

Методические аспекты комплексной оценки и прогнозирования факторов формирования инвестиционной стоимости предприятия

Инвестиционная стоимость предприятия (ИСП) является сложной многокритериальной категорией, величина которой формируется за счет факторов внутренней среды предприятия, которая структурно включает в себя: интеллектуальную, ресурсную, организационную и функциональную составляющую. Основываясь на результатах ранее проведенного анализа [11] в качестве наиболее значимых внутренних факторов, формирующих ИСП, были выделены факторы ресурсной и интеллектуальной составляющей, а именно финансовые и материально-технические ресурсы, человеческий и организационный капитал. Уровни детализации внутренних факторов формирования ИСП приведены на рис. 1.

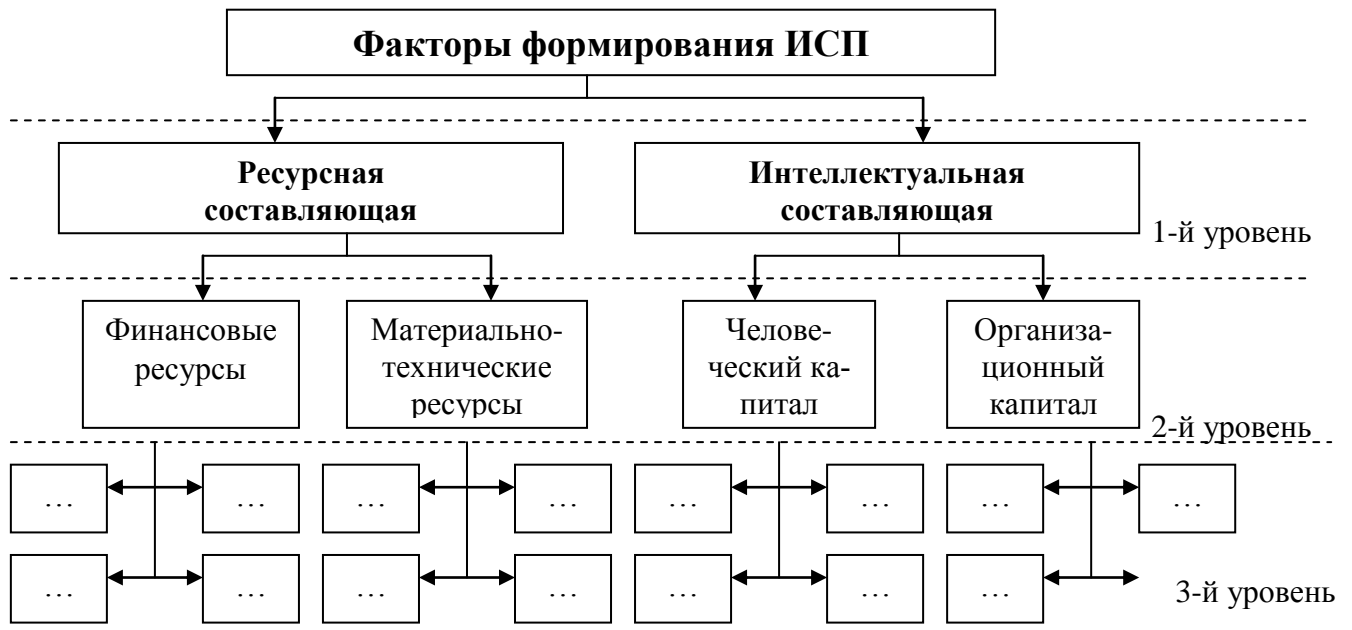


Рис. 1. Трехуровневая модель декомпозиции внутренних факторов, формирующих ИСП

Анализ экономической литературы [1,2,6,7,12] позволил выявить, что на сегодняшний день существуют определенные теоретические и методические разработки по проблемам оценки ИСП в работах зарубежных ученых-экономистов, таких как Дж. Андерсен, В. Андрефф, И. А. Валдайцев, М. Гольцберг, В. В. Григорьев, А. Г. Грязнова, А. Дамодаран, И. А. Егерев, И. М. Островкин, О. Румянцева, Г. И. Сычева, В. А. Сычев, Т. В. Теплова и др. Однако в отечественной практике данная проблема остается мало изученной, поэтому вызывает научный и практический интерес. Так, является актуальным вопрос об оценке факторов внутренней среды предприятия на основе единого показателя, с помощью которого можно было бы охарактеризовать инвестиционный потенциал предприятия и определить текущий и прогнозный уровень его развития. Анализ динамики значений такого показателя позволит обосновать выбор метода оценки ИСП: метод дисконтирования денежных потоков или метод оценки балансовой стоимости активов.

