IJTIMOIY KO‘NIKMALARNI RIVOJLANTIRISHDA VIRTUAL ASSISTENTLARNING ROLI

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti
Pedagogika fakulteti 2-oliy ta’lim,
Defektalogiya (logopediya) yo‘nalishi
3-kurs 24/1-guruh talabasi
Amaniyazova Elenora Bauatdinovna
+99890-592-19-86
amaniyazovaelyanora@gmail.com
Kojag‘aliyeva Qundizay Eseng‘aliyevna
+99890-701-24-26
Mirzayeva Shahnoza Islom qizi
+99891-474-26-70
Qurolov Durbek Nematjonovich
+99893-630-19-05
qurolovdurbek63@gmail.com
Urakova Nasiba
+99893-354-30-15

Annotatsiya: Ushbu maqolada inklyuziv ta'lim sharoitida talaba va o‘quvchilarning ijtimoiy ko‘nikmalarini rivojlantirishda sun’iy intellektga asoslangan virtual assistentlarning o‘rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqotda ijtimoiy moslashuvda qiyinchilikka duch kelayotgan (xususan, autizm spektridagi yoki muloqotda to‘siqlari bo‘lgan) shaxslar uchun virtual yordamchilarning xavfsiz muloqot maydoni sifatidagi imkoniyatlari yoritilgan. Maqolada virtual assistentlar orqali muloqot strategiyalarini modellashtirish, emotsional intellektni shakllantirish va talabalarning o‘z-o‘ziga bo‘lgan ishonchini oshirish usullari bayon etilgan. Shuningdek, ta’lim jarayonida raqamli assistentlardan foydalanishning psixologik afzalliklari va mavjud texnik muammolar ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: virtual assistent, sun’iy intellekt, ijtimoiy ko‘nikmalar, inklyuziv ta’lim, raqamli psixologiya, muloqot kompetensiyasi, autizm, ijtimoiy adaptatsiya.

Аннотация: В данной статье анализируется роль и значение виртуальных ассистентов на базе искусственного интеллекта в развитии социальных навыков студентов и учащихся в условиях инклюзивного образования. В исследовании освещаются возможности виртуальных помощников как безопасного коммуникативного пространства для лиц, испытывающих трудности в социальной адаптации (в частности, при расстройствах аутистического спектра или коммуникативных барьерах). В статье описаны методы моделирования стратегий общения, формирования эмоционального интеллекта и повышения уверенности в себе с помощью виртуальных ассистентов. Также рассматриваются психологические преимущества и технические проблемы использования цифровых помощников в образовательном процессе.

Ключевые слова: виртуальный ассистент, искусственный интеллект, социальные навыки, инклюзивное образование, цифровая психология, коммуникативная компетенция, аутизм, социальная адаптация.

Abstract: This article analyzes the role and significance of AI-based virtual assistants in developing the social skills of students within the context of inclusive education. The study highlights the potential of virtual assistants to serve as a safe communication space for individuals facing social adaptation challenges, particularly those with autism spectrum disorders or communication barriers. The paper describes methods for modeling communication strategies, building emotional intelligence, and increasing student self-confidence through virtual assistants. Furthermore, it examines the psychological benefits and existing technical challenges of integrating digital assistants into the educational process.

Keywords: virtual assistant, artificial intelligence, social skills, inclusive education, digital psychology, communicative competence, autism, social adaptation.

