

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

В статье обосновывается актуальность оценки конкурентоспособности хозяйствующих субъектов на уровне крупных интегрированных структур. Предлагается методический подход к оценке конкурентоспособности производственного комплекса (ПК). Рассматривается блочная система показателей конкурентоспособности ПК. Обозначаются основные направления прикладного использования методики оценки конкурентоспособности ПК применительно к управлению его деятельностью.

Ключевые слова: производственный комплекс, конкурентоспособность, блочная система показателей, сводный (интегральный) индекс.

Современный мир характеризуется высокой динамичностью изменений в различных сферах жизнедеятельности. В сфере экономики хозяйствующие субъекты стремятся расширить свое присутствие на различных рынках, где непосредственно сталкиваются со своими конкурентами. В результате, нарастает конкурентная борьба за потребителя продукции, а также за обладание производственными ресурсами, и хозяйствующим субъектам приходится искать пути выживания и развития в условиях динамичных изменений. В этой связи особую актуальность приобретает сравнительная оценка уровня конкурентоспособности хозяйствующих субъектов относительно конкурентов, которая служит мериллом успешности их деятельности, а также основой для разработки целевых критериев управленческих решений и преобразований.

Сегодня предприятия склонны объединяться друг с другом для достижения общих целей деятельности, снижения транзакционных издержек, а также повышения конкурентоспособности в силу синергетического эффекта отмеченного взаимодействия. Ведущий мировой специалист в области конкурентоспособности М. Портер отмечает, что «сегодняшние лозунги компаний – слияние, создание альянсов, стратегическое партнерство, совместная работа и наднациональная глобализация деятельности» [1, с. 206]. Следовательно, оценка уровня конкурентоспособности отдельных предприятий постепенно отходит на второй план, уступая ведущее место оценке конкурентоспособности производственных объединений, или производственных комплексов. Производственный комплекс (ПК) – это совокупность технологически сопряженных производств и обслуживающих

их вспомогательных предприятий, включающая все этапы создания добавленной стоимости: от добычи и переработки сырья до производства конечного продукта, доставки его потребителю и послепродажного обслуживания. В современных российских условиях хозяйствования ПК образуют предприятия, объединенные, как правило, в вертикально-интегрированные структуры (ВИС), организованные по форме «жесткой консолидации» (чаще всего это структуры холдингового типа). Ключевой особенностью таких структур является практически полное отсутствие конкуренции между отдельными предприятиями, входящими в ВИС, их полная подчиненность управляющей компании, в рамках которой отражаются интересы собственников и осуществляется единая производственная, бытовая, договорная и иная политика.

Поскольку ПК является интегрированной структурой, состоящей из отдельных предприятий, то при формировании методики оценки конкурентоспособности ПК следует во многом опираться на подходы к оценке конкурентоспособности предприятия. В результате эволюции экономических взглядов на конкуренцию появились группы методов оценки конкурентоспособности предприятия. Учет позиции фирмы на рынке, привлекательности отрасли, а также основанные на них стратегические рекомендации компании составляют суть *методов, основанных на конкурентной стратегии* [2]–[4]. Другая группа методов ставит во главу угла *конкурентоспособность продукции предприятия* как конечного результата его деятельности, оцениваемую по различным качественным и ценовым параметрам [5]–[7]. *Методы, основанные на теории эффективной конкуренции*, рассматривают

конкурентоспособность предприятия существенно шире – на основе эффективности деятельности всех его подразделений. При этом эффективность деятельности подразделений подразумевает определенную степень использования различных видов ресурсов, которыми предприятие располагает [8]–[11]. Наконец, *потенциальные методы* рассматривают конкурентоспособность как с позиций текущего уровня, так и с позиций конкурентного потенциала [12]–[14].

Несмотря на обилие методов оценки конкурентоспособности предприятий, следует отметить, что большинство из них не нашло широкого практического применения. Одной из главных причин этого является то, что во многих методах авторы вводят показатели, базирующиеся на сложных и весьма абстрактных построениях. Отсутствие опоры на традиционную статистику не прибавляет этим методам привлекательности с точки зрения практиков-ана-

литиков. Отмеченный недостаток должен быть по возможности устранен при формировании методического подхода к оценке уровня конкурентоспособности ПК, успешное функционирование которого зависит от конкурентоспособности предприятий, входящих в его состав. Обобщенная схема исследования конкурентоспособности ПК представлена на рисунке 1.

