



To'liqinjon NASRULLAYEV,

Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti tayanch doktoranti

E-mail: tulqinismatullayevich1144@gmail.com

RAHBAR KADRLARNING STRATEGIK BOSHQARUV KOMPETENTLIGINI TAKOMILLASHTIRISHDA SUN'IY INTELEKTDAN FOYDALANISH

Annotatsiya

Ta'lim jarayonini takomillashtirishda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanish muhim tendensiyaga aylanib bormoqda. Xususan, oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining kasbiy malakasini oshirishda masofaviy ta'lim platformalarining samaradorligini oshirish uchun innovatsion yondashuv zarur. Ushbu maqolada OpenAI texnologiyasi integratsiya qilingan interaktiv baholash tizimining masofaviy ta'lim jarayonidagi roli o'rganiladi. Tadqiqot doirasida mt.bimm.uz platformasi orqali ikki bosqichda malaka oshirish kurslari tashkil etildi: birinchi bosqichda an'anaviy baholash tizimi – berilgan savollarga mos javoblarni tanlash, ikkinchi bosqichda esa, OpenAI texnologiyasi integratsiya qilingan interaktiv baholash tizimi – kyes topshiriqlariga berilgan javoblarni avtomatlashtirilgan baholash tizimi qo'llanildi. Maqolada oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish kurslariga sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish jarayonlari, afzalliklari, tinglovchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar yoritilgan. Natijalar, ta'lim jarayoniga innovatsion yondashuvni joriy etish ta'lim samaradorligini oshirishda muhim vosita ekanligini tasdiqlaydi. Ushbu tadqiqot natijalari malaka oshirish jarayonlariga SI texnologiyalarini yanada kengroq qo'llash uchun ilmiy asos vazifasini o'taydi.

Kalit so'zlar: Strategik boshqaruv, kompetensiya, baholash, keys, sun'iy intellekt, OpenAI, mezonlar, masofaviy ta'lim, integratsiya, ta'lim turlari, innovatsion texnologiyalar, malaka oshirish.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

Аннотация

Использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) в совершенствовании образовательного процесса становится важной тенденцией. В частности, необходим инновационный подход для повышения эффективности платформ дистанционного обучения в повышении профессиональной квалификации руководящих кадров высших учебных заведений. В данной статье рассматривается роль интерактивной системы оценивания, интегрированной с технологией OpenAI, в процессе дистанционного образования. В рамках исследования были организованы обучающие курсы в два этапа через платформу mt.bimm.uz: на первом этапе – традиционная система оценки – выбор подходящих ответов на заданные вопросы, и на втором этапе – интерактивная система оценки. Система оценки, интегрированная с технологией OpenAI – автоматизированная система оценки ответов на примененные кейс-задачи. В статье описаны процессы внедрения технологий искусственного интеллекта в курсы подготовки управленческих кадров высших учебных заведений, преимущества и изменения показателей успеваемости студентов. Результаты подтверждают, что внедрение инновационного подхода в образовательный процесс является важным инструментом повышения эффективности образования. Результаты данного исследования служат научной основой для более широкого использования технологий СИ в процессах повышения квалификации.

Ключевые слова: Стратегический менеджмент, компетентность, оценка, кейс, искусственный интеллект, OpenAI, критерии, дистанционное образование, интеграция, виды образования, инновационные технологии, профессиональное развитие.

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO IMPROVE THE STRATEGIC MANAGEMENT COMPETENCE OF MANAGEMENT PERSONNEL

Annotation

The use of artificial intelligence (AI) technologies in improving the educational process is becoming an important trend. In particular, an innovative approach is needed to increase the effectiveness of distance learning platforms in improving the professional skills of management personnel of higher educational institutions. This article studies the role of an interactive assessment system integrated with OpenAI technology in the distance learning process. As part of the research, two-stage training courses were organized through the mt.bimm.uz platform: at the first stage, a traditional assessment system was used - selecting appropriate answers to the given questions, and at the second stage, an interactive assessment system integrated with OpenAI technology - an automated assessment system for answers to the key tasks was used. The article discusses the processes, advantages, and changes in the performance of students in the development of professional skills of management personnel of higher educational institutions. The results confirm that the introduction of an innovative approach to the educational process is an important tool in increasing the effectiveness of education. The results of this study serve as a scientific basis for the wider application of SI technologies in professional development processes.

Key words: Strategic management, competence, assessment, case, artificial intelligence, OpenAI, criteria, distance education, integration, types of education, innovative technologies, professional development

Kirish. Hozirgi zamonning murakkab va raqobatbardosh iqtisodiy sharoitlarida tashkilotlarning muvaffaqiyati va barqaror rivoji ko'p jihatdan ularni boshqaruvchi rahbar kadrlarning strategik fikrlash va qaror qabul qilish qobiliyatiga bog'liqdir. Strategik boshqaruv nafaqat yangi imkoniyatlarni ochib beradi, balki rahbarlardan tezkor va asoslangan qarorlar qabul qilish, cheklangan resurslarni samarali taqsimlash, shuningdek, o'zgaruvchan tashqi muhitga moslashuvchanlikni talab etadi. Shu sababli, rahbar kadrlarning strategik boshqaruv kompetentligini oshirish masalasi bugungi kunda dolzarb ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etmoqda.

Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari rahbarlik sohasida strategik boshqaruv sifatini oshirish uchun istiqbolli vosita sifatida e'tiborni jalb qilmoqda. SI rahbarlarga qaror qabul qilish jarayonlarini samarali tashkil etishda, ma'lumotlarni tahlil qilishda va muhim strategik muammolarni hal qilishda yordam berish imkonini beradi. Bundan tashqari, SI yordamida rahbar kadrlarning qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun ta'lim jarayonlarini innovatsion yondashuvlar asosida tashkil qilish mumkin.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risidagi 2020-

yil 5-oktyabrda PF-6079-sonli Farmoni, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 11-iyuldagi 415-son qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktyabrda PQ-358-son qarorida sun'iy intellekt va boshqa raqamli texnologiyalarni ta'lim va boshqaruv sohalariga keng joriy etish muhim vazifa sifatida belgilangan. Ushbu hujjat boshqaruv samaradorligini oshirish uchun strategik vositalardan foydalanishni qo'llab-quvvatlaydi [1].

Ta'lim muassasalarini boshqarishda rahbar-xodimlar boshqaruvning funksional jihatlarini o'zlashtirishi, xodimlarni rivojlantirish va motivatsiyani oshirishi muhimdir. Innovatsion texnologiyalarni boshqaruv jarayonlariga qo'llash rahbarlarning strategik boshqaruv kompetensiyasini rivojlantirishda asosiy vosita sifatida ko'riladi. Shu bilan birga, strategik boshqaruv rahbarlarning muhim qarorlarini asosli va samarali qilishda SI texnologiyalari yordamida yanada takomillashtirilishi mumkin [4].

Mazkur maqola rahbar kadrlarning strategik boshqaruv kompetentligini oshirishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish istiqbollari o'rganishga qaratilgan. Xususan, masofaviy ta'lim modullari orqali rahbarlarni murakkab vaziyatlarda samarali qaror qabul qilishga tayyorlash, shuningdek, OpenAI texnologiyalari asosida ularning bilim va ko'nikmalarini baholash imkoniyatlari tahlil qilinadi.

Oliy ta'lim tizimi rahbar va pedagog kadrlarining strategik boshqaruv kompetensiyasini rivojlantirishda muammoli vaziyatlarga asoslangan yondashuvlar va sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan samarali foydalanishning yetarli darajada tashkil etilmaganini dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Ta'lim va boshqaruv jarayonlarida strategik qarorlar qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish, rahbar kadrlarni real vaziyatlarga moslashtirish va ulardan samarali yechimlar kutish uchun aniq metodikalar yetarli darajada ishlab chiqilmagan.

Oliy ta'lim tizimida rahbarlar va pedagoglar uchun:

Muammoli vaziyatlar asosida qaror qabul qilishni rivojlantiruvchi treninglar va platformalar mavjud emas yoki ular nazariy yondashuv bilan cheklangan.

Boshqaruv ko'nikmalarini amaliy jihatdan rivojlantirish uchun innovatsion vositalardan, jumladan, SI texnologiyalaridan foydalanishning tizimli modeli yo'q.

Qabul qilingan qarorlarning strategik jihatdan qanchalik samarali ekanligini aniqlash va baholash tizimi joriy qilinmagan.

Rahbar kadrlarning qaror qabul qilish jarayonlarini baholash imkoniyatlari cheklangani sababli, ularning boshqaruv ko'nikmalarini rivojlantirish jarayonlari murakkab va samaradorligi past bo'lib qolmoqda. Bunday sharoitda rahbarlarni o'rgatishning innovatsion, muammoli vaziyatlar va real amaliyotga asoslangan yondashuvlari talab qilinadi.

Maqolaning maqsadi – oliy ta'lim muassasalarini rahbar kadrlarining malakasini oshirishda masofaviy ta'lim platformalariga sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy qilish orqali o'quv jarayoni natijadorligini oshirishning ilmiy asosini yaratishdir. Ushbu maqola natijalari sun'iy intellektidan foydalanish imkoniyatlarini kengroq ko'rib chiqish, ularning afzalliklari va joriy etish jarayonidagi muammolarni aniqlash uchun ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Asosiy qism. Bugungi kunda oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlari (prorektorlar, fakultet dekanlari va ularning o'rinbosarlari, bo'lim boshliqlari hamda kafedra mudirlari) oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta'lim tizimi kadrlari qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti tomonidan tashkil etiladigan "Ta'lim tizimi menejmenti", "Ta'lim sifati menejmenti" hamda "Ta'lim sifati ta'minlashda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari" nomli kurslarda har 3 yilda kamida bir marta bir oy davomida 144 soatlik maxsus o'quv dasturlari asosida o'z malakalarini oshiradilar.

Malaka oshirish kurslarida oliy ta'lim muassasalarini boshqarish va strategik rivojlantirish, oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini tashkil etish, ta'lim jarayonini tashkil etishda zamonaviy yondashuvlar, tadbirkorlik universitetlarini tashkil etish, ta'lim menejerining innovatsion faoliyati va professionalligi, oliy ta'lim boshqaruvida tizimli tahlil kabi modullar asosida rahbar kadrlarning strategik boshqaruv kompetentligini rivojlantirishga ustuvorlik berilgan.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Oliy ta'lim muassasalarini rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" 2019 yil 23-sentabrda 797-son Qarori bilan malaka oshirishning masofaviy shakli joriy etildi.

Mazkur qaror ijrosini ta'minlash maqsadida Institut tomonidan masofaviy malaka oshirish platformasi (mt.bimm.uz) faoliyati yo'lga qo'yildi. Shuningdek, malaka oshirish kurslari bo'yicha elektron ta'lim resurslari ishlab chiqildi. O'tgan davr mobaynida oliy ta'lim muassasalarining 2371 nafar rahbar kadrlari mazkur platforma orqali masofaviy shakldagi malaka oshirish kurslarida o'qidilar.

Bunda kurs tinglovchilariga nazariy va amaliy bilimlar onlayn darslar hamda platformadagi video-darslar, ma'ruza matnlari, taqdimotlar orqali yetkaziladi. Oraliq va yakuniy nazorat turlari sifatida yopiq testlar, ochiq testlar hamda berilgan savol va javoblar bo'yicha moslikni topish kabi topshiriqlardan foydalaniladi. Yakuniy nazorat esa, bitiruv malakaviy ishi himoyasi shaklida tashkil etiladi.

Masofaviy malaka oshirish kurslari platformasini SI texnologiyalaridan foydalangan holda takomillashtirish orqali rahbar kadrlarning strategik boshqaruv kompetentligini oshirish bo'yicha izlanishlar olib borildi. Jumladan, tinglovchining mavzularni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun beriladigan moslikni topish yoki ochiq test topshiriqlari muammoli vaziyatlar bo'yicha keys topshiriqlari bilan almashtirildi. Bunda tinglovchi tasodifiy tanlab olingan keys topshirig'iga o'z javobini kiritadi. Kiritilgan javobni OpenAI SI tizimi tahlil qiladi hamda uni baholaydi.

Bunda baholash quyidagi mezonlar asosida amalga oshirildi:

Muammoni tushunish darajasi

Analitik yondashuv: Tinglovchi muammoning mohiyatini to'g'ri anglaganmi?

Muammo elementlarini aniqlash: Muammoni tashkil etuvchi asosiy sabab va oqibatlar aniq belgilanganmi?

Yondashuv va tahlil sifatlari

Faktlar va dalillar asosida yondashuv: Javob aniq dalillarga asoslanganmi yoki umumiy, mavhum gaplar mavjudmi?

Tahliliy fikrlash: Muammoni turli tomonlardan tahlil qilish qobiliyati namoyon etilganmi?

Ijodiylik va innovatsion yondashuv: Masalaga yangicha va original qarash taklif etilganmi?

Qaror qabul qilish va takliflar

Amaliy yechimlar: Tinglovchi tomonidan taklif etilgan yechimlar aniq va amalga oshirish mumkinmi?

Alternativ yondashuvlar: Bir nechta variantlar ko'rib chiqilganmi?

Yechimning asoslanganligi: Har bir taklifning asoslari va kutiladigan natijalari aniq ko'rsatilganmi?

Mazkur mezonlar asosida tinglovchining javobi tahlil qilinib, batafsil baholanadi. Bu nafaqat tinglovchining bilim va ko'nikmalarini, balki muammoli vaziyatlarga munosabatini ham o'rganishga yordam beradi.

Tadqiqot quyidagi ikki bosqichda amalga oshirildi:

Birinchii bosqich – nazorat bosqichi: 2023/2024 o'quv yilida masofaviy shaklda malaka oshirgan 75 nafar tinglovchilarning o'zlashtirish natijalari tahlili asosida tashkil etildi.

Ikkinchi bosqich – tajriba bosqichi: 2024-yilning oktyabr-noyabr oylarida masofaviy shaklda malaka oshirgan 91 nafar tinglovchilarning o'zlashtirish natijalari tahlili asosida tashkil etildi. Bu bosqichda tinglovchilarning bilimi SI texnologiyasi integratsiya qilingan baholash usullari orqali baholandi.

Malaka oshirish kurslariga oliy ta'lim muassasalarini rahbar kadrlari faoliyat yo'nalishlaridan kelib chiqib quyidagi guruhlar ajratildi, bular:

O'quv ishlari yo'nalishi – O'quv ishlari bo'yicha prorektorlar, o'quv-uslubiy boshqarma boshliqlari, dekan va o'quv ishlari bo'yicha dekan muovnlari, kafedra mudirlari va o'quv ishlari bo'yicha mas'ul rahbarlar;

Ilmiy ishlari yo'nalishi – Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektorlar hamda ilmiy bo'lim boshliqlari va ilmiy ishlar bo'yicha mas'ul rahbarlar;

Ma'naviy-ma'rifiy ishlar yo'nalishi – Yoshlar masalalari va ma'naviy-ma'rifiy ishlar bo'yicha prorektor, ma'naviyat ishlari bo'yicha dekan o'rinbosarlari, yoshlar masalalari va ma'naviy-ma'rifiy ishlar bo'yicha mas'ul rahbarlar.

Nazorat bosqichida tinglovchilarning kurs modullarini o'zlashtirish darajalari ularning yopiq test topshiriqlari va moslikni topish kabi oddiy baholash usullari orqali aniqlandi. Bunda topshiriq yakunida tinglovchiga nazorat turi bo'yicha olgan bahosi (ball yoki foiz ko'rinishida) ko'rsatildi. Tashkil etilgan masofaviy malaka oshirish kurslari yakunlari bo'yicha tinglovchilarning o'zlashirish ko'rsatkichlari o'rtacha 76,1 foizni tashkil etdi.

Tadqiqotimiz davomida masofaviy malaka oshirish kurslari platformasini, xususan undagi tinglovchilarni baholash modulini sun'iy intellekt texnologiyalari asosida takomillashtirish orqali rahbar kadrlarning boshqaruv kompetentligini rivojlantirishga harakat qildik.

Buning uchun bir qancha sun'iy intellekt texnologiyalari ko'rib chiqildi va OpenAI texnologiyasi tanlab olindi. Bunda uning tinglovchining javoblarini tez va aniq qayta ishlashi, tahlillarning mukammalligi, baholashning shaffofligi hamda API texnologiyasi asosida integratsiya qilishning soddaligi kabi jihatlari inobatga olindi.

Mazkur natijalarni guruhlar kesimidagi tahlili quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval.

Yo'nalishlar	Nazorat bosqichi (foizda)	Tajriba bosqichi (foizda)	Farq (foizda)
O'quv ishlari yo'nalishi	81,5	90,7	+9,2
Ilmiy ishlari yo'nalishi	75,0	91,7	+16,7
Ma'naviy-ma'rifiy ishlar yo'nalishi	71,9	92,7	+20,8

Malaka oshirish kurslarining an'anaviy va innovatsion baholash tizimlari qiyoslanganida, OpenAI integratsiyalashgan baholash tizimi tinglovchilarning nazariy va amaliy bilimlarini samarali rivojlantirishga xizmat qilgani qayd etildi. Bu tizim muammoli keys topshiriqlari orqali tinglovchilarni tanqidiy va analitik fikrlashga rag'batlantirdi. Kurs yakunlari bo'yicha tinglovchilarning bilim o'zlashtirish ko'rsatkichi 76,1%dan 91,7%ga oshgani ushbu yondashuvning muvaffaqiyatli ekanligini tasdiqlaydi. Ushbu ko'rsatkichlar SI texnologiyalarining boshqaruv kompetensiyalarini rivojlantirishda yangi bosqichni boshlab berayotganini isbotlaydi.

