



AUTIZMLI BOLALAR UCHUN ONLAYN TA'LIM VA PSIXOLOGIK YORDAM TIZIMINING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

Muallif: Nosirov Shoyatbek Shavkatbek o'g'li

Qo'qon universiteti Andijon filiali

Psixologiya yo'nalishi masofaviy ta'lim 1-bosqich talabasi

Telefon: +998909518002

Ilmiy rahbar: Halimjonov Abduqunduz Rahimjon o'g'li

''Kampyuter injineriingi va raqamli texnologiyalari

Kafedrasi o'qituvchisi Qo'qon Universiteti Andijon filiali

Email: Xalimjonov1234@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada autizm spektri buzilishi (ASB) bo'lgan bolalar uchun onlayn ta'lim va psixologik yordam tizimlarining rivojlanish istiqbollari nazariy-amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar va internet muhitining ta'lim hamda psixologik qo'llab-quvvatlash jarayonlariga ta'siri ortib borayotgan zamonamizda, ASB bilan yashovchi bolalar uchun maxsus moslashtirilgan onlayn formatdagi intervensiyalar muhim rol o'ynaydi. Onlayn ta'lim platformalari, video-modellash, interaktiv vizual materiallar va virtual konsultatsiyalar orqali, bolalarning o'qish, diqqatni jamlash, muloqot va ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishga keng imkoniyatlar yaratildi. Biroq, bu formatni tatbiq etishda texnik infratuzilma, ota-ona hamda pedagoglarning raqamli savodxonligi, individual ehtiyojlarni aniqlash xususiyatlari kabi qator murakkabliklar yuzaga kelmoqda. Maqolada avvalo onlayn va raqamli psixologik yordam tizimlarining mohiyati, keyin ASB bo'lgan bolalarga mos intervensiyalar xususiyatlari hamda amaliy muammolar tahlil qilinadi. Xulosa sifatida, tizimlarning samarali bo'lishi uchun individual yondashuv, ota-ona-pedagog hamkorligi va texnologik resurslarning keng yondoshuvi zarurligi ta'kidlanadi. Kelajakda integratsiyalashgan raqamli-psixologik platformalar ishlab chiqilishi, onlayn va



oflayn muhitlar o'rtasida uzviylikni ta'minlaydigan model uchun istiqbollar ochilishi mumkin.

Аннотация: В данной статье проводится теоретико-практический анализ перспектив развития систем онлайн-образования и психологической поддержки для детей с расстройствами аутистического спектра (РАС). В эпоху стремительного развития цифровых технологий и интернета все большей значимостью обладают платформы и приложения, обеспечивающие поддержку обучения и психологического сопровождения. Для детей с РАС особенно актуальны онлайн-форматы: интерактивные визуальные материалы, видео-моделирование, виртуальные консультации способствуют развитию навыков общения, внимания и социализации. Тем не менее внедрение таких систем сопряжено с рядом трудностей: необходимость технической инфраструктуры, цифровая грамотность родителей и педагогов, учет индивидуальных особенностей детей. В статье освещаются: природа онлайн-и цифровых систем помощи, особенности интервенций для детей с РАС и практические проблемы их реализации. В заключение подчёркивается, что успешность систем зависит от индивидуализированного подхода, сотрудничества родителей и педагогов, а также широкого технологического охвата. В будущем возможна разработка интегрированных цифрово-психологических платформ и моделей, которые обеспечат преемственность между онлайн- и офлайн-средами.

