ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МНОЖЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ

В статье рассматриваются практические аспекты оценки и анализа конкурентоспособности предприятий на основе динамического подхода. Изложены основные положения динамического подхода к оценке конкурентоспособности предприятий, приведен математический аппарат и алгоритм анализа. Показано, что оценка конкурентоспособности любой компании может быть сведена к оценке ее операционной эффективности и стратегического позиционирования. При этом операционная эффективность может быть охарактеризована показателями прибыльности, а стратегическое позиционирование характеризуется объемами выручки компании. Автор обосновывает, что максимально объективная оценка конкурентоспособности хозяйствующего субъекта должна основываться на оценке обоих источников конкурентоспособности. При этом репрезентативность массива исходных данных предложено обеспечивать за счет анализа динамики ретроспективных показателей. Сформулированы методологические и методические преимущества динамического подхода по сравнению с традиционными методами оценки конкурентоспособности предприятий. Показано, что применение для оценки конкурентоспособности множества предприятий динамического метода в первоначальной конфигурации может обуславливать высокую трудоемкость исследований. Исходя из этого, автором предлагается алгоритм перекрестной оценки конкурентоспособности множества компаний, не требующий значительных трудозатрат. Предложена математическая модель, позволяющая осуществлять экспресс-оценку конкурентоспособности хозяйствующих субъектов с использованием основных принципов динамического подхода к оценке конкурентоспособности предприятий. Осуществлена апробация предложенного метода в ходе оценки конкурентоспособности крупнейших предприятий Свердловской области. Показано, что в отличие от традиционных рейтингов, которые, как правило, основываются только на одном показателе (чаще всего – выручке или капитализации хозяйствующего субъекта), взятом за один отчетный период, ранжирование компаний методом перекрестной оценки эффективности в рамках динамического подхода является более точным инструментом оценки их конкурентоспособности.

Ключевые слова: конкуренция, конкурентоспособность, конкурентоспособность предприятия, оценка конкурентоспособности предприятий, динамический метод оценки конкурентоспособности предприятий, перекрестная оценка конкурентоспособности предприятий.

Введение

В опубликованных ранее исследованиях [1] автором предложен и апробирован динамический метод оценки конкурентоспособности предприятий, который позволяет осуществлять всестороннюю оценку и анализ уровня конкурентоспособности анализируемого хозяйствующего субъекта. Достигается это путем сопоставления ключевых показателей исследуемого предприятия с показателями конкурента (либо выборки конкурентов, под которой понимается совокупность анализируемых конкурентов, в сравнении с которыми осуществляется

оценка конкурентоспособности исследуемого предприятия). Актуальность вопросов оценки и анализа конкурентоспособности отмечается ведущими специалистами в области стратегического менеджмента (см. в частности [2, 3, 4]).

Разработанный алгоритм предполагает непосредственное сопоставление двух на-
¹ Воронов Дмитрий Сергеевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики производственных и энергетических систем Института Высшая школа экономики и менеджмента Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия (620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19); e-mail: vds1234@yandex.ru.

боров показателей: «исследуемого» предприятия и выборки (конкурента). Результативность динамического подхода для оценки конкурентоспособности предприятий неоднократно подтверждена эмпирически.

В то же время в практике экономического анализа нередко возникает потребность оценки конкурентоспособности трех и более (множества) компаний в рамках одного исследования. Исходя из этого, в настоящей статье рассматривается применение динамического подхода в целях оценки конкурентоспособности множества хозяйствующих субъектов.

Динамический подход к оценке конкурентоспособности предприятий

Конкуренция представляет собой соперничество между хозяйствующими единицами, заинтересованными в достижении одной и той же цели при условии ограниченности ресурсов, необходимых для достижения этой цели. Если эту цель конкретизировать с точки зрения рыночной экономики, то рыночная конкуренция есть борьба хозяйствующих субъектов за получение прибыли.

Основным способом получения прибыли в условиях рыночной экономики выступает реализация продукции (товаров, работ, услуг) и заложенной в ней прибавочной стоимости. При этом производство и/или реализация осуществляется посредством использования ограниченных экономических ресурсов. Из этого следует, что получение прибыли в условиях рыночной экономики опосредуется эффективностью использования экономических ресурсов, т. е. соотношением полученного результата и затрат, осуществленных для его достижения. Следовательно, суть рыночной конкуренции заключается в борьбе за получение максимальной прибыли путем максимально эффективного использования экономических ресурсов.

Степень эффективности использования экономических ресурсов предприятием

определяется относительно достигнутого общественным производством уровня развития производительных сил и, разумеется, производственных и прочих отношений относительно эффективности использования ресурсов конкурентами. Таким образом, в рамках динамического подхода *конкурентоспособность предприятия* в условиях рыночной экономики есть обобщающая характеристика деятельности хозяйствующего субъекта, отражающая уровень эффективности использования хозяйствующим субъектом экономических ресурсов относительно эффективности использования экономических ресурсов конкурентами.

М. Портер [5] выделил два источника конкурентоспособности предприятия: операционную эффективность и стратегическое позиционирование.

Операционная эффективность означает выполнение схожих видов деятельности лучше, чем это делают конкуренты. Она включает оценку эффективности выполнения тех или иных видов деятельности, а также ряд других мероприятий, позволяющих предприятию интенсифицировать использование имеющихся факторов производства, например, за счет снижения брака продукции или более быстрой разработки новых продуктов.

Напротив, стратегическое позиционирование предприятия означает осуществление отличных от конкурентов видов деятельности или выполнение схожей деятельности, но другими путями. Сущность стратегического позиционирования можно сформулировать как осуществление видов деятельности, которые обеспечивают уникальную природу создаваемой потребительной стоимости. Стратегическое позиционирование заключается в создании уникальной и выгодной позиции, основанной на осуществлении сочетания видов деятельности, отличных от видов деятельности конкурентов.

Можно утверждать, что операционная эффективность обеспечивает получение

прибыли в процессе реализации прибавочной стоимости, а стратегическое позиционирование, создавая, поддерживая и расширяя рынки сбыта, – саму возможность этого процесса. Следовательно, каждый из рассмотренных источников конкурентоспособности в отдельности есть необходимое, но недостаточное условие обеспечения конкурентоспособности предприятия. Устойчивая конкурентоспособность хозяйствующего субъекта может быть достигнута тогда и только тогда, когда она базируется на обоих источниках конкурентоспособности, которые, сочетаясь и взаимодействуя, дополняя и усиливая друг друга, создают мощные конкурентные преимущества предприятия в ходе конкурентной борьбы.

