

Современные аспекты анализа и оценки экономической безопасности организаций

Краснощек А.А.²⁰, Динец Д.А.²¹

При планировании перспективных направлений развития бизнеса среди возможных показателей, определяемых по четырем направлениям системы сбалансированных показателей, оценивается рост доли рынка, качество бизнес-процессов, результативность и производительность бизнеса. Финансовые аспекты развития определяют через прирост чистого денежного потока, экономической добавленной стоимости, рыночной стоимости компании. Однако оценка рисков бизнеса и угроз экономической безопасности практически не производится, в том числе из-за отсутствия формальных механизмов. В данном исследовании предлагается использование процессного подхода для анализа и оценки экономической безопасности организаций.

JEL: G320

Ключевые слова: экономическая безопасность, потенциал, анализ, денежный поток

Анализ экономической безопасности предполагает в первую очередь идентификацию угроз, которым подвержен исследуемый хозяйствующий субъект.

Угрозы экономической безопасности принято подразделять на внешние и внутренние (внешние чаще всего связывают с факторами волатильности стоимости денежного измерителя, с недобросовестной конкуренцией, а также с правовыми аспектами деятельности, включенными в общую институциональную среду организации; внутренние угрозы, как правило, связывают с состоянием активов и обязательств, отраженных в бухгалтерском балансе). Необходимо отметить, что для анализа используются данные и других отчетных форм, что, на наш взгляд, способно исказить общую оценку экономической безопасности вследствие несопоставимости данных, поскольку бухгалтерский баланс содержит в себе данные об остатках исследуемых объектов, тогда как отчеты о движении денежных средств и о прибылях и убытках содержат информацию о потоках финансовых и прочих ресурсов, опосредующих движение объектов исследования.

Таким образом, первостепенной задачей анализа экономической безопасности является выбор объектов и инструментов исследования, и поскольку экономическая безопасность представляет собой динамическую категорию анализа, объектом исследования необходимо признать потоки ресурсов организации, способные приспособливаться к изменениям внешней и внутренней среды.

Под экономической безопасностью организации, в свою очередь, мы признаем способ организации индивидуального воспроизводства капитала, при котором в каждый конкретный момент времени обеспечивается такая структура активов и обязательств, которая соответствует критериальным показателям:

1. Отсутствие тесной детерминированной зависимости между ростом показателей доходности и сокращением прочих показателей эффективности финансово-хозяйственной деятельности.
2. Одинаковая скорость обращения активов и обязательств в соответствии со степенью срочности.
3. Незначительный уровень корреляции между объемом выручки и скоростью обращения дебиторской задолженности.

²⁰ Канд. эконом. наук, докторант ИргУПС.

²¹ ИргУПС, Иркутск, аспирант.

4. Невозможность единоличного принятия управленческих решений с целью извлечения личной выгоды.
5. Стабильная структура и стоимость внешних и внутренних трансакций.
6. Незначительный уровень корреляции скорости оборота кредиторской задолженности и роста затрат на основную производственную деятельность.
7. Наличие неценовых способов повышения выручки.
8. Положительная динамика показателей экономической добавленной стоимости, рентабельности капитала, скорректированной на уровень риска и чистого денежного потока от основной деятельности.

Анализ трудов, посвященных оценке экономической безопасности, показывает, что большинство авторов позиционируют экономическую безопасность как нахождение некоторого компромисса между ростом доходности и сокращением риска, как компромисса в агентских отношениях, как нахождение оптимального соотношения между различными показателями производственной, деловой и рыночной активности.

Синтезируя теоретические основы оценки уровня экономической безопасности, можно следующим образом сгруппировать основные подходы к определению показателей экономической безопасности:

1. Ресурсный (инвестиционный) подход – представляет собой совокупность методов описания и анализа экономической безопасности на основании достаточности и доступности финансирования затрат, необходимых для осуществления производственного процесса, а также отдачи от вложенных ресурсов. Данный подход апеллирует к категориям инвестиционного анализа. Общеизвестно, что процесс внедрения инвестиций должен быть оправдан с экономической точки зрения. На этапе планирования инвестиционной деятельности предприятия имеют возможность оценить только соотношение требуемых затрат на осуществление инвестиций и прогнозного уровня полезного эффекта, рассчитанного исходя из выбранного критерия эффективности и обеспечения безопасности на уровне соотношения достаточности и отдачи от ресурсов (капитализация дохода, NPV, CCF, FCF, APV, SAPV, ROV, NOPAT, EBIT, EVA, MVA, SVA, CFROI, CVA и т.д.).

