Z AVLODNING RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR BILAN O'ZARO MUNOSABATI: IMKONIYATLAR VA CHEKLOVLAR

Mustafayeva Nodira Moyliyevna
Favqulotda vaziyatlar vazirligi akademiyasi professori
Muqumboyev Shahzod Muhsinjon o'g'li
Favqulotda vaziyatlar vazirligi akademiyasi kursanti
https://doi.org/10.5281/zenodo.24389462

Annotatsiya. Maqolada Z[1] avlod vakillarining raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari, ularning ta'lim olishi, kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishi va mehnat bozoridagi faoliyati, shuningdek, raqamli muhitdan ortiqcha foydalanish bilan bog'liq ehtimoliy xavflar tahlil qilinadi. Tahlil Deloitte, Upwork va UNICEF hisobotlari hamda JAMA Network Open jurnalida e'lon qilingan tizimli sharh va meta-tahlil natijalariga asoslanadi. Manbalar raqamli vositalar ta'lim va kasbiy rivojlanish uchun yangi imkoniyatlar yaratishini, biroq ular bilan bog'liq ayrim odatlar diqqat, mustaqil qaror qabul qilish va salomatlikka ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ko'rsatadi. Maqolaning asosiy xulosasi shuki, Z avlodning raqamli ustunligi texnologiyalardan foydalanish intensivligi bilan emas, balki ulardan ongli, tanqidiy, mas'uliyatli va maqsadga muvofiq foydalanish kompetensiyasi bilan belgilanadi.

Kalit so'zlar: Z avlod, Gen Z, sun'iy intellekt, raqamli texnologiyalar, raqamli savodxonlik, ijtimoiy tarmoqlar, ekran vaqti, miopiya, tanqidiy fikrlash.

Kirish

Bugungi kunda jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, sun'iy intellekt va raqamli platformalarning jadal rivojlanishi hamda turli faoliyat sohalariga keng joriy etilishi bilan uzviy bog'liq. Z avlod atamasi ko'pincha 1997–2012-yillar oralig'ida tug'ilgan shaxslarni ifodalash uchun qo'llanadi, biroq avlod chegaralari manbaga qarab farqlanishi mumkin. Ushbu avlod vakillari raqamli texnologiyalar keng ommalashgan sharoitda voyaga yetgani sababli smartfonlar, ijtimoiy tarmoqlar, elektron ta'lim platformalari va sun'iy intellektga asoslangan vositalar ularning kundalik hayoti, ta'limi hamda kasbiy faoliyatining muhim tarkibiy qismiga aylangan.

Deloitte kompaniyasining 2026-yilgi Global Gen Z and Millennial Survey hisobotida Z avlod va millennial respondentlarining 74 foizi kundalik ish faoliyatida sun'iy intellektdan foydalanishini bildirgan [1]. Hisobotda, shuningdek, respondentlar sun'iy intellektdan ta'lim va rivojlanish imkoniyatlarini aniqlash, kasbiy maslahat olish hamda ish bilan bog'liq stressni yengillashtirish maqsadlarida foydalanishi qayd etiladi. Bu natijalar sun'iy intellektning mehnat jarayonlariga jadal kirib

[1] **Z avlod** — odatda 1997–2012-yillar oralig'ida tug'ilgan, raqamli texnologiyalar va internet keng rivojlangan muhitda shakllangan demografik avloddir. Ushbu avlod vakillari axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, ijtimoiy tarmoqlar va sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish imkoniyatlari bilan ajralib turadi. Shu bilan birga, ularning raqamli muhit bilan o'zaro munosabati ta'lim samaradorligi, kasbiy kompetensiyalar, axborot savodxonligi, mustaqil fikrlash va salomatlik kabi omillar bilan uzviy bog'liqdir.

