

İNFORMASIYA KOMMUNİKASIYA TEXNOLOGİYALARINDAN İSTİFADƏ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
USE OF INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES

UOT 372.891

STRATEJİ PLANLAŞDIRMADA AI-DƏN İSTİFADƏNİN ETİK PRİNSİPLƏRİ

Lalə Məmməd qızı Əliyeva

Sumqayıt Dövlət Universitetinin dosent

ORCID: 0000-0001-9791-763X

E-mail: lala.aliyeva@sdu.edu.az

Aytən Vüqar qızı Xəlilova

Sumqayıt Dövlət Universitetinin magistrantı

ORCID: 0009-0008-3368-8645

E-mail: ay.xalilova.91@gmail.com

Açar sözlər: strateji planlaşdırılma, qlobal çağırış, gender bərabərliyi, Gender Bərabərliyi İndeksi, pozitiv və neqativ meyllər.

Ключевые слова: стратегическое планирование, глобальный вызов, гендерное равенство, Индекс гендерного равенства, позитивные и негативные тенденции.

Key words: strategic planning, global challenge, gender equality, Gender Equality Index, positive and negative trends.

Giriş

Strateji planlaşdırma müasir cəmiyyətin istənilən fəaliyyət sahəsini əhatə edən müəssisə və təşkilatların uzunmüddətli və uğurlu nəticə əldə etməsi şərtlərini formalaşdıran qlobal prosesdir. Bu prosesdə konkret fəaliyyətin həyata keçirilməsi zamanı gözlənilən nəticənin əldə edilməsi istiqamətində tələb olunan tendensiya və inkişaf istiqamətlərinin proqnozlaşdırılması, bu zaman labüd olaraq özünə yer ala biləcək aktual rəqabətin elmi səviyyədə əsaslandırılmış təhlili, fəaliyyətin gedişində labüd olaraq istifadə ediləcək resursların kəmiyyət və keyfiyyət baxımından həcmnin, çeşidinin və paylanmasının yüksək səviyyədə optimallaşdırılması, ehtimal edilən (qaçılmaz) risklərin qiymətləndirməsi və onların minimuma endirilməsi baxımından müxtəlif ssenarilərin modelləşdirilməsi kimi mərhələlər yer alır.

Bu sahədə süni intellektin (AI) tətbiqi yüksək pozitiv inqilabi dəyişiklik yaradır. Belə ki, onun tətbiqi böyük həcmli zəruri məlumatların sürətli və keyfiyyətli təhlilinin yüksək səviyyədə həyata keçirilməsini təmin edir, konkret fəaliyyətin həyata keçirilməsi istiqamətində ehtimal olunan proqnozların dəqiqliyini yüksəldir və nəticə etibarilə, konkret praktiki əhəmiyyətli qərarların qəbulu prosesini əhəmiyyətli dərəcədə sürətləndirir.

Lakin onu da qeyd etmək lazımdır ki, strateji planlaşdırmada AI-nin istifadəsi ciddi və danılmaz etik risklər də doğurur, məs.: alqoritmik qərəzlilik, məxfilik pozuntuları, insan nəzarətinin zəifləməsi, qeyri-şəffaf qərarların verilməsi və potensial ədalətsiz nəticələr və s. Bu baxımdan AI-nin, ondan strateji planlaşdırmada istifadə olunması zamanı, meydana gətirdiyi sözü gedən

qaçılmaz etik risklərin təsirinin qarşısının alınması və ya minimuma endirilməsinə yönəlmiş konkret etik prinsiplər formalaşmışdır.

Bu etik prinsiplər artıq sadəcə “yaxşı təcrübə” deyil, fəaliyyətin məqsədinin əldə edilməsinə aparan yolda strateji uğurun əldə edilməsinin və onun hüquqi uyğunluğunun özülünü təşkil edir, desək yanılmarıq. Aİ-nin tətbiqi zamanı, məqalədə araşdırılacaq etik prinsiplərin (onların tələblərinin) gözlənilməsi bütövlükdə onun tətbiqinə etibarlı yanaşma formalaşdırır, labüd riskləri (onların ehtimal olunan neqativ təsirini) minimuma endirir, fəaliyyətdə qarşıya qoyulan məqsəd baxımından davamlılıq təmin edir və, nəhayət, prosesdə rəqabət üstünlüyü qazanmağa kömək edir.