Таким образом, возникает необходимость в разработке методического подхода к построению комплексной оценки внутренних факторов, формирующих ИСП, и прогнозированию ее величины.

Комплексная оценка осуществляется на основе следующих разработанных методологических принципов:

а) в основе ее построения должны быть четыре ключевых внутренних фактора предприятия, которые, по мнению экспертов, в наибольшей степени позволяют обеспечить экономический рост предприятия и его инвестиционные возможности;

б) комплексная оценка должна учитывать не только фактические результаты деятельности предприятия, но и ретроспективные и перспективные его возможности, что позволит учесть интересы всех заинтересованных лиц оценочного процесса: инвестора, реципиента, государства;

в) результат комплексной оценки внутренних факторов должен быть экономически объективно обусловлен, что позволит прогнозировать его изменение во времени и выработать эффективную стратегию развития.

Однако, учитывая то, что представленные факторы внутренней среды предприятия являются многомерными категориями, то комплексная оценка может осуществляться на основе двух противоположных подходов.

Первый подход основывается на выборе наиболее значимого показателя и использовании его в качестве критерия для оценки внутреннего фактора. Наиболее часто в качестве критериальных показателей используется валовая прибыль предприятия; уровень дохода на инвестируемый капитал; общая ликвидность предприятия; рентабельность всей хозяйственной деятельности;. Данная система критериальных показателей не является полной, а число ее элементов колеблется в зависимости от поставленных задач. Однако такая оценка является неоднозначной, из-за разнонаправленности (противоречивости) изменения различных показателей, входящих в систему.

Следовательно, учитывая недостатки первого подхода, в данной работе предлагается применять *второй подход*, который позволяет комплексно оценить состояние внутренних факторов формирования ИСП. Преимуществом комплексного показателя является то, что он интегрирует в себе качественные и количественные аспекты всей деятельности предприятия, приводя их к одной единице измерения.

Опираясь на сформулированные принципы и поставленную задачу, в работе предлагается методика построения комплексного показателя оценки внутренних факторов (человеческого капитала; организационного капитала; финансовых и материально-технических ресурсов), которая состоит из следующих этапов (рис. 2).

Первый этап. Основой формирования информационной базы для построения комплексного показателя являются ресурсная и интеллектуальная составляющие. Как было отмечено ранее, с помощью экспертных

методов были выделены следующие существенные внутренние факторы второго уровня: человеческий и организационный капитал; финансовые и материально-технические ресурсы (см. рис. 1).