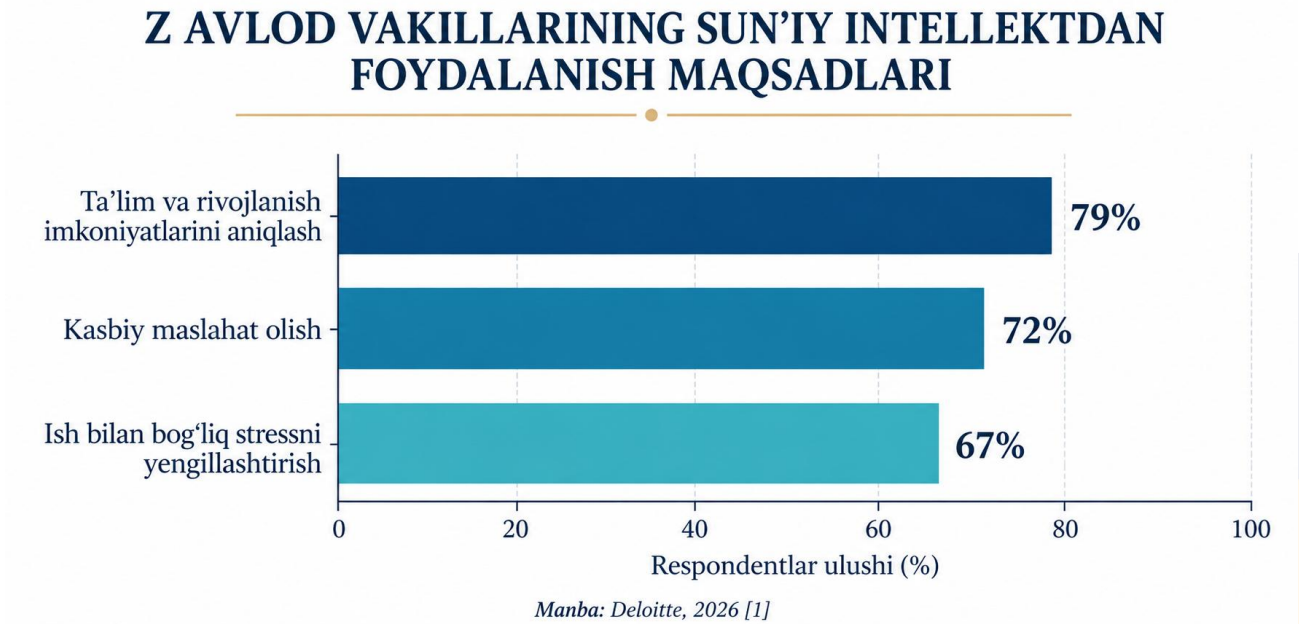
© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

kelayotganini ko‘rsatadi. Biroq texnologik vositadan foydalanishning o‘zi undan samarali, tanqidiy va mas’uliyatli foydalanish ko‘nikmasi mavjudligini anglatmaydi. Raqamli vositalarga ortiqcha tayanish axborotni mustaqil tahlil qilish, qaror qabul qilish va diqqatni jamlash jarayonlariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Z avlodning raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektdan foydalanishi bilan bog‘liq imkoniyatlar hamda ehtimoliy xavflarni mavjud ochiq manbalar asosida tahlil qilishda xalqaro hisobotlar va ilmiy maqolalardagi ma’lumotlar qiyosiy-tahliliy yondashuv asosida ko‘rib chiqiladi. Ushbu yondashuv sabab-oqibat munosabatlarini har doim ham isbotlamaydigan statistik bog‘liqliklarni ehtiyotkor talqin qilishni, shuningdek, alohida platforma yoki respondentlar guruhiga oid natijalarni barcha yoshlar va mehnat bozori vakillariga umumlashtirmaslikni talab etadi. Shu nuqtayi nazardan, asosiy tadqiqot savoli quyidagicha ifodalanadi: Z avlod texnologiyalarni o‘z ta’limiy va kasbiy maqsadlariga ongli ravishda yo‘naltira olyaptimi yoki raqamli muhit uning e’tibori, xulq-atvori va qarorlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatyaptimi?