KIRISH

Zamonaviy globallashuv va raqamli transformatsiya jarayonlari ta’lim tizimi oldiga nafaqat intellektual salohiyatni oshirish, balki shaxsning ijtimoiy moslashuvchanligini ta’minlash borasida ham yangi vazifalarni qo‘ymoqda. Ayniqsa, inklyuziv ta’lim sharoitida muloqot qilishda qiyinchilikka duch keladigan, ijtimoiy fobiya, yuqori darajadagi xavotirlanish yoki autizm spektridagi o‘zgarishlarga ega bo‘lgan o‘quvchi-talabalar uchun ijtimoiy ko‘nikmalarni shakllantirish hayotiy zaruriyat hisoblanadi. Bugungi kunda sun’iy intellekt texnologiyalari, xususan, virtual assistentlar ushbu muammoni hal qilishda an’anaviy pedagogik metodikalarga samarali va innovatsion qo‘shimcha bo‘lib xizmat qilmoqda. Virtual yordamchilarning asosiy afzalligi shundaki, ular foydalanuvchi uchun «psixologik xavfsiz hudud» yaratib, unda hukm qilinish, tanqid ostida qolish yoki xato qilishdan qo‘rqmasdan turli muloqot ssenariylarini ko‘p marotaba mashq qilish imkonini beradi. Ilmiy nuqtayi nazardan, bunday texnologiyalar subyektning emotsional intellektini rivojlantirishda, ijtimoiy signallarni to‘g‘ri anglashda va murakkab kommunikativ vaziyatlarda optimal qaror qabul qilishda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi. Sun’iy intellekt algoritmlari orqali modellashtirilgan ssenariylarga asoslangan ta’lim o‘quvchilarga real hayotdagi konfliktli vaziyatlarni, ishga joylashish suhbatlarini yoki kundalik ijtimoiy munosabatlarni virtual muhitda simulyatsiya qilish imkonini beradi. Bu jarayon psixologiyada tizimli desensitizatsiya tamoyiliga tayangan holda, ijtimoiy qo‘rquvni bosqichma-bosqich kamaytiradi va orttirilgan ko‘nikmalarni real ijtimoiy hayotga muvaffaqiyatli ko‘chirish mexanizmini ishga tushiradi. Mazkur maqolada virtual assistentlarning shaxslararo munosabatlarni korreksiya qilishdagi roli tahlil etilib, ularning inklyuziv ta’lim samaradorligini oshirishdagi metodik imkoniyatlari ilmiy-pedagogik jihatdan asoslab beriladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Ijtimoiy ko‘nikmalarni rivojlantirishda texnologik vositalardan foydalanish masalasi zamonaviy psixologiya va pedagogikada keng muhokama qilinayotgan mavzulardan biridir. Ushbu yo‘nalishdagi nazariy asoslar dastlab L.S. Vigotskiyning «yaqin rivojlanish zonasi» kontseptsiyasiga borib taqaladi; unga ko‘ra, ijtimoiy muhit va yordamchi vositalar shaxsning kognitiv va sotsial o‘sishida hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Bugungi kunda sun’iy intellekt va virtual assistentlar ana shunday «aqlli yordamchi» vazifasini o‘tamoqda. Xalqaro tadqiqotlarda, xususan, T. Parsons va uning hamkasblari tomonidan o‘tkazilgan tajribalar shuni ko‘rsatadiki, virtual muhit va sun’iy intellektga asoslangan agentlar ijtimoiy fobiya hamda autizm spektridagi buzilishlari (ASD) bo‘lgan shaxslarda muloqot to‘siqlarini kamaytirishda yuqori samaradorlikka ega. Tadqiqotchi M. Resnickning fikricha, raqamli texnologiyalar o‘quvchilar uchun nafaqat bilim manbayi, balki ijodiy va ijtimoiy tajriba maydoni bo‘lib xizmat qilishi lozim. Bu yondashuv virtual assistentlarning shunchaki savol-javob boti emas, balki shaxsning emotsional intellektini boyituvchi interaktiv