Корректно допустить, что операционная эффективность есть величина достигнутая, а стратегическое позиционирование – потенциальная возможность достижений будущих. В этом контексте концепция источников конкурентоспособности позволяет дифференцировать текущую (достигнутую) и потенциальную конкурентоспособность хозяйствующего субъекта [6].

Выделяя показатели, являющиеся ключевыми индикаторами финансово-хозяйственной деятельности предприятия, экономисты, безусловно, сходятся в том, что таковыми являются прибыль и выручка предприятия [7]. Указанные показатели являются индикаторами достижения двух типов целей компании: а) достижения внутренних целей менеджмента и максимизации прибыли в краткосрочном периоде; б) удовлетворения внешних потребителей и долгосрочный рост выручки [8, 9].

Соглашаясь с таким подходом и не пытаясь ответить на вопрос о том, какая из целей является приоритетной, а какой из показателей – преобладающим, считаем правильным учет каждого из них при оценке конкурентоспособности хозяйствующего субъекта. Так, Н. Моисеева [10] предлагает оценивать конкурентоспособность компании именно по двум критериям: эффектив-

ности производства, а также степени удовлетворения потребителя.

Итак, эффективность использования экономических ресурсов предприятием может быть охарактеризована и в конечном счете сведена к оценке его операционной эффективности и стратегического позиционирования. При этом очевидно, что предлагаемая оценка должна осуществляться на основе сопоставления соответствующих показателей рассматриваемого хозяйствующего субъекта и конкурентов.

Определим искомые величины как коэффициенты операционной эффективности и стратегического позиционирования соответственно. Далее, путем сведения указанных коэффициентов в единый показатель произведем оценку конкурентоспособности исследуемого предприятия:

$$K = K_r \cdot K_s, \quad (1)$$

где K – конкурентоспособность исследуемого предприятия;

K_r – коэффициент операционной эффективности;

K_s – коэффициент стратегического позиционирования.

Начнем с оценки (коэффициента) операционной эффективности.

Как уже отмечалось, операционная эффективность подразумевает выполнение схожих видов деятельности лучше, чем это делают конкуренты, обеспечивая получение прибыли в процессе реализации прибавочной стоимости. Это означает, что основным результатом и критерием операционной эффективности является прибыль предприятия. В то же время сопоставление непосредственно объемов прибыли обуславливает заведомо большую конкурентоспособность крупных предприятий и невозможность сопоставления предприятий с различными масштабами деятельности. Следовательно, сопоставлять необходимо не суммы прибыли, а «прибыльность» хозяйственной деятельности.

В качестве показателя прибыльности может рассматриваться рентабельность производства (или продаж). Однако оценка операционной эффективности на основе рентабельности будет носить знакопеременный характер (в силу знакопеременности прибыли), что будет искажать искомый показатель конкурентоспособности (например, оценка операционной эффективности может иметь одно и то же отрицательное значение как в случае убыточности рассматриваемого предприятия и прибыльности конкурентов, так и в случае прибыльности рассматриваемого предприятия и убыточности конкурентов, тогда как приведенные ситуации имеют абсолютно различное экономическое содержание). В этих условиях наиболее емким и универсальным показателем операционной эффективности представляется отношение выручки от реализации продукции к затратам, осуществленным для ее производства и реализации.

В математической форме:

$$r = \frac{B}{3}, \quad (2)$$

где r – операционная эффективность предприятия;

B – выручка от реализации продукции;

3 – затраты на производство и реализацию продукции.

Показатель операционной эффективности по выборке запишется следующим образом:

$$R = \frac{B^s}{3^s}, \quad (3)$$

где R – операционная эффективность по выборке;

B^s – выручка от реализации продукции по выборке;

3^s – затраты на производство и реализацию продукции по выборке.

Поясним, что под выборкой понимается совокупность конкурентов, являющаяся необходимой и достаточной для сопоставления с рассматриваемым хозяйствующим субъектом. Выборка может состоять из

одного предприятия-конкурента – в этом случае определяется индивидуальный показатель конкурентоспособности рассматриваемого предприятия в сравнении с выбранным конкурентом; из нескольких предприятий-конкурентов – рассматривается конкурентоспособность предприятия в сравнении с группой выбранных конкурентов; из всех конкурирующих предприятий отрасли – здесь уже «устанавливается» отраслевой показатель конкурентоспособности предприятия в сравнении со всеми действующими предприятиями отрасли. Необходимо отметить, что в зависимости от целей исследования возможно формирование выборки не только из отраслевых конкурентов, но и любых других хозяйствующих субъектов, конкурирующих с исследуемым предприятием. В целях микроэкономического анализа очевидным ограничением по составу выборки является вид производимой и реализуемой продукции. Кроме того, в ряде случаев может возникнуть необходимость ограничения выборки по территориальному признаку и масштабам деятельности сопоставляемых предприятий.

Под затратами понимаются все затраты предприятия на производство и реализацию продукции, включающие в себя как непосредственно себестоимость, так и коммерческие, управленческие и прочие расходы предприятия, а также всю совокупность обязательных платежей в бюджеты всех уровней, не входящую в указанные категории затрат. Это объясняется тем, что затраты предприятия, не относящиеся на себестоимость продукции, в ряде случаев оказывают существенное влияние на размер прибыли, которая, как уже отмечалось ранее, и является основным показателем операционной эффективности. Исходя из этого, игнорирование при оценке конкурентоспособности предприятия указанных затрат приведет к неадекватности полученных результатов. В то же время в зависимости от целей анализа допустимо в качестве затрат принимать и себестоимость продукции.

Очевидно, что показатель операционной эффективности имеет область допустимых значений на положительной оси числовой прямой, т. е. не может быть менее нуля. Если показатель операционной эффективности менее единицы, то это означает превышение затрат над выручкой, т. е. убыточность хозяйственной деятельности. В противном случае (операционная эффективность более единицы) хозяйственная деятельность прибыльна.

Для оценки операционной эффективности предприятия необходимо сопоставить величину рассматриваемого показателя исследуемого хозяйствующего субъекта с соответствующим показателем по выборке:

$$K_r = \frac{r}{R}, \quad (4)$$

где K_r – коэффициент операционной эффективности.