Təqdim edilən məqalə strateji planlaşdırmada Sİ-nin istifadəsinin əsas etik prinsiplərinin, onların global əhatə çərçivələrinin, bu baxımdan praktiki tövsiyələrin, həmçinin aktual tendensiyaların şərhinə yönəlmişdir.

Strateji planlaşdırmada Sİ-nin rolu və etik zərurət

Strateji planlaşdırmada süni intellektin (Aİ) tətbiqi aşağıdakı istiqamətləri əhatə edir [1,2]:

- *Ssenari planlaşdırması və modelləşdirmə* — Aİ böyük həcmdə məlumatları təhlil edərək müxtəlif yönlü (optimist, pessimist, neytral) gələcək ssenariləri simulyasiya edir;
- *Strateji analiz və intellektual dəstək* — SWOT, PESTEL, Porterin beş qüvvəsi kimi analizləri avtomatlaşdırır, rəqabətçi intellekt (competitive intelligence) yaradır və bazar trendlərini proqnozlaşdırır. Aİ, strateji sessiyalarda “ikinci pilot” rolunu oynayaraq, qərar qəbulətməni sürətləndirir;
- *Proqnozlaşdırma və investisiyanın optimallaşdırması* — Aİ qeyri-müəyyən şəraitdə investisiya proseslərini optimallaşdırır, riskləri qiymətləndirir və resursları effektiv şəkildə paylayır;
- *Real-time strategiya yenilənməsi* — Aİ illik planlardan daimi dinamik planlaşdırmaya keçidi təmin edir;
- *Qərar qəbulətmə və risklərin idarə edilməsi* — Rəşional qərarlar üçün məlumat əsaslı dəstək verir, innovativ inkişaf strategiyalarını formalaşdırır və dövlət/sənaye səviyyəsində idarəetməni təkmilləşdirir.

(Yeri gəlmişkən, Azərbaycanda, “Azərbaycan Respublikasının 2025–2028-ci illər üçün süni intellekt strategiyası” çərçivəsində, Aİ-nin strateji planlaşdırmaya inteqrasiyası prioritet təşkil edir [3].

Süni intellektdən strateji planlaşdırmada istifadə edilməsi “qara qutu” effekti yarada, qərəzli məlumatlara söykənə və ya insan nəzarəti olmadan işləyə bilər. Bu halda strateji qərarlar ədalətsiz və ya zərərli xarakter ala bilər. Etik yanaşma Aİ-ni insan mərkəzli edir və təşkilatın dəyərləri ilə müvafiq qaydada uyğunlaşdırır. (Yeri gəlmişkən, hazırda sözü gedən etik prinsiplər artıq “əlavə” xarakterli deyil, daha çox Aİ-dən istifadə strategiyasının mərkəzində dayanırlar).

Strateji planlaşdırma sahəsində süni intellektin istifadəsinin etik prinsipləri UNESCO, OECD, AB-nin Aİ Qanunu və biznes təcrübələrinə əsaslanır [4,5]. Əsas etik prinsiplər kimi aşağıdakılar fərqləndirilir:

1. Şəffaflıq və aydın izah oluna bilmək. Aİ-nin qərar mexanizmi istifadəçi üçün aydın olmalıdır. İrəli sürülən strateji tövsiyələrin hansı məlumatlara (mənbələrə) söykəndiyi izah edilməli və aydın məntiqə əsaslanmalıdır. Bu prinsip Aİ-nin qərar mexanizmini “qara qutu”dan çıxarmağı tələb edir: model hansı məlumatlara, istinadlara və məntiqə əsasən nəticə verir?

Bu tələbin yerinə yetirilməsi süni intellektin istifadəsinə (onun proqnozları, tövsiyələri və s. baxımından) etibarını artırır və bu da, öz növbəsində, fəaliyyətin həyata keçirilməsi ilə bağlı strateji və taktiki addımların atılması üzrə qərarların auditi üçün vacibdir. Bu prinsip strateji planlaşdırmanın bilavasitə subyektləri arasında işgüzar etibar yaradır, qərarların qəbulu üçün vacibdir və hüquqi riskləri azaldır.

2. Ədalətlik və qərəzsizlik. Tətbiqə yönəlmiş fərqli xarakterli məlumatların labüd şəkildə daşıya biləcəyi “qərəzlər” (onu təqdim edən subyektlərin irqi, cinsi mənsəbiyyəti, sosial status fərqləri və s.) strateji qərarların qəbul edilməsinə (məs., iş qəbul zamanı, vəzifə və öhdəliklərin müəyyənləşdirilməsi prosesində, resursların paylanması gedişində) diskriminasiyaya (ayrı-seçkiliyə) səbəb ola bilər.