Abstract: This article presents a theoretical-practical analysis of the development prospects of online education and psychological support systems for children with Autism Spectrum Disorder (ASD). In the age of rapid advancement in digital technologies and internet accessibility, platforms and applications designed to support learning and psychological interventions play an increasingly important role. For children with ASD, online formats such as interactive visual supports, video-modeling, and virtual consultations offer significant benefits in developing



communication, attention, and social skills. However, the implementation of such systems is accompanied by several challenges: the need for appropriate technical infrastructure, digital literacy of parents and educators, and the accommodation of each child's unique needs. The article explores: the nature of online and digital support systems, the features of interventions tailored for children with ASD, and the practical issues of their deployment. In conclusion, it emphasizes that the effectiveness of these systems depends on individualized approaches, parent-educator collaboration, and broad technological integration. In the future, developing integrated digital-psychological platforms and models ensuring continuity between online and offline environments could significantly enhance the readiness of children with ASD for independent and socially adaptive lives.

Kalit soʻzlar: autizm spektri buzilishi, onlayn taʼlim, psixologik yordam, raqamli texnologiyalar, inkluziv taʼlim, muloqot koʻnikmalari, interaktiv vizual vositalar, bolalar psixologiyasi.

Ключевые слова: расстройства аутистического спектра, онлайн-образование, психологическая помощь, цифровые технологии, инклюзивное образование, коммуникативные навыки, интерактивные визуальные средства, детская психология.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, online education, psychological support, digital technologies, inclusive education, communication skills, interactive visual tools, child psychology.

Kirish

Autizm spektri buzilishi (ASB) — bolalarda nevro-rivojlanishdagi murakkab holat boʻlib, muloqot va ijtimoiy aloqalar, hamda xulq-atvor sohalarida cheklovlarga olib keladi. Bugungi kunda global miqyosda autizmli bolalarning soni ortib borayotganligi, ularning taʼlim va ijtimoiy integratsiyasini taʼminlashga qaratilgan yondashuvlarni izlashni dolzarb qiladi. Raqamli



texnologiyalarning rivojlanishi, internet muhitining kengayishi va onlayn platformalarning paydo bo'lishi esa ta'lim va psixologik yordam sohasida yangi imkoniyatlar yaratdi. Ayniqsa, ASB bo'lgan bolalar uchun vizual axborot va interaktiv vositalar — og'zaki tushuntirishga nisbatan yaxshiroq idrok etiladigan omillar qatorida. Shu munosabat bilan onlayn ta'lim va psixologik qo'llab-quvvatlash tizimlari autizmli bolalarning o'qish jarayonini, muloqot va ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirish borasida muhim vosita bo'lib chiqmoqda. Onlayn formatning asosiy afzalliklari qatoriga geografik cheklovlarning kamayishi, moslashtirilgan vizual-interaktiv materiallardan foydalanish, ota-ona va pedagoglar bilan masofaviy hamkorlik kiritilishi kiradi. Biroq, bu yo'nalishda bir qator muammolar ham mavjud: texnologik infratuzilma yetishmasligi, ota-ona va pedagoglarning raqamli savodxonligi pastligi, ekran oldida uzoq vaqt faoliyat yuritish bilan bog'liq xavflar, individual ehtiyojlarni aniqlashning murakkabligi. Shu bois, maqolada onlayn ta'lim va psixologik yordam tizimlarining mohiyati, autizmli bolalarga mos intervensiyalar xususiyatlari hamda amaliy muammolar tahlil qilinadi. Tadqiqot maqsadi — autizmli bolalar uchun onlayn ta'lim va psixologik yordam tizimlarining rivojlanish imkoniyatlarini ko'rib chiqish, mavjud to'siqlarni aniqlash va takliflar tayyorlashdan iborat. Maqola tuzilishi quyidagicha: avvalo onlayn ta'lim muhitlari tahlil qilinadi, keyin psixologik yordam vositalari ko'rib chiqiladi, so'ngra texnologik va amaliy cheklovlar muhokama qilinadi, oxirida takliflar va xulosa keltiriladi.

