XAVF – XATARLARNI BAHOLASH VA TAHLIL QILISHDA AKTIV, TAHDID VA ZAIFLIK TUSHUNCHALARINING NAZARIY-AMALIY AHAMIYATI

Xo‘janazarov Abdulvosit Abuzarovich
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti talabasi
abdulbositxojanazarov1@gmail.com

Annotatsiya: *Mazkur maqolada korxona faoliyatida xavf-xatarlarni aniqlash, baholash va tahlil qilishning nazariy-uslubiy asoslari yoritilgan. Xavf-xatar, aktiv, tahdid va zaiflik tushunchalarining iqtisodiy mazmuni, o‘zaro bog‘liqligi hamda korxona faoliyati samaradorligiga ta’siri tadqiq etilgan. Xavf-xatarlarning moliyaviy, ishlab chiqarish, tashkiliy, axborot va strategik yo‘nalishlari ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, xavf-xatarlarni ehtimollik va ta’sir darajasi bo‘yicha baholash, ularni ustuvorlashtirish hamda kamaytirishga qaratilgan boshqaruv choralarini ishlab chiqish masalalariga e’tibor qaratilgan. Korxona misolida aktivlar, tahdidlar va zaifliklarni tizimli tahlil qilishga asoslangan amaliy yondashuv taklif etilgan.*

Kalit so‘zlar: *xavf-xatar, risk, aktiv, tahdid, zaiflik, risklarni boshqarish, xavf-xatarlarni baholash, korxona, iqtisodiy xavfsizlik, ichki nazorat, raqamli xavfsizlik.*

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОНЯТИЙ АКТИВ, УГРОЗА И УЯЗВИМОСТЬ В ОЦЕНКЕ И АНАЛИЗЕ РИСКОВ

Ходжаназаров Абдулвосит Абузарович
Студент Самаркандского института экономики и сервиса
abdulbositxojanazarov1@gmail.com

Аннотация: *В статье рассматриваются теоретические и методологические основы выявления, оценки и анализа рисков в деятельности предприятия. Раскрываются экономическое содержание понятий «риск», «актив», «угроза» и «уязвимость», а также их взаимосвязь и влияние на эффективность деятельности предприятия. Анализируются финансовые, производственные, организационные, информационные и стратегические риски. Особое внимание уделяется оценке рисков на основе вероятности возникновения и степени воздействия, определению приоритетов и разработке управленческих мер по их снижению. На примере предприятия предложен системный подход к анализу активов, угроз и уязвимостей.*

Ключевые слова: *риск, актив, угроза, уязвимость, управление рисками, оценка рисков, предприятие, экономическая безопасность, внутренний контроль, цифровая безопасность.*

THE THEORETICAL AND PRACTICAL SIGNIFICANCE OF THE CONCEPTS OF ASSET, THREAT, AND VULNERABILITY IN RISK ASSESSMENT AND ANALYSIS

Xo'janazarov Abdulvosit Abuzarovich
Student at the Samarkand Institute of Economics and Service
abdulbositxojanazarov1@gmail.com

Abstract: *This article examines the theoretical and methodological foundations of identifying, assessing, and analyzing risks in enterprise operations. It explains the economic meaning and interrelationship of risk, assets, threats, and vulnerabilities, as well as their impact on enterprise performance. Financial, operational, organizational, information, and strategic risks are considered. Particular attention is paid to assessing risks according to their likelihood and potential impact, prioritizing risk exposure, and developing appropriate mitigation measures. A systematic approach to analyzing enterprise assets, threats, and vulnerabilities is proposed through a practical enterprise-based example.*

Keywords: *risk, asset, threat, vulnerability, risk management, risk assessment, enterprise, economic security, internal control, digital security.*

Kirish. Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida korxonalar faoliyati bozor kon’yunkturasining o‘zgarishi, raqobatning kuchayishi, moliyaviy resurslar qiymatining o‘zgaruvchanligi, texnologik yangilanishlar va axborot xavfsizligi bilan bog‘liq turli noaniqliklar ta’sirida amalga oshirilmoqda. Mazkur holatlar korxonalarning strategik maqsadlariga erishishi, mavjud resurslardan samarali foydalanishi, uzluksiz faoliyat yuritishi hamda raqobatbardoshligini saqlab qolishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli xavf-xatarlarni o‘z vaqtida aniqlash, ularning ehtimoliy oqibatlarini baholash va tegishli boshqaruv choralarini ishlab chiqish korxona boshqaruvining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi korxona faoliyatida xavf-xatar, aktiv, tahdid va zaiflik tushunchalarining iqtisodiy mazmunini ochib berish, ular o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni aniqlash hamda xavf-xatarlarni baholash va boshqarish bo‘yicha amaliy takliflarni ishlab chiqishdan iborat.Tadqiqotning vazifalari quyidagilardan iborat:

- xavf-xatarlarni boshqarishning nazariy asoslarini o‘rganish;

- aktiv, tahdid va zaiflik tushunchalarining mazmunini aniqlashtirish;
- korxonada xavf-xatarlarning shakllanish mexanizmini tahlil qilish;
- xavf-xatarlarni ehtimollik va ta’sir darajasi bo‘yicha baholash usulini asoslash;
- korxona xavfsizligi va faoliyat samaradorligini oshirishga qaratilgan takliflarni ishlab chiqish.