Aİ alqoritmləri təlim məlumatlarındakı qərəzləri (*bias*) təkrarlamamalıdır. Strateji planlaşdırma bu, resurs paylanması, iş qəbulu və ya bazar segmentləşdirməsini ədalətli etmək deməkdir. Müxtəlif məlumat dəstləri, müntəzəm *bias** (*bias* – (*sürüşmə, təhrifedilmə, qərəz*) - *əldə edilən nəticələrin (tədqiqatların, AI modellərinin, proqnozların) həqiqi qiymətlərdən fərqlənən, konkret istiqamətə yönəlmiş sistemlik, qeyri-təsədüfi yanlışlıqları.*) auditləri və müxtəlif komandalar bu riski minimuma endirir. (onu da qeyd edək ki, UNESCO və OECD bu prinsipi insan hüquqlarının əsası kimi qəbul edirlər [4,5,6]. Bu etik prinsipin həyata keçirilməsində (ona riayət olunmasında) əsas çətinliklərə texnologiyaların sürətli inkişafını, verilənlər bazasında toplanan məlumatda qərəzliliyi, prosesin optimal həyata keçirilməsi üçün zəruri olan resursların qeyri-qənaətbəxşliyini və yaxud çatışmazlığını, habelə strateji planlaşdırma tətbiq olunan lokal və global qaydaların fərqliliyini göstərmək olar. Həll yolu – sözü gedən konkret etik prinsipin strateji planlaşdırma prosesinin əvvəlindən integrasiya edilməsinə nail olmaq və “etika bolt-on” deyil, “etika built-in” prinsipinə** riayət etməkdir.

3. Məsuliyyət və hesabatlılıq. Strateji planlaşdırmanın həyata keçirilməsi zamanı süni intellekt tərəfindən verilən qərarlara və tövsiyələrə görə bu prosesin bilavasitə subyekt kimi çıxış edən insan (insan qrupu) və ya konkret təşkilat məsuliyyət daşımalıdır. Məsələ burasındadır ki, strateji planlaşdırmanın həyata keçirilməsində Aİ yalnız dəstək alətidir; istənilən halda son qərar prosesi həyata keçirən insan tərəfindən verilməlidir. Yəni, bu zaman aydın və dəqiq rol (vəzifə) bölgüsü və etik prinsipə riayət olunmalıdır. Bu prinsipin başlıca əhəmiyyəti ondadır ki, o ehtimal olunan hüquqi və etik riskləri idarə edir. Bu prinsipin gözlənilməməsində irəli gələ biləcək əsas risk isə ondan ibarətdir ki, məsuliyyətsizlik halında verilən, verifikasiya olunmamış səhv strateji qərarlar böyük miqyasda itkilərə səbəb ola bilərlər.

4. Məxfilik və məlumat bazasının mühafizəsi. Strateji planlaşdırma böyük məlumat həcmələrinin (müşahidəçiyə dair, müştəri haqqında, rəqabət xarakterli və s. məlumatları) formalaşmasını tələb edir. Bu baxımdan, anonimləşdirilmə, məlumat bazasından icazəli istifadə edilməsi və kənara minimal məlumat sızılması prinsipi tətbiq edilməlidir. Mövcud olan risklər: məlumat bazasının məzmununun məxfiliyinin pozuntusu labüd qaydada nəinki hüquqi cəzalar, hətta ciddi reputasiya itkiləri ilə nəticələnə bilər. Böyük həcmli məlumatla işləyərkən GDPR**** və digər qanunlara uyğun anonimləşdirmə, icazə mexanizmləri və minimal məlumat prinsipi tətbiq edilməlidir.

5. İnsan nəzarəti və muxtariyyət. Aİ tövsiyə verir, strateji planlaşdırmanın həqiqi subyekt olan insan isə bu tövsiyəni araşdırır, onu təsdiqləyir və ya rədd edir

** Built-in ifadəsi tamın hissəsinin, Bolt-on ifadəsi isə tama kənardan əlavəni göstərir. Belə

ki, “built-in” prinsipi keyfiyyətin təmin edilməsində üstünlük təşkil edirsə, “bolt-on” prinsipi mövcud imkanların çevik şəkildə genişləndirilməsinə işarə edir.

