

15. Генеративный искусственный интеллект используют 70 % российских компаний. Forbes. URL: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/535047-generativnyj-iskusstvennyj-intellekt-ispol-zuut-70-rossijskih-kompanij> (дата обращения: 08.10.2025).
16. Передовые технологии для производства: сделано в России. Институт статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/1054368294.pdf> (дата обращения: 25.10.2025).
17. Речь В.В. Путина на ПМЭФ-2025: полная стенограмма обращения Президента. URL: <https://www.kp.ru/daily/27715.5/5103445/> (дата обращения: 22.10.2025).
18. Вякина И.В. Санкции как проявление системного кризиса, связанного с фазовой структурной перестройкой мировой экономики и геополитики // Вестник евразийской науки. 2024. Т. 16, № 6. URL: <https://esj.today/PDF/37ECVN624.pdf> (дата обращения: 02.11.2025).

УДК 339.9:621

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ
ВНЕШНЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ
НА УРОВЕНЬ РИСКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Розов Дмитрий Викторович,

*доктор экономических наук, профессор,
e-mail: rozov23.02@mail.ru*

Кольтяков Марк Сергеевич,

аспирант, e-mail: mark2017one@yandex.ru

Комаров Игорь Сергеевич,

*кандидат экономических наук, доцент,
e-mail: ikomarov@rambler.ru*

***Тверской государственный технический университет,
г. Тверь, Россия***

© Розов Д.В., Кольтяков М.С., Комаров И.С., 2026

Аннотация. В статье исследованы современные методы оценки рисков машиностроительных предприятий. Особый акцент сделан на влиянии внешнеэкономической неопределенности, в частности санкционного давления, на машиностроительную отрасль. Рассмотрены возможности

применения искусственного интеллекта к анализу рисков для машиностроительных предприятий.

Ключевые слова: методы оценки рисков, искусственный интеллект, машиностроение, внешняя экономическая неопределенность.

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF FOREIGN ECONOMIC UNCERTAINTY ON THE LEVEL OF RISKS IN THE ACTIVITIES OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

*Rozov D.V., Koltyakov M.S., Komarov I.S.
Tver State Technical University*

Abstract. The article examines modern methods of assessing the risks of machine-building enterprises, with special emphasis on the impact of external economic uncertainty, in particular, sanctions pressure on the machine-building industry. The possibilities of artificial intelligence for risk analysis for machine-building enterprises are considered.

Keywords: risk assessment methods, artificial intelligence, mechanical engineering, external economic uncertainty.

Грамотный подход к учету, оценке и сокращению рисков при ведении хозяйственной деятельности является одним из наиболее значимых аспектов для любого экономического субъекта. В особенности это важно для предприятий машиностроительного сектора экономики, так как их деятельность связана с высоким порогом стартовых вложений, ограниченностью покупателей для ряда отраслей, таких, например, как тяжелое машиностроение (сюда входит, в частности, производство металлургического или горного оборудования), среднее машиностроение (автомобиле-, тракторостроение и т. п.), транспортное машиностроение (авиа-, вагоностроение и др.).

Целью данного исследования является оценка эффективности применения искусственного интеллекта для оценки рисков деятельности машиностроительных предприятий в условиях экономической неопределенности.

На сегодняшний день существуют различные подходы к учету и оценке рисков. В данной статье рассмотрены подходы, приведенные в работах таких исследователей, как А.С. Шаповалова и И.Г. Дейнека [5], Д.В. Розов [9] и др. Кроме того, при учете и оценке рисков необходимо принимать во внимание отрасль, специфику деятельности и другие особенности конкретной организации. Для машиностроительных предприятий можно выделить следующие группы наиболее значимых и актуальных рисков [3, 4].

Финансовые

К данной группе часто относят:

риски, связанные с переоценкой валютных активов и расчетов в валюте;

риски изменения ключевой ставки, а также ставок по договорам заимствования и неопределенность ставок в будущем;

риски изменения стоимости товаров и услуг, необходимых для производства (вследствие изменения размера таможенных пошлин и т. п.);

риски существенного изменения показателей финансовой деятельности, в том числе связанные с убытками от инвестиционной деятельности, сокращением государственной поддержки (при ее наличии).

Производственные

К производственным рискам относят:

износ оборудования;

снижение качества произведенных товаров и услуг;

появление и распространение более совершенных технологий производства аналогичной продукции;

истечение срока действия патентов (что означает появление ранее уникальной технологии у конкурентов);

значимые изменения сырья, материалов и других товаров, по которым поставщики могут изменить цены.

