

9. НАНГС. Цифровизация разошлась с производительностью. Технологичная промышленность развивается неравномерно. URL: <https://nangs.org/news/it/tsifrovizatsiya-razoshlasy-s-proizvoditelnostyyu-technologichnaya-promyshlennosty-razvivaetsya-neravnomerno> (дата обращения: 01.11.2025).
10. Росстат. Затраты организаций на внедрение и использование цифровых технологий в 2023 г. URL: [https://70.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Затраты %20организаций %20на %20внедрение %20и %20использование %20цифровых %20технологии.pdf](https://70.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Затраты%20организаций%20на%20внедрение%20и%20использование%20цифровых%20технологии.pdf) (дата обращения: 18.10.2025).
11. Комов В. Цифровизация регионов России – вызовы и эффективные решения. URL: <https://www.fa.ru/university/structure/university/uso/press-service/press-releases/tsifrovizatsiya-regionov-rossii-vyzovy-i-effektivnye-resheniya> (дата обращения: 20.10.2025).
12. Фэн Пин. Риски экономической безопасности предприятия в условиях цифровой трансформации // Прогрессивная экономика. 2024. № 7. С. 155–163.
13. ComNews: Цифровизация промышленности в России. 2023. URL: <https://www.comnews.ru/content/227400/2023-07-13/2023-w28/cifrovizatsiya-promyshlennosti-rossii> (дата обращения: 01.11.2025).

УДК 338.2:334.716: 005

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Бойкова Анна Викторовна,

доктор экономических наук, доцент,

e-mail: alexmario@mail.ru

Разин Никита Александрович,

аспирант, e-mail: emp@tstu.tver.ru

Тверской государственный технический университет,

г. Тверь, Россия

© Бойкова А.В., Разин Н.А., 2026

Аннотация. В статье изложена авторская методология оценки уровня экономической безопасности промышленного предприятия, разработанная в связи с разнообразием подходов к определению понятия «экономическая безопасность предприятия» и отсутствием единого общепринятого метода

оценки. Универсальный характер методики позволяет адаптировать ее к специфике конкретного промышленного предприятия путем корректировки набора показателей или уточнения их нормативных значений с учетом отраслевых особенностей.

Ключевые слова: экономическая безопасность, промышленное предприятие, кадровая безопасность, финансовая безопасность, техническая и технологическая безопасность.

DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR ASSESSING THE ECONOMIC SECURITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

*Boykova A.V., Razin N.A.
Tver State Technical University*

Abstract. This article presents a proprietary methodology for assessing the level of economic security of an industrial enterprise, developed in response to the diversity of approaches to defining the concept of "enterprise economic security" and the lack of a single, generally accepted assessment method. The universal nature of the methodology allows it to be adapted to the specifics of a specific industrial enterprise by adjusting the set of indicators or refining their standard values, taking into account industry-specific characteristics.

Keywords: economic security, industrial enterprise, personnel security, financial security, technical and technological security.

Понятие «экономическая безопасность предприятия» является многогранным и комплексным, что подтверждается разнообразием представленных в научной литературе подходов к его определению. Анализ точек зрения различных авторов позволяет выделить несколько ключевых направлений, через которые раскрывается сущность данного понятия.

Так, профессор Г.А. Александров утверждает: «Экономическая безопасность воспринимается хозяйствующими субъектами прежде всего как состояние защищенности их интересов от внутренних и внешних угроз...» [1, с. 23]. В его фундаментальной монографии экономическая безопасность предприятия определяется как такое его состояние, при котором оно имеет возможность эффективно и стабильно функционировать и динамично развиваться, обладая при этом не только устойчивостью (сопротивляемостью) к различного рода угрозам и вызовам, но и способностью противодействовать им [1, с. 28].

Другой распространенный подход связывает экономическую безопасность с рациональным использованием ресурсов для обеспечения стабильности и развития. Например, представитель данного подхода Е.А. Олейников трактует ее как «состояние наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз» [5].

Экономическая безопасность предприятия является комплексным понятием и включает в себя кадровую, техническую и технологическую, финансовую, информационную, экологическую безопасность. Для получения объективной оценки уровня экономической безопасности предприятия необходимо провести комплексный учет всех указанных компонентов.