*** GDPR — (General Data Protection Regulation – verilənlərin mühafizəsi üzrə ümumi rəqlament. Avropa İttifaqı tərəfindən 2018-ci ilin may ayının 28-də qüvvəyə minmiş ciddi qanunudur, rezidentlərin fərdi verilənlərinin qorunub saxlanmasına və emalına yönəlmişdir. Məqsədi — informasiya məxfiliyinin qorunması və insanlara özləri haqqında informasiya üzərində nəzarət təqdim edilməsidir.

(“human-in-the-loop”). Bu zaman insan labüd şəkildə muxtariyyətini, xüsusilə yüksək riskli strateji qərarların (məs., səhiyyə, maliyyə, təhsil sahələrində) qəbul edilməsi və icrası prosesində qoruyur. Ehtimal olunan risk: tam avtomatlaşdırma prosesi nəticə etibarilə “bilik atrofiyası” yarada bilər – menecerlər strateji düşünmə bacarığını itirə bilərlər. Bu zaman “human-in-the-loop” (*Human-in-the-Loop (və yaxud «dövrədə insan») — maşın təlimi metodudur, bu zaman insan təcrübəsindən, konkret olaraq, neyroşəbəkələrin sazlanması və onlardan istifadə zamanı fəal istifadə edilir*) modelinin tətbiqi zəruri hala çevrildi. Bu, xüsusilə yüksək riskli strateji qərarlarda vacibdir.

6. Daxilolma və müxtəliflik. Strateji planlaşdırma prosesinin gedişində süni intellektin (AI-nin) tətbiqi prosesin iştirakçısı olan hər kəsə (yaşından, gender xüsusiyyətlərindən, irsindən və regional mənsəbiyyətindən, sağlamlıq səviyyəsindən və bu kimi diferensial xüsusiyyətlərdən asılı olmayaraq) fayda verməlidir; prosesin bilavasitə iştirakçıları arasında ehtimal olunan (və yaxud real mövcud olan) rəqəmsal uçurumu aradan qaldırmalıdır. Bu prinsipin başlıca əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, o sosial ədaləti real olaraq təmin edir, prosesin innovasion mahiyyətini artırır. Bu prinsipin pozulmasından (ona riayət olunmamasından) irəli gələn risk: müxtəliflik nəzərə alınmazsa, həyata keçirilmək məqsədilə irəli sürülən strategiyalar yalnız “əsas” qruplara xidmət edir. Süni intellektdən strateji planlaşdırma prosesində istifadə edilməsi bu prosesə bilavasitə aidiyyəti olan hər bir kəsə fayda verməlidir. Bu fayda hər bir iştirakçının məlumat bazasına sərbəst daxil olmasını təmin etməli və bu zaman müxtəlif insan qruplarının aidiyyətli ehtiyacları nəzərə alınmalıdır.

7. Davamlılıq və ətraf mühitə təsir. AI-nin yüksək enerji sərfiyyatı (xüsusilə generativ modellərdə) mütləq nəzərə alınmalı, “yaşıl AI” texnologiyaları seçilməlidir. Əhəmiyyəti: Ekoloji riskləri minimuma endirir, bu tələb UNESCO-nun əsas dəyərlərindən biridir [6]. Risklər: Strateji planlaşdırma üçün AI istifadəsi karbon izini artırarsa, davamlılıq hədəfləri pozula bilər. AI-nin tətbiqi prosesində ehtimal olunan yüksək enerji sərfiyyatı nəzərə alınaraq, “yaşıl AI” texnologiyalarına keçid və ehtimal olunan ekoloji risklərin qiymətləndirilməsi AI-nin etik prinsiplərinin gözlənilməsi baxımından zəruri öhdəlikdir.

8. Etibarlılıq, təhlükəsizlik və davamlılıq. AI sistemləri səhvlərə, kiber hücumlara və gözlənilməz vəziyyətlərə qarşı davamlı olmalıdır. Əhəmiyyəti: Yanlış proqnozlar strateji itkilərə səbəb olmamalıdır. McKinsey və ISO standartları bunu vurğulayır. Risklər: zəif sistemlər stratejiyanı çökdürə bilər. Strateji planlaşdırma sistemləri ehtimal olunan (proqnozlaşdırılan və ya fors-major xarakterli) səhvlərə, AI-nin tətbiqi ilə bağlı potensial kiberhücumlara və hətta ilk baxışdan gözlənilməz xarakter daşıyan vəziyyətlərə qarşı davamlı olmalıdır.