Правовые

К этой группе рисков относятся изменения во всех областях законодательства, с которыми соприкасается предприятие по видам своей деятельности напрямую или косвенно.

Репутационные

Сюда можно отнести все виды рисков, связанные с негативным восприятием бизнеса компании, бренда, аффилированных лиц и др.

Политические

К политическим рискам относятся:

изменение политики государства в результате прихода к власти новых политических сил;

политические и социальные волнения;

принудительное изъятие активов и т. п.

Экологические

В группу экологических рисков входят:

риски значимого роста расходов на экологическую защиту, в том числе на безопасность производственного процесса;

изменение требований законодательства в области экологии и природопользования;

сложная структура деятельности компании вследствие обеспечения экологической безопасности;

значимые непредвиденные инциденты, вследствие которых нарушается стандартная деятельность организации.

Кадровые

К кадровым рискам относится сокращение квалифицированного персонала, как за счет старения, так и за счет недостаточного количества новых сотрудников, что особенно актуально в современной России в условиях существующей демографической ситуации, а также неэффективная система оплаты и мотивации персонала, вследствие которой увеличивается текучесть кадров или происходит сокращение персонала с необходимыми компетенциями.

Технологические

Данная группа рисков связана с внедрением конкурентами новых технологий, киберугрозами и утечками конфиденциальных или иных непубличных данных, включает затраты на адаптацию новых технологий, а также споры в отношении авторских прав, патентов и т. п.

Риски безопасности

К рискам безопасности относятся риски недобросовестности подрядчиков, поставщиков и клиентов.

Риски конкуренции

Включают в себя давление со стороны поставщиков и потребителей, появление товаров-конкурентов или новых конкурирующих компаний на рынке.

Прочие риски

Сюда можно отнести риск возникновения военных конфликтов внутри и за пределами страны, в том числе в странах, входящих в спектр интересов компании, смену политического режима, нестабильную либо ухудшающуюся экономическую или социальную обстановку и др.

Таким образом, для того чтобы выявить все описанные выше риски деятельности предприятия и принять меры в отношении них, компания должна использовать эффективные методы оценки этих рисков, в том числе учитывающие потенциальное изменение групп рисков и их влияния на деятельность организации исходя из современных тенденций.

Выделим следующие наиболее часто используемые методы [1, 2, 5, 7]:

1. Качественная оценка рисков

В данную группу методов оценки рисков входят метод экспертных оценок, метод рейтинговых оценок, контрольные списки источников рисков и метод аналогий. Их применение позволяет учесть опыт самой компании, для которой проводится оценка, или провести аналогию с предприятием, работающим в схожих экономических условиях, без дополнительных затрат ресурсов на технологии и без сложных

математических формул. Однако данная группа методов не позволяет учесть широкий спектр факторов, влияющих на предприятие, либо, в случае привлечения эксперта, оценка может зависеть от его личного мнения.

2. Метод SWIFT

К достоинствам данного метода можно отнести то, что он позволяет рассмотреть большое количество сценариев реализации потенциальных рисков деятельности компании, так как использование данного метода предполагает создание большой группы экспертов в различных областях, в которых компания ведет свою деятельность. Главным недостатком является то, что для качественной реализации он требует больших ресурсов и доступен в основном для крупных компаний. Кроме того, остается нерешенным фактор субъективности экспертного мнения. Схожими недостатками обладает и метод Файн-Кинни.

3. Метод Монте-Карло

Основным преимуществом данного метода является возможность моделировать различные сценарии деятельности компании в условиях неопределенности, однако он требует существенных технологических ресурсов.

Отдельно следует учесть, что в настоящее время появились инструменты, существенно упрощающие применение большинства вышеупомянутых методов. В первую очередь к таким инструментам можно отнести искусственный интеллект.

В рамках данного исследования нейросетям «Алиса AI» и «DeepSeek» была поставлена задача провести анализ рисков на примере машиностроительного предприятия, с акцентом на санкционные риски и с учетом опыта влияния таких рисков на предприятия машиностроительной отрасли. Через Центр раскрытия корпоративной информации [6] нейросети получили исходные данные для анализа, который проводился на основании моделирования десяти тысяч сценариев реализации различных рисков или комплекса рисков [6, 8, 10, 11].

