

Светлана В. Мишина, Александр Ю. Мишин

СИСТЕМА ЭКСПРЕСС-МОНИТОРИНГА ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Рассмотрены подходы к оценке финансовой безопасности предприятия. Усовершенствован методический подход к формированию системы экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия за счет выделения основных и вспомогательных подсистем мониторинга, разработки системы показателей экспресс-мониторинга и диагностической карты финансовой безопасности предприятия.

Ключевые слова: безопасность, финансовая безопасность, угроза финансовой безопасности, мониторинг, экспресс-мониторинг финансовой безопасности предприятия, система экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия.

Рис. 2. Табл. 6. Лит. 21

Світлана В. Мішина, Олександр Ю. Мішин

СИСТЕМА ЕКСПРЕС-МОНІТОРИНГУ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Розглянуто підходи до оцінки фінансової безпеки підприємства. Удосконалено методичний підхід до формування системи експрес-моніторингу фінансової безпеки підприємства за рахунок виділення основних і допоміжних підсистем моніторингу, розробки системи показників експрес-моніторингу і діагностичної карти фінансової безпеки підприємства.

Ключові слова: безпека, фінансова безпека, загроза фінансовій безпеці, моніторинг, експрес-моніторинг фінансової безпеки підприємства, система експрес-моніторингу фінансової безпеки підприємства.

Svitlana V. Mishyna, Oleksandr Y. Mishyn

THE SYSTEM OF EXPRESS MONITORING OF FINANCIAL SECURITY OF THE ENTERPRISE

The approaches to the estimation of financial security of the enterprise were considered. The methodological approach to forming the system of express monitoring of financial security of the enterprise through provision of the main and supporting subsystems of monitoring, development of the system of express monitoring indicators and diagnostic card of financial security of the enterprise was developed.

Key words: *security, financial security, a threat to financial security, monitoring, express monitoring of financial security of the enterprise, the system of express monitoring of financial security of the enterprise.*

Постановка проблемы. В условиях динамизма внешней и внутренней среды функционирования предприятий, неопределенности многих экономических процессов, высокой степени финансовых рисков возникает необходимость в управлении финансовой безопасностью. Наличие на достаточном уровне и эффективное использование финансовых ресурсов обеспечивает финансовую безопасность и является залогом успешной финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Уровень финансовой безопасности предприятия должен постоянно находиться под контролем, что может быть обеспечено при условии эффективной диагностики финансовых угроз. В связи с этим особую актуальность имеют вопросы формирования действенной системы экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемы управления финансовой безопасностью предприятий нашли отражение в трудах таких ученых как: Н. Гавкалова [4], Н. Саблина [15], Т. Кузенко [12, 15], О. Трухин [17], А. Сухоруков [16], Е. Арефьева [2], К. Горячова [5]. Подходы к оценке финансовой безопасности изложены такими учеными как: Л. Матвийчук [13], Н.

Иванова [7], Ю. Чирва [20], Н. Ильяшенко, Н. Иванченко [8]. Вопросы мониторинга, в том числе и безопасности предприятия рассматривались в трудах таких ученых, как: А. Абухамедех, Д. Бесараб [1], Т. Клебанова и Е. Коваленко [10], С. Устенко и Н. Иванченко [19], Л. Украинская и Г. Рябик [18], В. Козуб [11]. Несмотря на значительное количество публикаций, посвященных вопросам финансовой безопасности и ее мониторинга, дальнейшего исследования требует методическое обеспечение экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия.

Цель исследования – усовершенствовать подход к формированию системы экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия.

Для достижения этой цели были поставлены и решены такие задачи:

рассмотреть подходы к пониманию сущности понятия “финансовая безопасность предприятия”;

рассмотреть виды финансовой безопасности предприятия;

уточнить концептуальные подходы к формированию системы экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия;

сформировать систему показателей экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия;

разработать диагностические карты результатов экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия.