Korxonalarda xavf-xatarlar turli manbalar ta’sirida yuzaga keladi. Masalan, xomashyo narxining oshishi ishlab chiqarish tannarxiga, xaridorlar to‘lovlarining kechikishi pul oqimlariga, uskunalarning ishdan chiqishi ishlab chiqarish hajmiga, axborot tizimidagi nosozliklar esa ma’lumotlarning saqlanishi va operatsion jarayonlarning uzluksizligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Xavf-xatarlarni samarali boshqarish jarayonida ularni aniqlash, tahlil qilish va baholash bir-biridan farqlanadigan, biroq uzviy bog‘liq faoliyat turlari hisoblanadi. Aniqlash bosqichida ehtimoliy xavf manbalari belgilanadi. Tahlil jarayonida xavfning yuzaga kelish sabablari, ehtimolligi va oqibatlari o‘rganiladi. Baholash bosqichida esa aniqlangan xavfning maqbul darajada ekanligi yoki qo‘shimcha choralar talab etishi aniqlanadi. Mazkur jarayonning izchil tashkil etilishi boshqaruv qarorlarining asoslanganligini oshiradi.

Korxona faoliyatida xavf-xatarlarni faqat moliyaviy ko‘rsatkichlar orqali baholash cheklangan yondashuv hisoblanadi. Chunki ayrim xavflar dastlab bevosita moliyaviy zarar keltirmasligi mumkin, ammo kelgusida korxonaning obro‘siga, mijozlar ishonchiga yoki bozor ulushiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu bois risklarni baholashda iqtisodiy natijalar bilan bir qatorda tashkiliy, texnologik, huquqiy va axborot bilan bog‘liq omillarni ham hisobga olish lozim.

Tahlil va natijalar. Korxona risklarini boshqarishning strategik ahamiyati **COSO** tomonidan ishlab chiqilgan korporativ risklarni boshqarish yondashuvida ham namoyon bo‘ladi. Ushbu yondashuv risklarni strategiyani belgilash va faoliyat natijalarini boshqarish jarayonlari bilan uyg‘unlashtirishga urg‘u beradi[1]. Demak, xavf-xatarlarni boshqarish alohida bo‘limning vazifasi bo‘lib qolmasdan, korxonaning umumiy boshqaruv tizimiga integratsiyalashishi zarur. Xavf-xatarlarni baholashda aktiv, tahdid va zaiflik tushunchalari o‘zaro bog‘langan uchta muhim tarkibiy element hisoblanadi. Ularni to‘g‘ri farqlash xavfning kelib chiqish sabablarini aniqlash va tegishli himoya choralarini tanlash imkonini beradi:

Aktiv - korxona uchun iqtisodiy, moliyaviy, tashkiliy yoki strategik qiymatga ega bo‘lgan hamda uning faoliyatini amalga oshirishda foydalaniladigan resurs, obyekt yoki ma’lumotdir. Aktivlar moddiy va nomoddiy shakllarda namoyon bo‘ladi. Moddiy aktivlarga bino-inshootlar, ishlab chiqarish uskunalari, transport vositalari, xomashyo va tayyor mahsulotlar

[1] https://www.coso.org/enterprise-risk-management

kiradi. Nomoddiy aktivlarga esa dasturiy ta’minot, ma’lumotlar bazasi, intellektual mulk, mijozlar bilan munosabatlar va korxonaning ishchanlik obro‘si misol bo‘la oladi.

Tahdid - aktivga zarar yetkazishi, uning faoliyatini buzishi yoki qiymatini kamaytirishi mumkin bo‘lgan hodisa, sharoit yoki ta’sir manbaidir. Tahdidlar tabiiy, texnologik, iqtisodiy, tashkiliy va inson omili bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Masalan, yong‘in, elektr ta’minotidagi uzilish, kiberhujum, firibgarlik, valyuta kursining keskin o‘zgarishi va yetkazib beruvchining shartnoma majburiyatlarini bajarmasligi korxona aktivlariga tahdid soladi.