1. Raqamli imkoniyatlar: ta’lim, kasbiy rivojlanish va daromad

Sun’iy intellekt va raqamli vositalar bilim olish, yangi ko‘nikmalarni egallash hamda kasbiy imkoniyatlarni kengaytirishda muhim vositaga aylanmoqda. Deloitte’ning 2026-yilgi so‘rovida Z avlod respondentlarining 79 foizi sun’iy intellektdan ta’lim va rivojlanish imkoniyatlarini aniqlashda, 72 foizi kasbiy maslahat olishda, 67 foizi esa ish bilan bog‘liq stressni yengillashtirishda foydalanishini bildirgan [1]. Hisobotda ta’lim va rivojlanish imkoniyatlarini aniqlash ko‘rsatkichi Z avlod va millenniallar uchun birdek 79 foiz ekani qayd etilgan. Ushbu natijalar sun’iy intellektning faqat ko‘ngilochar vosita emas, balki o‘rganish, kasbiy rejalashtirish va ish jarayonini tashkil etishda qo‘llanayotganini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, AI yaratgan tavsiya va javoblarni tekshirish hamda yakuniy qaror uchun inson mas’uliyatini saqlab qolish muhimdir.



1-rasm. Z avlod vakillarining sun’iy intellektdan foydalanish maqsadlari (%). Manba: Deloitte, 2026 [1].

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Mehnat bozoridagi o'zgarishlar ham raqamli kompetensiyalarning ahamiyatini ko'rsatadi. Upwork'ning 2026-yilgi Future Workforce Index hisobotiga ko'ra, Upwork platformasida sun'iy intellektdan foydalanib ishlaydigan frilanserlar AI vositalarini qo'llamaydigan frilanserlarga nisbatan soatiga o'rtacha 34 foiz ko'proq daromad olgan. Murakkabroq vazifalarni AI yordamida bajarayotgan frilanserlarda daromadning yillik o'sishi 45 foizni tashkil etgan, AI bilan boyitilgan professional xizmatlar hajmi esa 72 foizga oshgan [2]. Bu ko'rsatkichlar Upwork platformasi ma'lumotlari va hisobotda o'rganilgan guruhlarga tegishli; ularni barcha kasblar yoki barcha mamlakatlar uchun bevosita umumlashtirib bo'lmaydi. Shunga qaramay, AI vositalarini sohaga oid bilim, tajriba va mustaqil mulohaza bilan uyg'unlashtirish kasbiy qiymatni oshirishga yordam berishi mumkin.

O'zbekiston tajribasi ham e'tiborga loyiq. UNICEF ma'lumotiga ko'ra, so'nggi to'rt yil davomida mamlakatdagi dasturlar orqali 1,8 milliondan ortiq yoshlar ijtimoiy, ijtimoiy-emotsional, bandlikka tayyorgarlik, tadbirkorlik, raqamli va STEM (fan, texnologiya, muhandislik va matematika) ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniga ega bo'lgan [3]. Mazkur ma'lumot yoshlarning kelajak kasblari uchun zarur ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan dasturlar muhimligini ko'rsatadi. Biroq ushbu ko'rsatkichni faqat raqamli ta'lim natijasi sifatida talqin qilish to'g'ri emas, chunki dasturlar bir nechta ko'nikma yo'nalishlarini qamrab oladi.

2. Raqamli muhitning ta'siri: diqqat va mustaqil tanlov

Texnologiyalarning foydasi bilan bir qatorda, ulardan foydalanish usuli va davomiyligi ham ahamiyatlidir. Deloitte'ning 2025-yilgi Digital Media Trends tadqiqotida AQShdagi Z avlod respondentlarining 56 foizi ijtimoiy tarmoqlardagi kontentni an'anaviy teleko'rsatuvlar va filmlarga qaraganda o'zlari uchun dolzarbroq deb hisoblagan. Shuningdek, Z avlod vakillari ijtimoiy platformalar va foydalanuvchilar yaratgan kontent bilan o'rtacha iste'molchiga nisbatan kuniga taxminan 50 daqiqa ko'proq vaqt o'tkazishi qayd etilgan [4]. Bu natijalar AQSh iste'molchilari o'rtasida o'tkazilgan so'rovga asoslanganini hisobga olish lozim.

Mazkur ma'lumotlar ijtimoiy tarmoqlar yoshlarning axborot olishi va muloqotida muhim o'rin tutishini ko'rsatadi. Shu bilan birga, tavsiya algoritmlari, reklama va ommalashgan trendlar foydalanuvchi e'tibori hamda tanlovlariga ta'sir qilishi mumkin. Platformalar avvalgi qiziqishlarga mos kontentni ko'proq taklif etishi natijasida foydalanuvchi turli nuqtayi nazarlar bilan tanishish imkoniyatini cheklab qo'yishi ehtimoli mavjud. Biroq mazkur mexanizmlarning har bir foydalanuvchiga ta'siri bir xil emas va ularni baholashda individual odatlar, foydalanish maqsadi hamda platforma xususiyatlarini hisobga olish zarur.