Основные результаты исследования. В источнике [4] систематизированы подходы к пониманию безопасности предприятия. Среди них выделены:

1) в рамках концепции безопасности как формы развития субъекта:

ресурсно-функциональный подход, подразумевающий состояние использования ресурсов по функциональным сферам;

гармонизационный подход, что состоит в согласовании интересов субъекта хозяйствования и внешней среды;

конкурентный подход, означающий наличие конкурентных преимуществ;

2) в рамках концепции безопасности как противостояния угрозам:

обеспечивающий устойчивость подход, что рассматривается как способность субъекта хозяйствования сохранять равновесие и устойчивость;

защитный подход, что представляет собой предупреждение и защиту от отрицательного влияния угроз.

Мониторинг финансовой безопасности, по мнению авторов, следует рассматривать с позиции концепции противостояния угрозам, то есть обеспечивающего устойчивость и защитного подходов.

Таким образом, под финансовой безопасностью предприятия авторы понимают состояние финансовой защищенности и обеспеченности бизнес-процессов, что способствует избеганию или предупреждению внутренних и внешних финансовых угроз и позволяет обеспечить стабильное функционирование и расширенное воспроизводство с минимальными финансовыми потерями для предприятия.

Одним из видов мониторинга является экспресс-мониторинг. В литературном источнике [19] рассмотрен адаптивный мониторинг, который является действенным инструментом мониторинга, но состоит в выборе всего лишь одного или нескольких показателей-характеристик. Этот вид мониторинга по сравнению с экспресс-мониторингом более трудоемкий и в тоже время требует знания математического аппарата. Экспресс-мониторинг позволяет экономить время и средства на проведение, не требует специальных математических знаний и прост в практическом использовании.

Классическими фазами наблюдения являются наблюдение, оценивание и прогнозирование. Касательно экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия, его фазами, по мнению авторов, являются наблюдение, оценивание и предупреждение финансовых угроз. Такой перечень фаз экспресс-мониторинга обусловлен его целевой направленностью, то есть необходимостью получения небольшого количества ключевых наиболее информативных показателей, контроль значений которых позволял бы предупреждать отрицательные действия финансовых угроз. В случае

необходимости эти показатели могут быть подвержены дополнительной более детальной диагностике.

Для обеспечения безопасного функционирования предприятия целесообразно формирование системы экспресс-мониторинга финансовой безопасности. Этому процессу должно предшествовать уточнение понятийного аппарата (рис. 1).