Asosiy qism

1. Onlayn ta'lim muhitining imkoniyatlari autizmli bolalar uchun

Yuqorida aytilganidek, ASB bilan yashovchi bolalar ko'pincha vizual axborotni og'zaki tushuntirishga nisbatan yaxshiroq idrok etadilar. Shu bois, onlayn ta'lim platformalarida rasm, piktogramma, video-modellash va interaktiv faoliyatlar joriy etish muhimdir. Masalan, vizual jadval va foto-ketma-ketliklar yordamida kunlik faoliyatni tushuntirish va



samarali ekanligi tadqiqotlarda ko'rsatilgan. Onlayn muhit pedagoglar va ota-onalar uchun geografik cheklovlardan ozodlik beradi — mutaxassislar marksazlardan tashqarida joylashgan oilalar bilan ham ishlay oladi. Shu bilan birga, dasturlarning moslashuvchanligi (yarim-mustaqil mashg'ulot, vaqtni tanlash, ovoz va video orqali tushuntirish) bolalarning qatnashuvini oshiradi. Biroq, onlayn ta'limda diqqatni jamlash muammosi ko'tariladi: bola ekran oldida uzoq vaqt bo'lishi bilan motivatsiya pastligi va charchash ehtimoli ortadi. Shuningdek, o'zaro aloqaning pastligi, jismoniy mikrofaoliyatning cheklanishi ham muammo bo'lishi mumkin.

2. Onlayn psixologik qo'llab-quvvatlash tizimlari

Onlayn formatda psixologik yordam — virtual konsultatsiyalar, video-modellash, interaktiv ilovalar orqali amalga oshiriladi. Bu bolalarning hissiy boshqaruv, ijtimoiy ko'nikmalar va muloqot jarayonlarini qo'llab-quvvatlashga yordam beradi. Masalan, ijtimoiy hikoyalar (social stories) video shaklida onlayn berilganda, bolalar turli ijtimoiy vaziyatlarda o'zini qanday tutishni o'zlashtirishi mumkin. Shuningdek, ota-ona va pedagoglar bilan onlayn treninglar va qo'llanmalar orqali hamkorlik qilish imkoniyati paydo bo'ladi. Biroq, virtual yordamda bolalarni real hayotiy muloqotga tayyorlash qiyinchiliklari mavjud: ekranda o'qilgan ko'nikmalar real muhitda qo'llanilmay qolishi ehtimoli bor. Bundan tashqari, barcha oilalarda internet va qurilmalar yetarli emas, ba'zida texnik muammolar yuzaga keladi.

3. Raqamli texnologiyalar va interaktiv vizual vositalar

Raqamli texnologiyalar — mobil ilovalar, planshet dasturlari, AR/VR vositalari — autizmli bolalar bilan ishlashda yangi imkoniyatlar ochdi. Interaktiv vizual vositalar bolalarga mustaqil tanlov qilish, faoliyatni boshqarish, muloqotga qo'shilish kabi mahoratlarni rivojlantirishda foydali. Masalan, video-modellash guruhi bolalarga ijtimoiy xatti-harakatlarni ko'rsatadi, ularni kuzatish va so'zsiz imitatsiya qilishga rag'batlantiradi. Biroq, ushbu texnologiyalar ko'pincha yuqori



narxga ega bo'lib, maxsus moslashtirish talab qiladi. Shuningdek, ota-ona va pedagoglar uchun tayyorgarlik, texnik xizmat ko'rsatish masalalari ham dolzarb.

4. Amaliy muammolar va cheklovlar

Onlayn tizimlarning joriy etilishi bir qator amaliy cheklovlarga duch kelmoqda. Birinchidan, barcha hududlarda barqaror internet va zarur qurilmalar mavjud emas. Ikkinchidan, ota-ona va pedagoglarning raqamli savodxonligi yetarli emas — ular onlayn platformalarni samarali boshqara olmasligi mumkin. Uchinchi jihat — individual ehtiyojni aniqlash va moslashtirish zarurati; autizm spektri ham bolalar o'rtasida juda turlicha namoyon bo'ladi, shu sababli bir shakldagi intervensiya har bir bola uchun samarali bo'lmasligi mumkin. To'rtinchidan — ekran oldida uzoq vaqt faoliyat yuritish bolalarda charchoq, diqqat muammolari yoki sensor bezovtalikni oshirishi mumkin. Shu bilan birga, onlayn formatda bolalar real ijtimoiy muhitda ko'nikmalarni qo'llash imkoniyatida cheklanishlari mumkin — ya'ni “onlayn”ni “real hayotga” integratsiyalash muammosi mavjud.