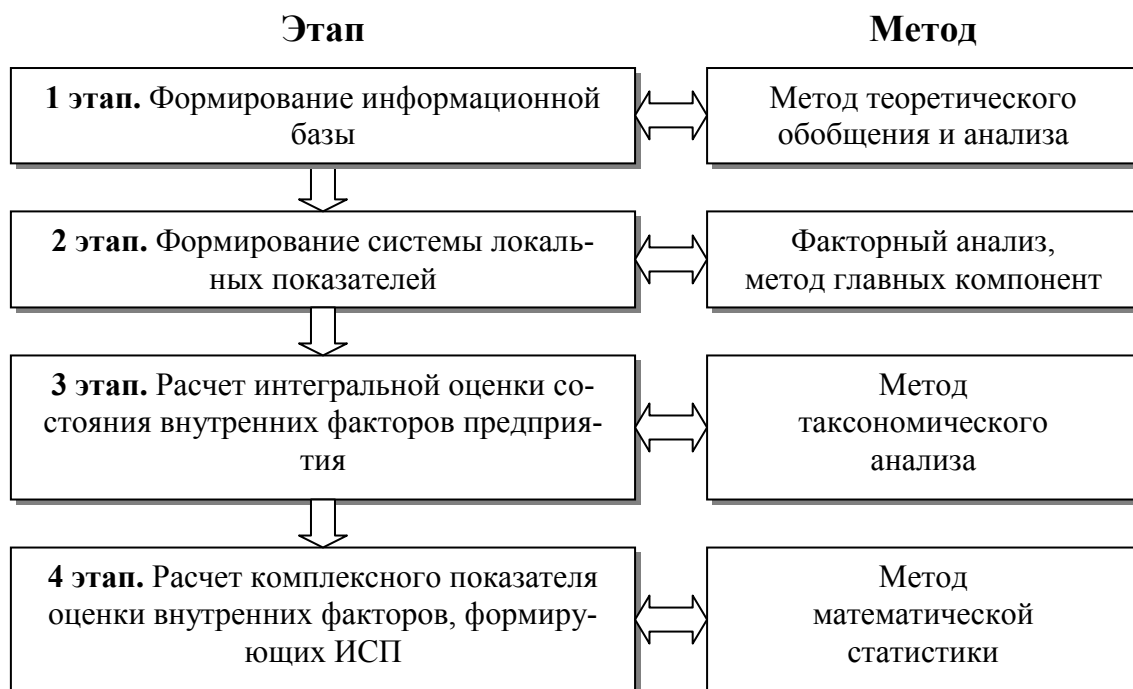


Рис. 2. Методика построения комплексного показателя оценки внутренних факторов предприятия

Далее определяется состав каждого из внутренних факторов на 3-м уровне детализации. Необходимо отметить, что глубина детализации показателей ИСП зависит от целей и задач оценки.

В результате анализа литературных источников и действующих нормативно-правовых актов [1,2,4,6,7,10], а также на основе эмпирических данных в работе было выявлено 63 исходных показателя, которые наиболее часто используются при оценке выделенных факторов внутренней среды предприятия.

При этом сформированный комплекс показателей отвечает следующим требованиям: является максимально информативным, непротиворечивым и дает целостную картину деятельности предприятия; имеет одинаковую направленность (рост коэффициента означает улучшение состояния предприятия); имеет числовые нормативы минимального удовлетвори-

тельного уровня или диапазон изменений; дает возможность проводить оценку ИСП в пространстве и во времени; рассчитывается на основе публичной бухгалтерской отчетности предприятия.

Второй этап. Для построения системы локальных показателей разные ученые используют статистические и экспертные методы. Экспертные методы являются наиболее доступными и понятными для специалистов, однако главным их недостатком является субъективизм. Поэтому, в данной работе для обоснования и выбора конечной системы локальных показателей предлагается применить статистический подход, а именно методы факторного анализа, которые на основе реально существующих связей между показателями позволяют выявить латентные обобщающие характеристики структуры и механизма развития изучаемого процесса [6]. При этом главной задачей факторного анализа в данной работе является сокращение числа малоинформативных или «шумящих» переменных, т.е. редукция данных. Для решения поставленной задачи предлагается применять метод главных компонент, так как он имеет наибольший уровень интерпретируемости. Реализация осуществляется с помощью ППП STATISTICA 6.0.

Формирование системы локальных показателей, которые характеризуют внутренние факторы предприятия, предлагается проводить в следующей последовательности:

- а) формирование матрицы исходных данных по каждому из факторов;
- б) формирование матрицы факторных нагрузок, с числом главных компонент определенным на основе применения критерия Кайзера и критерия «каменистой осыпи»;
- в) анализ уровня интерпретируемости полученных данных и осуществление вращения осей главных компонент;

г) выбор локальных показателей из числа тех, которые вошли в состав первых главных компонент, обеспечивающих более 70% общей дисперсии и осуществление экономической интерпретации.

Третий этап. Главной задачей данного этапа является оценка состояния факторов внутренней среды предприятия.