Таким образом, нами осуществлена оценка операционной эффективности рассматриваемого предприятия. Перейдем к определению коэффициента стратегического позиционирования. Логика рассуждений при этом аналогична той, что использовалась при оценке операционной эффективности.

Стратегическое позиционирование означает осуществление видов деятельности, обеспечивающих уникальную природу создаваемой потребительной стоимости и заключается в создании уникальной и выгодной позиции, основанной на сочетании видов деятельности, отличных от видов деятельности конкурентов. Стратегическое позиционирование, создавая, поддерживая и расширяя рынки сбыта, обеспечивает саму возможность процесса реализации прибавочной стоимости. Основным результатом и критерием стратегического позиционирования является занимаемая доля рынка, определяемая как отношение выручки от реализации продукции к емкости всего рынка.

При этом необходимо пояснить, что под рынком подразумевается не конкрет-

ная экономическая ниша определенной продукции, а вся совокупность экономических секторов, на которых осуществляется экономическая деятельность исследуемого предприятия и выборки. Иными словами, это гипотетическая, условная величина, равная как для рассматриваемого хозяйствующего субъекта, так и для выборки.

В то же время сопоставление непосредственно долей рынка ведет к тому, что предприятия с большей долей рынка оказываются заведомо конкурентоспособней, нежели предприятия с меньшими масштабами деятельности, что нельзя признать адекватной оценкой стратегического позиционирования.

Учитывая сказанное, в качестве показателя стратегического позиционирования предлагается рассматривать не соотношение долей рынка в абсолютном выражении, а изменение доли рынка в сравнении с предшествующим периодом.

Доля рынка предприятия может быть определена в виде следующего отношения:

$$D = \frac{B}{V}, \quad (5)$$

где D – доля рынка предприятия;

B – выручка от реализации продукции предприятия;

V – объем рынка.

Доля рынка по выборке запишется так:

$$D^s = \frac{B^s}{V}, \quad (6)$$

где D^s – доля рынка по выборке;

B^s – выручка от реализации продукции по выборке;

V – объем рынка.

Изменение доли рынка предприятия можно найти по формуле:

$$\Delta D = \frac{B}{V} \cdot \frac{V_0}{B_0}, \quad (7)$$

где ΔD – изменение доли рынка предприятия;

B_0 – выручка от реализации продукции рассматриваемого предприятия в предшествующем периоде;

V_0 – объем рынка в предшествующем периоде.

Изменение доли рынка по выборке:

$$\Delta D^s = \frac{B^s}{V} \cdot \frac{V_0}{B_0^s}, \quad (8)$$

где ΔD^s – изменение доли рынка по выборке;

B_0^s – объем выручки от реализации продукции по выборке в предшествующем периоде;

V_0 – объем рынка в предшествующем периоде.

Для оценки стратегического позиционирования предприятия необходимо сопоставить величину рассматриваемого показателя исследуемого хозяйствующего субъекта с соответствующим показателем по выборке. С учетом выражений (14) и (15) получаем:

$$\frac{\Delta D}{\Delta D^s} = \frac{B}{B_0} \cdot \frac{B_0^s}{B^s}. \quad (9)$$

Заметим, что отношение выручки анализируемого периода к выручке предшествующего периода является индексом изменения выручки. Таким образом, отношение показателей стратегического позиционирования идентично отношению индексов изменения объемов выручки.

Однако объемы выручки по природе своей совершают большие колебания, чем показатели операционной эффективности, из чего следует большая изменчивость показателей стратегического позиционирования. Это обуславливает то, что основным фактором формирования показателя конкурентоспособности предприятия становится оценка стратегического позиционирования. В то же время показатели операционной эффективности и стратегического позиционирования изначально предполагаются равносильными. В силу этого необходимо привести влияние указанных показателей на конкурентоспособность предприятия к

сопоставимым величинам, для чего предлагается извлечь из отношения индексов изменения объемов выручки квадратный корень:

$$K_I = \sqrt{\frac{I}{I^s}}, \quad (10)$$

где K_I – коэффициент стратегического позиционирования;

I – индекс изменения объемов выручки рассматриваемого предприятия;

I^s – индекс изменения объемов выручки по выборке.

При этом:

$$I = \frac{B}{B_0}, \quad (11)$$

$$I^s = \frac{B^s}{B_0^s}. \quad (12)$$

Таким образом, нами осуществлена оценка стратегического позиционирования рассматриваемого предприятия.

Итак, в математической форме показатель конкурентоспособности предприятия может быть записан в следующем виде:

$$K = K_r \cdot K_I,$$

где K – конкурентоспособность рассматриваемого предприятия;

K_r – коэффициент операционной эффективности;

K_I – коэффициент стратегического позиционирования.

$$K_r = \frac{r}{R},$$

где r – операционная эффективность рассматриваемого предприятия;

R – операционная эффективность по выборке.

$$r = \frac{B}{3},$$

где B – выручка от реализации продукции предприятия;

3 – затраты на производство и реализацию продукции предприятия.

$$R = \frac{B^s}{Z^s},$$

где B^s – выручка от реализации продукции по выборке;

Z^s – затраты на производство и реализацию продукции по выборке.

$$K_I = \sqrt{\frac{I}{I^s}},$$

где I – индекс изменения объемов выручки рассматриваемого предприятия;

I^s – индекс изменения объемов выручки по выборке.

$$I = \frac{B}{B_0},$$

где B_0 – объем выручки от реализации продукции предприятия в предшествующем периоде.

$$I^s = \frac{B^s}{B_0^s},$$

где B_0^s – объем выручки от реализации продукции по выборке в предшествующем периоде.

Тогда с учетом выражений (4) и (10) получаем:

$$K = \frac{r}{R} \cdot \sqrt{\frac{I}{I^s}}. \quad (13)$$

Чем выше K , тем более конкурентоспособным по отношению к выборке является рассматриваемое предприятие. Очевидно, что $0 < K < \infty$. При этом в случае, если $0 < K < 1$, конкурентоспособность предприятия по отношению к выборке является низкой (чем ближе к нулю, тем ниже конкурентоспособность). При $K = 1$ конкурентоспособность предприятия идентична конкурентоспособности выборки. При $K > 1$ конкурентоспособность предприятия выше, чем по выборке.

Очевидно, что без учета динамики величина даже самого важного индикатора не позволяет сформировать исчерпывающее представление об анализируемом

процессе. И наоборот, любая информация о динамике экономического показателя делает картину процесса многократно полнее. С методологической точки зрения, ключевым аспектом динамического подхода является осуществление расчетов не только за отчетный период, но и за 3–4 ретроспективных периода. Полученные динамические ряды обеспечивают репрезентативность массива данных и существенно повышают достоверность оценки конкурентоспособности предприятий.