5. Istiqbollar va integratsiya modeliga yo'l

Kelajakda onlayn ta'lim va psixologik yordam tizimlari autizmli bolalar bilan ishlashda umumiy platforma sifatida ko'rib chiqilishi mumkin, bunda vizual qo'llanmalardan tortib, sun'iy intellekt asosida adaptiv interaktiv tizimlargacha bo'lgan vositalar jamlanadi. Masalan, AR/VR asosidagi muhitlar bolaning ijtimoiy ko'nikmalarini real hayotga yaqin muhitlarda mashq qilishga imkon beradi. Bunda ota-ona, pedagog va mutaxassislar birgalikda onlayn oflayn integratsiyalashgan model yaratishlari lozim — maktab, uy va onlayn muhit bir-birini to'ldirishi kerak. Shu bilan birga, texnologik resurslar, malakali kadrlar va ota-ona tayyorgarligi infratuzilmasi kengaytirilishi zarur.

Takliflar



1. Onlayn ta'lim va psixologik qo'llab-quvvatlash platformalarini ishlab chiqishda har bir bola uchun individual moslashtirilgan modulalar joriy etilsin — vizual jadval, interaktiv mashg'ulot, video-modellash kiritilgan bo'lsin.

2. Pedagoglar, logopedlar hamda psixologlar uchun raqamli savodxonlik, onlayn platformalarni boshqarish va vizual strategiyalar bo'yicha muntazam treninglar tashkil etilsin; ota-onalar ham ushbu jarayonga jalb qilinsin.

3. Hududlarda texnologik infratuzilmani rivojlantirish — barqaror internet, planshet yoki kompyuter jihozlari, maxsus ta'lim dasturlarini taqdim etish orqali onlayn formatdan foydalanish imkoniyatlari kengaytirilsin.

4. Onlayn va oflayn muhitlar o'rtasida uzviylikni ta'minlash maqsadida integratsiyalashgan model ishlab chiqilsin — maktab, uy va onlayn platformalar o'rtasida uzviy aloqalar bor bo'lsin, real ijtimoiy muhit bilan onlayn mashg'ulotlar bog'liq bo'lsin.

5. Onlayn tizimlar samaradorligini muntazam monitoring qilish va baholash mexanizmlari joriy etilsin — pedagogik va psixologik natijalar, bolalarning moslashuvi va mustaqilligi doimiy ravishda o'rganib borilsin.

Xulosa

Bugungi kunda onlayn ta'lim va psixologik yordam tizimlari — autizm spektri buzilishi bo'lgan (ASB) bolalar bilan ishlashda zamonaviy va istiqbolli yondashuvlardan biri sifatida ko'rib chiqilmoqda. Raqamli texnologiyalar va internetning kengayishi bilan birga, vizual qo'llanmalarga, video-modellashga, interaktiv platformalarga asoslangan intervensiyalar bolalarning muloqot, diqqat, ijtimoiy ko'nikmalari hamda o'qish jarayonida sezilarli ijobiy natijalar bera oladi. Onlayn formatning afzalliklari — geografik cheklovlarning kamayishi, moslashtirilgan vizual materiallardan foydalanish, ota-ona va pedagoglar bilan



masofaviy hamkorlik – autizimli bolalarning shaxsiy ehtiyojlariga mos ta'lim va qo'llab-quvvatlashni amalga oshirish imkonini yaratadi.