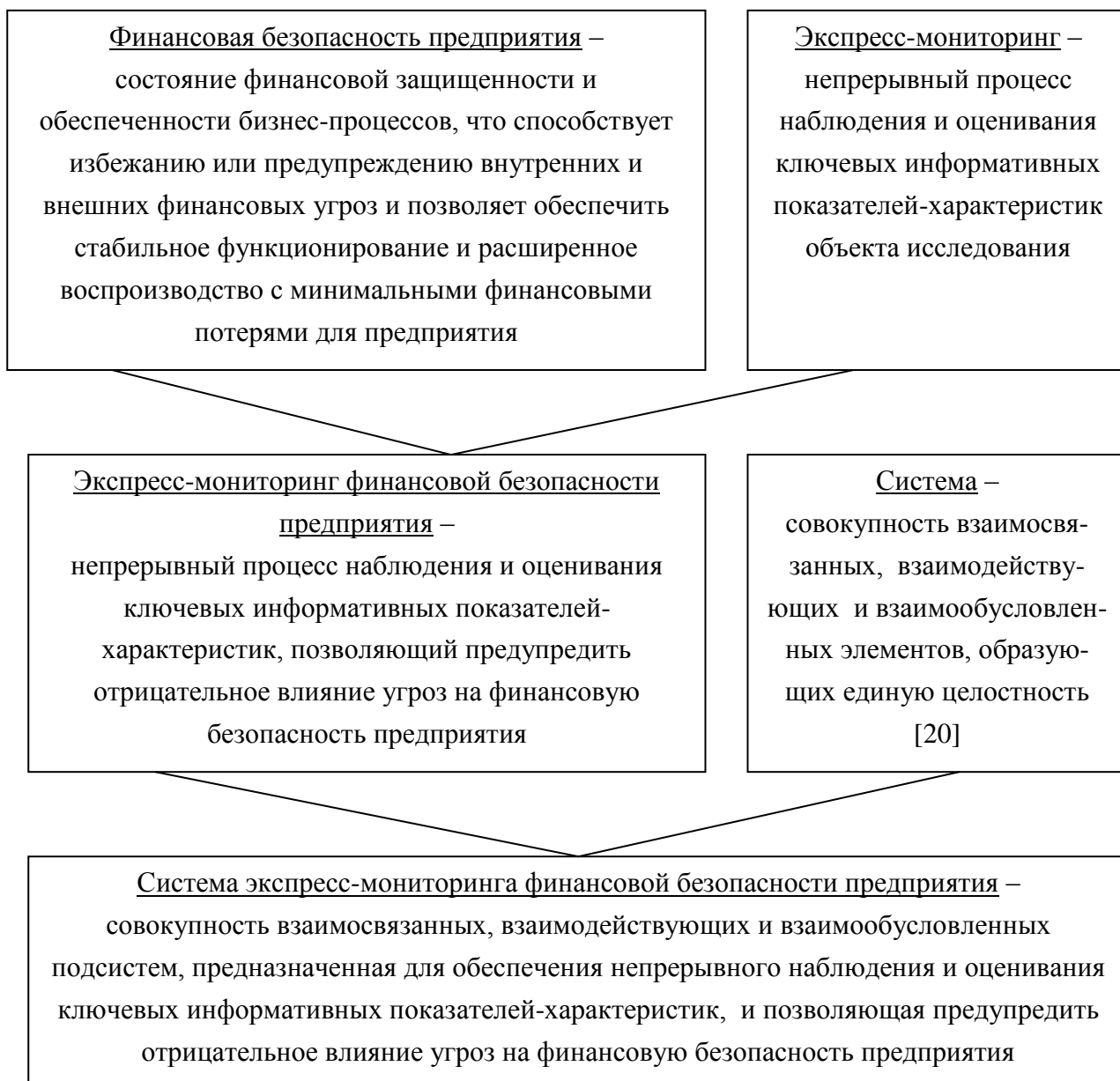


Рис. 1. Понятийный аппарат, используемый при формировании системы экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия

Традиционно любая система мониторинга должна включать такие элементы: цель, задачи, принципы, объекты, субъекты, информационная база, система показателей мониторинга, методы наблюдения, оценивания и предупреждения угроз финансовой безопасности, а также направления мониторинга.

По мнению авторов, система экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия укрупнено состоит из трёх подсистем: наблюдения, оценивания и предупреждения угроз финансовой безопасности (рис. 2).