В качестве главного преимущества динамического метода автор считает то, что оценка осуществляется по конечным критериям конкурентоспособности – прибыльности и доле предприятия на рынке, которые в условиях рыночной экономики и определяют жизнеспособность предприятия, перспективы его функционирования и развития, объединяют в себе абсолютно все макро- и микроэкономические, объективные и субъективные факторы, оказывающие влияние на деятельность хозяйствующих субъектов. Такой подход обеспечивает максимальную достоверность получаемых результатов в отличие от пофакторной оценки конкурентоспособности, которая в силу погрешностей в оценках отдельных факторов, а также условности и субъективности ряда используемых в расчетах показателей, зачастую является неадекватной. Кроме того, стоимостная оценка позволяет избежать трудностей при оценке и анализе разнородных показателей, имеющих несопоставимую размерность.

Изложенная методика имеет в своей основе четко выраженный математический аппарат. Это дает не оценочную и во многом условную зависимость определяемого показателя от факторов конкурентоспособности, а жесткую функциональную связь. Указанное обстоятельство обуславливает возможность широкой математической обработки показателей конкурентоспособности предприятия, что в свою очередь обуславливает возможность всемерного анализа исследуемой категории.

Динамический подход значительно облегчает задачу по сбору необходимой для оценки конкурентоспособности предприятия информации. Отпадает необходимость в проведении дорогостоящих и не всегда доступных маркетинговых исследований, подборе экспертов и специалистов в различных отраслях знаний (как это требуется в прочих известных методиках [11, 12, 13, 14, 15, 16]). Вся необходимая информация может быть почерпнута из данных публичной отчетности. Несомненно, что это значительно повышает практическую применимость предложенной методики оценки конкурентоспособности.

Помимо прочего, к преимуществам динамической методики следует отнести и ее универсальность, поскольку она допускает в зависимости от целей анализа и наличия исходных данных формирование любого объема и состава выборки предприятий-конкурентов. Отмеченная универсальность приобретает особое значение в тех случаях, когда практически невозможно определить географические и товарные границы того или иного рынка, установить круг конкурентов; а также в ситуациях, когда информация о них недоступна. Рассматриваемая методика допускает сопоставление предприятий, вовсе не относящихся к одной отрасли, но конкурирующих в силу взаимозаменяемости производимой продукции. Теоретически возможен расчет показателей конкурентоспособности и между отраслями. Универсальность методики может проявляться и в отношении доходов и расходов предприятия, учитываемых (либо не учитываемых) при расчете показателя конкурентоспособности.

Более того, динамический подход позволяет не только сделать однозначные выводы об уровне конкурентоспособности рассматриваемых хозяйствующих субъектов, но и осуществлять экстраполяцию и прогноз конкурентоспособности. Следовательно, анализ показателей хозяйственной деятельности предприятия в динамике по-

зволяет отказаться от сбора и обработки десятков параметров и при этом значительно повысить достоверность осуществляемой оценки конкурентоспособности компаний.

Перекрестная оценки конкурентоспособности множества предприятий

Результативность динамического подхода для оценки конкурентоспособности предприятий неоднократно подтверждена эмпирически (см., например, [17, 18]). При этом заметим, что алгоритм динамического метода оценки конкурентоспособности хозяйствующего субъекта предполагает непосредственное сопоставление двух наборов показателей: «исследуемого» предприятия и выборки (конкурента).

В то же время в практике экономического анализа нередко возникает потребность оценки конкурентоспособности трех и более (множества) компаний в рамках одного исследования, когда среди нескольких предприятий выделить одно «исследуемое» затруднительно (по причине того, что все хозяйствующие субъекты интересуют нас в равной степени). При такой формулировке задачи осуществление непосредственного сопоставления двух наборов показателей обуславливает высокую трудоемкость расчета уровня конкурентоспособности всех предприятий, входящих в состав выборки. Ведь для выполнения поставленной задачи потребуются произвести расчеты для каждого из интересующих нас конкурентов. Так, в случае, когда в выборку входит пять компаний, для оценки конкурентоспособности каждой из них нам потребуется произвести пять вариантов расчетов. Кроме того, трудоемким будет и дальнейший анализ результатов: многочисленные таблицы с частными коэффициентами конкурентоспособности крайне усложнят интерпретацию полученных показателей, а также ранжирование компаний по конкурентному статусу.

В целях преодоления вышеописанного затруднения и снижения трудоемкости

оценки конкурентоспособности нескольких предприятий в рамках одного исследования, мы предлагаем использовать математический аппарат, разработанный нами для аналитического разложения коэффициента конкурентоспособности компании (13) в разрезе объектов сопоставления.

Рассматривая выражение (13), заметим, что в числителе указанного соотношения находятся показатели, отражающие эффективность хозяйственной деятельности исследуемого предприятия, а в знаменателе – эффективность хозяйственной деятельности конкурента (по выборке). Следовательно, числитель и знаменатель выражения (13) могут рассматриваться как величины, отражающие эффективность использования экономических ресурсов исследуемым хозяйствующим субъектом и по выборке соответственно. Это позволяет нам проанализировать показатель конкурентоспособности предприятия в разрезе объектов сопоставления.

Пусть

$$K^0 = r \cdot \sqrt{I}, \quad (14)$$

где K^0 – коэффициент эффективности хозяйственной деятельности исследуемого предприятия.

$$K^S = R \cdot \sqrt{I^S}, \quad (15)$$

где K^S – коэффициент эффективности хозяйственной деятельности по выборке.

Тогда показатель конкурентоспособности предприятия может быть представлен следующим образом:

$$K = \frac{K^0}{K^S}. \quad (16)$$

Целевая функция коэффициента эффективности хозяйственной деятельности – максимум. Диапазон допустимых значений – положительная полуось числовой прямой. В том случае, если этот коэффициент меньше единицы – это свидетельствует о невысокой эффективности хозяйственной деятельности. И, наоборот, чем более рассматриваемый коэффициент превышает

единицу, тем выше эффективность хозяйственной деятельности компании.

