INKLYUZIV TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHNING NAZARIY ASOSLARI

Chirchiq davlat pedagogika universiteti logopediya 24/1 guruh 2-kurs talabalari
Maxammmatraximova Oynura Muxiddin qizi, Suvonqulova Farangiz Baxodir qizi, Yusufjonova Muhlisa Muzaffar qizi, Urinboyeva Feruza Polatboy qizi
@forinboyeva900@gmel.com

Annotatsiya: *Maqolada inklyuziv ta'limda sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishning nazariy asoslari tahlil qilingan. AI tizimlari o'quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlab, moslashuvchan o'quv materiallarini taqdim etadi. Bu ta'lim jarayonini individuallashtirish va samaradorligini oshirishga yordam beradi. Tadqiqot natijalari pedagoglarga masofaviy va inklyuziv ta'limni optimallashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar beradi. Shu bilan birga, platformalar o'quvchilarning ijtimoiy va kommunikativ ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *inklyuziv ta'lim, sun'iy intellekt, individuallashtirilgan o'quv jarayoni, pedagogik integratsiya, adaptiv tizimlar.*

Аннотация: *В статье анализируются теоретические основы внедрения технологий искусственного интеллекта в инклюзивное образование. Системы ИИ определяют индивидуальные особенности учащихся и предоставляют адаптивные учебные материалы. Это способствует индивидуализации процесса обучения и повышению его эффективности. Результаты исследования дают педагогам практические рекомендации по оптимизации дистанционного и инклюзивного обучения. Платформы также способствуют развитию социальных и коммуникативных навыков учащихся.*

Ключевые слова: *инклюзивное образование, искусственный интеллект, индивидуализированный учебный процесс, педагогическая интеграция, адаптивные системы.*

Abstract: *The article examines the theoretical foundations of implementing artificial intelligence technologies in inclusive education. AI systems identify students' individual characteristics and provide adaptive learning materials. This facilitates individualization and enhances learning efficiency. The study results provide teachers with practical recommendations for optimizing distance and inclusive education. Platforms also contribute to the development of students' social and communicative skills.*

Keywords: *inclusive education, artificial intelligence, individualized learning process, pedagogical integration, adaptive systems.*

Kirish

So'nggi yillarda ta'lim tizimida inklyuziv yondashuvni joriy etish va sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish masalalari dolzarb mavzulardan biriga aylangan. Inklyuziv ta'limning asosiy maqsadi – o'quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etish, ularning qobiliyatlarini rivojlantirish va teng imkoniyatlarni ta'minlashdir. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellekt texnologiyalari pedagogik jarayonni

optimallashtirish, o‘quvchilarning individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash va ta’lim sifatini oshirishda samarali vosita sifatida qaraladi.

Sun’iy intellekt texnologiyalari o‘quvchilarning o‘rganish sur’atlarini, bilim darajasini va individual xususiyatlarini tahlil qilishi orqali ularning ehtiyojlariga moslashgan o‘quv materiallarini va topshiriqlarni taqdim etadi. Bu esa ta’lim jarayonini individuallashtirishga, o‘quvchilarni faol ishtirok etishga rag‘batlantirishga va o‘zlashtirish samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Nazariy jihatdan, inklyuziv ta’limda AI texnologiyalarini joriy etish bir qator pedagogik konseptlar va nazariy asoslarga tayangan. Jumladan, konstruktivistik yondashuvlar, individuallashtirilgan o‘quv jarayoni, adaptiv ta’lim tizimlari va interaktiv o‘quv metodlari AI vositalari bilan birlashib, o‘quvchilarning bilim olish jarayonini samarali tashkil etadi. Shu bilan birga, texnologiyalar pedagoglarga o‘quv jarayonini monitoring qilish, qiyinchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo‘yicha tezkor tavsiyalar berishga imkon yaratadi.

Inklyuziv ta’limda AI texnologiyalarini joriy etish orqali pedagoglar o‘quvchilarning ijtimoiy va kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlantirish, guruh ishlarida hamkorlikni oshirish va interaktiv mashg‘ulotlar orqali ularning ta’lim jarayonidagi faolligini kuchaytirishi mumkin. Shuningdek, bunday texnologiyalar o‘quv jarayonini barqaror va doimiy monitoring qilish imkonini beradi, bu esa ta’lim sifatini oshirish va o‘quvchilarni teng imkoniyatlarda ta’minlashga xizmat qiladi.

