



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

KONSALTING KOMPANIYALARIDA SUN'IY INTELLEKT VA BIG DATA TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA BOSHQARUV QARORLARINI QO'LLAB-QUVVATLASH TIZIMINI RIVOJLANTIRISH

Ermamatova Shohsanam Ermamat qizi

"Raqamli iqtisodiyot va axborot xavfsizligi" kafedrası assistenti

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

E-mail: shoxsanamermamatova04@gmail.com

Annotatsiya:

Maqolada konsalting kompaniyalarida sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan foydalanish asosida boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlash tizimini rivojlantirish masalalari yoritilgan. Zamonaviy konsalting kompaniyalari faoliyatida katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor yig'ish, qayta ishlash va tahlil qilish boshqaruv samaradorligining muhim omiliga aylanmoqda. Tadqiqotda sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalarining konsalting kompaniyalari boshqaruvidagi o'rni, ulardan foydalanish yo'nalishlari hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayoniga ta'siri ko'rib chiqilgan. Shuningdek, mijozlar ehtiyojini aniqlash, loyiha risklarini baholash, xodimlar faoliyatini tahlil qilish, bozor tendensiyalarini prognozlash va boshqaruv hisobotlarini shakllantirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqot natijasida konsalting kompaniyalari uchun sun'iy intellekt va Big Data asosidagi boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlashning umumiy modeli taklif etilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, Big Data, konsalting kompaniyasi, boshqaruv qarorlari, raqamli texnologiyalar, biznes-analitika, ma'lumotlar tahlili, raqamli boshqaruv, CRM, prognozlash.



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning rivojlanishi korxonalar faoliyatida ma'lumotlarning ahamiyatini sezilarli darajada oshirmoqda. Tashkilotlarda turli manbalardan katta hajmdagi ma'lumotlar shakllanmoqda. Mijozlar bilan muloqot, elektron hujjatlar, moliyaviy operatsiyalar, loyiha faoliyati, marketing tadbirlari va boshqa jarayonlar natijasida katta hajmdagi axborot bazasi vujudga keladi.

Mazkur jarayon ayniqsa konsalting kompaniyalari uchun muhimdir. Chunki konsalting kompaniyalarining asosiy faoliyati axborot, bilim va ekspert tahliliga asoslanadi. Konsultantlar mijozlarning faoliyati, moliyaviy ko'rsatkichlari, bozordagi holati, raqobatchilari va rivojlanish istiqbollari to'g'risidagi katta hajmdagi ma'lumotlarni o'rganib, tegishli tavsiyalar ishlab chiqadilar.

An'anaviy boshqaruv sharoitida bunday ma'lumotlarni qayta ishlash ko'p vaqt talab etadi. Bundan tashqari, inson omili sababli ma'lumotlarni tahlil qilishda xatolar yuzaga kelishi mumkin. Sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan foydalanish esa katta hajmdagi ma'lumotlarni qisqa vaqt ichida qayta ishlash, ulardagi qonuniyatlarni aniqlash va kelajakdagi jarayonlarni prognoz qilish imkonini beradi. Sun'iy intellekt texnologiyalari bugungi kunda biznes jarayonlarini avtomatlashtirish, prognozlash, mijozlar bilan ishlash va qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlashning muhim vositalaridan biriga aylanmoqda. Big Data esa katta hajmdagi, turli formatdagi va tezkor ravishda shakllanadigan ma'lumotlarni qayta ishlash imkonini beradi. Shu sababli konsalting kompaniyalarida sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalari asosida boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlash tizimini rivojlantirish dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

Sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalarining biznes boshqaruvidagi o'rni ko'plab ilmiy tadqiqotlarda o'rganilgan. T.H. Davenport va J.G. Harris analitik



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

texnologiyalardan foydalanish korxonalarga katta hajmdagi ma'lumotlar asosida boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini berishini ta'kidlaydi. Mualliflarning fikricha, ma'lumotlarni tizimli tahlil qilish tashkilotlarning strategik va operatsion boshqaruvini takomillashtirishga xizmat qiladi [1].

T.H. Davenport va R. Ronanki sun'iy intellektdan biznesda foydalanishning asosiy yo'nalishlari sifatida biznes jarayonlarini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni tahlil qilish va mijozlar bilan ishlashni ko'rsatadi [2].

G. Vial raqamli transformatsiya jarayonida yangi texnologiyalar tashkilotlarning qiymat yaratish mexanizmlariga ta'sir ko'rsatishini qayd etadi [3]. Ushbu yondashuv konsalting kompaniyalarida ham raqamli texnologiyalardan foydalanishning ahamiyatini ko'rsatadi. Konsalting kompaniyalarining raqamli transformatsiyasi bo'yicha tadqiqotlarda sun'iy intellekt, platformalar va ma'lumotlarga asoslangan xizmatlar konsalting biznes modelini o'zgartirishi mumkinligi qayd etilgan [4].