Единицу следует считать критериальным значением, поскольку математическое значение коэффициента хозяйственной деятельности может быть менее единицы в случае убыточности компании или (и) падения объемов ее продаж. Очевидно, что каждое из указанных явлений свидетельствует о невысокой эффективности хозяйственной деятельности предприятия. Следовательно, определив коэффициент хозяйственной деятельности компании, мы получаем возможность дать качественную и количественную оценку уровня эффективности ее хозяйственной деятельности.

Далее перейдем к оценке конкурентоспособности нескольких предприятий. Пусть имеется множество из S предприятий (далее – также выборка). В соответствии с выражением (16) уровень конкурентоспособности j -го предприятия прямо пропорционален коэффициенту его хозяйственной деятельности (K_j^0), вычисляемому согласно выражению (14). С учетом того, что коэффициент эффективности хозяйственной деятельности по выборке (15) является величиной постоянной для всех предприятий множества ($K^S = \text{const}$), то на основании значений коэффициентов хозяйственной деятельности каждой компании может быть осуществлено их ранжирование по уровню конкурентоспособности (чем больше коэффициент эффективности хозяйственной деятельности, тем больше уровень конкурентоспособности).

В случае необходимости оценки конкурентоспособности одного предприятия относительно другого (либо относительно выборки) следует найти отношение соответствующих коэффициентов хозяйственной деятельности. В то же время для оперативной оценки уровня конкурентоспособности компании дополнительных расчетов на практике зачастую и не требуется. Точнее говоря, эта оценка легко может быть произведена «в уме».

К примеру: предприятие «А» – третье по эффективности хозяйственной деятельности в ранжированном списке из десяти конкурентов со значением коэффициента $K^0 = 1,356$, с очевидностью существенно более конкурентоспособно, чем предприятие «Б» – девятое в том же списке со значением коэффициента $K^0 = 0,837$. Можно рассчитать, что уровень конкурентоспособности «А» по отношению к «Б» составит 1,620 ($1,356/0,837$). Повторимся, что такие расчеты далеко не всегда необходимы – на практике в большинстве случаев достаточно ранжирования коэффициентов эффективности хозяйственной деятельности.

Подобная «перекрестная» оценка конкурентоспособности позволяет очень эффективно и с минимальными затратами труда оценивать конкурентоспособность любого количества предприятий. Кроме того, важным является то, что при расчете коэффициентов эффективности хозяйственной деятельности участвуют исключительно показатели самого предприятия, и в этом смысле коэффициенты эффективности являются величинами «абсолютными» и не зависят от параметров выборки (в отличие от коэффициента конкурентоспособности (13), который изменяется в зависимости от показателей объекта сопоставления). Указанный «абсолютный» характер существенно повышает универсальность коэффициентов эффективности хозяйственной деятельности: вычислив этот коэффициент единожды, не потребуется каждый раз выполнять повторные расчеты в дальнейших исследованиях.

Таким образом, в том случае, если необходима оперативная оценка конкурентоспособности каждого из множества предприятий, вполне допустимо оценивать конкурентоспособность методом перекрестной оценки коэффициентов эффективности хозяйственной деятельности.

Алгоритм перекрестной оценки конкурентоспособности может быть представлен в виде следующих этапов:

1. Сбор исходной информации (отчеты о финансовых результатах анализируемых компаний).
2. Расчет коэффициента эффективности хозяйственной деятельности по каждому предприятию (выражения (2), (11) и (14)).
3. Ранжирование предприятий на основании значений коэффициента эффективности хозяйственной деятельности.
4. Интерпретация полученных результатов.

Апробация перекрестного метода оценки конкурентоспособности предприятий

В частности, используя методику перекрестной оценки, нами было проведено исследование конкурентоспособности крупнейших предприятий Свердловской области.

На первом этапе было отобрано 50 крупнейших компаний Свердловской области. Критерием отбора явился объем выручки, полученной за 2013 г. Источником информации послужили официальные сайты компаний и публикуемая в установленном действующим законодательством порядке отчетность (годовые отчеты о финансовых результатах).

В состав выборки не включались филиалы федеральных и международных компаний, а также кредитных, страховых и иных финансовых организаций. При этом в исследовании оценивалась конкурентоспособность только отдельных хозяйствующих субъектов, консолидированные финансовые результаты холдинговых структур не учитывались.

Далее с помощью выражений (2), (11) и (14) был произведен расчет коэффициентов эффективности хозяйственной деятельности по всем предприятиям выборки.

Заметим, что расчеты показателей эффективности проводились не только по показателям последнего отчетного периода, отражающего краткосрочные конъюнктур-

ные колебания. Нами были собраны и обработаны показатели отчетности компаний за четыре последних года (2010–2013 гг.). При этом за «текущий» период (в терминологии выражений (1)–(16)) были приняты 2012–2013 гг. За «предшествующий» период – 2010–2011 гг. В этом случае показатели «увеличенного» отчетного периода определяются как сумма соответствующих показателей за отчетные периоды, вошедшие в него. Таким образом, коэффициенты эффективности хозяйственной деятельности, вычисленные на основе указанных «увеличенных» отчетных периодов, позволили получить комплексный показатель эффективности, отражающий долгосрочные результаты финансово-хозяйственной деятельности компаний.

Результаты оценки конкурентоспособности крупнейших предприятий Свердловской области представлены в табл. 1. Анализ полученных показателей позволяет констатировать, что наибольшее значение коэффициента эффективности хозяйственной деятельности среди предприятий Свердловской области имеет ООО «ЧерметСервис-Снабжение».

Лидерство указанной компании обусловлено в первую очередь высокой динамикой объемов выручки указанной компании. Тот же фактор обусловил высокую конкурентоспособность ОАО «Машиностроительный завод им. М.И. Калинина», а также ООО «Уральские локомотивы», расположившиеся на втором и третьем местах нашего рейтинга (соответственно). Среди компаний с наивысшей операционной эффективностью выделим ОАО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» и ОАО «Сухоложскцемент».

Наиболее эффективным предприятием строительной отрасли явилось ЗАО «Центр подрядов Атомстройкомплекс», розничной торговли – ООО «Элемент-трейд». Отметим невысокие показатели предприятий ТЭК, традиционно считающихся высокоэффективными и расположившихся в рей-

тинге эффективности лишь на 16-м, 36-м и 39-м местах.

В том случае, если аналитику требуется определить точное количественное значение коэффициента конкурентоспособности какого-либо предприятия, необходимо воспользоваться выражением (16). При этом проведение дополнительных расчетов в настоящем исследовании считаем нецелесообразным, поскольку форма представления коэффициентов эффективности хозяйственной деятельности в виде ранжированного списка настолько наглядна, что без дополнительных расчетов позволяет соотнести уровень эффективности хозяйственной деятельности любого из предприятий выборки с соответствующим показателем конкурентов.