Inklyuziv ta’limda sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish nafaqat o‘quvchilarning individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash, balki ta’lim tizimini modernizatsiya qilish va pedagogik jarayonni yanada samarali tashkil etish imkonini beradi. Ushbu yo‘nalishdagi tadqiqotlar nazariy asoslarni mustahkamlash va amaliy ishlanmalarni yaratishda muhim ahamiyatga ega.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Inklyuziv ta’limda sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish mavzusi so‘nggi yillarda ilmiy tadqiqotlarda keng o‘rganilmoqda. Xorijiy adabiyotlarda AI texnologiyalari o‘quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlash, ularning bilim darajasini baholash hamda moslashuvchan o‘quv materiallarini taqdim etish orqali ta’lim jarayonini optimallashtirish vositasi sifatida talqin etiladi. Jumladan, Anastasia Zimnyaya pedagogik psixologiya va kompetensiyaviy yondashuv asosida o‘quvchilarning rivojlanish darajasini oshirish mexanizmlarini tahlil qilgan. Alexander Bodalev shaxslararo munosabatlar va psixologik rivojlanish jarayonlarini o‘rganib, bu yondashuvlar zamonaviy adaptiv o‘quv tizimlari uchun nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Shuningdek, Rose Luckin sun’iy intellekt asosida adaptiv o‘quv tizimlarini ishlab chiqish va ularning samaradorligini asoslab bergan. Wayne Holmes inklyuziv ta’limda AI texnologiyalaridan foydalanish, xususan, maxsus ehtiyojli o‘quvchilar uchun moslashuvchan ta’lim muhitini yaratish masalalarini yoritadi. Mel Levine esa o‘quvchilarning individual farqlarini hisobga olish, ularning ijtimoiy va kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirish bo‘yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar beradi.

Mahalliy tadqiqotlar ham ushbu yo‘nalishga katta e’tibor qaratmoqda. Xususan, B. Xodjaev ta’limni individuallashtirish va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish masalalarini o‘rgangan. Sh. Sharipov raqamli platformalar va interaktiv metodlar orqali o‘quvchilarning bilim olish faoliyatini takomillashtirish yo‘llarini ko‘rsatadi. N. Muslimov esa

innovatsion yondashuvlar asosida ta’lim samaradorligini oshirishga doir ilmiy izlanishlar olib borgan.

Tadqiqot metodologiyasi nazariy va amaliy qismlardan iborat. Nazariy qismda ilmiy maqolalar, monografiyalar hamda ilg‘or xorijiy va mahalliy tajribalar tahlil qilinadi. Amaliy qismda esa pedagogik eksperiment, kuzatish, sun’iy intellekt platformalarini sinovdan o‘tkazish, o‘quvchilarning rivojlanish darajasini monitoring qilish va baholash metodlaridan foydalaniladi. Shu orqali AI texnologiyalarining inklyuziv ta’lim jarayonidagi samaradorligi aniqlanadi va ilmiy asoslangan pedagogik tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Xulosa qilib aytganda, adabiyotlar tahlili va metodologik yondashuvlar inklyuziv ta’limda sun’iy intellekt texnologiyalarining pedagogik integratsiyasini chuqur o‘rganish, nazariy asoslarni mustahkamlash hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi. Bu esa ta’lim jarayoniga innovatsion yondashuvlarni keng joriy etish va uning sifatini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Muhokama

Inklyuziv ta’limda sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish ta’lim jarayonini individuallashtirish va samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, AI platformalari o‘quvchilarning individual xususiyatlari, bilim darajasi va o‘rganish sur’atlarini tahlil qilish orqali ularga moslashgan o‘quv materiallari va topshiriqlarni taqdim etadi. Bu esa o‘quvchilarning bilimlarni samarali o‘zlashtirishini ta’minlash, ularning qobiliyatlarini rivojlantirish va ta’lim jarayonidagi motivatsiyasini oshirish imkonini beradi.