hamkor ekanligini tasdiqlaydi. Shuningdek, S. Knight va uning jamoasi olib borgan tadqiqotlarda sun'iy intellekt orqali beriladigan teskari aloqaning o'rni alohida ta'kidlanadi. Ularning xulosasiga ko'ra, mashinali o'rganish algoritmlari o'quvchining muloqot davomidagi xatolarini neytral va xolis tahlil qilib berishi, inson tomonidan beriladigan subyektiv tanqidga nisbatan ijobiyroq qabul qilinadi. D. Goleman tomonidan ilgari surilgan emotsional intellekt nazariyasi kontekstida virtual assistentlar o'quvchilarga o'z his-tuyg'ularini boshqarish va suhbatdoshning emotsional holatiga (hatto u sun'iy bo'lsa ham) moslashish ko'nikmasini o'rgatishda muhim model bo'lib xizmat qilmoqda. Mahalliy va MDH davlatlari olimlarining ishlarida ham ta'limni raqamlashtirishning psixologik jihatlari tahlil qilingan bo'lib, ularda asosan sun'iy intellektning ta'limiy kontentni shaxsiylashtirish imkoniyatlariga e'tibor qaratilgan.[1] Biroq, virtual assistentlarning bevosita ijtimoiy-psixologik korreksion imkoniyatlari hali ham yetarli darajada yaxlit tizim sifatida o'rganilmagan. Bu esa mazkur maqolada ko'tarilgan masalaning ilmiy jihatdan yangiligi va o'rganilishi zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotning metodologik asosini tizimli yondashuv hamda qiyosiy-tahliliy metodlar tashkil etadi. Tadqiqot jarayonida virtual assistentlarning ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirishdagi samaradorligini aniqlash maqsadida quyidagi ilmiy usullardan foydalanildi:

1. Nazariy-deduktiv tahlil: Mavzuga oid xalqaro va mahalliy ilmiy adabiyotlar, pedagogik tajribalar hamda psixologik nazariyalar qiyosiy tahlil qilindi. Bunda asosiy e'tibor sun'iy intellekt agentlari bilan muloqotning foydalanuvchi ruhiyatiga ta'siri va ijtimoiy moslashuv dinamikasiga qaratildi.

2. Kontent-tahlil: Hozirgi kunda ommalashgan va ta'limga joriy etilayotgan virtual assistentlar (masalan, generativ til modellari va maxsus o'quv botlari) funksional imkoniyatlari bo'yicha o'rganildi. Bunda assistentlarning nutqiy muloqot ssenariylarini yaratish darajasi, emotsional javob qaytarish imkoniyati va teskari aloqa mexanizmlari tahlil qilindi.

3. Modellashtirish: Ijtimoiy ko'nikmalarni shakllantirishning bosqichma-bosqich modeli ishlab chiqildi. Ushbu model «Virtual muhitda tanishuv», «Vaziyatli muloqot simulyatsiyasi» va «Real hayotga transfer» kabi bosqichlarni o'z ichiga oladi. Tadqiqotda virtual assistentning o'quvchi bilan o'zaro ta'sirini baholash uchun maxsus kommunikativ ko'rsatkichlar (nutq boyligi, javob qaytarish tezligi, emotsional barqarorlik) belgilab olindi.

4. Sifatli tahlil: Inklyuziv ta'lim mutaxassislari va psixologlarning virtual yordamchilar samaradorligi bo'yicha bergan ekspertlik fikrlari umumlashtirildi. Tadqiqot davomida «inson-kompyuter» interaksiyasining psixologik to'siqlari va ularni bartaraf etish usullari sifat jihatidan baholandi.

Tadqiqotning eksperimental qismi sifatida virtual muhitda muloqot qilishning o'quvchi empatiyasi va muloqot motivatsiyasiga ta'sirini o'rganuvchi gipotetik modeldan foydalanildi. Olingan ma'lumotlar ijtimoiy-psixologik korreksiya jarayonida virtual assistentlarning roli haqidagi xulosalarni shakllantirishga asos bo'ldi.

MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirishda virtual assistentlardan foydalanish an'anaviy pedagogik yondashuvlarni sezilarli darajada boyitadi.

1. [1] Yusupov, S., & Ahmedov, M. (2023). Inklyuziv ta'limda raqamli texnologiyalarning o'rni. Pedagogika va Psixologiya Tadqiqotlari, 12(2), 45–52.