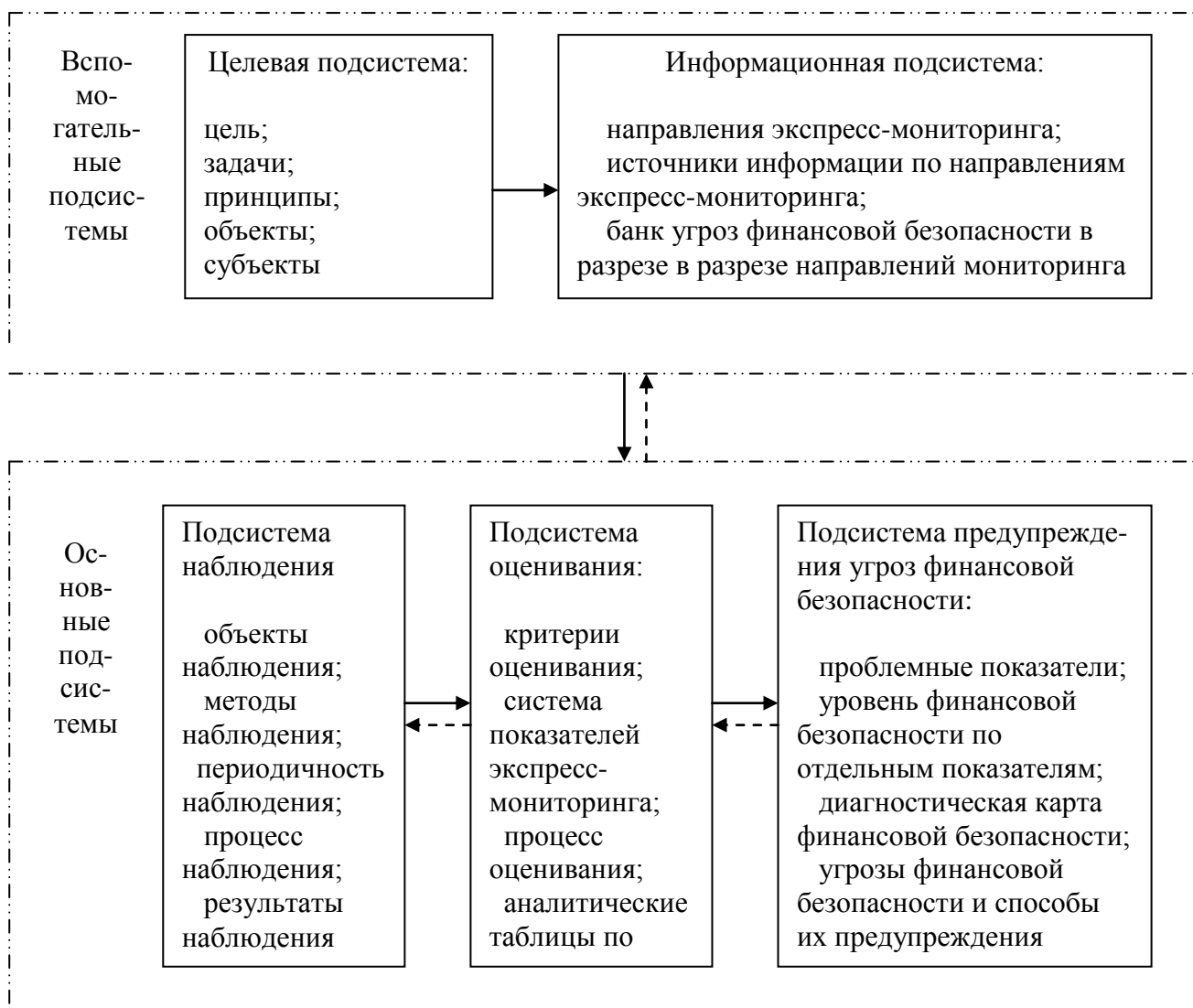


Рис. 2. Структура системы экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия

Исходя из перечня элементов системы мониторинга, она должна включать, кроме трёх основных вышеназванных подсистем, еще и вспомогательные. Среди последних предложено выделять: целевую и информационную подсистемы.

Как видно из рис. 2, эти подсистемы предназначены для обеспечения эффективного функционирования основных подсистем.

Целевая подсистема представляет собой теоретический базис или целевые установки по формированию системы экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия. Она согласно рис. 2 включает: цель, задачи, принципы, объекты и субъекты экспресс-мониторинга.

Целью экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия является диагностика и предупреждение угроз финансовой безопасности.

Задачи экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия:

формирование базы данных по возможным внутренним и внешним угрозам финансовой безопасности;

оценка ключевых финансовых показателей предприятия и их динамики;

организация и проведение наблюдений за объектами экспресс-мониторинга;

определение уровня финансовой безопасности предприятия;

предупреждение угроз финансовой безопасности предприятия.

К принципам экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия, по мнению авторов целесообразно отнести:

1) принцип научности, означающий проведение мониторинга с использованием научно обоснованных методов, методик, подходов;

2) принцип достоверности, то есть использования только проверенной, отвечающей действительности информации;

3) принцип оперативности – своевременности проведения мониторинга;

4) принцип непрерывности, означающий соблюдение заданной периодичности или постоянства в проведении экспресс-мониторинга;

5) принцип единства информации из различных источников, согласно которому для устранения дублирования, несоответствия и несопоставимости информационных данных следует заполнять аналитические таблицы;

6) принцип эффективности, означающий, что результат от проведения экспресс-мониторинга должен не только покрывать, но и превышать затраты на проведение;

7) принцип системности, который предполагает рассмотрение всех индикаторов финансовой безопасности предприятия во взаимосвязи и взаимозависимости.