Производственный комплекс представляет собой сложную социально-экономическую систему, содержащую большое количество элементов и связей между ними. Поэтому при исследовании конкурентоспособности ПК предлагается использовать системный подход, рассматривающий объект как систему, целостный комплекс взаимосвязанных элементов. При этом отметим, что системный подход является не столько методом решения задач, сколько методом постановки задачи. Основные принципы системного подхода следующие [15]:

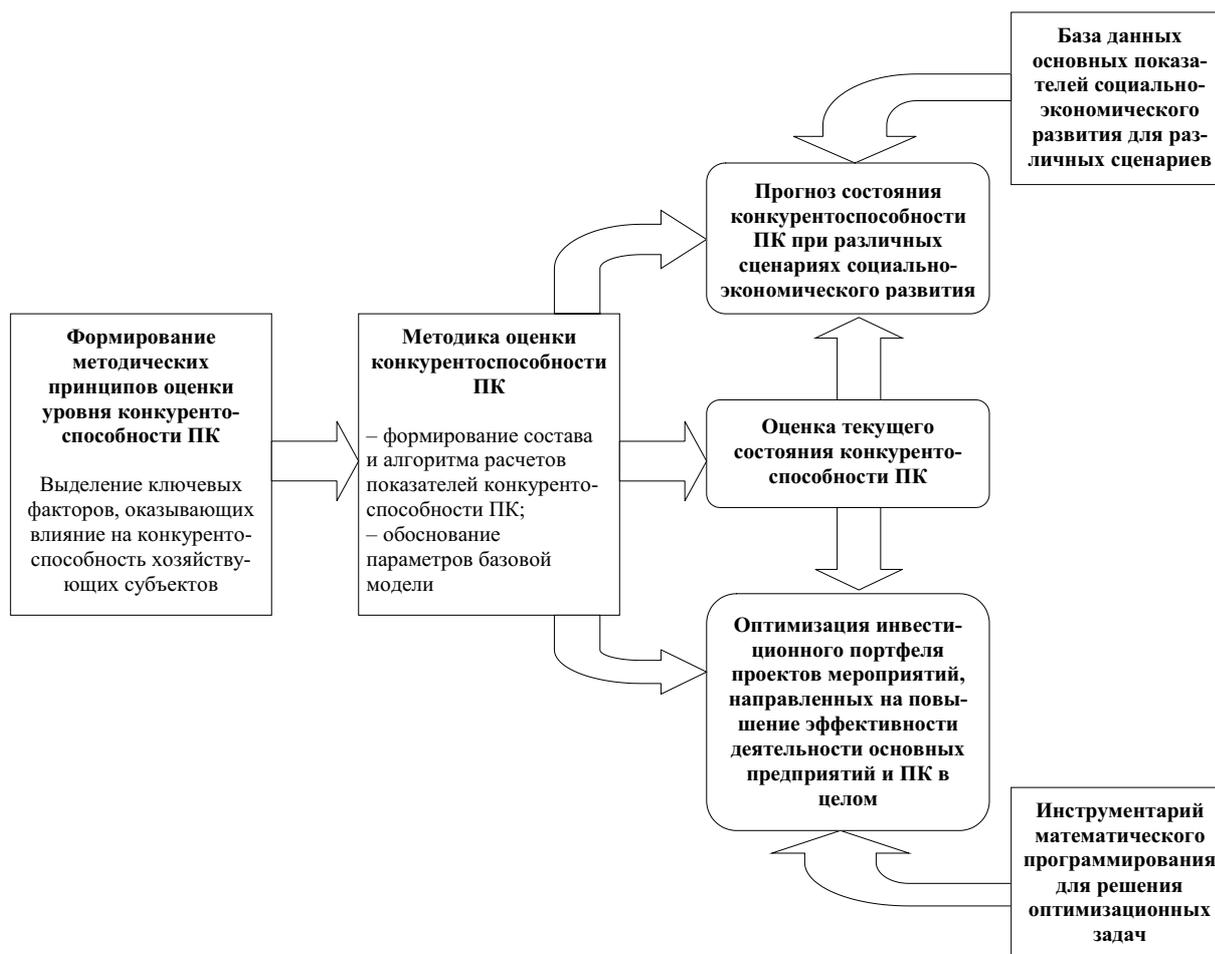


Рисунок 1. Схема исследования конкурентоспособности производственного комплекса

– целостность, позволяющая рассматривать систему как единое целое и в то же время как подсистему для вышестоящих уровней;

– иерархичность, подразумевающую построение системы на основе подчинения элементов низшего уровня элементам высшего уровня;

– структуризация, позволяющая анализировать элементы системы и их взаимосвязи в рамках конкретной организационной структуры;

– множественность, позволяющая использовать множество кибернетических, экономических и математических моделей для описания отдельных элементов и системы в целом;

– системность, являющаяся свойством объекта обладать всеми признаками системы.

Основу методического подхода к оценке конкурентоспособности ПК составляет сравнение показателей заданного объекта с показателями базовой (эталонной) модели и выявление сильных и слабых сторон жизнедеятельности этого объекта. Конечный результат оценки состоит в определении сводного (интегрального) индекса конкурентоспособности, который объединяет в себе различные характеристики деятельности ПК, перспективы его будущего развития и т. п. Расчет указанного индекса необходим для решения следующих задач:

– оценки современного состояния ПК;

– сравнения показателей деятельности ПК с аналогичными показателями конкурентов;

– обоснования стратегий и программ перспективного развития ПК. Индекс конкурентоспособности является критерием успешности тех или иных программ и направлений развития.

В качестве расчетной формулы интегрального индекса конкурентоспособности принимается формула простой геометрической средней. Это объясняется тем, что среднегеометрическая величина наиболее «чувствительна» к значениям показателей, используемых при ее расчете. Интегральный индекс конкурентоспособности ПК, таким образом, рассчитывается на основании следующего выражения:

$$K_{ПК} = \sqrt[l]{\prod_{i=1}^l K_{ПК_i}}, \quad (1)$$

где $K_{ПК_i}$ – индексы, отражающие конкурентоспособность различных сторон жизнедеятельности ПК.

При расчете $K_{ПК_i}$ соответствующий показатель конкурентоспособности рассматрива-

емого ПК сравнивается с аналогичным показателем базовой (эталонной) модели по формуле:

$$K_{ПК_i} = \frac{П_{ПК_i}}{П_{баз_i}}, \quad (2)$$

где $П_{ПК_i}$ – значение i -го показателя конкурентоспособности ПК;

$П_{баз_i}$ – базовое значение по i -му показателю конкурентоспособности.

Указанный метод расчета хорошо зарекомендовал себя при решении задачи определения конкурентоспособности территориально-производственных комплексов и управления ею [16]. При использовании выражений (1) – (2) базовая модель ПК имеет значения $K_{ПК}$ и $K_{ПК_i}$, равные 1. Таким образом, все значения $K_{ПК_i}$, превышающие 1, свидетельствуют о более высоком уровне конкурентоспособности по сравнению с базовой моделью. Если же $K_{ПК_i}$ меньше 1, то уровень конкурентоспособности исследуемого ПК по данному показателю уступает базовой модели.

В соответствии с предлагаемой методикой вся деятельность предприятий рассматриваемого ПК разбивается на несколько укрупненных блоков, характеризующих основные ее стороны (рисунок 2):

– операционная эффективность деятельности ПК и положение на рынке ($K_{ПК1}$);

– состояние и эффективность функционирования производственной базы ПК ($K_{ПК2}$);

– инвестиционная и инновационная активность функционирования ПК ($K_{ПК3}$);

– качество организации и управления деятельностью ПК ($K_{ПК4}$);

– состояние инфраструктуры и климатические условия на территории базирования ПК ($K_{ПК5}$);

– риски, связанные с деятельностью ПК ($K_{ПК6}$).

В первом блоке оценивается эффективность деятельности предприятий ПК и занимаемая ими доля рынка. Результативность финансово-хозяйственной деятельности включает в себя два показателя: показатель операционной эффективности предприятий ПК по профильным видам деятельности и рентабельность активов основных предприятий ПК. Операционная эффективность рассчитывается через отношение совокупной выручки к совокупным затратам по профильным для ПК видам деятель-

ности и сопоставляется по выражению (2) с аналогичным базовым показателем.

Отметим, что в данном блоке в качестве базы сравнения берутся показатели ведущих конкурентов. Кроме того, ввиду того, что с августа 2012 года Россия стала членом Всемирной торговой организации, в качестве базы сравнения могут быть взяты показатели «потенциальных» конкурентов из стран, входящих в эту организацию, что существенно повышает «планку» базовой модели. Для получения сводного показателя операционной эффективности в целом по ПК используется формула средневзвешенного арифметического, где в качестве веса выступает доля каждого вида деятельности в совокупной выручке. Рентабельность активов рассчитывается через отношение чистой прибыли к чистым активам каждого основного предприятия ПК и далее сопоставляется с аналогичным базовым показателем. Сводный показатель рентабельности активов для ПК в целом также рассчитывается через среднеарифметическое взвешенное, только в качестве веса уже выступает вклад исследуемого предприятия в совокупную выручку.