2. Циклический подход – основан на применении теории экономических циклов на основании длинных, средних и коротких волн экономического развития. При этом угрозы экономической безопасности образуются на стыке таких волн и реализуются в форме перехода к новому циклу экономического развития, либо потерей конкурентных преимуществ.

3. Системный подход – определяет экономическую безопасность как совокупность элементов, составляющих его структуру. К основным элементам, определяющим уровень экономической безопасности, относят производственный, кадровый, организационный, научно-технический, интеллектуальный, инвестиционный и финансовый потенциал. На основании уровня значимости каждого из элементов и количественного измерения состояния элемента определяется совокупный уровень экономической безопасности предприятия.

4. Кластерный (инфраструктурный) подход – определяет экономическую безопасность как способность системы за счет обеспечивающих ее факторов (в том числе инфраструктурных) достигать определенных заданных целей (например, качества экономического роста, качества продукции, объема рынка, диверсификации продукции, конкурентных преимуществ, минимизации риска платежеспособности или экономических убытков, роста стоимости бизнеса, роста рыночной капитализации, сокращения издержек, и т.д.).

5. В качестве дополнения к перечисленным подходам нами предлагается метод анализа динамики показателей с целью оценки потенциала экономической безопасности, а именно: процессный подход – характеризует уровень экономической безопасности как синергетический эффект движения потоков ресурсов; за счет наличия этого эффекта достигается возможность своевременной реакции на реализацию фактических угроз внутренней и внешней среды, и сохранение положительной динамики экономического роста,

а также устойчивость к кризисным явлениям.

Для оценки уровня экономической безопасности с точки зрения способности осуществления своевременных рыночных переходов и для предотвращения последствий реализации угроз нами предлагается использовать понятие потенциал экономической безопасности, что отражено на следующей модели структурно-логических зависимостей (рис.1).

Приведенная схема характеризует наличие потенциала экономической безопасности, возникающего за счет трансформаций количественных характеристик в качественные показатели эффективности деятельности, а также взаимообусловленность внешних и внутренних трансакций.