Весьма интересным, на наш взгляд, будет сопоставить полученные результаты с рейтингом крупнейших компаний Свердловской области, ежегодно составляемым Информационным агентством «Деловой квартал» [19]. Так, по результатам за 2013 г., первое место в указанном рейтинге занимает ОАО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», второе – ОАО «Сибирско-уральская алюминиевая компания», третье – ОАО «Энел Россия».

По результатам нашего исследования перечисленные компании оказались на 20-м, 48-м и 26-м местах соответственно. Причиной существенных расхождений является то, что рейтинг «Делового квартала» составляется преимущественно по объемам выручки. Нисколько не оспаривая справедливость рейтинга уважаемого агентства, все же позволим себе заметить, что применение в качестве критерия оценки только величины выручки (причем только по данным за последний отчетный период) является собой «одномерную» оценку, не позволяющую учесть иные аспекты деятельности хозяйствующего субъекта.

Для примера обратимся к ОАО «Сибирско-уральская алюминиевая компания». Безусловно признавая значимость указан-

Таблица 1
Ранжирование компаний по коэффициенту эффективности хозяйственной деятельности

№ п/п	Наименование предприятия, ОПФ	Отрасль	Показатели конкурентоспособности		
			r	$\sqrt{I}$	K^0
1	2	3	4	5	6
1	ЧерметСервис-Снабжение, ООО	Переработка лома металлов	1,020	2,377	2,425
2	Машиностроительный завод им. М.И. Калинина, ОАО	Машиностроение	1,105	2,098	2,319
3	Уральские локомотивы, ООО	Машиностроение	1,085	1,855	2,013
4	Сухоложскцемент, ОАО	Производство строительных материалов	1,340	1,303	1,746
5	Уралмаш-буровое оборудование, ЗАО	Машиностроение	1,026	1,599	1,640
6	Севуралбокситруда, ОАО	Добыча полезных ископаемых	0,939	1,678	1,575
7	Центр подъяров Атомстройкомплекс, ЗАО	Строительство	1,021	1,501	1,533
8	ОКБ Новатор, ОАО	Научные исследования и разработки	1,023	1,496	1,530
9	Корпорация ВСМПО-АВИСМА, ОАО	Металлургия	1,205	1,255	1,513
10	Энергопромышленная компания, ЗАО	Электроэнергетика	1,008	1,466	1,478
11	ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат, ОАО	Добыча полезных ископаемых	1,519	0,952	1,446
12	Региональная Строительная Группа - Академическое, ЗАО	Строительство	1,102	1,293	1,425
13	Элемент-трейд, ООО	Розничная торговля	1,023	1,380	1,412
14	Нижнесергинский метизно-металлургический завод, ОАО	Металлургия	1,293	1,053	1,362
15	Управляющая компания Уралэнергострой, ООО	Строительство	1,009	1,336	1,348
16	Газпромнефть-Урал, ОАО	ТЭК	1,025	1,309	1,342
17	Мегамарт, ЗАО	Розничная торговля	1,086	1,217	1,322
18	Уральские авиалинии, ОАО	Авиаперевозки	1,007	1,312	1,321
19	ЕвразМеталл Урал, ООО	Торговля металлами	1,013	1,263	1,279
20	ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат, ОАО	Металлургия	1,188	1,072	1,274
21	Ураласбест, ОАО	Производство строительных материалов	1,075	1,183	1,272
22	НПК Уралвагонзавод, ОАО	Машиностроение	1,064	1,162	1,236
23	Уралтрубпром, ОАО	Металлургия	1,094	1,130	1,236
24	ДЕЛЪРУС, ЗАО	Торговля медицинским оборудованием	1,039	1,145	1,190

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6
25	Екатеринбургская торгово-промышленная компания, ООО	Переработка лома металлов	1,002	1,150	1,152
26	Энел Россия, ОАО	Электроэнергетика	1,067	1,077	1,149
27	Сталепромышленная компания, ЗАО	Торговля металлами	1,014	1,125	1,141
28	Святогор, ОАО	Металлургия	1,104	1,021	1,128
29	Синарский трубный завод, ОАО	Металлургия	1,039	1,080	1,122
30	Среднеуральский медеплавильный завод, ОАО	Металлургия	1,043	1,074	1,120
31	Вторчермет НЛМК, ООО	Переработка лома металлов	1,004	1,111	1,115
32	Лев, ООО	Розничная торговля	1,001	1,113	1,114
33	Первоуральский новотрубный завод, ОАО	Металлургия	0,989	1,120	1,108
34	Северский трубный завод, ОАО	Металлургия	1,018	1,085	1,105
35	Уралэлектромедь, ОАО	Металлургия	1,090	1,001	1,092
36	Газпром трансгаз Екатеринбург, ООО	ТЭК	1,016	1,064	1,081
37	УБТ-Уралвагонзавод, ЗАО	Машиностроение	1,022	1,044	1,067
38	Серовский завод ферросплавов, ОАО	Металлургия	1,078	0,984	1,061
39	Уралсвергаз, ЗАО	ТЭК	1,000	1,052	1,052
40	Екатеринбургэнергообит, ОАО	Электроэнергетика	1,016	1,035	1,052
41	Каменск-Уральский металлургический завод, ОАО	Металлургия	1,051	1,001	1,051
42	МРСК Урала, ОАО	Электроэнергетика	1,009	1,021	1,030
43	Концерн Калина, ООО	Производство парфюмерии	1,133	0,909	1,029
44	Свердловэнергообит, ОАО	Электроэнергетика	1,002	0,968	0,970
45	Русская медная компания, ЗАО	Металлургия	1,035	0,924	0,956
46	УГМК-ОЦМ, ООО	Металлургия	1,000	0,951	0,951
47	Металлургический завод им. А.К. Серова, ОАО	Металлургия	0,948	0,989	0,938
48	Сибирско-уральская алюминиевая компания, ОАО	Металлургия	0,940	0,984	0,925
49	УГМК-Вторцветмет, ЗАО	Переработка лома металлов	1,002	0,802	0,803
50	ТД Уралтрубосталь, ЗАО	Торговля металлами	1,036	0,502	0,520
	Итого по выборке	X	1,051	1,096	1,152

ной компании для Свердловской области, заметим, что в последние годы у нее наблюдается снижение объемов выручки, а результаты финансово-хозяйственной деятельности являются отрицательными (имеют место убытки). Очевидно, что конкурентоспособность такой компании не может быть оценена как высокая, что и нашло отражение в рассчитанных нами показателях (48 позиция из 50).