Результативность финансово-хозяйственной деятельности рассчитывается по формуле:

$$K_{рез_фин} = \sqrt{K_{оп_эфф} \times K_{рент_ак}}, \quad (3)$$

где $K_{оп_эфф}$ – индекс операционной эффективности деятельности ПК в целом, отн. ед.;

$K_{рент_ак}$ – индекс рентабельности активов ПК в целом, отн. ед.

В основу расчета доли рынка, занимаемой предприятиями ПК, положен подход к определению индекса рыночной адаптивности, предложенный В.В. Криворотовым [14]. В соответствии с этим подходом для каждого вида деятельности, на котором специализируется ПК, рассчитывается темп изменения выручки по отношению к предшествующему периоду и сопоставляется с аналогичным показателем ведущего конкурента. Для получения сводного индекса по ПК применяется опять же среднеарифметическая взвешенная.

Помимо результативности деятельности и рыночной адаптивности в первом блоке рассчитывается показатель производительности труда по каждому профильному для ПК виду деятельности и сопоставляется с аналогичным базовым показателем.

Сводный индекс конкурентоспособности по первому блоку рассчитывается следующим образом:

$$K_{ПК1} = \sqrt[3]{K_{рез_фин} \times K_A \times K_{произв.тр}}, \quad (4)$$

где $K_{рез_фин}$ – индекс результативности деятельности в целом по ПК, отн. ед.;



Рисунок 2. Состав показателей оценки конкурентоспособности производственного комплекса

K_A – индекс рыночной адаптивности в целом по ПК, отн. ед.;

$K_{\text{произв.тр}}$ – индекс производительности труда в целом по ПК, отн. ед.

Не менее важным аспектом деятельности ПК является состояние и эффективность функционирования его производственной базы, поэтому в рамках методики выделяется соответствующий **второй блок**. Сюда включаются такие показатели, как степень износа основных фондов, уровень загрузки производственных мощностей, уровень прогрессивности технологических процессов, уровень энергоемкости производства, а также показатель состояния трудовых ресурсов ПК, включающий обеспеченность работниками, их средний возраст и соответствие кадровой квалификации требованиям научно-технического прогресса. Кроме того, в данный блок включается показатель уровня использования отходов производства и потребления.

При расчетах показатель степени износа основных фондов соотносится с базовым значением, принятым экспертами в области экономической безопасности на уровне 40% [17].

Уровень загрузки производственных мощностей рассчитывается по каждому основному предприятию ПК путем отношения фактического объема производства к экономической производственной мощности, которая не приводит к снижению экономической эффективности де-

ятельности предприятия, обусловленному действием закона убывающей отдачи. Алгоритм расчета экономической производственной мощности представлен в [18, с. 73–74].

Следует отметить, что в данном блоке присутствуют показатели, определяемые экспертным путем по 20-балльной шкале. Это такие показатели, как уровень прогрессивности производственных процессов, определяемый по каждому профильному виду деятельности, и соответствие кадровой квалификации требованиям НТП. Полученные оценки соотносятся с базовым значением, принятым на уровне 12 баллов. Это значение соответствует среднемировому уровню.

Уровень энергоемкости производства по профильным для ПК видам деятельности сопоставляется с аналогичным показателем по данным видам деятельности ведущих мировых конкурентов.

Уровень использования отходов рассчитывается как удельный вес использованных отходов в общей их массе и сопоставляется с ведущими экономиками мира с высокими показателями экологической эффективности (например, страны-члены Организации экономического сотрудничества и развития).

Сводный показатель конкурентоспособности по второму блоку определяется согласно выражению:

$$K_{\text{ПК2}} = \sqrt[6]{K_{\text{ОПФ}} \times K_M \times K_{\text{прогр}} \times K_{\text{э-емк}} \times K_{\text{труд}} \times K_{\text{отх}}}, \quad (5)$$

где $K_{\text{ОПФ}}$ – индекс состояния основных фондов, отн. ед.;

K_M – индекс загрузки производственных мощностей, отн. ед.;

$K_{\text{прогр}}$ – индекс прогрессивности технологических процессов, отн. ед.;

$K_{\text{э-емк}}$ – индекс энергоемкости производства, отн. ед.;

$K_{\text{труд}}$ – индекс состояния трудовых ресурсов, отн. ед.;

$K_{\text{отх}}$ – индекс использования отходов производства и потребления, отн. ед.

В следующий, **третий блок** выделяются инвестиционная и инновационная активность функционирования ПК (важнейшие факторы развития в современной экономике). Без инвестирования невозможно обновление и расширение

производства, а без внедрения инноваций в различных сферах деятельности предприятия быстро утратят имеющиеся конкурентные позиции и станут неконкурентоспособными. В составе данного блока выделяются показатели уровня инвестирования основных предприятий ПК; затраты на исследования, разработки и инновации, отнесенные к объему произведенной продукции; доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме производства, а также восприимчивость менеджеров и персонала ПК к нововведениям.