Объектами экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия являются финансовые показатели. Субъекты мониторинга определяются в зависимости от размера предприятия. Так, для больших предприятий и корпораций это будет аналитик службы экономической безопасности предприятия; для средних – финансовый менеджер, а для малых – главный бухгалтер.

В рамках формирования информационной подсистемы определяются направления мониторинга. Л. Матвийчук в работе [13] выделяет такие составляющие оценки уровня финансовой безопасности: кредитная, бюджетная, фондовая, банковская, инвестиционная, денежная, страховая и финансово-технологическая. Учитывая экспресс-направленность мониторинга в качестве основных его направлений авторами выделены: мониторинг ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности; деловой активности.

По каждому из этих направлений определены источники информации. Так, для мониторинга ликвидности и финансовой отчетности достаточно данных формы № 1 “Баланс”, для мониторинга рентабельности и деловой активности – формы № 1 “Баланс” и формы № 2 “Отчет о финансовых результатах”. Достаточность для мониторинга исключительно форм финансовой отчетности делает его простым в практическом применении.

Источники информации по направлениям мониторинга могут систематизированы по форме табл. 1.

Таблица 1

**Источники информации для проведения экспресс-мониторинга
финансовой безопасности предприятия**

Направления экспресс-мониторинга	Показатели (индикаторы) финансовой безопасности	Формулы для расчета	Информационная база для расчета показателей

Банк данных по угрозам финансовой безопасности, по мнению авторов целесообразно создавать используя форму табл. 2.

Таблица 2

Банк данных по угрозам финансовой безопасности предприятия

Вид угрозы по среде возникновения	Название угрозы	Характеристика угрозы	Дата возникновения угрозы	Возможные способы и инструменты предупреждения угрозы	Результат предупреждения угрозы

Рассмотрение основных подсистем экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия следует начать с подсистемы наблюдения. Объектом наблюдения выступают отчетно-статистические данные предприятия. Наблюдения целесообразно проводить ежемесячно, поскольку это минимальная периодичность составления финансовой отчетности в Украине.

Процесс наблюдения состоит в сборе информации и занесении ее в информационные таблицы по каждому направлению экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия (табл. 3).

Таблица 3

Информационные данные для экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия

Направление экспресс-мониторинга	Названия показателей	Значения показателей по месяцам			
		январь	февраль	декабрь

Наиболее важной подсистемой экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия является подсистема оценивания. Критерии оценивания определяются по каждому конкретному показателю. Формированию системы показателей экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия должен предшествовать анализ существующих литературных источников. Поскольку в литературе не получили должного рассмотрения показатели экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия, рассмотрим подходы к определению уровня финансовой безопасности предприятия. По мнению авторов, в качестве показателей экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия должны быть использованы ключевые, информативные показатели, которые чаще всего рассматриваются в рамках определения уровня финансовой безопасности. Данные о таких показателях систематизированы в табл. 4.

Таблица 4

Существующие системы показателей оценки уровня финансовой безопасности предприятия

Показатель	О. Барановский [3]	Е. Арефьева, Т. Кузнецко [2]	С. Ильин [9]	А. Епифанов [6]	К. Горячева [5]	Т. Клебанова, Е. Коваленко [10]	Н. Иванченко [8]	Ю. Чирва, О. Нестеренко [8]	И. Шаповалова [7]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Коэффициент покрытия		+				+	+		+
Коэффициенты ликвидности	+		+			+	+		
Показатели оборачиваемости активов	+		+	+		+	+		+
Размещение оборотного и собственного оборотного капитала	+				+	+		+	