Shu sababli asosiy vazifa texnologiyadan butunlay voz kechish emas, balki undan foydalanishni ongli boshqarishdir. Axborot manbalarining ishonchliligini tekshirish, faktlarni fikr va reklama mazmunidan farqlash, bildirishnomalarni tartibga solish, ekran oldida o'tkaziladigan vaqtni rejalashtirish hamda onlayn va oflayn faoliyat o'rtasida muvozanat saqlash raqamli savodxonlikning muhim tarkibiy qismlaridir.

3. Ekran vaqti va salomatlik

Raqamli qurilmalardan foydalanish davomiyligi salomatlik nuqtayi nazaridan ham o'rganilishi lozim. JAMA Network Open jurnalida 2025-yilda e'lon qilingan tizimli sharh va dozaga bog'liq meta-tahlilda 45 ta tadqiqot hamda 335 524 nafar ishtirokchining ma'lumotlari tahlil qilingan. Ishtirokchilarning o'rtacha yoshi 9,3 yosh bo'lgan. Natijalarga ko'ra, kunlik ekran vaqtining har bir qo'shimcha soati miopiya bilan bog'liq yuqoriroq odds ko'rsatkichi bilan aloqador bo'lgan (OR=1,21; 95% ishonch oralig'i 1,13–1,30) [5]. Bu statistik natija miopiya ehtimoli ko'rsatkichi taxminan 21 foiz

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

yuqoriligi bilan bog‘liqlikni anglatadi; u miopiyaning mutlaq xavfi 21 foizga oshganini anglatmaydi. Shuningdek, tadqiqot ishtirokchilarining o‘rtacha yoshi nisbatan kichik bo‘lgani sababli natijalarni Z avlodning barcha vakillariga bevosita tatbiq etishda ehtiyotkorlik zarur.

Ushbu natijani ekran qarshisida o‘tkazilgan har bir qo‘shimcha soat albatta miopiyaga sabab bo‘ladi, deb talqin qilish ilmiy jihatdan to‘g‘ri emas. Meta-tahlil statistik bog‘liqlikni ko‘rsatadi, sababiy munosabatni esa o‘z-o‘zidan isbotlamaydi. Mualliflar tadqiqotlar o‘rtasida sezilarli statistik geterogenlik mavjudligini ham qayd etgan, dalillar ishonchliligi esa past deb baholangan. Shu sababli ko‘z salomatligini baholashda ekran vaqti bilan bir qatorda boshqa omillarni ham hisobga olish kerak. Uzoq vaqt yaqin masofaga uzluksiz qarab turmaslik, muntazam tanaffus qilish va ko‘z bilan bog‘liq shikoyatlar paydo bo‘lsa, mutaxassisga murojaat qilish maqsadga muvofiq.

Demak, texnologik taraqqiyotdan foydalanish salomatlik va kundalik hayotdagi muvozanat hisobiga bo‘lmasligi kerak. Raqamli vositalardan maqsadli foydalanish, jismoniy faollik va dam olish uchun yetarli vaqt ajratish, shuningdek, ko‘z salomatligiga e’tibor qaratish farovonlikni qo‘llab-quvvatlovchi oqilona yondashuv hisoblanadi.

4. Z avlod: texnologiyalarni boshqarish va raqamli ta’sir o‘rtasidagi muvozanat

Yuqoridagi ma’lumotlar Z avlodni faqat texnologiyalarni boshqaruvchi yoki ularga to‘liq qaram avlod sifatida tavsiflash biryoqlama ekanini ko‘rsatadi. Sun’iy intellektdan bilimini oshirish, yangi kasb ko‘nikmalarini egallash yoki xizmatlarini xalqaro bozorda taklif qilish uchun foydalanayotgan yoshlar texnologiyani maqsadga erishish vositasiga aylantirmoqda. Aksincha, axborotni tekshirmasdan qabul qilish, doimiy bildirishnomalar ta’sirida qolish yoki platformalarda o‘tkaziladigan vaqtni nazorat qila olmaslik raqamli muhitning kundalik tanlovlarga ta’sirini kuchaytirishi mumkin. Bu holatni baholashda texnologiyadan foydalanishning o‘zi emas, balki foydalanish sifati va natijasi asosiy mezon bo‘lishi kerak.

