

HRM 4.0: SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI INSON RESURLARINI BOSHQARISHNING YANGI MODEL

Musayeva Muxlisa Azimjon qizi

O'zbekiston Respublikasi Bank-moliya akademiyasi

MBA (General) yo'nalishi 2-bosqich magistranti

Annotatsiya: *Ushbu tezis da sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining inson resurslarini boshqarish (HRM) tizimlaridagi roli tahlil qilinadi. AI yordamida yollash, xodimlarni baholash, karyera rejalashtirish va rivojlantirish jarayonlari avtomatlashtiriladi, strategik qarorlar qabul qilish samaradorligi oshadi. Shu bilan birga, AI HRM jarayonlarini moslashuvchan, tahliliy va xodimlarga yo'naltirilgan tizimga aylantiradi.*

Kalit so'zlar: *Sun'iy intellekt, Inson resurslarini boshqarish, HRM, avtomatlashtirish, karyera rejalashtirish, tahliliy yondashuv*

HRM 4.0: НОВАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Мусаева Мухлиса Азимжон кизи

Студент 2-го курса программы MBA (общая специализация), Банковско-финансовая академия Республики Узбекистан.

Аннотация: *В данной работе анализируется роль технологий искусственного интеллекта (ИИ) в системах управления человеческими ресурсами (УЧР). С помощью ИИ автоматизируются процессы подбора персонала, оценки сотрудников, планирования и развития карьеры, а также повышается эффективность принятия стратегических решений. В то же время ИИ преобразует процессы УЧР в гибкие, аналитические и ориентированные на сотрудников системы.*

Ключевые слова: *Искусственный интеллект, Управление человеческими ресурсами, УЧР, автоматизация, планирование карьеры, аналитический подход*

HRM 4.0: A NEW MODEL OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Musayeva Muxlisa Azimjon qizi

2nd year MBA (General) student, Banking and Finance

Academy of the Republic of Uzbekistan

Annotation: *This thesis analyzes the role of artificial intelligence (AI) technologies in human resource management (HRM) systems. With the help of AI, the processes of recruitment, employee assessment, career planning and development are automated, and the efficiency of strategic decision-making increases. At the same time, AI transforms HRM processes into flexible, analytical and employee-oriented systems.*

Keywords: *Artificial intelligence, Human resource management, HRM, automation, career planning, analytical approach*

KIRISH

So'nggi o'n yilliklarda texnologik taraqqiyot, ayniqsa sun'iy intellekt (SI) sohasidagi innovatsiyalar inson resurslarini boshqarish (HRM) tizimlarining tubdan transformatsiyasiga olib keldi. Dastlab sun'iy intellekt texnologiyalari asosan ishlab chiqarish va texnik yo'nalishlarda qo'llanilgan bo'lsa, bugungi kunda u korporativ boshqaruv, strategik rejalashtirish hamda kadrlar siyosatining muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. An'anaviy yollash, nazorat va motivatsiya tizimlari zamonaviy raqamli mehnat muhiti talablariga tobora kamroq mos kelmoqda. Shu sababli tashkilotlar endilikda inson resurslarini boshqarish bilan bir qatorda, talent menejmentini ham chuqur tahliliy yondashuv asosida amalga oshirishga majbur bo'lmoqda. Mazkur jarayonda sun'iy intellekt texnologiyalari nafaqat texnik vosita, balki strategik qarorlar qabul qilishda ishonchli hamkor sifatida namoyon bo'lmoqda.¹

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Pandemiya davrida yuzaga kelgan global o'zgarishlar inson resurslarini boshqarish (HRM) tizimlarini masofaviy ish, virtual hamkorlik, xodimlar salomatligini saqlash va psixologik farovonlikni ta'minlash kabi yangi vazifalarga moslashishga majbur qildi. Shu jarayonda sun'iy intellekt xodimlarning ish faoliyatini monitoring qilish, unumdorlikni tahlil qilish hamda kompaniya ehtiyojlarini real vaqt rejimida bashorat qilishda samarali vosita sifatida namoyon bo'ldi. Bundan tashqari, AI asosidagi HR texnologiyalar, masalan, rezyume tahlili tizimlari, aqlli chatbotlar, xodimlar faoliyatini prognoz qiluvchi algoritmlar inson resurslari bo'limlarining samaradorligini oshirib, inson omili bilan bog'liq subyektivlikni kamaytiradi. Natijada HR bo'limlari oddiy ma'muriy vazifalardan chiqib, tashkilot strategiyasining markaziy elementiga aylanmoqda.² Zamonaviy tashkilotlarda sun'iy intellekt texnologiyalari inson resurslarini boshqarishda keng ko'lamda qo'llanilmoqda. Avvalo, AI yordamida nomzodlarni aniqlash va tanlash jarayonlari avtomatlashtiriladi, bu esa yollash vaqtini qisqartirish va inson xatoliklarini kamaytirishga imkon beradi.³ Shuningdek, tizimlar xodimlar faoliyatini tahlil qilib, ularning ehtiyojlari va qoniqish darajasini baholaydi, natijada kompaniya ichida motivatsiyani oshirish hamda kadrlarni saqlab qolish

¹ Brougham, D. & Haar, J. (2018). Smart Technology, Artificial Intelligence, Robotics, and Algorithms (STARA): Employees' Perceptions of Our Future Workplace. *Journal of Management & Organization*, 24(2), 239–257

² Jarrahi, M. H. (2018). Artificial Intelligence and the Future of Work: Human–AI Symbiosis in Organizational Decision Making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586.

³ Sivathanu, B. & Pillai, R. (2018). Smart HR 4.0 – How Industry 4.0 is Disrupting HR. *Human Resource Management International Digest*, 26(4), 7–11

strategiyalari ishlab chiqiladi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt karyera yo'lini rejalashtirishda shaxsiylashtirilgan tavsiyalar berib, xodimning qobiliyati va maqsadlariga mos rivojlanish yo'nalishlarini taklif qiladi. Bundan tashqari, malaka oshirish va o'qitish dasturlari ham sun'iy intellekt asosida individual yondashuv bilan shakllantiriladi, bu esa har bir xodimning salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarishiga yordam beradi. Shu tarzda, sun'iy intellekt HRM jarayonlarini tahliliy, moslashuvchan va natijaga yo'naltirilgan tizimga aylantirmoqda.

Natijada sun'iy intellekt inson resurslarini boshqarish jarayonini ma'lumotga asoslangan, bashoratli va moslashuvchan tizimga aylantirmoqda. Bu esa HRMning asosiy maqsadi, "to'g'ri odamni to'g'ri joyga va to'g'ri vaqtda joylashtirish" tamoyilini yangi bosqichga olib chiqadi. Yuqoridagi fikrlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt HRM sohasini raqamlashtirish bilan bir qatorda, inson kapitalini tashkilotning eng muhim aktiviga aylantirishda beqiyos imkoniyatlar yaratmoqda. Shu sababli HR mutaxassislari uchun sun'iy intellekt texnologiyalarini chuqur tushunish va ulardan samarali foydalanish zamonaviy boshqaruvning ajralmas sharti hisoblanadi.⁴ Xususan, Sun'iy intellekt texnologiyalarining inson resurslarini boshqarish sohasida qo'llanilishi bo'yicha ko'plab tadqiqotlar olib borilgan. Brougham va Haar "STARA" (Smart Technology, Artificial Intelligence, Robotics, and Algorithms) konsepsiyasini ishlab chiqib, AI va avtomatlashtirish HRM jarayonlarini tubdan o'zgartirayotganini ta'kidlashadi.⁵ Ularning fikricha, AI insonni to'liq almashtirmaydi, balki inson va mashina o'rtasida hamkorlikni kuchaytiradi. Jarrahi Sunni⁶ esa inson qarorlarini qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida talqin qiladi. U Sun'iy intellekt yordamida bashorat, tavsiya va tahlil imkoniyatlari kengayib, HR menejerlari qarorlarini aniqroq qabul qilishlarini ko'rsatadi. Sivathanu va Pillai⁷ "Smart HR 4.0" modelida SI, IoT va "Big Data" texnologiyalarining HR tizimlariga ta'sirini yoritadi. Ular Sun'iy intellekt HR jarayonlarini raqamlashtirib, real vaqt rejimida tahlil qilish imkonini berishini qayd etadi.

Oracle va Future Workplace hisobotlariga ko'ra, xodimlarning yarmidan ortig'i sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan faol foydalanadi, shuningdek, 60% dan ortiq xodimlar robot hamkasblarga ishonch bildirgan. Ushbu natijalar SI'ning HR tizimlarida keng va chuqur joriy etilganini ko'rsatadi. IBM tadqiqotida esa sun'iy intellektning amaliy qo'llanmalari, Watson Recruitment, Career Coach va Your Learning misolida HR jarayonlarini avtomatlashtirish va optimallashtirishdagi ahamiyati batafsil tahlil qilingan.⁸ Hozirgi davrda inson resurslarini boshqarish (HRM) sohasida sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining joriy etilishi korporativ jarayonlarning samaradorligini oshirish, ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish va inson kapitalining to'liq

⁴ Oracle & Future Workplace. (2019). AI at Work: 2019 Global Study. Oracle Corporation

⁵ Brougham, D. & Haar, J. (2018). Smart Technology, Artificial Intelligence, Robotics, and Algorithms (STARA): Employees' Perceptions of Our Future Workplace. *Journal of Management & Organization*, 24(2), 239–257.

⁶ Jarrahi, M. H. (2018). Artificial Intelligence and the Future of Work: Human–AI Symbiosis in Organizational Decision Making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586.

⁷ Sivathanu, B. & Pillai, R. (2018). Smart HR 4.0 – How Industry 4.0 is Disrupting HR. *Human Resource Management International Digest*, 26(4), 7–11.

⁸ IBM Smarter Workforce Institute. (2020). The Role of Artificial Intelligence in HR Transformation. IBM Research Publications.

potensialidan foydalanish imkonini bermoqda. SI nafaqat ma'muriy ishlarni avtomatlashtirish, balki inson omiliga oid murakkab psixologik va tahliliy jarayonlarni ham chuqur o'rganishga xizmat qilmoqda

An'anaviy HR amaliyotlarida ko'pincha ma'lumotlarni qo'lda kiritish, ko'p bosqichli tanlov jarayonlari va subyektiv baholash asosida qarorlar qabul qilinardi. Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalari ushbu jarayonlarni avtomatlashtirib, vaqtni tejash va inson xatoliklarini kamaytirish imkonini beradi.⁹ Masalan, IBM Watson Recruitment tizimi minglab rezyumelarni tahlil qilib, lavozimga eng mos nomzodlarni aniqlashga yordam beradi. Shu orqali HR mutaxassislari strategik qarorlar qabul qilishga ko'proq e'tibor qaratishlari mumkin bo'ladi. Sun'iy intellekt algoritmlari HR bo'limlariga bashoratli tahlil (predictive analytics) imkoniyatlarini taqdim etadi. Xodimlarning ishdagi qolish ehtimoli, motivatsiya darajasi yoki mehnat unumdorligi oldindan aniqlanadi, bu esa HR menejerlariga mos chora-tadbirlar ishlab chiqish va xodimlarni saqlab qolish siyosatini ma'lumotlarga asoslab amalga oshirish imkonini beradi.¹⁰ Shuningdek, emotion recognition tizimlari xodimlarning psixologik holatini kuzatib, ishdagi qoniqish darajasini tahlil qilish va stress yoki demotivatsiya holatlarini aniqlashga yordam beradi. Sun'iy intellekt xodimlar uchun shaxsiylashtirilgan o'quv va rivojlanish dasturlarini yaratishda ham muhim rol o'ynaydi. Masalan, IBM Your Learning platformasi xodimning malakasi, qiziqishlari va faoliyat natijalariga asoslanib, unga mos o'quv resurslarini tavsiya qiladi va xodimni faol o'rganish jarayoniga jalb etadi. Shu tarzda AI yordamida tashkilotlar xodimlarning bilim va ko'nikmalarini baholaydi, ularning malakasini oshirish va kelajakdagi lavozimlarga tayyorlash imkoniyatlarini aniqlaydi.¹¹ Sun'iy intellekt HR jarayonlarida karyera rejalashtirish va xodimlarni saqlab qolish jarayonini ham qo'llab-quvvatlaydi. IBM Watson Career Coach xodimning kasbiy tajribasi va maqsadlariga mos ravishda karyera yo'lini belgilaydi va kerakli o'quv kurslarini tavsiya qiladi.¹² Natijada xodimning motivatsiyasi oshadi va kompaniyada ichki iste'dodlarni saqlab qolish imkoniyati ortadi. Shu bilan birga, AI HR bo'limlariga xodimlar o'rtasidagi aloqalarni, muloqot sifatini va ish muhitini baholash orqali korporativ madaniyatni shakllantirishga ham yordam beradi.

Zamonaviy HR tizimlarida sun'iy intellekt asosidagi chatbotlar va virtual agentlar xodimlarga ish haqi, ta'tillar, kompaniya siyosati va hujjatlarni tezkor tushuntirish imkonini beradi. Bu HR bo'limining ma'muriy yukini kamaytiradi va strategik vazifalarga ko'proq e'tibor qaratishga imkon yaratadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, SI bilan boyitilgan HR tizimlari xodimlarning qoniqish darajasini 30–40% gacha oshiradi, bu esa tashkilot samaradorligini sezilarli darajada yaxshilaydi.

XULOSA

⁹ IBM. (2020). IBM Watson Recruitment: Cognitive Recruiting at Scale. IBM Official White Paper.

¹⁰ Upadhyay, A. K. & Khandelwal, K. (2019). Applying Artificial Intelligence: Implications for Recruitment. Strategic HR Review, 18(2), 52–55.

¹¹ Upadhyay, A. K. & Khandelwal, K. (2019). Applying Artificial Intelligence: Implications for Recruitment. Strategic HR Review, 18(2), 52–55.

¹² Pan, Y., Teng, F., & Wang, S. (2020). AI-Driven Learning Platforms for Employee Skill Development. Computers in Human Behavior Reports, 2(3), 100–112.

Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt (AI) inson resurslarini boshqarish (HRM) tizimida inqilobiy o'zgarishlarni amalga oshirmoqda. Sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida HRM jarayonlari nomzodlarni tanlash, xodimlarni baholash, karyera rejalashtirish, o'qitish va rag'batlantirishni avtomatlashtirilmoqda hamda ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish imkoniyati kengaymoqda. Sun'iy intellekt HR bo'limlarining ro'lini oddiy ma'muriy funksiyadan strategik hamkorlik darajasiga olib chiqmoqda. Bu esa tashkilotlarga nafaqat samaradorlikni oshirish, balki inson kapitalining raqobatbardoshligini ta'minlash imkonini beradi. IBM, Oracle va boshqa ilg'or kompaniyalar tajribasi shuni isbotlaydiki, sun'iy intellektdan oqilona foydalanish HRM tizimini shaxsiylashtirilgan, tahliliy va moslashuvchan boshqaruvga aylantiradi. Kelajakda HRM sohasida AI texnologiyalarini to'liq integratsiyalash orqali inson omiliga oid subyektiv qarorlarni kamaytirish, xodimlarning psixologik holati va motivatsiyasini real vaqt rejimida kuzatish hamda korporativ samaradorlikni oshirish imkoniyatlari yaratiladi.

Shu tarzda sun'iy intellekt inson resurslarini boshqarish tizimining ajralmas qismiga aylanib, tashkilotlarning raqobatbardoshligini ta'minlaydigan asosiy strategik omil sifatida shakllanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Brougham, D. & Haar, J. (2018). Smart Technology, Artificial Intelligence, Robotics, and Algorithms (STARA): Employees' Perceptions of Our Future Workplace. *Journal of Management & Organization*, 24(2), 239–257.
2. Jarrahi, M. H. (2018). Artificial Intelligence and the Future of Work: Human–AI Symbiosis in Organizational Decision Making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586.
3. Sivathanu, B. & Pillai, R. (2018). Smart HR 4.0 – How Industry 4.0 is Disrupting HR. *Human Resource Management International Digest*, 26(4), 7–11.
4. Oracle & Future Workplace. (2019). *AI at Work: 2019 Global Study*. Oracle Corporation.
5. IBM Smarter Workforce Institute. (2020). *The Role of Artificial Intelligence in HR Transformation*. IBM Research Publications.
6. IBM. (2020). *IBM Watson Recruitment: Cognitive Recruiting at Scale*. IBM Official White Paper.
7. Upadhyay, A. K. & Khandelwal, K. (2019). Applying Artificial Intelligence: Implications for Recruitment. *Strategic HR Review*, 18(2), 52–55.
8. Pan, Y., Teng, F., & Wang, S. (2020). AI-Driven Learning Platforms for Employee Skill Development. *Computers in Human Behavior Reports*, 2(3), 100–112.