В связи с многообразием подходов к идентификации самого понятия «экономическая безопасность предприятия», а также с множественностью показателей, на основе которых проводится ее оценка, в настоящее время отсутствует единая, общепринятая методика оценки уровня экономической безопасности предприятия.

Анализ научной литературы (см., например, [1–3, 4, 6]) позволяет систематизировать методы оценки по следующим направлениям.

Традиционные методы ориентированы на оценку эффективности и надежности функционирования предприятия и включают в себя:

- оценку показателей эффективности и защиты имущества;
- анализ финансовой устойчивости;
- методы распознавания кризисных состояний и банкротства.

Нетрадиционные методы делают акцент на развитии, рисках и рыночной стоимости. К ним относятся:

сравнение инвестиций и ресурсов, необходимых для поддержания безопасности;

- оценка рыночной стоимости и защищенности капитала;
- выявление системных рисков развития.

Кадровая безопасность связана с вопросами устранения и недопущения возникновения угроз в отношении персонала предприятия. Это соблюдение положений трудового законодательства, охрана жизни и обеспечение безопасных условий труда, качество подготовки рабочей силы и т. д.

Как правило, все многообразие показателей, используемых при анализе ресурсов предприятия (персонал, средства и предметы труда), можно условно разделить на две группы:

- показатели достаточности ресурсов;
- показатели эффективности использования ресурсов.

Ключевым показателем эффективности использования персонала предприятия является производительность труда (K_1), рассчитываемая как отношение объема выпущенной продукции, работ, услуг (Q) в стоимостном или натуральном выражении к среднесписочной численности персонала (P):

$$K_1 = \frac{Q}{P}. \quad (1)$$

Нормативное значение для данного показателя не предусмотрено. На практике проводится анализ:

ретроспективный для оценки тенденций изменения показателя в динамике за исследуемый период. Его рост свидетельствует об эффективности использования персонала;

сравнительно-аналоговый в сопоставлении с отраслевыми и/или региональными показателями. Если расчетное значение превышает среднеотраслевое, то персонал предприятия используется эффективно.

Одной из характеристик, косвенно свидетельствующих о возможных правонарушениях в отношении персонала со стороны руководства предприятия, является несоответствие фонда оплаты труда произведению минимального размера оплаты труда (МРОТ) на численность сотрудников.

Действительно, в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации сотрудник, работающий на предприятии на ставку, не может получать меньше установленного МРОТ. Тогда логично предположить, что нижняя граница фонда оплаты труда предприятия рассчитывается как произведение численности персонала (P) на МРОТ:

$$K_2 = P \cdot \text{МРОТ}. \quad (2)$$

При этом нельзя исключать, что сотрудник работает на предприятии не на полную ставку. Однако данное соотношение используется ФНС России при проведении камеральной проверки расчетов по страховым взносам налогоплательщика.

Техническая и технологическая безопасность направлены на повышение сопротивляемости хозяйствующего субъекта угрозам, связанным с использованием средств труда. В частности, снижение качества выпускаемой продукции и выполняемых работ, повышение процента брака, снижение коэффициента полезного действия оборудования и т. д.

Для оценки обеспеченности предприятия средствами труда, необходимыми для осуществления производственного процесса, целесообразно воспользоваться коэффициентом инвестиционной активности, который рассчитывается как доля объектов незавершенного строительства ($НС$), долгосрочных финансовых вложений ($ДВ$) в общем объеме внеоборотных активов ($ВА$):

$$K_3 = \frac{НС + ДВ}{ВА}. \quad (3)$$

Для оценки эффективности использования средств труда рассчитаем рентабельность основных средств как отношение чистой прибыли ($ЧП$) к среднегодовой стоимости основных средств ($ОС_{cp}$):

$$K_4 = \frac{ЧП}{\frac{(ОС_{не} + ОС_{кз})}{2}}. \quad (4)$$

Финансовая безопасность предприятия, как правило, ассоциируется с соблюдением баланса между собственными и заемными источниками финансирования его хозяйственной деятельности. Несоблюдение данного равновесия может приводить к негативным последствиям в деятельности предприятия: неспособности своевременно и в полном объеме исполнять денежные обязательства и обязательные платежи, а также росту зависимости от внешних источников.