Shu sababli Z avlodning raqamli ustunligi yangi qurilma yoki dasturlarni tez o‘zlashtirish bilangina belgilanmaydi. Uning muhim ko‘rsatkichlari — texnologiyaning imkoniyatlari va cheklovlarini anglash, sun’iy intellekt yaratgan javoblarni ishonchli manbalar bilan tekshirish, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, mustaqil fikrlash va asoslangan qaror qabul qilish qobiliyatidir. Texnologiya inson maqsadlariga xizmat qilsa, u samarali vositaga aylanadi; inson o‘z vaqtini va qarorlarini raqamli muhit ta’siriga to‘liq topshirsa, mustaqil boshqaruv imkoniyati susayishi mumkin.

Xulosa

Z avlod texnologiyalarni boshqaradimi yoki ular tomonidan boshqariladimi, degan savolga barcha holatlar uchun bir xil javob berib bo‘lmaydi. Bu, avvalo, raqamli vositalardan foydalanish maqsadi, sifati va shaxsning tanqidiy baholash ko‘nikmalariga bog‘liq. Deloitte hisobotlari sun’iy intellekt ta’lim, kasbiy rejalashtirish va ish faoliyatida keng qo‘llanayotganini ko‘rsatadi; Upwork ma’lumotlari esa ayrim frilanserlar va professional xizmatlar segmentlarida AI bilan bog‘liq ko‘nikmalar iqtisodiy qiymatga ega bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. UNICEF dasturlari yoshlarning raqamli va boshqa zamonaviy ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan tashabbuslarni aks ettiradi. Shu bilan birga, ijtimoiy platformalardan foydalanish odatlari hamda ekran vaqti bilan miopiya o‘rtasidagi statistik bog‘liqlik raqamli muhitdan foydalanishni ongli boshqarish zarurligini ko‘rsatadi.

Shunday qilib, yoshlar oldidagi asosiy vazifa texnologiyadan imkon qadar ko‘proq foydalanish emas, balki undan maqsadli, tanqidiy va mas’uliyatli foydalanish kompetensiyasini rivojlantirishdir. Ta’lim muassasalari raqamli va axborot savodxonligi bilan birga tanqidiy fikrlashni rivojlantirishi, ota-

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

onalar sog‘lom raqamli odatlarni qo‘llab-quvvatlashi, yoshlarning o‘zi esa axborotni tekshirish, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish va ekran vaqtini boshqarish ko‘nikmalarini shakllantirishi lozim.

Z avlodning haqiqiy kuchi texnologiyadan foydalanishidagina emas,balki texnologiya uning tanlovlariga ta’sir ko‘rsatayotganini anglay olishidadir. Buni anglagan inson — texnologiyadan ongli foydalanuvchi; anglamagan inson esa raqamli muhit ta’siriga ko‘proq berilib qolishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Deloitte. Deloitte Global’s 15th Annual Gen Z and Millennial Survey 2026. 13 May 2026. https://www.deloitte.com/global/en/about/press-room/deloitte-2026-gen-z-and-millennial-survey.html
2. Upwork. The Future Workforce Index 2026: AI, Freelancing, and the New Value of Work. 14 July 2026. https://www.upwork.com/research/research-future-workforce-index-2026
3. UNICEF Uzbekistan. Youth and Adolescents Development: Skills Development. https://www.unicef.org/uzbekistan/en/youth-and-adolescents-development
4. Deloitte. 2025 Digital Media Trends: Social Platforms Are Becoming a Dominant Force in Media and Entertainment. 25 March 2025. https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/digital-media-trends-consumption-habits-survey/2025.html
5. Ha A, Lee YJ, Lee M, Shim SR, Kim YK. Digital Screen Time and Myopia: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. JAMA Network Open. 2025;8(2):e2460026. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.60026.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.