Konsalting kompaniyalarida sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan foydalanishning asosiy maqsadi boshqaruv qarorlarini tezkor, asoslangan va ma'lumotlarga tayangan holda qabul qilish imkoniyatini yaratishdan iborat.

Boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlash tizimining umumiy ishlash jarayonini quyidagicha ifodalash mumkin: Ma'lumotlarni yig'ish → Ma'lumotlarni saqlash → Qayta ishlash → Tahlil qilish → Prognozlash → Boshqaruv qarorini shakllantirish → Natijalarni monitoring qilish

Mazkur jarayonda Big Data katta hajmdagi ma'lumotlarni yig'ish va qayta ishlash vazifasini bajaradi. Sun'iy intellekt esa ma'lumotlar asosida tahlil, prognozlash va qarorlarni qo'llab-quvvatlash imkoniyatlarini kengaytiradi.



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

1-jadval Sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan foydalanish yo'nalishlari

Yo'nalish	Texnologiyadan foydalanish	Kutiladigan natija
Mijozlarni tahlil qilish	AI va Data Analytics	Mijoz ehtiyojlarini aniqlash
Bozorni o'rganish	Big Data	Bozor tendensiyalarini aniqlash
Loyiha boshqaruvi	AI	Risklarni prognozlash
Xodimlar boshqaruvi	Data Analytics	Ish samaradorligini baholash
Marketing	AI va Big Data	Mijozlarni segmentlash
Moliyaviy boshqaruv	Predictive Analytics	Moliyaviy natijalarni prognozlash
Hisobotlar	AI va BI	Avtomatlashtirilgan hisobot
Risklarni boshqarish	Machine Learning	Potensial xavflarni aniqlash

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalari konsalting kompaniyasining deyarli barcha asosiy boshqaruv yo'nalishlarida qo'llanishi mumkin.

Konsalting kompaniyalari uchun mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish muhim ahamiyatga ega. CRM tizimlarida mijozlarning murojaatlari, oldingi loyihalari, xizmatlardan foydalanish tarixi va boshqa ma'lumotlar saqlanadi.

Big Data texnologiyasi yordamida ushbu ma'lumotlarni umumlashtirish va tahlil qilish mumkin. Sun'iy intellekt esa mijozlarning xatti-harakatlaridagi muayyan tendensiyalarni aniqlash imkonini beradi. Masalan, tizim avvalgi loyihalar asosida muayyan mijozning kelajakda qaysi turdagi konsalting xizmatlariga



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

ehtiyoj sezishi mumkinligini aniqlashga yordam beradi. Bu esa konsalting kompaniyasiga mijozlar bilan individual ishlash strategiyasini shakllantirish imkonini beradi.

Konsalting kompaniyalari o'z mijozlariga bozor, raqobatchilar va iqtisodiy muhit haqida tahliliy ma'lumotlar taqdim etadi. Buning uchun katta hajmdagi ochiq va korporativ ma'lumotlarni o'rganish talab qilinadi. Big Data texnologiyalari turli manbalardan olingan ma'lumotlarni birlashtirish imkonini beradi. Sun'iy intellekt esa ushbu ma'lumotlardan asosiy tendensiyalarni ajratib olish, o'xshashliklarni aniqlash va prognozlar ishlab chiqishga yordam beradi. Natijada konsultantlarning katta hajmdagi ma'lumotlarni qo'lda qayta ishlashga sarflaydigan vaqti kamayadi. Konsalting kompaniyalarida bir vaqtning o'zida bir nechta loyiha amalga oshirilishi mumkin. Har bir loyiha uchun muddati, xarajatlari, xodimlar tarkibi va mijoz talablari mavjud. Sun'iy intellekt yordamida avvalgi loyihalar to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilib, yangi loyihalarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan risklarni oldindan aniqlash imkoniyati yaratiladi.

Masalan, tizim quyidagi omillarni tahlil qilishi mumkin:

- loyiha bajarilishining kechikishi;
- xarajatlarning oshishi;
- xodimlarning ortiqcha yuklanishi;
- mijoz talablarining o'zgarishi;
- loyiha resurslarining yetishmasligi.

Bunday tahlil loyiha rahbarlariga muammolarni oldindan ko'rish va tegishli choralarni belgilash imkonini beradi.

Konsalting kompaniyasining asosiy resursi uning xodimlari hisoblanadi. Shu sababli inson resurslarini boshqarishda ham Big Data va sun'iy intellekt



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

foydalanish mumkin. Xodimlarning loyiha faoliyati, ish yuklamasi, bajarilgan topshiriqlar va malaka yo'nalishlari haqidagi ma'lumotlar tahlil qilinadi.