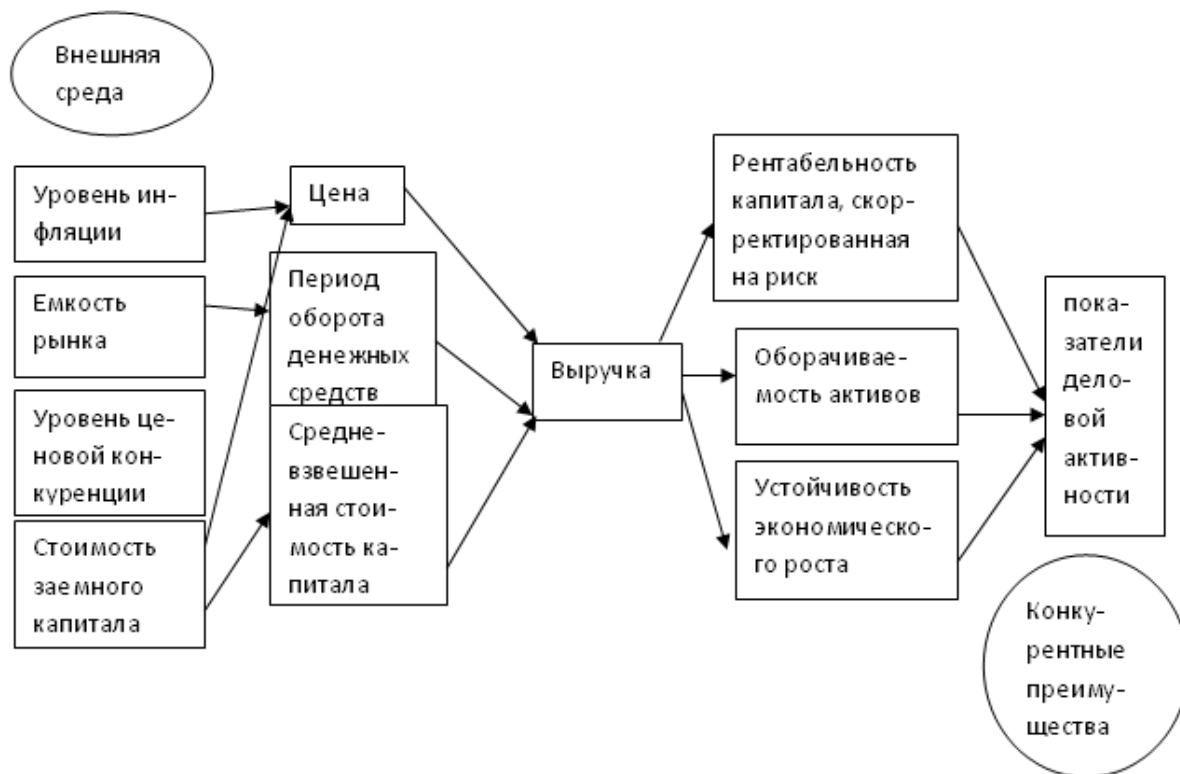


Рисунок 1. Трансформация угроз в потенциал экономической безопасности

В качестве количественного интегрированного показателя потенциала экономической безопасности предлагается использовать среднее геометрическое значение парных коэффициентов корреляции между элементами схемы. Следует заметить, что в зависимости от уровня экономического развития и конкретных условий хозяйствования элементы схемы могут изменяться.

В связи с этим расчет показателя потенциала экономической безопасности предлагается осуществлять с использованием следующей формулы:

$$(1) \quad k_{пэ} = \sqrt[n]{KK_{кач}} - \sqrt[m]{KK_{кол}},$$

где

$k_{пэ}$ – коэффициент потенциала экономической безопасности,

$KK_{кач}$ – произведение коэффициентов корреляции между показателями роста конкурентных преимуществ,

$KK_{кол}$ – произведение коэффициентов корреляции между показателями приспособления к явлениям внешней среды, при этом если n и m – четные числа, то используется формула арифметической средней (рисунок 1).

В любом случае высокий уровень дисперсии между исследуемыми показателями

говорит об отсутствии потенциала экономической безопасности и сокращении полезности оборота потоков ресурсов.

С целью развития теории институционального происхождения экономической безопасности в рамках динамического подхода, для оценки стабильности и устойчивости динамики организации нами предлагается использование транзакционного подхода в рамках функционального анализа денежных потоков, поскольку денежное обращение – это наиболее мобильный поток ресурсов, динамика потенциала экономической безопасности наиболее наглядно проявляется именно в движении денежных потоков.

Деньги как носитель капитала обращения являются объектом институционального анализа, поскольку они обеспечивают возможность осуществления транзакций, опосредуя товарный обмен. Роль денег может изменяться в зависимости от объема выполняемых ими функций: деньги являются порождением товарного хозяйства и представляют товар сам по себе, специфическая потребительская стоимость которого состоит в том, чтобы быть всеобщим эквивалентом всех товаров.

Для наглядности изобразим рыночные транзакции, опосредующие движение капитала обращения, с точки зрения функций денег (рис. 2).