Уровень инвестирования основных предприятий ПК определяется по формуле:

$$Y_{\text{инк}_j} = \frac{I_{\text{осн.кап}_j}}{V_{\text{произв}_j} - MZ_j}, \quad (6)$$

где $I_{осн.кап_j}$ – инвестиции в основной капитал по j -му виду экономической деятельности, на котором специализируется ПК, млн руб.;

$V_{произв_j}$ – объем производства по j -му виду экономической деятельности, на котором специализируется ПК, млн руб.;

MZ_j – материальные затраты производства продукции по j -му виду экономической деятельности, на котором специализируется ПК, млн руб.

Знаменатель выражения (6) представляет собой добавленную стоимость, образующуюся в результате производства продукции. Далее показатель сопоставляется с базовым значением. Эксперты утверждают, что энергичный экономический рост возникает при норме инвестирования в 40% [19]. Сводный индекс инвестирования в целом по ПК рассчитывается с помощью среднеарифметической взвешенной.

Показатели затрат на исследования, разработки и инновации, отнесенные к объему производства продукции, рассчитываются по всем профильным для ПК видам деятельности, после чего сопоставляются с аналогичными показателями наиболее развитых иностранных конкурентов, страны базирования которых являются членами ВТО. Известно, что ведущие мировые компании проявляют гораздо большую инновационную активность, чем их российские «собратья», поэтому показатели инновационной активности первых могут и должны стать целевым ориентиром последних.

Доля инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме производства рассчитывается аналогично предыдущему показателю и сопоставляется с показателями ведущих мировых лидеров из стран, входящих в ВТО.

Последний показатель третьего блока – восприимчивость менеджеров и персонала к нововведениям – определяется по каждому основному предприятию ПК на основе экспертных оценок по 20-балльной шкале и сопоставляется с базовым значением на уровне 12 баллов. Это значение характеризует в целом готовность и непротивление нововведениям.

Сводный индекс конкурентоспособности по блоку рассчитывается следующим образом:

$$K_{ПК3} = \sqrt[4]{K_{инв} \times K_{фин.инн} \times K_{инн} \times K_{нов}}, \quad (7)$$

где $K_{инв}$ – индекс инвестирования предприятий ПК, отн. ед.;

$K_{фин.инн}$ – индекс затрат на исследования, разработки и инновации, отнесенных к объему производства, отн. ед.;

$K_{инн}$ – индекс доли инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме производства, отн. ед.;

$K_{нов}$ – индекс восприимчивости менеджеров и персонала ПК к нововведениям, отн. ед.

Следующий, **четвертый блок** включает в себя показатели, характеризующие качество организации и управления деятельностью ПК, без которых невозможна эффективная деятельность его предприятий, особенно в условиях «жесткой консолидации». Это показатели качества менеджмента на предприятиях, организация рабочих мест и соотношение средней заработной платы на предприятиях ПК со средней заработной платой по промышленности в целом на территории базирования.

Качество менеджмента оценивается экспертно по 20-балльной шкале по каждому основному предприятию ПК и сопоставляется с базовым значением, принятым равным 12 баллам.

Организация рабочих мест на предприятиях ПК по профильным видам деятельности рассчитывается на основе удельного веса численности персонала, занятого во вредных и опасных условиях труда, в общей численности. Затем эта доля сопоставляется с базовым значением, причем доля исследуемого ПК стоит в знаменателе дроби, так как слишком большая доля занятых во вредных и опасных условиях труда говорит о недостаточно качественной организации рабочих мест. В качестве базы сравнения выступает аналогичный показатель по данным видам деятельности в наиболее развитых экономиках мира (по странам-членам ОЭСР).

Соотношение средней заработной платы работников предприятий ПК со средней заработной платой работников промышленности на территории рассчитывается по каждому основному предприятию ПК. Сводный индекс рассматриваемого соотношения определяется как среднегеометрическая величина, поскольку объем реализации здесь не выступает фактором, значимым для каждого предприятия.

Сводный индекс конкурентоспособности по четвертому блоку рассчитывается аналогично предыдущим:

$$K_{ПК4} = \sqrt[3]{K_{менедж} \times K_{раб.вред} \times K_{ЗП}}, \quad (8)$$

где $K_{менедж}$ – индекс качества менеджмента на предприятиях в целом по ПК, отн. ед.;

$K_{раб.вред}$ – индекс организации рабочих мест на предприятиях ПК, отн. ед.;

$K_{зп}$ – индекс соотношения средней заработной платы на предприятиях ПК со средней заработной платой по промышленности на территории базирования, отн. ед.