Natijada rahbariyat:

xodimlarning ish yuklamasini taqsimlashi;

muayyan loyiha uchun kerakli mutaxassislarni aniqlashi;

malaka oshirish ehtiyojlarini belgilashi;

xodimlarning faoliyatini tahlil qilishi mumkin.

Bu jarayon inson resurslarini boshqarishda ma'lumotlarga asoslangan yondashuvni shakllantiradi.

Tadqiqot natijasida konsalting kompaniyalari uchun sun'iy intellekt va Big Data asosidagi boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlashning quyidagi modeli taklif etiladi:

1-bosqich. Ma'lumotlarni yig'ish

CRM, ERP, loyiha boshqaruvi tizimlari, moliyaviy tizimlar va boshqa manbalardan ma'lumotlar olinadi.

2-bosqich. Ma'lumotlarni birlashtirish

Turli manbalardan olingan ma'lumotlar yagona raqamli muhitga birlashtiriladi.

3-bosqich. Ma'lumotlarni qayta ishlash

Ma'lumotlar tozalanadi, tizimlashtiriladi va tahlilga tayyorlanadi.

4-bosqich. Analitik tahlil

Big Data Analytics va Business Intelligence vositalari orqali ma'lumotlar tahlil qilinadi.

5-bosqich. Sun'iy intellekt asosida prognozlash

Machine Learning va boshqa AI vositalari yordamida kelajakdagi tendensiyalar va ehtimoliy risklar aniqlanadi.

6-bosqich. Boshqaruv qarorini shakllantirish



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

Tizim rahbariyatga muqobil qarorlar va ularning ehtimoliy natijalari haqida analitik ma'lumot taqdim etadi.

7-bosqich. Monitoring

Qabul qilingan qarorning natijalari monitoring qilinadi va yangi ma'lumotlar asosida tizim takomillashtiriladi.

Ushbu jarayonni quyidagi sxema orqali ifodalash mumkin: Big Data → Analitika → Sun'iy intellekt → Prognoz → Qaror → Monitoring → Yangi ma'lumotlar. Konsalting kompaniyalarida mazkur texnologiyalardan foydalanish bir qator afzalliklarni ta'minlaydi. Birinchidan, katta hajmdagi ma'lumotlarni qisqa vaqt ichida tahlil qilish imkoniyati paydo bo'ladi. Ikkinchidan, boshqaruv qarorlarini qabul qilishda subyektivlikni kamaytirish imkoniyati yaratiladi. Uchinchidan, bozor va mijozlar xatti-harakatidagi o'zgarishlarni oldindan aniqlash mumkin. To'rtinchidan, loyiha risklarini prognozlash imkoniyati kengayadi. Beshinchidan, konsultantlarning vaqtini takrorlanuvchi analitik operatsiyalardan ozod qilib, murakkab va ijodiy vazifalarga yo'naltirish mumkin. Oltinchidan, rahbariyat uchun tezkor analitik hisobotlarni shakllantirish imkoniyati yaratiladi.

Sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalarining rivojlanishi konsalting kompaniyalarining boshqaruv tizimlarini sezilarli darajada o'zgartirish imkoniyatini yaratmoqda. Avval konsalting xizmatlarida asosiy ish ekspertning tajribasi va mavjud ma'lumotlarni qo'lda tahlil qilishga asoslangan bo'lsa, hozirgi sharoitda ekspert bilimlari raqamli analitika bilan to'ldirilmoqda.

Biroq sun'iy intellektdan foydalanish konsultantning o'rnini to'liq egallashni anglatmaydi. Aksincha, AI vositalari konsultantning tahliliy faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi texnologiya sifatida qaralishi maqsadga muvofiq. Yakuniy boshqaruv qarori kompaniyaning strategik maqsadlari, mavjud resurslari va



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

konkret vaziyatni hisobga olgan holda mas'ul rahbarlar tomonidan qabul qilinishi kerak.

Bundan tashqari, Big Data bilan ishlashda ma'lumotlarning sifati muhim ahamiyatga ega. Noto'g'ri yoki to'liq bo'lmagan ma'lumotlar asosida yaratilgan algoritmik tahlil ham noto'g'ri natijalarga olib kelishi mumkin. Shu sababli konsalting kompaniyalarida ma'lumotlarni boshqarishning yagona standartlarini shakllantirish zarur.