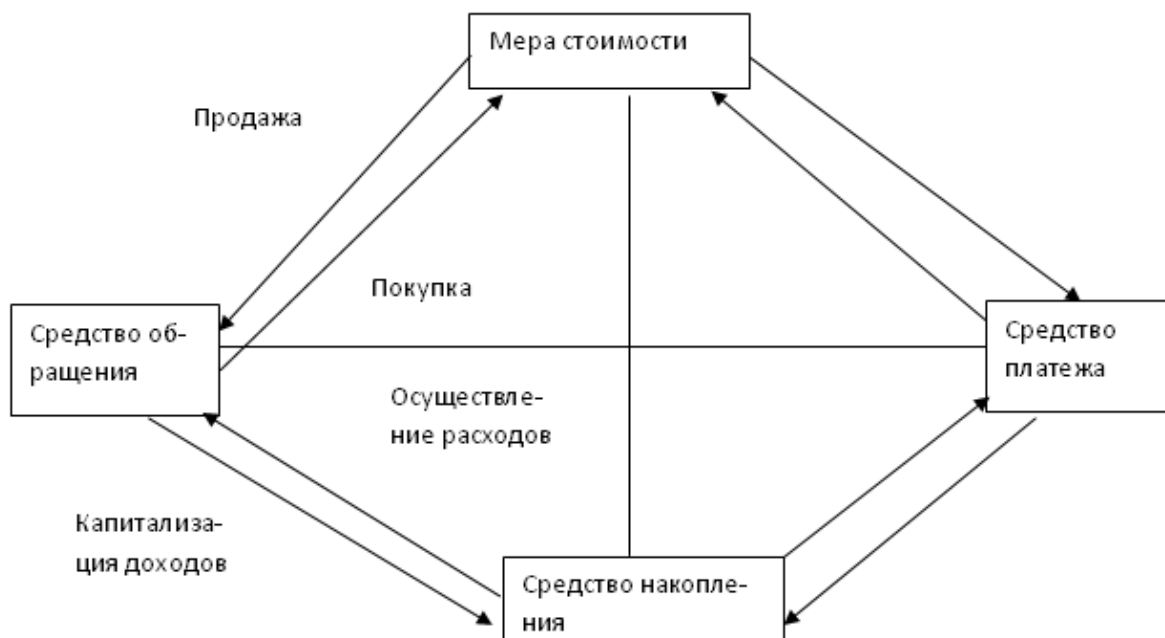


Рисунок 2. Рыночные транзакции с точки зрения функций денег

На рисунке справа транзакции идентичны транзакциям, обозначенным слева, но осуществляются с отсрочкой платежа.

Одной из основных угроз экономической безопасности является, на наш взгляд, потеря независимости от контрагентов, причем не только с юридической стороны, а с точки зрения «изъятия реального содержания посредством использования ценового механизма» [3, с.19]. То есть за счет институциональных проблем, связанных с организацией движения денежных потоков, осуществляется перераспределение реального капитала в пользу контрагентов с более стабильной и одновременно динамичной структурой транзакций.

Очевидно, что в современных условиях функционирование денег как средства платежа выгодно в случае покупки в кредит, и невыгодно в случае продажи в кредит. Также не требует дополнительного обоснования целесообразность увеличения скорости оборота средств обращения и возникновения косвенных потерь в случае длительного хранения ликвидных остатков.

Механизм ценового изъятия на уровне организации состоит, на наш взгляд, в следующем: произведенная фирмой стоимость имеет некоторую цену в текущих денежных

единицах исходя из заданного масштаба цен и положения на рынке. Денежные единицы в процессе обращения, то есть, смены собственника, меняют и покупательную способность. При дальнейшем обращении в некоторые стоимости (с учетом накопления покупательная способность денежных единиц меняется сильнее) может быть изъята часть созданной реальной стоимости в пользу покупателей и продавцов в зависимости от положения на рынке.

Такие переходы возможны в силу того, что деньги в разных транзакциях выполняют разные переходы из одного качественного состояния в другое. В этих разных состояниях владельцы денег обладают разной степенью приспособляемости в зависимости от положения на рынке.

Индикатором перераспределения капитала в пользу контрагентов в таком случае будут изменения в структуре транзакций в следующем воспроизводственном цикле. То есть, если на определенную созданную стоимость при некоторой мере стоимости будет приходиться относительно меньшее или большее число транзакций, чем в предыдущем цикле, то можно говорить о перераспределительных процессах. Причем направления этих процессов зависят от производимых транзакций и перекосов в пользу того или иного качественного состояния капитала обращения. Изменение структуры транзакций говорит о процессе приспособления фирмы к инерции общественного воспроизводства, однако в результате этого приспособления возрастают «затраты на использование ценового механизма». По теореме Коуза, в этом случае фирма должна увеличивать количество функций, заменяя рыночный обмен внутренним, однако такое увеличение не всегда возможно.[4, с.74]