Следующий, **пятый блок** включает внешние условия функционирования ПК, к которым относятся состояние инфраструктуры и климатические условия на территории базирования. Эти условия оказывают существенное влияние на конкурентоспособность хозяйствующих субъектов, поскольку плохо развитая инфраструктура сильно осложняет осуществление эффективной деятельности, а неблагоприятные климатические условия могут служить причиной больших затрат на энергоресурсы. Данный блок включает следующие показатели: состояние транспортной и энергетической инфраструктуры и климатические условия на территории базирования предприятий ПК.

Состояние транспортной инфраструктуры определяется по двум показателям – густоте железнодорожных путей и автодорог. Густота железнодорожных путей общего пользования рассчитывается отношением их плотности на 10000 км² к аналогичному базовому значению. Применительно к России базой для сравнения могут служить США. Густота автодорог с твердым покрытием определяется отношением их плотности на 1000 км² к аналогичному базовому значению по США. Индекс состояния транспортной инфраструктуры рассчитывается как среднегеометрическая величина вышеназванных показателей.

Состояние энергетической инфраструктуры определяется как среднегеометрическое двух показателей: уровня износа основных фондов энергосистемы, сопоставляемого с базовым значением в 40%, и обеспеченности ПК электрогенерирующими источниками.

Влияние климатических условий на конкурентоспособность в [16] предлагается рассчитывать по следующей формуле:

$$K_{клим} = \frac{t_{январь_баз}/t_{январь} + t_{июль_баз}/t_{июль}}{2}, \quad (9)$$

где $t_{январь}$, $t_{июль}$ – соответственно средние многолетние температуры января и июля на территории базирования ПК, °С;

$t_{январь_баз}$, $t_{июль_баз}$ – соответственно базовые значения средней температуры января и июля. Принимаются $t_{январь_баз} = -10^{\circ}\text{C}$, $t_{июль_баз} = 20^{\circ}\text{C}$.

Сводный индекс конкурентоспособности по данному блоку рассчитывается в отличие от других сводных индексов с помощью не среднегеометрического, а среднеарифметического. Это обусловлено тем, что низкие значения показателей по какой-либо из составляющих блока не оказывают на конкурентоспособность ПК столь сильного влияния, чтобы «уронить» ее до нуля, как будет в случае со среднегеометрическим, поэтому здесь нужно использовать среднее значение, менее чувствительное к значениям показателей:

$$K_{ПК5} = \frac{1}{3}(K_{трансп} + K_{эн.инфр} + K_{клим}), \quad (10)$$

где $K_{трансп}$ – индекс состояния транспортной инфраструктуры на территории базирования ПК, отн. ед.;

$K_{эн.инфр}$ – индекс состояния энергетической инфраструктуры на территории базирования ПК, отн. ед.;

$K_{клим}$ – индекс благоприятствования климатических условий деятельности ПК, отн. ед.

Шестой, последний блок включает риски, связанные с деятельностью ПК. В целом состав рисков для оценки состояния уточняется отдельно для каждого ПК в силу специфики деятельности, налаженности контактов с поставщиками и потребителями, политического климата на территории базирования и т. п. В числе прочих могут быть выделены следующие риски: риск потери финансовой устойчивости, риск возникновения аварий, риск неблагоприятного изменения политического климата на территории базирования ПК.

Риск потери финансовой устойчивости может быть оценен по общепринятому коэффициенту финансовой независимости, рассчитываемому как отношение собственного капитала к валюте баланса для каждого основного предприятия ПК. Далее значение этого коэффициента сопоставляется с минимально допустимым значением, равным 0,5. При этом чем больше коэффициент финансовой независимости, тем меньше риск потери финансовой устойчивости.

Другой вид риска заключается в возможности неблагоприятного изменения политического климата на территории базирования ПК.

Такой показатель будет оцениваться экспертно на основе проводимой местными органами власти экономической политики.

Поскольку в шестом блоке выделяются только наиболее опасные риски для ПК, то сводный индекс будет рассчитываться как среднегеометрическая величина.

Описанная выше методика учитывает целый комплекс наиболее значимых факторов, оказывающих влияние на конкурентоспособность предприятий и образуемых ими ПК. Методика позволяет выполнять текущую оценку состояния конкурентоспособности ПК, а также осуществлять прогноз изменения конкурентоспособности при различных сценариях социально-экономического развития. Главным достоинством предлагаемой методики является то, что подавляющее большинство показателей рассчитывается на основе действующих форм статистической отчетности предприятий, и лишь некоторые показатели, не поддерживаемые

официальной статистикой, определяются экспертно.