Касательно источников [2, 8, 9, 10, 20] в табл. 4 дан не полный перечень показателей, а агрегированный. В источнике [8] Ю. Чирва и О. Нестеренко представили показатели оценки экономической безопасности. Из их числа были выделены показатели финансовой безопасности. В источнике [10] Т. Клебанова, и Е. Коваленко рассмотрели финансовые показатели мониторинга внешней и внутренней среды предприятия. Среди них были выбраны только те показатели, которые непосредственно касаются оценки финансовой безопасности предприятия. Несмотря на другую целевую направленность, эта методика, по мнению авторов, является наиболее детальной. Н. Иванова [7] рассматривает оценку экономической безопасности предприятия. исходя из полученных значений оцениваемых показателей она выделяет такие уровни безопасности предприятия: абсолютно безопасный, безопасный, достаточно безопасный, опасный и кризис экономической безопасности.

Как показывает анализ литературных источников [2, 3, 5 – 10, 20], существует многообразие подходов к определению уровня финансовой безопасности предприятия. Учитывая универсальный характер и экспресс-направленность предлагаемой в данном исследовании системы показателей мониторинга финансовой безопасности предприятия не вызывает сомнения необходимость включения в ее состав: коэффициентов ликвидности, оборачиваемости, рентабельности и финансовой устойчивости. Основываясь на данных табл. 4 и необходимости выделения только ключевых показателей была разработана система показателей экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия (табл. 5).

Табл. 5 содержит, кроме формул для расчета показателей, их предельные значения в рамках различных уровней финансовой безопасности. Авторами предложено выделение в рамках подсистемы предупреждения финансовых угроз таких уровней безопасности: 1) критический уровень, который характеризуется нарушением безопасности, большой вероятностью банкротства, потерей финансовой устойчивости. Отклонение показателей от оптимального или среднеотраслевого уровня находится на уровне более 50 %;

Таблица 5

Система показателей экспрес-мониторинга финансовой безопасности предприятия

Направления мониторинга	Показатели мониторинга	Формулы для расчета	Оптимальные значения или тенденции	Уровень финансовой безопасности				
				критиче-ский	низкий	достаточный	высокий	Очень высокий
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Мониторинг ликвидности	Коэффициент абсолютной ликвидности	$\frac{\text{денежные средства} + \text{краткосрочные финансовые вложения}}{\text{текущие обязательства}}$	0,2-0,3	$X < 0,1$	$0,1 \leq X < 0,2$	$0,2 \leq X \leq 0,3$	$0,3 < X \leq 0,45$	$X > 0,45$
	Коэффициент быстрой ликвидности	$\frac{\text{оборотные активы} - \text{запасы}}{\text{текущие обязательства}}$	0,7-1	$X < 0,35$	$0,35 \leq X < 0,7$	$0,7 \leq X \leq 1$	$1 < X \leq 1,5$	$X > 1,5$
	Коэффициент покрытия	$\frac{\text{оборотные активы}}{\text{текущие обязательства}}$	1,5-2	$X < 1$	$1 \leq X < 1,5$	$1,5 \leq X \leq 2$	$2 < X \leq 3$	$X > 3$
Мониторинг финансовой устойчивости	Коэффициент финансовой автономии	$\frac{\text{собственный капитал}}{\text{активы}}$	0,5-0,6	$X < 0,35$	$0,35 \leq X < 0,5$	$0,5 \leq X \leq 0,6$	$0,6 < X \leq 0,75$	$X > 0,75$
	Коэффициент маневренности собственного капитала	$\frac{\text{оборотные активы} - \text{текущие обязательства}}{\text{собственный капитал}}$	больше 0,5	$X < 0,25$	$0,25 \leq X < 0,5$	$0,5 \leq X \leq 0,6$	$0,6 < X \leq 0,75$	$X > 0,75$
	Коэффициент обеспеченности и собственными оборотными средствами	$\frac{\text{собственный капитал} - \text{необоротные активы}}{\text{оборотные активы}}$	больше 0,1	$X < 0,05$	$0,05 \leq X < 0,1$	$0,1 \leq X \leq 0,12$	$0,12 < X \leq 0,15$	$X > 0,15$