Axborot xavfsizligi ham muhim masalalardan biridir. Konsalting kompaniyalari mijozlarning moliyaviy, strategik va tijorat ma'lumotlari bilan ishlashi sababli ma'lumotlarga kirish huquqlarini boshqarish, autentifikatsiya, ma'lumotlarni shifrlash va zaxira nusxalarini yaratish tizimlarini rivojlantirish talab etiladi. Shuningdek, xodimlarning raqamli kompetensiyalarini oshirish ham zarur. Sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan foydalanish uchun konsultantlar nafaqat o'z sohasini, balki ma'lumotlar bilan ishlashning zamonaviy usullarini ham bilishi kerak.

AMALIY TAKLIFLAR:

Konsalting kompaniyalarida sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan foydalanishni rivojlantirish uchun quyidagi takliflarni ilgari surish mumkin:

Kompaniyada yagona ma'lumotlar bazasini shakllantirish.

CRM, ERP va loyiha boshqaruvi tizimlarini o'zaro integratsiyalash.

Rahbariyat uchun Business Intelligence dashboardlarini yaratish.

Mijozlar ehtiyojlarini tahlil qilishda AI vositalaridan foydalanish.

Konsalting loyihalarida risklarni prognozlash tizimini joriy etish.

Xodimlarning raqamli kompetensiyalarini muntazam rivojlantirish.

Ma'lumotlar sifati va axborot xavfsizligini nazorat qilish.



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

Sun'iy intellekt tomonidan tayyorlangan tahliliy natijalarni ekspert tomonidan tekshirish mexanizmini joriy etish.

Big Data texnologiyalaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini muntazam baholab borish.

AI va Big Data texnologiyalarini kompaniyaning umumiy raqamli transformatsiya strategiyasi bilan bog'lash.

XULOSA:

Tadqiqot natijasida konsalting kompaniyalarida sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan foydalanish boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlashning yangi imkoniyatlarini yaratishi aniqlandi.

Big Data texnologiyalari katta hajmdagi va turli manbalardan shakllanadigan ma'lumotlarni yig'ish, saqlash va qayta ishlash imkonini bersa, sun'iy intellekt ushbu ma'lumotlarni tahlil qilish, qonuniyatlarni aniqlash va kelajakdagi jarayonlarni prognozlash imkoniyatini kengaytiradi.

Konsalting kompaniyalarida ushbu texnologiyalarni mijozlar bilan ishlash, bozor tahlili, loyiha boshqaruvi, risklarni prognozlash, xodimlar faoliyatini tahlil qilish va moliyaviy boshqaruvda qo'llash mumkin.

Tadqiqotda taklif etilgan "ma'lumotlarni yig'ish - birlashtirish - qayta ishlash - analitik tahlil - AI asosida prognozlash - qaror shakllantirish - monitoring" modeli konsalting kompaniyalarida ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv tizimini shakllantirish uchun amaliy asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Shu bilan birga, sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan samarali foydalanish uchun ma'lumotlarning sifati, axborot xavfsizligi, xodimlarning raqamli kompetensiyasi va texnologiyalarning kompaniya strategiyasi bilan uyg'unligini ta'minlash zarur.



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

Umuman olganda, sun'iy intellekt va Big Data asosida boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlash tizimini rivojlantirish konsalting kompaniyalarining tahliliy imkoniyatlarini kengaytirish, boshqaruv jarayonlarini tezlashtirish va xizmatlar sifatini oshirish uchun muhim yo'nalish hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Davenport T.H., Harris J.G. Competing on Analytics: The New Science of Winning. Boston: Harvard Business Review Press, 2017. 240 p.
2. Davenport T.H., Ronanki R. Artificial Intelligence for the Real World. Harvard Business Review. 2018. Vol. 96, No. 1. P. 108-116.
3. Vial G. Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda. The Journal of Strategic Information Systems. 2019. Vol. 28, No. 2. P. 118-144.
4. Crişan E.L., Marincean A. The Digital Transformation of Management Consulting Companies: A Review. Information Systems and e-Business Management. 2023. Vol. 21, No. 2. P. 415-436.
5. Verhoef P.C., Broekhuizen T., Bart Y. et al. Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. Journal of Business Research. 2021. Vol. 122. P. 889-901.
6. Bharadwaj A., El Sawy O.A., Pavlou P.A., Venkatraman N. Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. MIS Quarterly. 2013. Vol. 37, No. 2. P. 471-482.
7. Laudon K.C., Laudon J.P. Management Information Systems: Managing the Digital Firm. 16th ed. Pearson, 2020. 656 p.
8. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum, 2016. 172 p.



International Conference on Computing, Artificial Intelligence and Information Systems

Hosted Online from Warsaw, Poland

Date: 11th October, 2026

Website: <https://econferencia.com>

-
9. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. New York: W.W. Norton & Company, 2014. 306 p.
 10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni. "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida.