DAVLAT XARIDLARIDA SUN'IY INTELLEKTNI QO'LLASHNING TASHKILIY-HUQUQIY ASOSLARI



Xushmurodov Baxtiyor Turg'un o'g'li
Shayxontohur tuman Yoshlar ishlari bo'limi,
Eski Jarariq MFY yoshlar yetakchisi
ORCID: 0009-0007-7632-3868

Annotatsiya:. Maqolada davlat xaridlarida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning tashkiliy-huquqiy asoslari ko'rib chiqiladi. O'zbekiston Respublikasining davlat xaridlari va sun'iy intellektni rivojlantirishga oid normativ-huquqiy hujjatlari, shuningdek, xalqaro tashkilotlarning tavsiyalari tahlil qilinadi. Sun'iy intellektning bozor narxlarini taqqoslash, ma'lumotlarni tahlil qilish va xavf belgilarini aniqlashdagi imkoniyatlari bilan bir qatorda, ma'lumotlar sifati, algoritmik xolislik, tushuntiriluvchanlik va inson nazorati bilan bog'liq muammolar yoritiladi. Yakunda mas'uliyatli foydalanish bo'yicha takliflar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: davlat xaridlari, sun'iy intellekt, tashkiliy-huquqiy asoslar, ochiqlik, shaffoflik, budjet mablag'lari, inson nazorati, algoritmik xolislik.

Abstract: This article examines the organisational and legal foundations for the use of artificial intelligence in public procurement. It reviews Uzbekistan's legislation on public procurement and AI development, alongside recommendations issued by international organisations. The paper discusses AI applications in market-price comparison, data analysis and risk-flag detection, while considering data quality, algorithmic fairness, explainability and human oversight. It concludes with

practical recommendations for responsible use of AI in public procurement.

Key words: public procurement, artificial intelligence, organisational and legal framework, transparency, public funds, human oversight, algorithmic fairness.

Аннотация: В статье рассматриваются организационно-правовые основы применения искусственного интеллекта в государственных закупках. Анализируются нормативно-правовые акты Узбекистана и рекомендации международных организаций. Освещаются возможности ИИ при сопоставлении рыночных цен, анализе данных и выявлении индикаторов риска, а также вопросы качества данных, алгоритмической объективности, объяснимости и человеческого контроля. Сформулированы практические предложения по ответственному использованию ИИ.

Ключевые слова: государственные закупки, искусственный интеллект, организационно-правовые основы, прозрачность, бюджетные средства, человеческий контроль.

Kirish. Davlat xaridlari davlat organlari va budjet tashkilotlarining tovarlar, ishlar hamda xizmatlarga bo‘lgan ehtiyojini qondirish bilan birga, davlat moliyaviy resurslaridan foydalanish samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli xarid jarayonlarida qonuniylik, raqobat, xolislik, ochiqlik va mablag‘lardan oqilona foydalanish talablarini ta’minlash muhim hisoblanadi. O‘zbekiston Respublikasining “Davlat xaridlari to‘g‘risida”gi Qonunida moliyaviy mablag‘lardan oqilona, tejamkor va samarali foydalanish, ochiqlik va shaffoflik, raqobat va xolislik hamda korrupsiyaga yo‘l qo‘ymaslik asosiy prinsiplar sifatida belgilangan [1].

Raqamli texnologiyalar rivojlanishi xarid jarayonida katta hajmdagi ma’lumotlarni tezkor qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatini kengaytirmoqda. Sun’iy intellekt (SI) narxlarni solishtirish, xarid hujjatlaridagi nomuvofiqliklarni aniqlash, takliflar o‘rtasidagi noodatiy o‘xshashliklarni ko‘rsatish va nazorat organlari uchun xavf signallarini shakllantirishda yordamchi vosita bo‘lishi

mumkin. Biroq uni joriy etish faqat texnik masala emas: huquqiy vakolatlar, ma'lumotlardan foydalanish, qarorlar uchun javobgarlik va inson nazoratiga oid tashkiliy qoidalar ham talab etiladi.

Maqolaning maqsadi - davlat xaridlarida SI qo'llashning tashkiliy-huquqiy asoslarini tahlil qilish hamda shaffoflik, xolislik va hisobdorlikni mustahkamlashga qaratilgan takliflarni asoslash.

Mavzuga oyd adabiyotlar sharhi. O'zbekiston Respublikasining 2021-yil 22-apreldagi O'RQ-684-son "Davlat xaridlari to'g'risida"gi Qonuni davlat xaridlarini amalga oshirishning asosiy huquqiy poydevorini belgilaydi. Qonunda xaridlarning zarurligi va qiymatini asoslash, moliyaviy mablag'lardan samarali foydalanish, axborotni maxsus axborot portalida e'lon qilish hamda ishtirokchilar uchun teng imkoniyatlarni ta'minlash talablari mustahkamlangan [1]. Bu prinsiplar SI tizimlari qo'llanilganda ham saqlanishi kerak; algoritm qonunchilik talablarining o'rnini bosa olmaydi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori bilan Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi tasdiqlangan. Strategiya iqtisodiyot va ijtimoiy sohalarda SI texnologiyalarini joriy etish uchun huquqiy, texnologik va iqtisodiy shart-sharoitlarni yaratishni nazarda tutadi [2]. Ushbu hujjat davlat boshqaruvida SI yechimlarini rivojlantirish uchun umumiy strategik asosni shakllantiradi.

Davlat xaridlarining narxlarini baholashga doir muhim hujjat - Vazirlar Mahkamasining 2026-yil 8-sentabrdagi 480-son qaroridir. Qaror davlat xaridlari qiymatini baholashning shaffof tizimini joriy etishga qaratilgan bo'lib, xarid predmetining o'rtacha bozor narxini SI yordamida aniqlash, tovar xususiyatlarini taqqoslash va ma'lumotlarni tahlil qilish imkoniyatlarini nazarda tutadi. Shuningdek, hisoblangan narx, foydalanilgan asosiy parametrlar, manbalar soni va hisoblash sanasi haqidagi ma'lumotlarni ochiq joylashtirish talabi belgilangan [3].

OECDning 2025-yilgi “Digital Transformation of Public Procurement” hisobotida SI va boshqa raqamli texnologiyalar xarid jarayonlari samaradorligini oshirishga yordam berishi, biroq noto‘liq yoki tarafkash ma’lumotlar adolatsiz natijalarga olib kelishi mumkinligi qayd etiladi. Hisobot ma’lumotlar boshqaruvi, maxfiylik, xavfsizlik va hisobdorlik masalalariga e’tibor qaratadi [4]. Jahon bankining davlat sektorida sun’iy intellektga oid tahliliy ishida algoritmik hisobdorlik, shaffoflik va natijalarni tushuntirish mexanizmlarini oldindan ko‘zda tutish tavsiya etiladi [5].

Manbalar tahlili SI texnologiyalarini joriy etish uchun normativ asoslar shakllanayotganini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, tizim natijalarini tekshirish, xatolar yuzasidan e’tiroz bildirish, ma’lumotlar sifatini nazorat qilish va yakuniy qaror uchun mas’uliyatni belgilash masalalari tashkiliy e’tiborni talab qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Maqolada normativ-huquqiy tahlil, qiyosiy tahlil, hujjatlarni mazmunan o‘rganish va umumlashtirish usullaridan foydalanildi. O‘zbekiston Respublikasining “Davlat xaridlari to‘g‘risida”gi Qonuni, SI texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasi hamda davlat xaridlari qiymatini baholashning shaffof tizimiga oid qaror asosiy milliy manbalar sifatida olindi [1; 2; 3]. Xalqaro yondashuvlarni yoritishda OECD va Jahon banki materiallari ko‘rib chiqildi [4; 5]. Maqolada matematik model yoki mustaqil statistik hisob-kitob tuzilmagan; xulosalar hujjatlar va tahliliy manbalarni sifat jihatidan o‘rganishga asoslanadi.

Tahlil va natijalar. Sun’iy intellektning amaliy vazifalari. SI xarid jarayonida inson bajaradigan ayrim tahliliy ishlarni tezlashtirishi mumkin. Jumladan, o‘xshash tovarlar narxlarini solishtirish, xarid hujjatlaridagi ma’lumotlarni tartibga solish, oldingi shartnomalar bilan joriy takliflar o‘rtasidagi farqlarni aniqlash va xavf belgilarini ko‘rsatish mumkin. Bunda SI natijasi mustaqil huquqiy xulosa yoki aybdorlikni tasdiqlovchi dalil emas, balki mas’ul mutaxassis tekshirishi lozim bo‘lgan axborot-tahliliy signal sifatida talqin etilishi zarur.

VMning 480-son qarorda narxlar modulidan o‘rtacha bozor narxini aniqlash, tovar xususiyatlarini taqqoslash, ma’lumotlarni yig‘ish va tahlil qilish hamda davlat buyurtmachisiga axborot-tahliliy yordam ko‘rsatish uchun foydalanish belgilangan [3]. Demak, milliy amaliyotda SI uchun aniq vazifa — xarid predmetining narxini asoslashga ko‘maklashish — normativ darajada ko‘zda tutilgan. Bu mexanizm natijasi ma’lumotlar bazasining to‘liqligi, tovar tavsiflarining bir xil shaklda kiritilishi va taqqoslanayotgan takliflarning sifat jihatidan mosligiga bog‘liq.

Tashkiliy-huquqiy shartlar. SI vositasidan foydalanish uchun ma’lumotlarni kim kiritishi, kim tekshirishi, tizimni kim yuritishi va natija asosida qaror qabul qiluvchi mansabdor shaxs kimligi aniq belgilanishi kerak. “Davlat xaridlari to‘g‘risida”gi Qonun xarid jarayonidagi mas’ul shaxslar va xarid subyektlarining vazifalarini nazarda tutadi [1]. Shu sababli SI tavsiyasi yakuniy qaror uchun javobgarlikni noaniq holga keltirmasligi lozim. Yakuniy qaror vakolatli shaxs yoki organ tomonidan qabul qilinishi, zarur hollarda qarorning asoslari hujjatlashtirilishi kerak.

Algoritmga kiritiladigan ma’lumotlarning manbasi va yangilanish vaqti ko‘rsatilishi zarur. Narxlar turli davrlar, hududlar yoki texnik xususiyatlarga ega mahsulotlardan olingan bo‘lsa, ularni to‘g‘ridan-to‘g‘ri solishtirish xato xulosaga olib kelishi mumkin. Shu bois tovarning markasi yoki modeli, miqdori, yetkazib berish sharti, kafolati, soliqlar va boshqa xarajatlarga oid tavsiflar imkon qadar bir xil mezonlarda ko‘rib chiqilishi lozim.

Shaffoflik va tushuntiriluvchanlik ham muhim. VMning 480-son qarorda SI asosida aniqlangan o‘rtacha bozor narxlari bilan birga hisoblashda foydalanilgan asosiy parametrlar, manbalar soni va hisoblash sanasini ochiq joylashtirish nazarda tutilgan [3]. Bu natijani qayta tekshirish imkonini beradi. Biroq ochiqlik tijorat siri, shaxsga doir ma’lumotlar yoki qonun bilan qo‘riqlanadigan axborotni asossiz oshkor qilishni anglatmasligi kerak. Shu bois ochiq va cheklangan ma’lumotlar tarkibi aniq ajratilishi maqsadga muvofiq.

Asosiy xavflar. Birinchi xavf - ma’lumotlarning sifati. Bazada eskirgan narxlar, noaniq tavsiflar yoki yetarli miqdorda taqqoslanadigan takliflar bo‘lmasa, algoritm natijasi real bozor holatini aks ettirmasligi mumkin. Ikkinchi xavf — algoritmik tarafkashlik. Ma’lumotlar ayrim yetkazib beruvchilar yoki hududlar foydasiga nomutanosib shakllangan bo‘lsa, tizim raqobatga salbiy ta’sir ko‘rsatadigan tavsiyalar berishi ehtimoli mavjud. OECD noto‘liq, noto‘g‘ri yoki tarafkash ma’lumotlar SI tizimlarida adolatsiz natijalarga olib kelishi mumkinligini ta’kidlaydi [4].

Uchinchi xavf - avtomatlashtirilgan tavsiyani ortiqcha ishonch bilan qabul qilish. SI ko‘rsatgan narx yoki xavf belgisi tekshiruvsiz qabul qilinsa, mutaxassislarning kasbiy bahosi cheklanishi mumkin. Shu sababli inson nazorati saqlanishi, natijani qayta ko‘rib chiqish tartibi bo‘lishi va tizim xatosi aniqlanganda uni tuzatish imkoniyati yaratilishi kerak. Jahon banki ham algoritmik hisobdorlik, shaffoflik va natijalarni tushuntirish mexanizmlarini nazarda tutish muhimligini qayd etadi [5].

Qo‘llash yo‘nalishi	Asosiy xavf	Takomillashtirish chorasi
Bozor narxlarini taqqoslash	Eskirgan yoki o‘zaro taqqoslab bo‘lmaydigan narxlar	Ma’lumotlarni muntazam yangilash va tovar xususiyatlarini bir xil mezonlarda taqqoslash.
Xarid hujjatlarini tahlil qilish	Noto‘g‘ri yoki to‘liq bo‘lmagan ma’lumotlar	Ma’lumotlarni tekshirish va xatolarni tuzatish tartibini joriy etish.
Raqobatdagi xavf belgilarini aniqlash	Takliflar o‘rtasidagi shubhali o‘xshashliklar	Shubhali holatlarni mutaxassis tomonidan qo‘shimcha tekshirish.
Xarid qarorlarini asoslash	Algoritm natijasini tekshirmasdan qabul qilish	Inson nazorati va qarorlarni hujjatlashtirish.
Axborot ochiqligi	Natijaning qaysi ma’lumotlarga asoslangani tushunarsiz bo‘lishi	Manbalar va asosiy parametrlar haqida axborotni ochiqlash.

1-rasm. Davlat xaridlarida sun’iy intellektni qo‘llash yo‘nalishlari, xavflari va takomillashtirish choralari

Manba: *muallif tomonidan O‘zbekiston Respublikasining «Davlat xaridlari to‘g‘risida»gi O‘RQ-684, davlat xaridlari narxlarini baholashga oid Vazirlar Mahkamasining 480-son qaror va OECD tavsiyalari asosida tuzilgan.*

Takomillashtirish bo‘yicha takliflar. Birinchidan, davlat xaridlarida SI vositalaridan foydalanish bo‘yicha idoraviy yo‘riqnoma ishlab chiqish maqsadga muvofiq. Unda tizimning vazifasi, foydalaniladigan ma’lumotlar manbalari, tekshirish tartibi, natijaga e’tiroz bildirish imkoniyati va mas’ul shaxslar vakolatlari bayon qilinishi kerak. Ikkinchidan, xarid ma’lumotlarini yagona tasnif va standart tavsiflar asosida yuritish, takroriy va xato yozuvlarni aniqlash hamda bazani muntazam yangilash lozim.

Uchinchidan, SI natijasini mustaqil tekshirish mexanizmini joriy etish tavsiya qilinadi. Tizim narxni avtomatik aniqlay olmagan yoki taqqoslanadigan ma’lumotlar yetarli bo‘lmagan holatlarda buyurtmachi narxni boshqa manbalar asosida shakllantirishi va qaror sabablarini hujjatlashtirishi mumkin. VMning 480-son qarorda avtomatik aniqlash imkoni bo‘lmagan holatlarda buyurtmachining narxni mustaqil shakllantirishi ko‘zda tutilgan [3].

To‘rtinchidan, SI tizimlarini joriy etishdan oldin va foydalanish davomida xavfsizlik, aniqlik va xolislik bo‘yicha davriy tekshiruvlar o‘tkazish zarur. Beshinchidan, xarid mutaxassislari uchun ma’lumotlar bilan ishlash, algoritm natijalarini to‘g‘ri talqin qilish va ehtimoliy xatolarni aniqlash bo‘yicha amaliy o‘quvlar tashkil etilishi lozim.

Xulosa va takliflar. Tahlil shuni ko‘rsatadiki, davlat xaridlarida SI dan foydalanish O‘zbekistonda shakllanayotgan raqamli boshqaruv siyosati va davlat xaridlarini shaffoflashtirish vazifalari bilan bog‘liq. “Davlat xaridlari to‘g‘risida”gi Qonun xaridlarning tejamkorligi, samaradorligi, ochiqligi, raqobatbardoshligi va korrupsiyaga yo‘l qo‘ymaslik prinsiplarini belgilaydi [1]. PQ-358-son qaror SI texnologiyalarini rivojlantirishning strategik asosini yaratgan bo‘lsa [2], Vazirlar Mahkamasining 480-son qarori davlat xaridlarida bozor narxlarini SI yordamida aniqlash va natijalar haqidagi muhim ma’lumotlarni ochiqlash mexanizmini belgilaydi [3].

Maqola doirasida quyidagi takliflar ilgari suriladi:

1) SI vositalaridan foydalanish bo‘yicha idoraviy yo‘riqnoma ishlab chiqish;

2) xarid predmetlari tavsifi va narx ma’lumotlarini yagona standartlar asosida yuritish;

3) algoritm natijalarini tekshirish va xatolar yuzasidan qayta ko‘rib chiqish tartibini belgilash;

4) yakuniy qaror uchun inson va vakolatli organning javobgarligini saqlash;

5) tizimlarning aniqligi, xolisligi va axborot xavfsizligini davriy baholash;

6) xarid mutaxassislarining raqamli va tahliliy ko‘nikmalarini oshirish.

Shunday qilib, sun’iy intellekt davlat xaridlarida mustaqil qaror qabul qiluvchi o‘rnida emas, balki ma’lumotlarni tahlil qilish va asoslangan qaror tayyorlashga ko‘maklashuvchi vosita sifatida qo‘llanishi lozim. Uning samarasi ma’lumotlar sifati, shaffoflik, inson nazorati va aniq javobgarlik qoidalariga bog‘liq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasining 2021-yil 22-apreldagi O‘RQ-684-son “Davlat xaridlari to‘g‘risida”gi Qonuni. https://lex.uz/uz/acts/-5382974

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori. https://lex.uz/uz/acts/-7158604

3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2026-yil 8-sentabrdagi 480-son “Davlat xaridlari qiymatini baholashning shaffof tizimini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori. https://lex.uz/uz/docs/-8462556

4. OECD. Digital Transformation of Public Procurement. Paris: OECD Publishing, 2025. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/06/digital-transformation-of-public-procurement_90ace30d/79651651-en.pdf

5. World Bank. Artificial Intelligence in the Public Sector: Maximizing Opportunities and Managing Risks. World Bank, 2021. https://documents1.worldbank.org/curated/en/809611616042736565/pdf/Artificial-Intelligence-in-the-Public-Sector-Maximizing-Opportunities-Managing-Risks.pdf