Кроме того, сводный (интегральный) индекс конкурентоспособности, завершающий расчеты согласно предлагаемой методике, может служить целевым критерием при оптимизации портфеля проектов мероприятий и работ, направленных на повышение эффективности деятельности отдельных предприятий и ПК в целом в условиях ограниченности инвестиционных ресурсов.

В качестве направлений дальнейших исследований авторами планируется провести оценку по разработанной методике текущего состояния конкурентоспособности одного из производственных комплексов Свердловской области за последние пять лет, предложить рекомендации по ее повышению и выполнить прогноз развития исследуемого ПК при различных сценарных социально-экономических условиях такого развития.

10.05.2013

Статья подготовлена в рамках реализации проекта ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. (поддержка научных исследований, проводимых коллективами научно-образовательных центров в области экономических наук, соглашение №14.А18.21.0018)

Список литературы:

1. Портер, М. Э. Конкуренция : пер. с англ. / М. Э. Портер. – Москва : ООО «ИД Вильямс», 2005. – 608 с.
2. Гурков, И. Тенденции изменения конкурентоспособности отечественной продукции / И. Гурков // Маркетинг. – 1997. – № 1. – С. 20–34.
3. Гнилитская, Е. В. Эффективность факторов производства в глобальной конкуренции / Е. В. Гнилитская // Финансовый бизнес. – 2004. – Ноябрь – декабрь. – С. 52–62.
4. Портер, М. Э. Конкурентная стратегия : Методика анализа отраслей и конкурентов. Пер. с англ. / М. Э. Портер. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.
5. Воронов, А. А. Моделирование конкурентоспособности продукции предприятия / А. А. Воронов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2003. – № 4. – С. 44–52.
6. Чайникова, Л. Н. Конкурентоспособность продукции предприятия : учеб. пособие / Л. Н. Чайникова, В. Н. Чайников. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 192 с.
7. Фасхиев, Х. А. Оценка экономической эффективности качества и конкурентоспособности изделий / Х. А. Фасхиев // Вестник машиностроения. – 2000. – № 10. – С. 59–66.
8. Целикова, Л. В. Конкурентоспособность рынка кожаной обуви в республике Беларусь / Л. В. Целикова // Маркетинг. – 2000. – № 3. – С. 47–55.
9. Щиборщ, К. В. Сравнительный анализ конкурентоспособности и финансового состояния предприятий отрасли и/или региона / К. В. Щиборщ // Маркетинг в России и за рубежом. – 2000. – № 5.
10. Бурда, А. Г. Рейтинговая оценка конкурентоспособности кондитерских предприятий [Электронный ресурс] / А. Г. Бурда, В. В. Кочетов. – Режим доступа : <http://ej.kubagro.ru/2006/01/17>
11. Млоток, Е. Принципы маркетингового исследования конкуренции на рынке [Электронный ресурс] / Е. Млоток. – Режим доступа : <http://www.marketing.spb.ru>
12. Белоусов, Д. В. Управление конкурентоспособностью промышленного предприятия : Дис. канд. экон. наук / Д. В. Белоусов. – Москва, 2007. – 176 с.
13. Селевич, Т. С. Конкурентный анализ в системе управленческого анализа : Дис. канд. экон. наук / Т. С. Селевич. – Екатеринбург, 2007. – 179 с.
14. Криворотов, В. В. Методология формирования механизма управления конкурентоспособностью предприятия : монография / В. В. Криворотов. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2007. – 238 с.
15. Системный подход. Материал из Википедии – свободной энциклопедии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%E8%F1%F2%E5%EC%ED%FB%E9_%EF%EE%E4%F5%EE%E4
16. Повышение конкурентоспособности современных российских территориально-производственных комплексов / В. В. Криворотов [и др.]. – Екатеринбург : УрФУ, 2013. – 262 с.

17. Криворотов, В. В. Экономическая безопасность государства и регионов : учебное пособие / В. В. Криворотов, А. В. Калина. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2010. – 365 с.
18. Выварец, А. Д. Экономика предприятия : учебник для студентов вузов / А. Д. Выварец. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 543 с.
19. Определение потребности региона в инвестиционных ресурсах (на примере Мурманской области) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ekonomikarticles.ru/opredelenie-potrebnosti-regiona-v-investicionnyh-resursax-na-primere-murmanskoj-oblasti/>

Сведения об авторах:

Криворотов Вадим Васильевич, заведующий кафедрой экономики производственных и энергетических систем Института ВШЭМ УрФУ, доктор экономических наук, профессор
e-mail: v_krivorotov@mail.ru

Калина Алексей Владимирович, доцент кафедры экономики производственных и энергетических систем Института ВШЭМ УрФУ, кандидат технических наук, доцент
e-mail: alexkalina74@mail.ru ул.