В рамках предлагаемой методики для оценки финансовой безопасности промышленного предприятия предлагается использовать степень платежеспособности по текущим обязательствам и коэффициент покрытия.

Степень платежеспособности показывает сроки, в которые предприятие способно рассчитаться по своим обязательствам (O) за счет получаемого дохода от операционной деятельности (B):

$$K_5 = \frac{O}{B/12}. \quad (5)$$

Коэффициент покрытия характеризует степень финансовой состоятельности предприятия и определяется как отношение оборотных активов предприятия (OA) к краткосрочным обязательствам (KO):

$$K_6 = \frac{OA}{KO}. \quad (6)$$

После расчета показателей, характеризующих составляющие экономической безопасности предприятия, переходим к следующему этапу – расчету интегрального показателя экономической безопасности предприятия (w). Предварительно необходимо перейти от расчетных значений для каждого показателя к их балльным оценкам.

Для этого полученные результаты сравниваются с установленными нормативными значениями. Если фактическое значение соответствует или превышает нормативное, то данному показателю присваивается один балл, в противном случае – ноль баллов:

$$w = \begin{cases} 0, K_\phi \leq K_n \\ 1, K_\phi \geq K_n \end{cases}. \quad (7)$$

Ниже приведена сводная таблица с нормативными значениями для показателей экономической безопасности промышленного предприятия:

Показатель	Нормативное значение (K_n)
K_1	Значение производительности труда как среднеарифметическое за два предшествующих года
K_2	Произведение численности персонала предприятия на МРОТ
K_3	Значение коэффициента инвестиционной активности как среднеарифметическое за два предшествующих года
K_4	Значение рентабельность основных средств как среднеарифметическое за два предшествующих года
K_5	Срок, установленный ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (6 мес.)
K_6	На основе принятых норм делового оборота установлено на уровне более двух

Уровень экономической безопасности промышленного предприятия устанавливается в зависимости от значения w :

Показатель	Нормативное значение (K_n)
$6 \leq w < 4,5$	Достаточный
$4,5 \leq w < 1,5$	Удовлетворительный
$1,5 \leq w \leq 0$	Низкий

Таким образом, разработанная методика предлагает практический инструмент для диагностики состояния экономической безопасности промышленного предприятия. Она носит универсальный характер и может быть адаптирована к специфике конкретного промышленного предприятия путем корректировки набора показателей или уточнения их нормативных значений с учетом отраслевых особенностей.

Дальнейшее развитие исследований может быть связано с расширением перечня оцениваемых составляющих (например, включением информационной, рыночной или инновационной безопасности) и применением более сложных методов агрегирования показателей для получения интегральной оценки.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Экономическая безопасность и инвестиционная привлекательность хозяйствующих субъектов: концепция, диагностика, оценка / Г.А. Александров, И.В. Вякина, Г.Г. Скворцова, А.А. Капков. М.: ООО «Первое экономическое издательство», 2023. 206 с.
2. Методология и методика оценки уровня обеспечения экономической безопасности и инвестиционной привлекательности предприятий / Г.А. Александров, И.В. Вякина, Г.Г. Скворцова, А.А. Капков // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2023. Т. 19. № 4 (421). С. 606–628.
3. Вякина И.В., Бойкова А.В. Экономическая безопасность бизнеса в условиях цифровизации: монография. Тверской государственный технический университет. Тверь: ТвГТУ, 2023. 171 с.
4. Вякина И.В. Методы оценки экономической безопасности предприятия как инструментальной диагностики угроз развития // Дайджест-финансы. 2024. Т. 29. № 3 (271). С. 323–346.
5. Экономическая и национальная безопасность: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Национальная экономика» и другим экономическим специальностям / Е.А. Олейников [и др.]. М.: Экзамен, 2004. 768 с.
6. Aleksandrov G.A., Vyakina I.V., Skvortsova G.G. Economic security as a condition for sustainable development of countries, regions and enterprises // E3S Web of Conferences: International Scientific Siberian Transport Forum – Trans Siberia 2023, Novosibirsk, Russia. Russia: EDP Sciences, 2023. P. 13032.