Таблица 1

Ценовой способ изъятия на основе функций денег

Функция денег	Транзакции покупки товаров	Транзакции продажи товаров
Меры стоимости	Если стоимость приобретаемых товаров значительно ниже их контрактной цены, то стоимость произведенных и реализованных фирмой товаров в процессе обращения изымается в обмен на меньшую стоимость, то есть капитал не воспроизводится	Если единица приобретаемых и реализуемых товаров обращается по одной цене, но стоимость продаваемых товаров выше, то разница в стоимостях посредством этой функции перераспределяется в пользу продавцов
Средства обращения	Инфляционные процессы неодинаковы на различных рынках. В силу разной мобильности рынков и скорости приспособления покупка товаров может посредством функции денег как средства обращения изъять часть реальной стоимости в пользу продавца товаров, если цены на рынках его факторов производства приспособляются к изменениям медленнее, чем его собственные цены	Продажа товаров в условиях инфляции всегда грозит перераспределением капитала в пользу покупателя, если цена на продаваемый товар не формируется под влиянием инфляции издержек
Средства накопления	Если транзакции осуществляются за счет ранее сбереженных средств, то это с учетом непрерывного обесценения (даже при хранении денег на депозитных	Если сберегаются средства, полученные в результате транзакции продажи товаров, то это сокращает сберегаемую стоимость в условиях

	счетах), осуществляется за счет потери части стоимости капитала, потраченного для осуществления этих сбережений	инфляции, то есть, перераспределяет капитал, но не в пользу покупателей, а в пользу предпочтения ликвидности
Средства платежа	Чем больше отсрочка платежа, тем большая стоимость сберегается при обмене	Чем больше отсрочка платежа, тем большая стоимость теряется при обмене

В качестве инструмента наглядного представления комплексного состояния потенциала экономической безопасности для ОАО «РЖД» предлагается использовать многофакторные модели, оптимальное и критическое значение которых определяется на при помощи эмпирических весовых коэффициентов. При этом используется авторская методика, представляющая собой сочетание рейтинговой методики и методики расчета многофакторных коэффициентов.

Количество моделей определяется основными составляющими потенциала экономической безопасности компании: производственного, финансового, социального, инвестиционного.

Выбор параметров оценки для многофакторных моделей производится исходя из следующих соображений:

1. Количество факторов в каждой модели равно четырем. Данное количество обусловлено наиболее приемлемым визуальным восприятием результатов, когда для оценки предлагается четыре выделенные зоны: критическая (4), удовлетворительная (3), приемлемая (2), идеальная (1).

2. Все факторы имеют относительное значение. Критическим значением каждого относительного фактора должно быть приближение к единице. При этом весовые коэффициенты характеризуют значимость показателя, а значение каждой модели варьируется в зависимости от значения факторов в диапазоне от нуля до четырех, что дает возможность графического выделения четырех зон оценки, упомянутых в предыдущем пункте.

Исходные данные для расчета параметров оценки представлены в таблице 2.

Таблица 2

Исходные данные для расчета параметров оценки

Составляющие потенциала компании	Показатели, характеризующие состояние объекта	Критерии, используемые в многофакторной модели	Величина пороговых значений по четырем зонам
Производственный потенциал	Состояние производственных мощностей	П1: Коэффициент износа объектов основных средств	1-я зона: от 0 до 0,2 2-я зона: от 0,2 до 0,5 3-я зона: от 0,5 до 0,8 4-я зона: от 0,8 до 1
	Степень загруженности производственных мощностей	П2: Коэффициент потери производственной мощности	1-я зона: от 0 до 0,2 2-я зона: от 0,2 до 0,5 3-я зона: от 0,5 до 0,8 4-я зона: от 0,8 до 1
	Динамика объема работ	П3: Доля влияния ценового фактора в показателе прироста объема работ	1-я зона: от 0 до 0,5 2-я зона: от 0,5 до 0,75 3-я зона: от 0,75 до 0,95 4-я зона: от 0,95 до 1
	Уровень запаса финансовой прочности	П4: Отношение минимального	1-я зона: от 0 до 0,5 2-я зона: от 0,5 до 0,6