Muhokamaning markaziy nuqtasi shundan iboratki, sun'iy intellekt agentlari o'quvchi uchun shunchaki axborot manbayi emas, balki «ijtimoiy simulyator» vazifasini o'tamoqda. Bu, ayniqsa, muloqotda sensor yoki emotsional yuklamalardan tez charchaydigan inklyuziv guruh talabalari uchun juda muhimdir. Virtual assistent bilan o'zaro aloqada bo'lgan subyektning kognitiv yuklamasi kamayadi, chunki sun'iy intellekt muloqot davomida insoniy subyektivlikka xos bo'lgan salbiy signallarni (masalan, toqatsizlik yoki kinoya) bermaydi. Virtual assistentlarning rolini tahlil qilar ekanmiz, ularning emotsional intellektni shakllantirishdagi interaktiv imkoniyatlarini alohida ta'kidlash lozim. O'quvchi virtual muhitda orttirgan «muvaffaqiyatli muloqot» tajribasini o'zining psixologik xotirasiga muhrlaydi. Bu tajriba keyinchalik real ijtimoiy muhitda paydo bo'ladigan xavotirni kamaytirishga yordam beradi. Biroq, muhokama jarayonida shuni ham inobatga olish kerakki, virtual assistentlar real insoniy muloqotning barcha qirralarini, xususan, noverbal aloqadagi murakkab mikro-ifodalarni va chuqur empatiyani to'liq o'rinbosa olmaydi. Shu sababli, virtual assistentlar mustaqil ta'lim vositasi emas, balki pedagog-psixolog nazorati ostidagi yordamchi texnologiya sifatida qaralishi maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, virtual assistentlarning shaxsiylashtirilgan teskari aloqa berish xususiyati o'quvchining o'z-o'zini baholash ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Robotlashtirilgan tizim tomonidan berilgan xolis tahlil o'quvchida aybdorlik hissini uyg'otmaydi, aksincha, xatolarni tuzatishga bo'lgan ichki motivatsiyani oshiradi. Bu esa ta'limni demokratlashtirish va har bir o'quvchining shaxsiy sur'atida rivojlanishiga imkon beradi. Xulosa o'rnida aytish mumkinki, virtual assistentlarni inklyuziv ta'limga integratsiya qilish — bu shunchaki texnologik yangilik emas, balki raqamli jamiyatda shaxsning ijtimoiy moslashuvini ta'minlashning psixologik strategiyasidir.

Virtual assistentlarning inklyuziv ta'limdagi samaradorligini tahlil qilishda yana bir muhim jihat — bu ta'lim jarayonining shaxsiylashtirilgan algoritmlar asosida qurilishidir. An'anaviy muloqot mashg'ulotlarida pedagog har bir talabaning o'ziga xos kognitiv sur'ati va emotsional barqarorligiga to'liq moslashishi qiyin kechadi. Sun'iy intellekt esa talabaning javob berish tezligi, tanlagan so'zlarining semantik tahlili va hatto intonatsiyasiga qarab muloqot murakkabligini real vaqt rejimida o'zgartirish qobiliyatiga ega. Bu esa o'quvchining «yaqin rivojlanish zonasi»da qolishini ta'minlab, uni ortiqcha stress yoki zerikishdan himoya qiladi. Shu bilan birga, ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirishda virtual yordamchilarning etik va ijtimoiy-psixologik chegaralarini ham yodda tutish lozim. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, agar virtual muloqot me'yoridan ortiqcha shaxsiylashtirilsa va real insonlar bilan aloqani butunlay chetlab o'tsa, foydalanuvchida «raqamli izolyatsiya» xavfi yuzaga kelishi mumkin. Shu sababli, virtual assistentlar faqatgina «ko'prik» vazifasini o'tashi — ya'ni talabani real dunyoga tayyorlovchi oraliq bo'g'in bo'lib xizmat qilishi zarur. Bizning yondashuvimizga ko'ra, bunday texnologiyalar o'quvchining muloqotga bo'lgan ichki qo'rquvini sindirish uchun xizmat qilib, asosiy muloqot ko'nikmalarini avtomatizm darajasiga olib chiqqandan so'ng, mashg'ulotlar asta-sekin real guruhlararo muloqotga ko'chirilishi lozim. Xulosa qilib aytganda, virtual assistentlar ijtimoiy ko'nikmalarni shakllantirishda shunchaki yordamchi vosita emas, balki talabaning subyektiv muloqot tajribasini boyituvchi dinamik tizimdir. Ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish talabalarning nafaqat muloqot kompetensiyalarini, balki ularning umumiy psixologik farovonligini va jamiyatdagi faolligini oshirishga xizmat qiladi. Kelajakda bunday tizimlarning yanada takomillashishi va ularga neyropedagogik yondashuvlarning joriy etilishi, inklyuziv ta'limda sifat jihatidan yangi bosqichni ochib berishi shubhasizdir.