Третьяков Василий Дмитриевич, аспирант кафедры экономики производственных и энергетических систем Института ВШЭМ УрФУ, e-mail: vdtretiyakov@mail.ru
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19, ауд. И503, тел. (343) 3754459

UDC 339.137

Krivorotov V.V., Kalina A.V., Tretyakov V.D.

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, e-mail: v_krivorotov@mail.ru

METHOD OF ESTIMATION OF COMPETITIVE ABILITY OF MANUFACTURING COMPLEX

The paper reasons the actuality of estimation of competitive ability of economic entities on the level of big integrated structures. The new methodic approach to the estimation of competitive ability of manufacturing complex (MC) is offered. The block system of criteria of MC's competitive ability is considered. The basic directions of practical use of the method of estimation of MC's competitive ability in application to its activity management are outlined.

Key words: manufacturing complex, competitive ability, block system of criteria, aggregated (integral) index.

Bibliography:

1. Porter, M. E. On competition : translation from English / M. E. Porter. – Moscow : Williams, 2005. – 608 p.
2. Gurkov, I. Tendencies of variation of competitive ability of domestic production / I. Gurkov // Marketing. – 1997. – № 1. – P. 20–34.
3. Gnilitzkaya, E. V. Efficiency of production factors in global competition / E. V. Gnilitzkaya // Financial business. – 2004. – November – December. – P. 52–62.
4. Porter, M. E. Competitive strategy : Method of analysis of industries and competitors. Translation from English / M. E. Porter. – Moscow : Alpina business books, 2005. – 454 p.
5. Voronov, A. A. Modeling of competitive ability of enterprise's production / A. A. Voronov // Marketing in Russia and abroad. – 2003. – № 4. – P. 44–52.
6. Chainikova, L. N. Competitive ability of enterprise's production : textbook / L. N. Chainikova, V. N. Chainikov. – Tambov : Tambov State Technical University edition, 2007. – 192 p.
7. Faskhiev, H. A. Estimation of economic efficiency of quality and competitive ability of production / H. A. Faskhiev // Machinery vestnik. – 2000. – № 10. – P. 59–66.
8. Celicova, L. V. Competitive ability of leather shoes market in Republic of Belarus / L. V. Celicova // Marketing. – 2000. – № 3. – P. 47–55.
9. Schiborsch, K. V. Comparative analysis of competitive ability and financial situation of industry's and/or region's enterprises / K. V. Schiborsch // Marketing in Russia and abroad. – 2000. – № 5.
10. Burda, A. G. Rating estimation of competitive ability of pastry enterprises [Electronic resource] / A. G. Burda, V. V. Kotchetov. – Access mode : <http://ej.kubagro.ru/2006/01/17>
11. Mlotok, E. Principles of marketing research of market competition [Electronic resource] / E. Mlotok. – Access mode : <http://www.marketing.spb.ru>
12. Belousov, D. V. Management of competitive ability of industrial enterprise : Dissertation of candidate of economic sciences / D. V. Belousov. – Moscow, 2007. – 176 p.
13. Selevich, T. S. Competitive analysis in the system of management analysis : Dissertation of candidate of economic sciences / T. S. Selevich. – Ekaterinburg, 2007. – 179 p.
14. Krivorotov, V. V. Methodology of formation of mechanism of enterprise's competitive ability management : monography / V. V. Krivorotov. – Ekaterinburg, 2007. – 238 p.
15. System approach. Material from Wikipedia – the free encyclopedia [Electronic resource]. – Access mode : http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%E8%F1%F2%E5%EC%ED%FB%E9_%EF%EE%E4%F5%EE%E4
16. Improvement of competitive ability of contemporary russian territorial manufacturing complexes / V. V. Krivorotov [et al.]. – Ekaterinburg : UrFU, 2013. – 262 p.
17. Krivorotov, V. V. Economic safety of state and regions : textbook / V. V. Krivorotov, A. V. Kalina. – Ekaterinburg, 2010. – 365 p.
18. Vyvarec, A. D. Economy of enterprise : textbook for students / A. D. Vyvarec. – Moscow : UNITY-DANA, 2007. – 543 p.
19. Estimation of region's demand in investment resources (example Murmansk region) [Electronic resource]. – Access mode : <http://ekonomikarticles.ru/opredelenie-potrebnosti-regiona-v-investicionnyh-resursax-na-primere-murmanskoj-oblasti/>