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Мониторинг рентабельности	Чистая рентабельность продаж	$\frac{\text{чистая прибыль}}{\text{чистая выручка}}$	Положительное значение не ниже среднеотраслевого. Тенденция к увеличению.	Отрицательное значение	Меньше среднеотраслевого значения менее чем на 50 %	В пределах среднеотраслевого значения	Больше среднеотраслевого значения менее чем на 50 %	Больше среднеотраслевого значения более чем на 50 %
	Чистая рентабельность оборотных активов	$\frac{\text{чистая прибыль}}{\text{средняя стоимость оборотных средств}}$						
	Фондорентабельность (фондоотдача)	$\frac{\text{товарная продукция}}{\text{средняя стоимость основных средств}}$						
Мониторинг деловой активности	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	$\frac{\text{чистая выручка}}{\text{средняя стоимость оборотных средств}}$	Значение не ниже среднеотраслевого. Тенденция к увеличению.	Меньше среднеотраслевого значения более чем на 50 %	Менее чем на 50 %	В пределах среднеотраслевого значения	менее чем на 50 %	более чем на 50 %
	Коэффициент оборачиваемости текущих обязательств	$\frac{\text{чистая выручка}}{\text{средняя стоимость текущих обязательств}}$						
	Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности	$\frac{\text{дебиторская задолженность}}{\text{кредиторская задолженность}}$						

2) низкий уровень, для которого характерно несоответствие показателей установленному уровню в рамках до 50 %. В случае отсутствия пороговых значений показатели имеют отрицательную по сравнению со среднеотраслевыми значениями динамику в рамках 50 %. При определенных обстоятельствах такой уровень финансовой безопасности может стать причиной неплатежеспособности предприятия;

3) достаточный уровень. Характерно соответствие показателей оптимальным значениям, а в случае их отсутствия – среднеотраслевым;

4) высокий уровень предполагает значения показателей больше верхнего предельного или среднеотраслевого значения в размере не более 50 %. Динамика показателей, не имеющих оптимального значения должна быть только положительной по сравнению со среднеотраслевыми значениями;

5) очень высокий уровень характеризуется превышением оптимальных или среднеотраслевых значений в размере более чем 50%.

Усредненный уровень финансовой безопасности предприятия авторы не считают целесообразным рассчитывать, поскольку критический уровень одного показателя не может быть устранен за счет более высокого уровня других показателей. Даже при критическом уровне одного из показателей для предприятия существуют реальные финансовые угрозы, которые должны быть нейтрализованы.

Когда в подсистеме предупреждения угроз финансовой безопасности выделены проблемные показатели, определен уровень финансовой безопасности по показателям, следует диагностировать угрозы финансовой безопасности и способы их предупреждения и нейтрализации. Для этого предложено заполнение диагностической карты финансовой безопасности предприятия. Форма этой карты представлена в табл. 6. Её постоянное заполнение способствует визуализации информации и сокращению времени на ознакомление с информацией и принятие управленческих решений.

**Форма диагностической карты финансовой безопасности
предприятия**

Направления мониторинга	Показатели мониторинга	Уровень финансовой безопасности			Угрозы финансовой безопасности			Мероприятия по предупреждению и нейтрализации угроз			Результат внедренных мероприятий		
		январь	...	декабрь	январь	...	декабрь	январь	...	декабрь	январь	...	декабрь

Выводы. Научной новизной данного исследования является усовершенствование методического подхода к формированию системы экспресс-мониторинга финансовой безопасности предприятия за счет выделения основных и вспомогательных подсистем мониторинга, разработки системы показателей экспресс-мониторинга и диагностической карты финансовой безопасности предприятия. В отличие от существующих данный подход имеет универсальный характер, формализован и прост в практическом применении. Перспективой дальнейших научных исследований в данном направлении является разработка системы показателей экспресс-мониторинга экономической безопасности предприятия.