Теоретически, оценивать влияние каждого фактора на ИСП необходимо по какому-нибудь одному показателю, принятому в качестве определяющего. Однако многоаспектный характер ключевых внутренних факторов обуславливает необходимость описания их влияния в многомерном пространстве, размерность которого определяется количеством характеристик фактора. Это приведет к увеличению числа анализируемых показателей, что, с одной стороны, усложняет расчеты, связанные с сопоставлением значений характеристик, но с другой стороны – значительно повышает качество информационной модели. Устранение этих противоречий возможно при использовании таксономического показателя, который представляет собой синтетическую величину, «равнодействующую» всех показателей, характеризующих состояние внутреннего фактора.

Алгоритм построения интегрального показателя оценки состояния факторов внутренней среды предприятия включает следующие шаги [9]:

1. Формирование матрицы исходных данных локальных показателей:

$$A_k = (a_{ij}^k), \quad k = \overline{1,4}, \quad t = \overline{1,m}, \quad j = \overline{1,n_k}$$

где a_{ij}^k – фактическое значение j -го показателя для k -го внутреннего фактора в t -ый момент времени;

2. Стандартизация исходных показателей по формуле:

$$z_{ij}^k = \frac{a_{ij}^k - \bar{a}_j^k}{Sa_j^k}$$

$$\bar{a}_j^k = \frac{1}{m} \sum_{t=1}^m a_{ij}^k, \quad Sa_j^k = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{t=1}^m (a_{ij}^k - \bar{a}_j^k)^2},$$

где \bar{a}_j^k – среднее арифметическое значение j -го показателя для k -го внутреннего фактора; Sa_j^k – среднеквадратическое отклонение j -го показателя k -го внутреннего фактора; z_{ij}^k – стандартизированное значение j -го показателя для k -го внутреннего фактора в t -ый период.

3. Разделение показателей на стимуляторы и дестимуляторы. К стимуляторам относятся те показатели, рост которых положительно влияет на деятельность предприятия и создает дополнительные возможности его развития. Показатели, которые оказывают негативное влияние на деятельность предприятия, называют дестимуляторами.

4. Построение эталонной точки (P_0^k) с координатами: $z_{01}^k, z_{02}^k, \dots, z_{0j}^k, \dots, z_{0n_k}^k$,

$$z_{0j}^k = \begin{cases} \max_t z_{ij}^k, & \text{если } j \in J; \\ \min_t z_{ij}^k, & \text{если } j \notin J, \end{cases}$$

J – множество стимуляторов.

5. Определение расстояния между точкой – эталоном (P_0^k) и значениями показателя в t -ый момент времени по формуле:

$$c_{t0}^k = \left[\sum_{j=1}^{n_k} (z_{ij}^k - z_{0j}^k)^2 \right]^{1/2},$$

6. Расчет значения интегральной оценки k -го внутреннего фактора предприятия, формирующего его инвестиционную стоимость в t -ый период времени по формуле:

$$X_t^k = 1 - \frac{c_{t0}^k}{c_0^k},$$

$$\text{где } c_0^k = \bar{c}_0^k + 2S_0^k, \quad \bar{c}_0^k = \frac{1}{m} \sum_{t=1}^m c_{t0}^k, \quad S_0^k = \left[\frac{1}{m} \sum_{t=1}^m (c_{t0}^k - \bar{c}_0^k)^2 \right]^{1/2},$$

Интегральная оценка фактора внутренней среды представляет собой синтетическую величину, «равнодействующую» всех показателей, которые характеризуют фактор. Чем ближе значение интегральной оценки к едини-

це, тем меньше несогласованность между значениями показателей и их эталонными значениями. С помощью полученной интегральной оценки можно определить характер и масштаб изменений, которые происходят в исследуемой системе локальных показателей внутреннего фактора, на определенный момент времени. Динамика значений интегральных оценок факторов позволяет говорить об изменении состояния внутренней среды предприятия.

Для содержательного анализа полученных данных в работе предлагается построить шкалу оценки состояния факторов внутренней среды предприятия, которая включает следующие диапазоны: 0 – 0,2 – критическая позиция по данному фактору, т.е. предприятие неэффективно использует внутренний источник формирования ИСП; 0,2 – 0,4 – слабая позиция; 0,4 – 0,6 – средняя позиция; 0,6 – 0,8 – позиция выше среднего; 0,8 – 1,0 – сильная позиция по данному фактору, что обеспечивает конкурентные и инвестиционные преимущества предприятию на рынке.

Четвертый этап. Расчет комплексного показателя оценки факторов внутренней среды предприятия, формирующих его инвестиционную стоимость, предлагается осуществлять с помощью аддитивной детерминированной модели вида:

$$K_{ИСП} = \sum_{k=1}^4 \alpha_k X_k ,$$

где $K_{ИСП}$ – комплексный показатель оценки внутренних факторов, формирующих ИСП; $\alpha_k = const$ – весовой коэффициент, определяющий степень влияния k -го внутреннего фактора на комплексный показатель.

Весовые коэффициенты обладают следующими свойствами:

$$\sum_{k=1}^4 \alpha_k = 1, \quad 0 < \alpha_k < 1.$$

Конкретное значение коэффициентов может устанавливаться экспертным путем, когда в роли экспертов выступают потенциальные инвесторы, которые и определяют степень важности соответствующего факто-

ра внутренней среды при оценке инвестиционной стоимости. В данной работе предполагается равное влияние факторов ($\alpha_k = 0,25, k = \overline{1,4}$).

Таким образом, значение комплексного показателя за счет влияния четырех внутренних факторов должно стремиться к 1, т.е.

$$\left. \begin{array}{l} X_1 \rightarrow 1 \\ X_2 \rightarrow 1 \\ X_3 \rightarrow 1 \\ X_4 \rightarrow 1 \end{array} \right\} K_{исп} \rightarrow 1$$

В условиях трансформационной экономики важным моментом при выборе объекта капиталовложений и обоснования итоговой величины его инвестиционной стоимости является не только текущий уровень комплексного показателя оценки факторов внутренней среды предприятия, но и возможность выявления тенденций его изменения в будущем. Поэтому, при определении итоговой величины ИСП важное значение имеет определение прогнозной величины комплексного показателя и факторов, его формирующих.

В работе предлагается следующий алгоритм прогнозирования, приведенный на рис. 3.

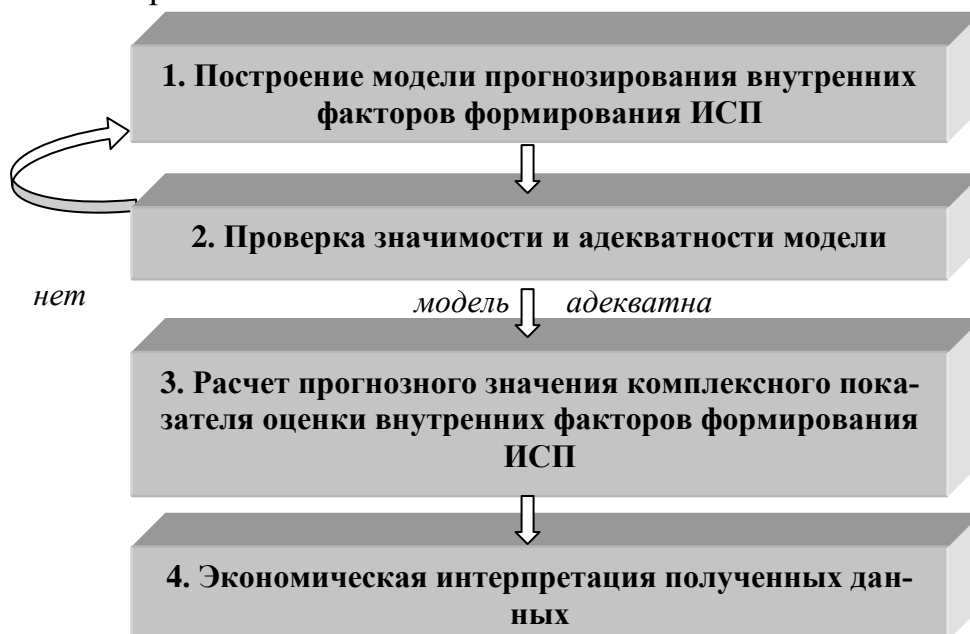


Рис. 3. Алгоритм прогнозирования комплексного показателя оценки внутренних факторов формирования ИСП

Последовательность прогнозирования представляет собой итеративную процедуру, которая предусматривает коррекцию и позволяет провести ее после каждого этапа и вернуться к любому из предшествующих, а затем продолжить анализ [3,10].