		критического объема производства (точки безубыточности) к реальному объему производства)	3-я зона: от 0,6 до 0,8 4-я зона: от 0,8 до 1
Финансовый потенциал	Результативность производства	Ф1: Коэффициент затратоемкости производства	1-я зона: от 0 до 0,8 2-я зона: от 0,8 до 0,9 3-я зона: от 0,9 до 0,95 4-я зона: от 0,95 до 1
	Уровень финансовой независимости компании	Ф2: Коэффициент соотношения краткосрочных заемных и собственных средств	1-я зона: от 0 до 0,3 2-я зона: от 0,3 до 0,45 3-я зона: от 0,45 до 0,75 4-я зона: от 0,75 до 1
	Уровень платежеспособности компании	Ф3: Доля наиболее срочных долгов в структуре заемного капитала	1-я зона: от 0 до 0,5 2-я зона: от 0,5 до 0,65 3-я зона: от 0,65 до 0,8 4-я зона: от 0,8 до 1
	Прирост активов компании	Ф4: Доля прироста активов вследствие переоценки основных средств в общей величине прироста активов	1-я зона: от 0 до 0,35 2-я зона: от 0,35 до 0,5 3-я зона: от 0,5 до 0,8 4-я зона: от 0,8 до 1
Инвестиционный потенциал	Уровень конкурентоспособности продукции	И1: Интегральный коэффициент сближения уровня объема перевозок с другими видами транспорта	1-я зона: от 0 до 0,5 2-я зона: от 0,5 до 0,75 3-я зона: от 0,75 до 0,95 4-я зона: от 0,8 до 1
	Уровень обновления объектов основных средств	И2: Отношение стоимости ОС по состоянию на начало года к стоимости ОС на конец года	1-я зона: от 0 до 0,45 2-я зона: от 0,45 до 0,6 3-я зона: от 0,6 до 0,75 4-я зона: от 0,75 до 1
	Уровень развития инфраструктуры	И3: Отношение показателя «протяженность путей» на начало года и конец года соответственно	1-я зона: от 0 до 0,5 2-я зона: от 0,5 до 0,75 3-я зона: от 0,75 до 0,9 4-я зона: от 0,9 до 1
	Уровень развития подвижного состава	И4: Отношение выбывших и поступивших единиц подвижного состава	1-я зона: от 0 до 0,5 2-я зона: от 0,5 до 0,75 3-я зона: от 0,75 до 0,9 4-я зона: от 0,9 до 1

Социальный потенциал	Уровень материальной мотивации	С1: Коэффициент соотношения прожиточного минимума и реальной заработной платы	1-я зона: от 0 до 0,15 2-я зона: от 0,15 до 0,3 3-я зона: от 0,3 до 0,5 4-я зона: от 0,5 до 1
	Степень подвижности персонала	С2: коэффициент текучести кадров	1-я зона: от 0 до 0,1 2-я зона: от 0,1 до 0,25 3-я зона: от 0,25 до 0,35 4-я зона: от 0,35 до 1
	Оценка трудового потенциала	С3: Отношение пенсионного возраста к среднему возрасту работников	1-я зона: от 0 до 0,5 2-я зона: от 0,5 до 0,75 3-я зона: от 0,75 до 0,95 4-я зона: от 0,9 до 1
	Уровень производительности труда	С4: Отношение уровня средней заработной платы к уровню производительности труда	1-я зона: от 0 до 0,25 2-я зона: от 0,25 до 0,35 3-я зона: от 0,35 до 0,45 4-я зона: от 0,45 до 1

Примечание: При расчете показателей ПЗ, Ф2, Ф4, И2, И3, И4 возможно, хотя и маловероятно, получение расчетных значений более единицы. Такое значение принимается за единицу.

Предлагаемые значения весовых коэффициентов приведены в таблице 3.

Таблица 3

Предлагаемые значения весовых коэффициентов

Составляющие потенциала компании	Обозначение фактора	Весовой коэффициент
Производственный потенциал	П1	0,3
	П2	0,2
	П3	0,2
	П4	0,3
Финансовый потенциал	Ф1	0,4
	Ф2	0,2
	Ф3	0,2
	Ф4	0,2
Инвестиционный потенциал	И1	0,4
	И2	0,2
	И3	0,2
	И4	0,2
Социальный потенциал	С1	0,25
	С2	0,25
	С3	0,25
	С4	0,25

Расчет каждой четырехфакторной модели представляет собой сумму произведений класса (зоны) и весового коэффициента каждого фактора:

$$\Sigma (\text{Зона } i * \text{Вес } i)$$

Пограничные значения для каждой модели представлены в таблице 4.