Rahbar kadrlarning strategik boshqaruv kompetensiyasini rivojlantirish zamonaviy ta'lim va boshqaruv jarayonlarining dolzarb masalalaridan biridir. Ushbu tadqiqotda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining, xususan, OpenAI texnologiyasining oliy

Nazorat bosqichida tinglovchilar bilimni innovatsion texnologiyalar asosida baholash uchun quyidagi ishlar amalga oshirildi:

Mavzuga doir muammoli savollar bazasini shakllantirish: Bunda har bir mavzuga yuzasida tinglovchining tanqidiy fikrlash qobiliyatini va muammoli vaziyatlarni tahlil qilish salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan muammoli keyslar banki ishlab chiqildi.

Masofaviy malaka oshirish kurslari platformasini sun'iy intellekt tizimlari bilan integratsiya qilish. Bunda mt.bimm.uz platformasi API texnologiyasi asosida OpenAI tizimi bilan integratsiya qilindi.

Bu bosqichda tinglovchilardan muammoli savollarga javob berishlari talab qilindi. Javoblar OpenAI texnologiyasi orqali tahlil qilinib, baholandi hamda tinglovchiga javobning batafsil tahlili va zaruratga ko'ra berilgan javobga qo'shimcha to'ldirishlar taqdim etildi. Natijada tinglovchi nafaqat topshiriq bo'yicha olgan bahosi bilan tanishadi balki, javobning tahlili va taqdim etilgan to'ldirishlar orqali o'z bilib darajasini yanada oshirishi mumkin bo'ldi. Mazkur texnologiya asosida tashkil etilgan masofaviy malaka oshirish kurslari yakunlari bo'yicha tinglovchilarning o'zlashirish ko'rsatkichlari o'rtacha 91,7 foizni tashkil etdi.

Mazkur natijalarni guruhlar kesimidagi tahlili quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

ta'lim muassasalari rahbarlarini masofaviy malaka oshirish jarayonlarida qo'llanilishiga oid yondashuvlar tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, SI texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiya qilinishi tinglovchilarning bilimlarini chuqurlashtirish, baholash jarayonining xolisligini ta'minlash va innovatsion yechimlarni hayotga tadbiq qilish imkonini beradi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, rahbar kadrlarni masofaviy malaka oshirish jarayoniga SI texnologiyalarini kengroq jalb qilish nafaqat ta'lim samaradorligini oshiradi, balki strategik boshqaruv sohasida zamonaviy bilim va ko'nikmalarni shakllantirishning asosiy omili sifatida xizmat qiladi. Ushbu ilmiy asos rahbar kadrlarni tayyorlash tizimida innovatsion yondashuvlarni kengroq qo'llash uchun mustahkam poydevor yaratadi.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni: "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risida (PF-6079-sonli Farmon, 2020-yil 5-oktabr). <https://www.lex.uz/uz/docs/-5030957>
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 11-iyuldagi 415-son qarori. <https://lex.uz/docs/7014313>.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori. <https://lex.uz/pdfs/7158604>.
4. Umarova, X. O. (2024). "Ta'lim tizimining strategik boshqaruv tizimi". "Ekonomika va Sotsium", №6(121), 2024. Manba URL: www.iupr.ru
5. Bo'riyev, E. A. (2023). Masofaviy ta'lim platformalari uchun video kontentni yaratish. Retrieved from <https://test.bimm.uz/lecturers/view/0b58192cfefcc6a3f6845ab0befc4219>.
6. Zakirova, F. M. (2022). Masofaviy o'qitish tizimini rivojlantirishdagi muammolar va yechimlar xususida tahliliy mulohazalar. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/masofaviy-itish-tizimini-rivozhlantirishdagi-muammolar-va-echimlar-hususida-tahliliy-mulo-azalar>.
7. Adashboyev, Sh. M. (2023). SMART texnologiyalar asosida ta'lim jarayonini tashkil etish. Ilmiy-amaliy konferensiya materiallari, Toshkent.
8. Fayziyeva, M. R. (2021). Ta'limda raqamli texnologiyalarning roli. Pedagogika va innovatsiya ilmiy jurnali, 5(4), 78-89.