Strateji planlaşdırmada süni intellektin (AI) istifadəsi müasir idarəetmənin ən güclü alətlərindən birinə çevrilmişdir [7]. O, optimal ssenarinin modelləşdirməsini, proqnozlaşdırmanı, risklərin qiymətləndirilməsini və qərar qəbul etmə proseslərini əhəmiyyətli dərəcədə optimallaş-

dırır. Lakin bu texnoloji üstünlük yalnız və yalnız etik prinsiplərə əsaslandıqda həqiqi dəyər qazanır.

Məqalədə ətraflı təhlil olunduğu kimi, AI-nin strateji idarəetməyə integrasiyası şəffaflıq, ədalətlik, məsuliyyət, məxfilik və insan nəzarəti kimi prinsiplər olmadan potensial risklər yarada bilər – alqoritmik qərəz, qeyri-şəffaf qərarlar, məlumat sui-istifadəsi və sosial-iqtisadi bərabərsizliklər kimi. Bu risklərin qarşısının alınması strateji planlaşdırmanın etibarlılığını, davamlılığını və cəmiyyətə faydasını təmin edir.

Bu prinsiplər UNESCO-nun Süni İntellektin Etik Aspektlərinə dair Təvsiyələri, Avropa İttifaqının AI Aktı və digər beynəlxalq standartlarla tam uyğundur.

Azərbaycan Respublikasının 2025–2028-ci illər üçün Süni İntellekt Strategiyası [3] bu məsələyə xüsusi diqqət yetirir. Sənəddə süni intellektdən “etik dəyərlər çərçivəsində və məsuliyyətlə istifadə”nin təmin olunması, şəffaflığın, ədalətliyin və etik prinsiplərə uyğunluğun hüquqi mexanizmlərlə qorunması birbaşa prioritet kimi qeyd olunur. Strategiya eyni zamanda qanunvericilikdə etik prinsiplərin və standartların formalaşdırılmasını, əhalinin AI-nin potensialı və riskləri barədə maarifləndirilməsini nəzərdə tutur. Bu yanaşma ölkəmizin rəqəmsal transformasiya prosesində etik AI-ni strateji inkişafın əsasına çevirir.

Strateji planlaşdırmada AI-nin etik tətbiqi yalnız risklərin minimuma endirilməsi deyil, həm də yeni imkanların açılması deməkdir. O, təşkilatlara və dövlət qurumlarına etibar qazanmağa, maraqlı tərəflərin (işçilər, vətəndaşlar, investorlar) dəstəyini artırmağa və uzunmüddətli dayanıqlı inkişafı təmin etməyə kömək edir. Eyni zamanda, etik prinsiplərə əsaslanan AI innovasiyaları sosial ədaləti gücləndirir, ətraf mühitə təsiri azaldır və insan ləyaqətini qoruyur.

Beləliklə, strateji planlaşdırmada AI-dən istifadənin etik prinsipləri texniki innovasiyanın mənəvi və sosial ölçüsünü təşkil edir. Bu prinsiplərin sistemli şəkildə tətbiqi – təşkilati siyasətlərdən tutmuş milli qanunvericiliyə qədər – gələcəyin rəqəmsal iqtisadiyyatında Azərbaycanın rəqabət qabiliyyətini və cəmiyyətin rifahını təmin edəcək əsas amildir.

Etik AI yalnız “necə” deyil, “nə üçün” və “kim üçün” suallarına cavab verən strateji idarəetmənin yeni paradigmasıdır. Onun uğurlu tətbiqi üçün elm, biznes və dövlət arasında əməkdaşlıq, daimi monitoring və maarifləndirmə işləri davam etdirilməlidir. Yalnız bu halda süni intellekt strateji planlaşdırmanı həqiqətən insan mərkəzli və davamlı inkişaf alətinə çevirə biləcək.

Problemin aktuallığı. Məqalə strateji planlaşdırmada AI-nin istifadəsinin həyata keçirilməsinin əsas etik prinsiplərinin, onların global əhatə çərçivələrinin, bu baxımdan praktiki təvsiyələrin, həmçinin pozitiv tendensiyaaların şərhinə yönəlmişdir. Mövzunun aktuallığı onun predmetinin müasir cəmiyyətin fəaliyyətinin istənilən sahəsində (elmdə, istehsalatda, təhsildə) strateji planlaşdırma və bu zaman AI-dən istifadənin danılmaz məqamlarının vurğulanması ilə bağlıdır.