Таблица 4

Пограничные значения для каждой модели

Составляющие потенциала компании	Название зоны	Минимальное значение (граница зоны)
Производственный потенциал – границы оценки значения четырехфакторной модели «П»	Критическая	2,8
	Нормальная	2,2
	Оптимальная	1,3
	Идеальная	0
Финансовый потенциал – границы оценки значения четырехфакторной модели «Ф»	Критическая	3,5
	Нормальная	2,5
	Оптимальная	1,5
	Идеальная	0
Инвестиционный потенциал – границы оценки значения четырехфакторной модели «И»	Критическая	3,3
	Нормальная	1,5
	Оптимальная	0,5
	Идеальная	0
Социальный потенциал – границы оценки четырехфакторной модели «С»	Критическая	3,2
	Нормальная	2,6
	Оптимальная	1,3
	Идеальная	0

Графическое представление результатов расчетов представлено на рисунке 3.

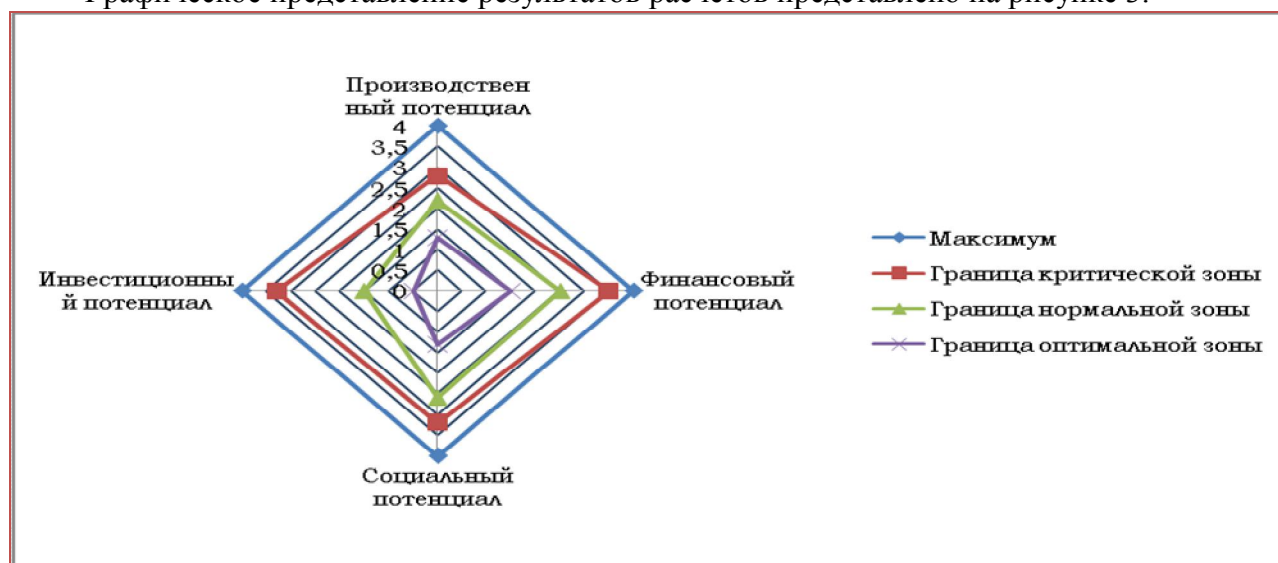


Рисунок 3. Комплексная оценка потенциала экономической безопасности

Зона оптимальных значений соответствует области, ограниченной границей оптимальной зоны. Исходя из величины пограничных значений, можно рассчитать площадь оптимальной зоны – то есть предельное значение показателя, соответствующего идеальным и оптимальным параметрам экономической безопасности.

$$S = \frac{d_1 d_2}{2} \sin \phi,$$

где:

d_1, d_2 – длина осей четырехугольника;

ϕ – угол между осями (для предлагаемой модели 90°).

Рассчитав площадь четырехугольников, ограниченных зонами, получаем значения:

- идеальное состояние – не более 2,6;
- оптимальное состояние – более 2,6 но не более 9,6;
- нормальное состояние – более 9,6 но не более 20,4;

- критическое состояние – более 20,4 (исходя из принципов построения показателя, очевидно, что максимальное значение будет равно 32).

Расчет интегрального показателя экономической безопасности был проведен по данным финансового, статистического и управленческого учета ОАО «РЖД» за 2009 год. Результаты расчетов представлены в таблице 5.

Таблица 5

Результаты расчетов

Составляющие потенциала компании	Наименование показателя	Рассчитанное значение показателя	Зона значения показателя
Производственный потенциал	П1: Коэффициент износа объектов основных средств	0,28	2
	П2: Коэффициент потери производственной мощности	0,02	1
	П3: Доля влияния ценового фактора в показателе прироста объема работ	0,47	1
	П4: Отношение минимального критического объема производства (точки безубыточности) к реальному объему производства)	0,83	4
Финансовый потенциал	Ф1: Коэффициент затратоемкости производства	0,94	3
	Ф2: Коэффициент соотношения краткосрочных заемных и собственных средств	0,12	1
	Ф3: Доля наиболее срочных долгов в структуре заемного капитала	0,44	1
	Ф4: Доля прироста активов вследствие переоценки основных средств в общей величине прироста активов	0	1
Инвестиционный потенциал	И1: Интегральный коэффициент сближения уровня объема перевозок с другими видами транспорта	0,57	2
	И2: Отношение стоимости ОС по состоянию на начало года к стоимости ОС на конец года	0,93	4
	И3: Отношение показателя «протяженность путей» на начало года и конец года соответственно	0,99	4
	И4: Отношение выбывших и поступивших единиц подвижного состава	0,06	1
Социальный потенциал	С1: Коэффициент соотношения прожиточного минимума и реальной заработной платы	0,22	2
	С2: коэффициент текучести	0,09	1

	кадров		
	С3: Отношение пенсионного возраста к среднему возрасту работников	0,7	2
	С4: Отношение уровня средней заработной платы к уровню производительности труда	0,31	2

Исходя из рассчитанных значений показателей и весовых коэффициентов, произведем расчет значений для каждой составляющей потенциала компании:

$$\text{Производственный потенциал} = 2*0,3+1*0,2+1*0,2+4*0,3 = 2,2.$$

$$\text{Финансовый потенциал} = 3*0,4+1*0,2+1*0,2+1*0,2 = 1,8.$$

$$\text{Инвестиционный потенциал} = 2*0,4+4*0,2+4*0,2+1*0,2 = 2,6.$$

$$\text{Социальный потенциал} = 2*0,25+1*0,25+2*0,25+2*0,25 = 1,75.$$

Используя полученные значения, можем рассчитать площадь интегрального показателя и сопоставить ее с рассчитанными границами зоны:

$$S = 8,69.$$

Полученное значение соответствует оптимальному диапазону, однако приближается к границе нормальной зоны.

Затраты на использование рыночного механизма можно сократить, поддерживая постоянную структуру транзакций перехода между функциями денег при неизменном количестве функций в самой фирме. Изменения структуры транзакций могут быть оправданы только изменением числа или качественных характеристик функций, выполняемых в рамках хозяйственной системы данной фирмы.

Список литературы

1. Бухвальд Е., Головацкая Н., Лазуренко С. Макроаспекты экономической безопасности: оценка, проблемы, способы обеспечения// Вопросы экономики. 1994. № 12. С. 18–26.
2. Глазьев С. Ключевые аспекты экономической безопасности // Финансовый бизнес, 1996. №12. С. 2–7.
3. Сенчагов В. К. Стратегические цели и механизм обеспечения экономической безопасности // Проблемы теории и практики управления, 2009. № 3. С. 18–23.
4. Чалдаева Л.А. О понятии экономической безопасности компании // Финансы и кредит. 2009. № 4. С. 72–75.
5. Краснощек А.А. Методика анализа финансовой устойчивости организации//Актуальные проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте: Сборник научных трудов. СПб: Издательство СПбГУЭФ, 2005. С. 58–61.
6. Краснощек А.А. Проблемы экономической безопасности железнодорожного транспорта //Известия Петербургского государственного университета путей сообщения. СПб.: Петербургский гос. Ун-т путей сообщения, 2005. Вып. 3 (5). С. 124–129.