Литература:

1. *Абухамедех А. Бесараб Д.* Класифікація методів економічного моніторингу логістичної системи // Економіка розвитку. – 2011. – № 2. – С. 20 – 22.
2. *Ареф'єва О. В., Кузенко Т. Б.* Економічні основи формування фінансової складової економічної безпеки // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 1. – С. 98–103.
3. *Барановський О. І.* Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення): Монографія. – К.: КНТЕУ, 2004.– 759 с.

4. *Гавкалова Н. Л., Чаплыгина Ю. С.* Подходы к определению безопасности предприятия // *Економіка розвитку.* – 2011. – № 4(60) – С. 68 – 71.
5. *Горячова К. С.* Інформаційно-аналітичне забезпечення фінансової безпеки підприємства // *Актуальні проблеми економіки.* – 2003. – № 9(27). – С. 43 – 49.
6. *Єніфанов А. О.* Фінансова безпека підприємств та банківських установ: Монографія. – Суми: ДВНЗ УАБС НБУ, 2009. – 295 с.
7. *Іванова Н.С.* Модель оцінки економічної безпеки агропромислових підприємств // *Економічний часопис – XXI.* – 2011. – №7,8. – С. 26 – 29.
8. *Іванченко Н.О.* Фреймово-онтологічне моделювання фінансової складової економічної безпеки підприємства // *Актуальні проблеми економіки.* – 2012. – № 4 (130). – С.300 – 304.
9. *Ильяшенко С. Н.* Составляющие экономической безопасности предприятия и подходы к оценке // *Актуальні проблеми економіки.* – 2003. – № 3. – С. 12 – 19.
10. *Клебанова Т. С., Коваленко Е. С.* Модели мониторинга внешней среды промышленного предприятия // *Бизнес Информ.* – 2011. – №5(2). – С. 13 – 17.
11. *Козуб В.О.* Формування системи моніторингу фінансових результатів підприємства в торгівлі // *Бізнес Інформ.* – 2013. – № 2. – С. 163 – 168.
12. *Кузенко Т. Б., Юсвалиева А. В.* Обоснование выбора индикаторов для рейтинговой оценки финансовой безопасности предприятия // *Бизнес Информ.* – 2011. – № 2(1). – С. 139 – 141.
13. *Матвійчук Л.О.* Методика визначення рівня фінансової безпеки машинобудівних підприємств // *Актуальні проблеми економіки.* – 2011. – № 5(119). – С. 109 – 114.
14. *Полтініна О. П.* Концептуальні основи використання контролінгу в управлінні фінансовою безпекою підприємства // *Актуальні проблеми економіки.* – 2011. – № 7 (121). – С. 139 – 143.

15. *Сабліна Н. В., Кузенко Т. Б.* Формування стратегічних карт у рамках реалізації процесу управління фінансовою безпекою підприємства // *Бізнес Інформ.* – 2013. – № 4. – С. 326 – 331.
16. *Сухоруков А.І.* Проблеми фінансової безпеки України. Монографія. – К.: НІПМБ, 2004. – 117 с.
17. *Трухан О. Л.* Наукова інтерпретація функцій стратегічного управління підприємствами // *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Економічні науки».* – 2010. – № 1, Т. 2. – С. 29 – 35.
18. *Українська Л. О., Рябик Г. Є.* Організація моніторингу конкурентних переваг і конкурентоспроможності підприємства // *Проблеми економіки.* – 2012. – № 4. – С. 151 – 157.
19. *Устенко С. В., Іванченко Н. О.* Процеси забезпечення адаптивного моніторингу економічної безпеки підприємства // *Актуальні проблеми економіки.* – 2011. – № 11 (125). – С. 169 – 173.
20. *Чирва Ю. Є., Несторенко О. М.* Оцінка економічної безпеки цукропереробного підприємства на основі інтегральної моделі // *Бізнес Інформ.* – 2012. – №8. – С. 67 – 69.
21. ISO 9000: 2001 “Державний стандарт України “ Системи управління якістю. Основні положення та словник“. – К.: Держстандарт України, 2001. – 27 с.