На основании исходных данных были получены следующие результаты:

1. Обе нейросети отмечают высокую вероятность реализации санкционных ограничений (40 %), при этом «DeepSeek» также учитывает косвенное влияние санкций, оценивая его вероятность в 70 %;

2. Обе нейросети отмечают существенную вероятность наступления финансовых рисков («Алиса AI» в 20 %, «DeepSeek» в 75 %), связанную с неисполнением обязательств (при отсутствии дополнительной государственной поддержки или увеличении заимствований);

3. Вероятность наступления интегрального риска оценивается нейросетью «Алиса AI» в 40 %, а «DeepSeek» в 63,15 %.

При этом важно отметить, что при изложении результатов нейросети использовали разную структуру анализа и выводов, совпадая лишь частично. Так, «DeepSeek» подробно описал вероятные потери от каждого риска в денежном выражении, однако не рассчитал количество потерь для интегрального риска, тогда как «Алиса AI» не описала в денежном выражении убытки и источник этих убытков при реализации каждого конкретного риска. Исследователям приходилось задавать каждой нейросети наводящие вопросы для получения доступа к формулам, по которым проводились расчеты, и т. п.

Таким образом, при оценке рисков в деятельности машиностроительных предприятий в настоящее время необходимо использовать методы, эффективные в условиях экономической неопределенности, а также применять новые технологии для повышения точности анализа. При этом важно верифицировать данные, используемые искусственным интеллектом, что можно сделать как изначально, ориентируя его на анализ проверенных данных (бухгалтерской отчетности, официальных сайтов и т. п.), так и проверяя указанные нейросетями источники получения данных.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Иванов А.П. Репутационная безопасность компании: методы оценки рисков и инструменты управления // *Russian Economic Bulletin*. 2024. Т. 7. № 6. С. 253–259.
2. Кузнецов Б., Голикова В. Руководители обрабатывающих предприятий России о санкционных ограничениях и уязвимости к ним // *ЕСО* Т. 3. № 9. С. 33–51.
3. Марочкин Н.А., Шкурко В.Е. Риски развития машиностроительной отрасли и методы их оценки // *Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий: материалы VI Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 27–28 апреля 2020 года: в 2-х т.* Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2020. Т. 1. С. 181–185.
4. Чеглаков А.М., Кислицкий М.М. Развитие теоретико-методических положений управления рисками сельскохозяйственного машиностроения в контексте обеспечения технологического суверенитета АПК // *Муниципальная академия*. 2024. № 4. С. 180–189.
5. Шаповалова А.С., Дейнека И.Г. Оценка профессиональных рисков с учетом специфики машиностроительных предприятий // *Молодой исследователь Дона*. 2025. Т. 10. № 5. С. 46–50.
6. Интерфакс. URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=4383&type=2> (дата обращения: 11.11.2025).

7. Сбербанк. URL: https://www.sberbank.com/ru/s_m_business/pro_business/analiz-i-ocenka-riskov-dlya-predpriyatiya (дата обращения: 11.11.2025).
8. ЦБ РФ. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/154320/analytic_note_20230926_dip.pdf (дата обращения: 08.11.2025).
9. Розов Д.В. Эффективность обновления основного капитала в инновационной экономике: автореф. на соиск. ученой степ. д-ра экон. наук: 08.00.05. М., 2011. 47 с.
10. Алиса AI. URL: <https://ya.ru/ai/aliceai/> (дата обращения: 06.11.2025).
11. DeepSeek. URL: <https://www.deepseek.com/en> (дата обращения: 08.11.2025).

УДК 657.6

МЕСТО И РОЛЬ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В УПРАВЛЕНИИ РЕСУРСАМИ И РИСКАМИ ОРГАНИЗАЦИИ

Гавриленко Александра Васильевна,

кандидат химических наук, доцент

e-mail: schurik-al@yandex.ru

Царькова Валерия Сергеевна,

магистрант, e-mail: travkinavalerya01@mail.ru

Тверской государственный технический университет,

г. Тверь, Россия

© Гавриленко А.В., Царькова В.С., 2026

Аннотация. Рассмотрена роль внутреннего аудита как важного инструмента управления ресурсами и рисками в современных организациях. Проанализированы нормативная база внутреннего аудита и его влияние на оптимизацию управленческих процессов. Особое внимание уделено механизмам выявления неэффективных расходов, совершенствования операционной деятельности и поддержки принятия стратегических решений.

Ключевые слова: внутренний аудит, организация, риски, управление ресурсами, нормативное регулирование.