На *первом этапе* алгоритма определяется метод прогнозирования и соответствующий ему класс моделей. В работе предлагается применять формализованные количественные методы, с помощью которых можно осуществить обработку фактических данных для выявления содержащихся в них математических закономерностей. При этом выбранный метод должен отвечать следующим требованиям:

а) прогнозировать поведение комплексного показателя с учетом ретроспективных тенденций, которые сложились за анализируемый период (минимальный период квантирования должен быть не менее 6 лет);

б) уменьшать влияние случайных колебаний.

Анализ литературы [5,8,10] показал, что в наибольшей степени данным требованиям отвечает метод экспоненциального сглаживания, который основан на сглаживании и прогнозировании тренда без сезонной составляющей. Суть его заключается в использовании данных предыдущих периодов для определения общей тенденции и «продление ее в будущее». При этом подразумевается инерционность исследуемого явления. Прогнозирование на основе экспоненциального сглаживания осуществляется по следующей формуле:

$$X_{t+1}^k = S_t = \alpha \times X_t^k + (1 - \alpha) \times S_{t-1},$$

где X_{t+1}^k – прогнозное значение k -го фактора формирования ИСП в $(t+1)$ -й период времени, S_t – значение экспоненциальной средней в t -й момент времени, α – параметр сглаживания ($0 < \alpha < 1$).

Преимуществом метода экспоненциального сглаживания является адаптация модели к развитию экономического процесса при различных значениях α .

На *втором этапе* осуществляется анализ качества построенной модели прогнозирования на основе проверки ее адекватности. Адекватность модели оценивается на основе расчета значений средней ошибки, средней абсолютной ошибки, суммы квадратов ошибок, средней процентной ошибки и средней абсолютной процентной ошибки. Если значение последней не превышает 10%, то это говорит о высоком качестве модели, если значение находится в пределах от 10 до 25%, то о среднем качестве, при ошибке более чем в 25% данную модель для прогнозирования использовать нецелесообразно и необходимо вернуться к первому этапу алгоритма (выбору метода и модели прогнозирования).

На *третьем этапе* осуществляется расчет прогнозного значения комплексного показателя оценки внутренних факторов формирования ИСП на основе построения аддитивной детерминированной модели вида:

$$K_{ИСП,t+l} = \sum_{k=1}^4 \alpha_k X_{t+l}^k,$$

где $K_{ИСП,t+l}$ – прогнозное значение комплексного показателя в $(t+l)$ -й момент времени; l – период упреждения.

Реализация *четвертого этапа* алгоритма представляет собой анализ полученных прогнозных значений.

Таким образом, предложенный алгоритм прогнозирования комплексного показателя оценки внутренних факторов формирования ИСП позволяет на основе использования ретроспективных данных, характеризующих состояние предприятия с точки зрения человеческого и организационного капитала, а также финансовых и материально-технических ресурсов, рассчитать прогнозное значение комплексной оценки и с ее помощью определить характер и масштаб изменений, которые происходят в исследуемой системе внутренних факторов, на определенный момент времени. Динамика значения комплексной оценки факторов формирования ИСП позволяет выявить основные тенденции развития предприятия в будущем; его сильные и слабые стороны и рыночную позицию, что дает возможность опре-

делить стратегию развития предприятия и обосновано оценить его инвестиционную стоимость

Для определения итоговой величины ИСП с помощью значений комплексных показателей определяется уровень развития предприятия (g) за анализируемый период по следующей формуле:

$$g = (K_{ИСП}^{факт} - K_{ИСП}^{рет}) + (K_{ИСП}^{прог} - K_{ИСП}^{факт}),$$

где $K_{ИСП}^{факт}$, $K_{ИСП}^{рет}$, $K_{ИСП}^{прог}$ – соответственно фактическое, ретроспективное и прогнозное значение комплексного показателя оценки внутренних факторов предприятия.