В этом контексте обращает на себя внимание следующее: в рейтинге «Делового квартала» ведущее место занимают металлургические и энергетические компании (7 предприятий из первых 10, при этом в десятке – ни одного машиностроительного предприятия). Как было показано выше, при многофакторной оценке показатели эффективности указанных компаний не всегда оказываются лучшими.

А вот при комплексной оценке конкурентоспособности с позиций динамического подхода лидируют предприятия высокотехнологичных отраслей: машиностроение; научные исследования и разработки; строительство; производство строительных материалов (6 предприятий из первых 10). Выразим надежду на то, что рост конкурентоспособности высокотехнологичных компаний свидетельствует о восстановлении высокого конкурентного потенциала промышленности Свердловской области.

Отметим, что методика перекрестной оценки конкурентоспособности допускает расчет коэффициентов эффективности хозяйственной деятельности не только на основании годовых финансовых отчетов, но и промежуточной (ежеквартальной) финансовой отчетности, что позволяет применять разработанную методику также и для оперативной оценки уровня конкурентоспособности компаний.

Таким образом, в отличие от традиционных рейтингов, которые, как правило, основываются только на одном показателе

(чаще всего выручке или капитализации хозяйствующего субъекта), взятом за один отчетный период, ранжирование компаний методом перекрестной оценки эффективно в рамках динамического подхода является более точным инструментом оперативной оценки конкурентоспособности.

Заключение

В настоящей публикации предложен метод перекрестной оценки эффективности хозяйственной деятельности предприятий, который позволяет, базируясь на принципах динамического подхода к оценке конкурентоспособности хозяйствующих субъектов, ранжировать множество компаний по степени их конкурентоспособности.

Особую актуальность предлагаемый метод приобретает в том случае, когда количество хозяйствующих субъектов, входящих в состав анализируемой выборки, составляет несколько десятков или сотен. В этом случае низкая трудоемкость динамического метода оценки конкурентоспособности компаний делает его незаменимым для выявления лидеров экономического развития.

В числе направлений дальнейших исследований отметим актуальность оценки конкурентоспособности компаний в отраслевом разрезе. При этом возможности представленного алгоритма позволяют не ограничиваться масштабами одного субъекта федерации. Метод перекрестной оценки позволяет оперативно оценивать конкурентоспособность сотен и тысяч предприятий, что делает возможным проводить исследования в федеральном масштабе.

Также значения коэффициентов эффективности хозяйственной деятельности могут применяться в ходе анализа динамики технико-экономических показателей предприятия. Небезынтересными представляются и межотраслевые сопоставления, основанные на сравнении коэффициентов эффективности хозяйственной деятельности.

Список использованных источников

1. Воронов Д.С. Конкурентоспособность предприятия: оценка, анализ, пути повышения. Екатеринбург: Изд-во УГТУ-УПИ, 2001. 96 с.
2. Круглый стол «Вопросы теории конкуренции» // Современная конкуренция. 2010. № 3. С. 4–37.
3. Рубин Ю.Б. Дискуссионные вопросы современной теории конкуренции // Современная конкуренция. 2010. № 3. С. 38–67.
4. Гельвановский М.И. Методологические подходы к обеспечению конкурентоспособности международных интеграционных группировок в условиях глобализации // Евразийская экономическая интеграция. 2012. № 1. С. 44–58.
5. Porter M.E. On Competition. Boston: Harvard Business School, 1998.
6. Фатхутдинов Р.А. Управление конкурентоспособностью организации. М.: Маркет ДС, 2008. 432 с.
7. Катькало В.С. Эволюция теории стратегического управления. СПб.: Издат. дом С.-Петерб. гос. ун-та, 2008. 548 с.
8. Тамбовцев В. Л. Стейкхолдерская теория фирмы в свете концепции режимов собственности // Рос. журнал менеджмента. 2008. Т. 6, № 3. С. 3–26.
9. Hamel G., Prahalad C.K. Competing for the Future. HBS Press, 1996. 12 p.
10. Моисеева Н.К. Международный маркетинг : учеб. пособие. М.: Центр экономики и маркетинга, 1998. 320 с.
11. Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент : учеб. пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. 122 с.
12. Зулькарнаев И.У., Ильясова Л.Р. Метод расчета интегральной конкурентоспособности промышленных, торговых и финансовых предприятий // Маркетинг в России и за рубежом. 2001. № 4. С. 17–28.
13. Криворотов В.В., Калина А.В., Матвеева Т.В., Байраншин А.Ю. Повышение конкурентоспособности современных российских территориально-производственных комплексов. Екатеринбург: УрФУ, 2013. 262 с.
14. Мошнов В.А. Комплексная оценка конкурентоспособности предприятия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.cfin.ru/management/strategy/estimate_competitiveness.shtml.
15. Фасхиев Х.А. Как измерить конкурентоспособность предприятия? // Маркетинг в России и за рубежом. 2003. № 4. С. 53–68.
16. Чайникова Л.Н., Чайников В.Н. Конкурентоспособность предприятия : учеб. пособие. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. 192 с.
17. Воронов Д.С. Динамический подход к оценке конкурентоспособности предприятий // Конкурентоспособность социально-экономических систем : монография / под науч. ред. А.И. Татаркина и В. В. Криворотова. М.: Экономика, 2014. С. 371–409.
18. Воронов Д.С. Эконометрический анализ существующих методов оценки конкурентоспособности предприятий // Конкурентоспособность предприятия: оценка, анализ, пути повышения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vds1234.ru/?53.html>.
19. Еремеева О. Рейтинг крупнейших компаний Свердловской области // Деловой квартал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ekb.dk.ru/wiki/rejting-krupneyshikh-kompaniy>.