- Zaiflik - aktiv yoki uni himoya qilish tizimida tahdidning salbiy oqibatlarini yuzaga keltirishi yoki kuchaytirishi mumkin bo‘lgan kamchilik, nuqson yoxud himoyaning yetarli emasligidir. Masalan, ma’lumotlarni zaxiralash tizimining mavjud emasligi, xodimlarning malakasi yetarli bo‘lmasligi, ichki nazoratning sustligi, eskirgan uskunalardan foydalanish va vakolatlarning aniq taqsimlanmaganligi zaifliklar hisoblanadi.

Korxonada xavf-xatarlarni baholash jarayoni mavjud aktivlarni inventarizatsiya qilish, tahdidlarni aniqlash, zaifliklarni tahlil qilish, xavfning ehtimolligi va oqibatlarini baholash hamda tegishli boshqaruv choralarini belgilash bosqichlarini qamrab oladi. Bunday izchil yondashuv korxonaning moliyaviy va moddiy resurslarini himoya qilish bilan birga, boshqaruv qarorlarining sifatini ham oshiradi. Xavf-xatarlarni baholashning amaliy usullaridan biri ularning yuzaga kelish ehtimolligi va korxona faoliyatiga ta’sir darajasini birgalikda hisobga olishdir. Mazkur yondashuv asosida xavf-xatarlar past, o‘rta, yuqori va juda yuqori darajalarga ajratilishi mumkin. Bunda baholash mezonlari korxonaning faoliyat sohasi, hajmi, moliyaviy imkoniyatlari va riskka munosabati bilan belgilanadi.

Axborot xavfsizligi bilan bog‘liq xavf ham alohida e’tibor talab qiladi. Raqamli texnologiyalardan foydalanish korxona jarayonlarini tezlashtirishi va axborot almashinuvini yaxshilashi mumkin, biroq himoya choralarining yetarli emasligi ma’lumotlarning yo‘qolishi yoki ulardan ruxsatsiz foydalanish ehtimolini oshiradi. **NIST Cybersecurity Framework 2.0** tashkilotlarga kiberxavflarni tushunish, ustuvorlashtirish va boshqarish bo‘yicha moslashuvchan yondashuvni taklif etadi[2]. Shu nuqtayi nazardan, korxonada foydalanuvchilar huquqlarini cheklash, ko‘p bosqichli autentifikatsiyani joriy etish, zaxira nusxalarini yaratish va xodimlarning axborot xavfsizligi bo‘yicha savodxonligini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xomashyo yetkazib berishdagi uzilishlar va xodimlar faoliyatidagi xatolar o‘rta darajadagi xavflar sifatida baholangan. Biroq bu ularni e’tiborsiz qoldirish mumkinligini anglatmaydi. Masalan, yagona yetkazib beruvchiga qaramlik kuchaysa yoki xomashyo

[2]ttps://doi.org/10.6028/NIST.CSWP.29

zaxirasi kamayib ketsa, dastlab o‘rta darajadagi xavf ishlab chiqarishning to‘xtashiga sabab bo‘lishi mumkin. Shu sababli xavf-xatarlar muntazam ravishda qayta baholanishi kerak.

Tahlil natijalaridan kelib chiqib, korxonada xavf-xatarlarni boshqarish quyidagi ketma-ketlikda tashkil etilishi taklif qilindi:

➢ korxonaning moddiy va nomoddiy aktivlarini ro‘yxatga olish hamda ularning muhimlik darajasini aniqlash;

✓ Har bir aktivga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan ichki va tashqi tahdidlarni aniqlash.

✓ Tahdidlarning salbiy oqibatlarini kuchaytiruvchi zaifliklarni o‘rganish.

✓ Xavf-xatarlarni ehtimollik va ta’sir darajasi bo‘yicha baholash.

✓ Yuqori va juda yuqori xavflar uchun mas’ul shaxslar hamda aniq chora-tadbirlarni belgilash.

✓ Amalga oshirilgan choralar natijasida xavf darajasi o‘zgarganini monitoring qilish.

Umuman olganda, o‘tkazilgan nazariy-amaliy tahlil aktiv, tahdid va zaiflik tushunchalarini o‘zaro bog‘liq holda o‘rganish korxona xavf-xatarlarini aniqlash va ustuvorlashtirish imkonini berishini ko‘rsatadi. Biroq keltirilgan misollar shartli xususiyatga ega bo‘lib, aniq korxonada yakuniy xulosalar chiqarish uchun uning moliyaviy hisobotlari, texnik holati, ichki nazorat hujjatlari va real hodisalar to‘g‘risidagi ma’lumotlardan foydalanish zarur.