Полученный результат позволяет обосновать приоритетность использования соответствующего метода оценки ИСП: метода дисконтирования денежных потоков и метода оценки балансовой стоимости активов.

Если значение уровня развития предприятия для анализируемого периода $g > 0$, то это означает, что предприятие достаточно стабильно развивается и имеет возможность генерировать денежные потоки в будущем. В этом случае приоритетным при оценке ИСП является метод дисконтирования денежных потоков, коэффициент важности (z_d) которого предлагается определять в соответствии со следующей формулой:

$$z_d = 0,5 + g .$$

Если значение коэффициента $g \leq 0$, то в этом случае предпочтение отдается методу затратного подхода, а именно оценке балансовой стоимости активов, так как за анализируемый отрезок времени предприятие сократило свои возможности. Коэффициент важности (z_3) для метода затратного подхода предлагается определять по следующей формуле:

$$z_3 = 0,5 - g .$$

Необходимо отметить, что $z_d + z_3 = 1$. Следовательно, если коэффициент важности одного из методов увеличивается, то коэффициент важности второго уменьшается на ту же величину.

Таким образом, итоговая величина ИСП определяется по формуле:

$$ИСП = z_0 \cdot V_0 + z_3 \cdot V_3,$$

где V_0 – величина оценки ИСП методом дисконтирования денежных потоков, V_3 – оценка ИСП методом балансовой стоимости активов.

Апробация предложенной методики комплексной оценки и прогнозирования внутренних факторов предприятия была произведена за период 2000-2005 гг на ГНПО «Коммунар», расположенном в г. Харькове.

Информационной базой для расчета комплексного показателя оценки внутренних факторов предприятий и их прогнозирования является ранее сформированная система, состоящая из 63 локальных показателей, характеризующих человеческий капитала, организационный капитала, финансовые и материально-технические ресурсы с одинаковым периодом квантирования.

В результате реализации второго этапа предложенной методики был определен конечный список локальных показателей внутренних факторов анализируемого предприятия.

Так, финансовые ресурсы ГНПО «Коммунар» характеризуются коэффициентами текущей ликвидности, быстрой ликвидности, покрытия, финансовой автономии, текущей задолженности, покрытия долгосрочных вложений, финансовой независимости, устойчивого финансирования, соотношения собственных и заемных средств, оборачиваемости основного капитала, оборачиваемости собственного капитала, оборачиваемости запасов, оборачиваемости кредиторской задолженности, оборачиваемости денежных средств, оборачиваемости готовой продукции, оборачиваемости оборотных средств, рентабельности капитала, рентабельности собственного капитала, рентабельности основного капитала, общей рентабельности.

Материально-технические ресурсы характеризуются величиной основных фондов, нематериальных активов, незавершенного строительства, необоротных активов, производственных запасов, товаров, коэффициента износа, материалоотдачи.

Человеческий капитал характеризуется долей руководителей в общей численности персонала, долей специалистов, долей рабочих и служащих, удельным весом работников с высшим образованием, с неполным высшим образованием, со средним базовым образованием, средним возрастом работников, удельным весом ППП со стажем работы до 3 лет, со стажем работы до 7 лет, средней зарплатой по категориям ППП.

Организационный капитал характеризуется наличием патентов и лицензий, удельным весом затрат на исследовательские работы и коэффициентом изменения прибыли от внедрения ноу-хау.

В результате реализации третьего и четвертого этапов методики на основе сформированной системы локальных показателей были рассчитаны ретроспективные и фактические значения интегральных оценок внутренних факторов и комплексного показателя их оценки. Реализация предложенного алгоритма прогнозирования позволила получить прогнозные оценки внутренних факторов и $K_{ИСП}$. Результаты расчетов приведены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты оценки внутренних факторов ГНПО «Коммунар»

Период оценки	Человеческий капитал (X1)	Организационный капитал (X2)	Финансовые ресурсы (X3)	Материально-технические ресурсы (X3)	$K_{ИСП}$
2006	0,457	0,392	0,581	0,503	0,483
2007	0,521	0,311	0,524	0,541	0,474
2008	0,498	0,285	0,552	0,553	0,472

Можно заметить, что в течение исследуемого периода на предприятии прогнозируется уменьшение комплексного показателя на 1,81% в 2007 г. и 0,474% в 2008 г. по сравнению с предыдущим годом, за счет снижения в 2007 г. организационного капитала на 20,66% и финансовых ресурсов на 9,81%. В 2008 году ожидается уменьшение за счет снижения человеческого капитала на 4,41% и организационного капитала на 8,36%.

