P. (2012). Strategicheskoe prognozirovanie razvitiia promyshlennogo predpriatii na osnove sistem iskusstvennogo intellekta [Strategic development forecasting of the industrial enterprise on the basis of artificial intelligence systems]. *Ekonomika i upravlenie v mashinostroenii [Economy and Management of Machine-Building Production]*, No 3, 12–17.
9. Zhigarev, V.A. (2014). Rol' strategicheskogo planirovaniia v

- obespechenii konkurentosposobnosti promyshlennykh predpriatii: sovremennye teoreticheskie problemy i podkhody [Role of strategic planning in ensuring competitiveness of the industrial enterprises: modern theoretical problems and approaches]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo [Economy and entrepreneurship]*, No 4-2, 606–610.
10. Kapitonov, S.V., Tiukavkin, N.M. (2012). Razrabotka organizatsionno-ekonomicheskogo mekhanizma ustoichivogo razvitiia otrasli promyshlennosti s pomoshch'iu sistemy bazovykh ekonomicheskikh pokazatelei [Working out of organizational and economic mechanisms of sustainable development of branches of industry with the help of the system of basic economic indices]. *Osnovy ekonomiki, upravleniia i prava [Fundamentals of Economics, Management and Law]*, No 6, 83–87.
  11. Kozitsyn, A.A. (2007). Sotsial'no-ekonomicheskoe obosnovanie sozdaniia krupnykh integrirovannykh struktur v metallurgicheskome komplekse [Socio-economic substantiation of large integrated structures in metallurgical complex creation]. *Ekonomika regiona [Economy of the region]*, No 1, 57–75.
  12. Kozitsyn, A.A., Skopov, G.V., Khari-tidi, G.P. (2005). Problemy i perspektivy razvitiia mednogo metallurgicheskogo kompleksa Urala [Issues and prospects of copper industry development in the Urals] *Biznes, menedzhment i pravo [Business, management and law]*, No 2 (8), 022–029.
  13. Kornilov, D.A. (2007). Formirovanie klassifikatsii vidov strategii v oblasti strategicheskogo upravleniia. [Creating a strategy classification in the field of strategic management] *Ekonomicheskii analiz: teoriia i praktika [Economic analysis: theory and practice]*, No 21, 24–30.
  14. Nikiforova, E.V., Berdnikova, L.F., Avinova, V.A. (2012). Soderzhanie i istochniki informatsii strategicheskogo analiza vneshnei i vnutrennei sredy organizatsii [Maintenance and sources of the information of the strategic analysis of the external and internal environment of the organization]. *Vektor nauki Tol'yatinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: ekonomika i upravlenie [Science Vector of Togliatti State University]*, No 1, 79–81.
  15. Uvarov, E.I. (2009). Analiz i prognoz razvitiia rynka medi v mire i Rossii [Analysis and forecast of copper market development globally and in Russia]. *Kabeli i provoda [Cables and wires]*, No 1, 10–15.
  16. Iakutin, Iu.V. (2010). Razrabotka i realizatsiia korporativnykh strategii [Developing and implementing a corporate strategy]. *Menedzhment i biznes-administrirvani [Management and Business Administration]*, No 4, 72–79.
  17. LME Copper Monthly Average Cash Settlement Price. International Wire Group. Available at: <http://www.iwgcopper.com/price-history/>.
  18. Saefong, M. Analysts forecast a corrosive year for copper prices. *MarketWatch*. Available at: <http://blogs.marketwatch.com/thetell/2014/01/21/analysts-forecast-a-corrosive-year-for-copper-prices/>.
  19. The World Copper Factbook 2013. *The United States Geological Survey*. Available at: <http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/170/1188>.
  20. U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries 2013. Available at: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/copper/mcs-2013-coppe.pdf>.

#### Information about the author

**Bazhenov Oleg Victorovich** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Accounting, Analysis and Audit, Ural

Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia (620002, Ekaterinburg, Mira street, 19); e-mail: 6819@list.ru.