Xulosa. Olib borilgan nazariy tahlil asosida korxona faoliyatida xavf-xatarlarni baholash va boshqarishning ahamiyati, aktiv, tahdid hamda zaiflik tushunchalarining mazmuni va ularning o‘zaro aloqadorligi yuzasidan quyidagi xulosalarga kelindi:

birinchidan, xavf-xatar korxona maqsadlariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan noaniqlik bilan bog‘liq bo‘lib, uni boshqarish jarayoni strategik rejalashtirish, ichki nazorat va operatsion faoliyat bilan uzviy bog‘liq holda tashkil etilishi lozim.

ikkinchidan, aktiv, tahdid va zaiflik xavf-xatarni tahlil qilishning o‘zaro bog‘langan elementlaridir. Aktiv korxona uchun qiymatga ega resursni, tahdid ehtimoliy zarar manbaini, zaiflik esa tahdid ta’sirini kuchaytirishi mumkin bo‘lgan kamchilikni anglatadi. Ushbu elementlarni birgalikda o‘rganish xavfning kelib chiqish sabablarini aniqlash va tegishli choralarni belgilash imkonini beradi. Uchinchidan, xavf-xatarlarni ehtimollik va ta’sir darajasi asosida balli baholash usuli korxonada xavflarni ustuvorlashtirish uchun qulay vosita hisoblanadi. Biroq mazkur usul aniq moliyaviy yo‘qotishlarni hisoblashning o‘rnini to‘liq bosa olmaydi. Shu sababli zarur hollarda kutilayotgan zarar, ehtimoliy ssenariylar va xavfni kamaytirish xarajatlarini ham hisobga olish tavsiya etiladi. To‘rtinchidan, korxonada risklarni boshqarish tizimini takomillashtirish uchun quyidagi amaliy takliflar ishlab chiqildi:

➢ Aktivlar reyestrini shakllantirish - korxonaning moddiy, moliyaviy, axborot va nomoddiy aktivlarini ro‘yxatga olish, ularning qiymati va muhimlik darajasini belgilash.

- Xavf-xatarlar reyestrini joriy etish - har bir xavf bo‘yicha uning manbai, ehtimolligi, ta’sir darajasi, mas’ul xodim va kamaytirish choralarini qayd etish.
- Ichki nazoratni kuchaytirish - moliyaviy operatsiyalar, xaridlar, debitorlik qarzdorligi va moddiy zaxiralar ustidan muntazam nazorat o‘rnatish.
- Raqamli xavfsizlikni ta’minlash - ma’lumotlarni zaxiralash, kirish huquqlarini cheklash, dasturiy ta’minotni yangilash va xodimlarni kiberxavfsizlik qoidalariga o‘rgatish.
- Xodimlar mas’uliyatini oshirish - xavf-xatarlar to‘g‘risida o‘z vaqtida axborot berish, ichki yo‘riqnomalarga rioya qilish va profilaktik tadbirlarda ishtirok etish mexanizmlarini belgilash.
- Monitoring va qayta baholashni yo‘lga qo‘yish - xavf-xatarlarni kamida davriy ravishda, shuningdek, korxonaning faoliyati, texnologiyalari yoki tashqi sharoitlari sezilarli o‘zgarganda qayta ko‘rib chiqish.

Beshinchidan, xavf-xatarlarni boshqarish samaradorligini faqat aniqlangan xavflar soni bilan emas, balki zararlarning kamayishi, ishlab chiqarishdagi uzilishlarning oldini olish, resurslardan foydalanish samaradorligi, ichki nazoratning mustahkamlanishi va korxona maqsadlariga erishish darajasi bilan baholash maqsadga muvofiq.

Xulosa qilib aytganda, aktivlar, tahdidlar va zaifliklarni tizimli tahlil qilish korxonaning iqtisodiy xavfsizligini mustahkamlash, resurslardan oqilona foydalanish va boshqaruv qarorlarining asoslanganligini oshirishga xizmat qiladi. Xavf-xatarlarni oldindan aniqlash va ularni boshqarish choralarini izchil amalga oshirish korxonaning barqaror faoliyat yuritishi hamda uzoq muddatli raqobatbardoshligini ta’minlashning muhim shartlaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. International Organization for Standardization. ISO 31000:2018. Risk management - Guidelines. Geneva: ISO, 2018. URL: https://www.iso.org/standard/65694.html.

2. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Enterprise Risk Management - Integrating with Strategy and Performance. 2017. URL: https://www.coso.org/enterprise-risk-management.

3. Pascoe C., Quinn S., Scarfone K. The NIST Cybersecurity Framework (CSF) 2.0. NIST Cybersecurity White Paper 29. Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology, 2024. DOI: https://doi.org/10.6028/NIST.CSWP.29.

4. Hopkin P. Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management. 5th ed. London: Kogan Page, 2018.

5. International Organization for Standardization. ISO 31010:2019. Risk management - Risk assessment techniques. Geneva: ISO, 2019. URL: https://www.iso.org/standard/72140.html.