Уровень развития ГНПО «Коммунар» в течение исследуемого периода составляет $g = -0,011$. Значит, можно утверждать, что ГНПО «Коммунар» на период 2006-2008 гг. имеет отрицательную тенденцию развития, что снижает его возможности приносить прибыль в будущем. Следовательно, при определении инвестиционной стоимости предприятия приоритетным будет использование метода оценки балансовой стоимости активов. Инвестиционную стоимость ГНПО «Коммунар» следует определять как:

$$ИСП = 0,489 \cdot V_o + 0,511 \cdot V_z ,$$

Таким образом, можно сделать ряд выводов.

Предложенная в работе методика комплексной оценки и прогнозирования внутренних факторов предприятия, формирующих его инвестиционную стоимость, основанная на применении методов факторного анализа, таксономии, математической статистики и адаптивного прогнозирования, имеет ряд преимуществ: система показателей, на основе которой рассчитывается комплексный показатель оценки внутренних факторов, базируется на публичной статистической отчетности; расчет комплексного показателя основан не на субъективных предположениях экспертов, а на реально сложившейся рыночной ситуации, что является актуальным в условиях динамично развивающейся экономики Украины; предложенная методика позволяет оценить состояние отдельных внутренних факторов предприятия, что позволяет выявить сильные и слабые позиции предприятия и принять эффективные управленческие решения; результат расчета ретроспективной, текущей и прогнозной величины комплексного показателя оценки внутренних факторов, дает возможность выявить рыночную позицию предприятия и ее динамику, что позволяет экономически обосновать итоговую величину ИСП.

Литература

1. Бондарь А.М., Мендрул А.Г. Приватизация как важное условие повышения совокупной стоимости украинских предприятий // Украинская инвестиционная газета. – 2000 (9 мая). - №17 – 18. – С. 4-5.

2. Джаин И.О. Оценка трудового потенциала: Монография. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2002. – 250 с.
3. Згуровский М.З., Панкратова Н.Д. Системный анализ: проблемы, методология, приложения. – К.: Наукова думка, 2005. – 743 с.
4. Кизим М.О., Забродський В.А. та ін. Оцінка і діагностика фінансової стійкості підприємства: монографія. – Х.: ВД «ИНЖЕК», 2003. – 144 с.
5. Клебанова Т.С., Иванов В.В., Дубровина Н.А. Методы прогнозирования. Учебное пособие. – Харьков: Узд. ХГЭУ, 2002. – 372 с.
6. Крейнина М.Н. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности акционерных обществ в промышленности, строительстве и торговле. М.: АО «ДИС», 1994.- 255 с.
7. Лапин Е.В. Оценка экономического потенциала предприятия: Монография. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2004. – 360 с.
8. Моришима М. Равновесие, устойчивость, рост (Многоотраслевой анализ) / Наука, гл. ред. Физ.-мат. Лит., 1972. – 280 с.
9. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: методы таксономии и факторного анализа: Пер. с пол.- М.: Статистика, 1980. – 151с.
10. Раєвнева О. В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: Монографія. – Х.: ВД «ИНЖЕК», 2006. – 496 с.
11. Сушко Л.Н., Котыш Е.Н. Систематизация внутренних факторов, формирующих инвестиционную стоимость предприятия. // БИЗНЕС – ИНФОРМ. – 2007. – №9.
12. Экономический потенциал региона: анализ, оценка, диагностика: Монография / Тищенко А.Н., Кизим Н.А. и др. – Х.: ИД «ИНЖЕК», 2005. – 176 с.