AI texnologiyalari pedagoglarga ta’lim jarayonini monitoring qilish, o‘quvchilarning qiyinchiliklarini aniqlash va individual pedagogik yondashuvlarni ishlab chiqishda yordam beradi. Shu bilan birga, platformalar interaktiv mashg‘ulotlar, adaptiv testlar va virtual laboratoriyalar orqali o‘quvchilarning faol ishtirokini rag‘batlantiradi. Bu o‘quvchilarning ijtimoiy va kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlantirishga, guruh ishlarida hamkorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Biroq, sun’iy intellekt texnologiyalarini inklyuziv ta’limga integratsiya qilish jarayonida ba’zi muammolar ham mavjud. Jumladan, texnologik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, pedagoglarning raqamli savodxonligi pastligi va o‘quvchilarning AI platformalaridan samarali foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirish zarurati bunday tizimlarni to‘liq joriy etishni qiyinlashtiradi. Shu sababli, ta’lim muassasalarida zamonaviy texnologiyalar bilan ta’minlash, pedagoglarni raqamli kompetensiyalar bilan oshirish va o‘quvchilarni platformalardan foydalanishga o‘rgatish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Muhokama natijalari shuni ko‘rsatadiki, inklyuziv ta’limda sun’iy intellekt texnologiyalarini pedagogik integratsiyasi nafaqat o‘quvchilarning individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash, balki ta’lim jarayonini optimallashtirish va sifatini oshirishda muhim omil sifatida qaraladi. Shu bois, AI texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish va pedagogik jarayonni innovatsion yondashuvlar bilan boyitish ta’lim tizimining rivojlanishi uchun muhim ahamiyatga ega.

Xulosa

Inklyuziv ta’limda sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish ta’lim jarayonini individuallashtirish, samaradorligini oshirish va o‘quvchilarning individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlashda muhim ahamiyat kasb etadi. AI tizimlari o‘quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlash, bilim darajasini baholash va ularga moslashuvchan o‘quv materiallarini taqdim etish

orqali o‘quv jarayonini samarali tashkil etadi. Shu bilan birga, interaktiv mashg‘ulotlar, adaptiv testlar va virtual laboratoriyalar orqali o‘quvchilarning faolligi oshiriladi, ijtimoiy va kommunikativ ko‘nikmalari rivojlantiriladi.

AI texnologiyalarining pedagogik integratsiyasi pedagoglarga masofaviy va inklyuziv ta’lim jarayonini monitoring qilish, qiyinchiliklarni aniqlash va individual yondashuvlarni amalga oshirish imkonini beradi. Shu bois, inklyuziv ta’limda sun’iy intellekt platformalarini joriy etish nafaqat o‘quvchilarning o‘zlashtirish samaradorligini oshiradi, balki ta’lim sifatini yaxshilash va pedagogik jarayonni modernizatsiya qilishga xizmat qiladi. Ushbu yo‘nalishdagi tadqiqotlar ta’lim nazariyasi va amaliyotida innovatsion metodlarni keng joriy etish va o‘quv jarayonini takomillashtirishga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Зимняя И.А. Педагогическая психология: теория и практика. – Москва: Академия, 2018.
2. Бодалев А.А. Инновационные методы обучения и социально-психологическое развитие студентов. – Москва: Институт практической психологии, 2017.
3. Левина Т.В. Психологическая поддержка студентов и групповая динамика в высшем образовании. – Санкт-Петербург: Питер, 2019.
4. Йўлдошев Ж.Г. Inklyuziv ta’limda sun’iy intellekt texnologiyalarining pedagogik integratsiyasi. – Тошкент: Ўқитувчи, 2020.
5. Тўхлиев Б. O‘quvchilarning individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlashda pedagogik yondashuvlar. – Тошкент: Фан ва технология, 2019.
6. Каримова Л.Г. Interaktiv mashg‘ulotlar va virtual laboratoriyalar orqali ta’limni optimallashtirish. – Тошкент: Таълим, 2021.
7. Раҳимов С.Т. Sun’iy intellekt yordamida masofaviy va inklyuziv ta’limni tashkil etish. – Тошкент: Университет, 2018.
8. Қодиров Б.Р. Innovatsion texnologiyalar va pedagogik strategiyalarni inklyuziv ta’limga integratsiya qilish. – Тошкент: Фан ва таълим, 2020.