Problemin elmi yeniliyi. Məqalə strateji planlaşdırma prosesində süni intellektdən istifadənin həyata keçirilməsi zamanı labüd şəkildə meydana çıxan və bu prosesin pozitiv nəticə verməsinin başlıca şərti kimi qəbul edilən etik risklərin araşdırılmasına yönəlmişdir. Nəticədə bu risklərin qarşısını alınması (və ya onların təsirinin minimuma endirilməsi) baxımdan yerinə yetirilməli olan etik prinsiplər vurğulanırlar.

Problemin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Materialda yer almış araşdırmalar AI-nin tətbiqi ilə bağlı etik riskləri və onların təsirinin minimuma endirilməsi baxımından riayət olunmalı

olan etik prinsipləri müəyyən edir. İstənilən sahədə strateji planlaşdırmada AI-dən istifadə edilməsinə diqqəti artırır və onun istifadəsi ilə bağlı zəruri məlumat təqdim edir.

Ədəbiyyat

1. Алитойть В.О. Искусственный интеллект как средство развития планирования на предприятии, 2024.
2. Шевченко М.О. Искусственный интеллект в стратегическом управлении: оптимизация инвестиционных процессов в условиях неопределенности // КиберЛенинка, 2025.
3. Azərbaycan Respublikasının 2025–2028-ci illər üçün süni intellekt strategiyası.
4. UNESCO. *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>. 2021.
5. European Union. *Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act)*. Official Journal of the European Union. 2024.
6. UNESCO. Рекомендация об этических аспектах искусственного интеллекта, 2021.
7. Белая книга этики в сфере искусственного интеллекта / Под ред. А.В. Незнамова. М., Nova Creative Group, 2024, 200 с.

L.M. Əliyeva, A.V. Xəlilova

Strateji planlaşdırmada SI-dən istifadənin etik prinsipləri Xülasə

Strateji planlaşdırmada süni intellekdən istifadə inqilabi proseslərə rəvac verir: böyük həcmdə verilənlərin sürətli və dəqiq emal olunmasını təmin edir, konkret fəaliyyət sahələrində qərarların verilməsinin dəqiqliyini təmin edir və qərar qəbulu prosesini sürətləndirir.

Strateji planlaşdırmada süni intellektdən istifadə edilməsi etik prinsiplərlə bağlıdır, məsələn: alqoritmik determinizmlə, məxfiliyin pozulması ilə, insan nəzarətinin zəifləməsi ilə, qərarların qəbul edilməsində qeyri-şəffaflıqla və potensial ədalətsiz tədbirlərlə.

Bu prinsiplərin sisteməlik olaraq tətbiq edilməsi Azərbaycanda rəqəmsal iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin və çiçəklənməsinin təmin olunmasının aparıcı amilidir.

Л.М. Алиева, А.В. Халилова

Этические принципы использования ИИ в стратегическом планировании Резюме

Применение искусственного интеллекта в стратегическом планировании создает революционные процессы: оно обеспечивает быструю и точную обработку больших объемов данных, повышает точность решений в конкретных областях деятельности и ускоряет процесс принятия решений.

Использование ИИ в стратегическом планировании сопряжено с этическими рисками.

ми, например: алгоритмическим детерминизмом, нарушением конфиденциальности, ослаблением человеческого контроля, непрозрачностью принятия решений и потенциально несправедливыми мерами.

Систематическое применение этих принципов является ключевым фактором, обеспечивающим конкурентоспособность и процветание Азербайджана в цифровой экономике будущего.

L.M. Aliyeva, A.V. Khalilova

**Ethical principles for using ai in strategic planning
Summary**

The use of artificial intelligence in strategic planning is revolutionizing processes: it enables the rapid and accurate processing of large volumes of data, improves the accuracy of decisions in specific areas, and accelerates decision-making.

Systematic application of these principles is a key factor in ensuring Azerbaijan's competitiveness and prosperity in the digital economy of the future.

The use of AI in strategic planning is associated with ethical risks, such as algorithmic determinism, privacy violations, weakening human oversight, opaque decision-making, and potentially unfair measures.

Redaksiyaya daxil olub: 15.04.2026