Biroq, shu bilan birga, bu tizimlar bir qator muammolar bilan ham uchrashmoqda. Texnik infratuzilmaning yetishmasligi, ota-ona va pedagoglarning raqamli savodxonligi pastligi, individual ehtiyojlarni aniqlash hamda moslashtirish murakkabligi, ekran oldida uzoq faoliyat yuritish bilan bog'liq charchoq va sensor stressi kabi omillar onlayn intervensiyalar samaradorligini chegaralashi mumkin. Bundan tashqari, onlayn formatda erishilgan ko'nikmalarni real hayotiy muhitga transfer qilish muammosi ham dolzarb — ya'ni interaktiv mashg'ulot "ekranda" o'tadi, lekin bola uni maktab, uy yoki ijtimoiy muhitda qo'llay olishi kerak.

Shu bois, onlayn ta'lim va psixologik qo'llab-quvvatlash tizimlarini ASB bo'lgan bolalar bilan ishlashda to'liq potensialidan foydalanish uchun bir nechta asosiy shartlar mavjud: birinchidan, yondashuv individual bo'lishi — har bir bolaning ehtiyojlari, rivojlanish darajasi va xususiyatlari alohida hisobga olinishi zarur. Ikkinchidan, ota-ona, pedagog va mutaxassislar hamkorligi mustahkam bo'lishi — onlayn platforma faqatgina texnologik vosita emas, balki jamiyat va oilaning faolligini talab qiladi. Uchinchi jihat — texnologik infratuzilma va raqamli savodxonlikni oshirish — barqaror internet, mos qurilmalar, maxsus ta'lim dasturlari va treninglar orqali raqamli imkoniyatlar kengaytirilishi kerak. To'rtinchisi — onlayn va oflayn muhitlar o'rtasida uzviylikni ta'minlash — ya'ni maktab, uy va onlayn platforma bir birlik sifatida ishlashi, bolaning real muhitda o'zlashtirilgan ko'nikmalarini qo'llashini ta'minlashi lozim.

Xulosa sifatida, autizm bilan yashovchi bolalar uchun onlayn ta'lim va psixologik yordam tizimlari zamonaviy era talabi va zamondagi imkoniyatlarga javob beruvchi yo'nalishdir. Biroq, ushbu tizimlarning yana ham rivojlanishi va kengayishi uchun texnologik infratuzilma, individual moslashtirish, kadrlar — ota-ona va pedagoglar tayyorgarligi hamda onlayn-oflayn integratsiyasi bo'yicha harakatlar kuchaytirilishi zarur.



avatarlar, AR/VR muhitlari yordamida interaktiv va adaptiv tizimlar ishlab chiqilishi orqali, autizmli bolalarning mustaqil hayotga tayyorgarligi va ijtimoiy moslashuvi yanada yaxshilanadi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Ibrohimova, G. M. (2023). Autizm spektrli bolalar bilan ishlashning zamonaviy tah-didlari va imkoniyatlari. Ta'lim va pedagogik tadqiqotlar, 12(3), 45-52.
2. Bahodirova, M. X. (2024). Autizm spektridagi bolalar bilan logopedik ish: empatiya, sabr va yondashuv san'ati. Journal of New Century Innovations, 5(2), 120-128.
3. Dehqonova, M. (2024). Autizm sindromli bolalar: rivojlanish, ehtiyojlar va yordam yondashuvlari. Modern education and development, 8(1), 15-23.
4. Asrarxanova, E. A. (2023). Autizm sindromli bolalarning ijtimoiy hayotdagi o'rni. Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar, 7, 98-105.
5. Nazarova, D. A., & Nosirova, Z. X. (2024). Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar bilan ishlashda psixologik yondashuv. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 9(4), 67-74.
6. Nabiyeu, R. Sh., & Quchqorova, F. E. (2023). Autizm sindromli bolalarni maktab ta'limiga tayyorlash. Obrazovanie nauka i innovatsionnye idei v mire, 1(5), 30-38.