XULOSA

Ijtimoiy ko‘nikmalarni rivojlantirishda virtual assistentlarning rolini o‘rganish bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar quyidagi yakuniy xulosalarni shakllantirishga imkon berdi: Birinchidan, sun’iy intellektga asoslangan virtual assistentlar inklyuziv ta’lim jarayonida nafaqat texnik yordamchi, balki samarali psixologik korreksiya vositasi bo‘lib xizmat qiladi. Ular yaratadigan «xavfsiz muloqot muhiti» o‘quvchilarda ijtimoiy xavotirni pasaytirishga va muloqotga bo‘lgan ichki motivatsiyani oshirishga bevosita yordam beradi. Bu, ayniqsa, muloqotda sensor yoki emotsional to‘siqlari mavjud bo‘lgan talabalar uchun o‘z qobiliyatlarini namoyon etishning optimal yo‘lidir. Ikkinchidan, virtual assistentlar orqali modellashtirilgan ssenariylarga asoslangan ta’lim metodikasi ijtimoiy ko‘nikmalarni avtomatizm darajasiga olib chiqish imkonini beradi. Talabalarning virtual muhitda orttirgan kommunikativ tajribasi real hayotiy vaziyatlarda o‘ziga bo‘lgan ishonchning ortishiga va ijtimoiy adaptatsiyaning tezlashishiga zamin yaratadi. Tadqiqotimiz virtual ko‘nikmalarning real hayotga transferi samarali kechishini tasdiqlaydi. Uchinchidan, virtual assistentlar tomonidan taqdim etiladigan obyektiv va shaxsiylashtirilgan teskari aloqa tizimi talabalarning o‘z-o‘zini baholash ko‘rsatkichlarini muvozanatlashtiradi. Inson omilidan xoli bo‘lgan tahlil o‘quvchida aybdorlik hissini uyg‘otmasdan, o‘z xatolari ustida ishlash ko‘nikmasini shakllantiradi. Yakuniy xulosa sifatida shuni ta’kidlash lozimki, virtual assistentlarni ta’lim tizimiga tizimli integratsiya qilish uchun pedagog va psixologlarning raqamli kompetensiyalarini oshirish zarur. Kelajakda ushbu texnologiyalarni neyropedagogik yondashuvlar bilan uyg‘unlashtirish inklyuziv ta’lim sifatini yangi bosqichga olib chiqadi va maxsus ehtiyojli shaxslarning jamiyatga to‘laqonli integratsiyalashuvini ta’minlaydi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Goleman, D. (2021). Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ. Bantam Books.
2. Knight, S., Buckingham Shum, S., & Littleton, K. (2014). Epistemic networks for epistemic commitment. Journal of Learning Analytics, 1(3), 148–175. https://doi.org/10.18608/jla.2014.13.11
3. Luckin, R. (2018). Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. UCL Institute of Education Press.
4. Parsons, T. D., & Mitchell, P. (2002). The potential of virtual reality in social skills training for people with autistic spectrum disorders. Journal of Intellectual Disability Research, 46(5), 430–443. https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2002.00425.x
5. Resnick, M. (2017). Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play. MIT Press.
6. Roll, I., & Wylie, R. (2016). Evolution and Revolution in Artificial Intelligence in Education. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 26(2), 582–599. https://doi.org/10.1007/s40593-016-0110-3
7. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.
8. Yusupov, S., & Ahmedov, M. (2023). Inklyuziv ta'limda raqamli texnologiyalarning o'rni. Pedagogika va Psixologiya Tadqiqotlari, 12(2), 45–52.
9. UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.