Voronov D.S., candidate of economic sciences,
Ural State Federal University
named after the First President of Russia B.N. Yeltsin,
Ekaterinburg, Russia

EVALUATION OF COMPETITIVENESS OF SEVERAL ENTERPRISES

The article discusses practical aspects of evaluation and analysis of the competitive position of enterprises on the basis of the dynamic approach. It outlines the fundamentals of the dynamic approach to the assessment of the competitiveness of enterprises and presents the mathematical apparatus and algorithm of the analysis. It is shown that the competitiveness of any company can boil down to evaluating its operating efficiency and strategic positioning. Operating efficiency can be characterized by profitability and strategic positioning is characterized by the revenue of the company. The author argues that the most objective evaluation of the competitiveness of a business should be based on the evaluation of the both sources of competitiveness. The representativeness of the source array data can be ensured by retrospective analysis of the dynamics of indicators. Methodological and methodical advantages of the dynamic approach in comparison with traditional methods of assessing the competitiveness of enterprises are explained. It is shown that the application of the dynamic method to evaluating of the competitiveness of several enterprises in its traditional configuration could make the research too labourious. The author proposes an algorithm of cross-evaluation of the competitiveness of many companies that does not require significant effort. The proposed method was tested in assessing the competitiveness of several major enterprises of the Sverdlovsk region. It is shown that in contrast to traditional ratings, which are, as a rule, based on one indicator only (usually the revenue or capitalization of the business) during one accounting period, the ranking of companies by the method of cross-efficiency evaluation is a more accurate tool to assess their competitiveness.

Key words: competition, competitiveness, competitiveness of enterprises, evaluation of competitiveness of enterprises, dynamic approach to evaluating competitiveness of enterprises.

References

1. Voronov, D.S. (2001). *Konkurento-sposobnost' predpriiatiia: otsenka, analiz, puti povysheniia* [Competitiveness of a firm: evaluation, analysis and ways of improvement]. USTU-UPI.
2. Kruglyi stol «Voprosy teorii konkurentsii» [Panel discussion "Questions of theory of competition"]. *Sovremennaiia konkurentsia* [Modern competition], 2010, No. 3, 4–37.
3. Rubin, Iu.B. (2010). Diskussionnye voprosy sovremennoi teorii konkurentsii [Discussion questions of modern competition theory]. *Sovremennaiia konkurentsia* [Modern competition], No.3, 38–67.
4. Gel'vanovskii, M.I. (2010). Metodologicheskie podkhody k obespecheniiu konkurentosposobnosti mezhdunarodnykh integratsionnykh gruppировок v usloviakh globalizatsii [Methodological approaches to ensuring the competitiveness of international integration groups amid globalization]. *Evraziiskaia ekonomicheskaiia integratsiia* [Eurasian Economic Integration], No. 1, 44–58.
5. Porter, M.E. (1998). *On Competition*. Boston, Harvard Business School.
6. Fatkhutdinov, R.A. (2008). *Upravlenie konkurentosposobnost'iu organizatsii* [Management of competitiveness in an organization]. Moscow, Market DS.
7. Kat'kalo, V.S. (2008). *Evoliutsiia teorii strategicheskogo upravleniia* [Evolution of strategic management theory]. St Petersburg, Publ. House of St Petersburg State University.

8. Tambovtsev, V.L. (2008). Steikkholderskaia teoriia firmy v svete kontseptsii rezhimov sobstvennosti [Stakeholder theory of the corporate from the perspective of the concept of ownership regimes]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta [Russian Journal of Management]*, Vol. 6, No. 3, 3–36.
9. Hamel, G., Prahalad, C.K. (1996). *Competing for the Future*. HBS Press, 12.
10. Moiseeva, N.K. (1998). *Mezhdunarodnyi marketing [International marketing]*. Moscow, Centre for Economics and Marketing.
11. Arutiunova, D.V. (2010). *Strategicheskii menedzhment [Strategic marketing]*. Taganrog, Publ. House of Taganrog Institute of Technology of Southern Federal University.
12. Zul'karnaev, I.U., Il'iasova, L.R. (2001). Metod rascheta integral'noi konkurentosposobnosti promyshlennykh, torgovykh i finansovykh predpriatii [Method for calculating integrated competitiveness of industrial, trade and finance companies]. *Marketing v Rossii i za rubezhom [Journal of Marketing in Russia and Abroad]*, No. 4, 17–28.
13. Krivorotov, V.V., Kalina, A.V., Matveeva, T.V., Bairanshin, A.Iu. (2013). *Povyshenie konkurentosposobnosti sovremennykh rossiiskikh territorial'no-proizvodstvennykh kompleksov [Increasing the competitiveness of modern Russian territorial industrial systems]*. Ekaterinburg, URFU.
14. Moshnov, V.A. (2005). *Kompleksnaia otsenka konkurentosposobnosti predpriatii [Comprehensive assessment of the competitive position of a company]*. Available at: http://www.cfin.ru/management/strategy/estimate_competitiveness.shtml.
15. Faskhiev, Kh.A. (2003). Kak izmerit' konkurentosposobnost' predpriatii? [How to measure competitiveness of a company?]. *Marketing v Rossii i za rubezhom [Journal of Marketing in Russia and Abroad]*, No. 4, 53–68.
16. Chainikova, L.N., Chainikov, V.N. (2007). *Konkurentosposobnost' predpriatii [Competitiveness of an enterprise]*. Tambov, Publ. House of Tambov State Technical University.
17. Voronov, D.S. (2014). *Dinamicheskii podkhod k otsenke konkurentosposobnosti predpriatii [Dynamic approach to assessing the competitiveness of an enterprise]* in Tatarkin A.I. Krivorotov V.V. (eds.) *Konkurentosposobnost' sotsial'no-ekonomicheskikh system [Competitiveness of socio-economic systems]*. Moscow, Ekonomika, 371–409.
18. Voronov, D.S. *Ekonomicheskii analiz sushchestvuiushchikh metodov otsenki konkurentosposobnosti predpriatii [Econometric analysis of available methods of corporate competitiveness assessment]* in Konkurentosposobnost' predpriatii: otsenka, analiz, puti povysheniia [Competitiveness of an enterprise: assessment, analysis, ways of improvement]. Available at: <http://vds1234.ru/?53.html>.
19. Ereemeeva, O. (2014). Reiting krupneishikh kompanii Sverdlovskoi oblasti [Rating of the largest companies in Sverdlovsk Region]. *Delovoy Kvartal [Business Quarter]*. Available at: <http://ekb.dk.ru/wiki/rejting-krupneyshikh-kompaniy>.

Information about the author

Voronov Dmitry Sergeevich – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics of Industrial and Energy Systems, Graduate School of Economics and Management, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia (620002, Ekaterinburg, Mira street, 19); e-mail: vds1234@yandex.ru.