

## FAOL INNOVATSIYALARING YOSHLAR TA'LIMIGA TA'SIRI

*Fayzulloyev Avazbek Narzullo o'g'li*

*JIDU Jahon iqtisodiyoti va xalqaro iqtisodiy  
munosabatlar fakulteti talabasi  
fayzulloyevmehrob@gmail.com*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada innavatsion texnalogiyalardan keng ko'lamda foydalanish va ularning ta'lim sohasidagi o'rnnini oshirish shuningdek yoshlar hayotida faol foydalanishni ta'minlash borasida fikr yuritiladi. Innavatsion texnalogiyalardan qanday foydalanish konikmalari, ularga qanday investitsiya kiritilishi haqida bundan tashqari talaba hamda o'quvchi yoshlar o'rtasida bu kabi sohalarni kengaytirish metodlari yoritilgan va avval qo'llanilgan tajribalar haqida ma'lumotlar keltirilgan. Shuningdek yoshlarning zamonaviy ta'limga qiziqishlarini oshirish hamda ularga to'g'ri yo'l va ko'nikmalar berish bundan tashqari ularning muntazam faoliyatlarida taqdirlash hamda turli xil olimpiadalar tashkil qilish bilan yanada mukammallashtirish haqida batafsil ma'lumotlar berilgan. Shuningdek endi ommalashayotgan lekin amalda qo'llanilmagan kiber sport turini dunyo miqiyosiga olib chiqish bundan mustasno emas. Bu ma'lumotlarga asoslangan holda faol texnalogiyalar nafaqat ta'lim balki sport sohasida ham yetuk kadrlar yetishib chiqishini isbotlaydi.

**Kalit so'zlar:** Kiber sport, raqamli texnalogiyalar, faol innovatsiyalar, suniy intellekt, IT park, robototexnika, skill girls, Digital Uzbekistan 2030, Investitsiya kiritish.

**Annotation:** This article discusses the broad application of innovative technologies and their increasing role in the field of education, as well as ensuring their active use in the lives of young people. It outlines the skills needed to use such technologies, the types of investments required, and methods for expanding these fields among students and pupils. The article also provides insights into previously implemented practices. Additionally, it highlights strategies for increasing youth interest in modern education, offering proper guidance and skills, and enhancing their development through regular activities, recognition, and organizing various competitions and Olympiads. The article also explores the potential of emerging but not yet widely implemented fields such as e-sports, and their prospects for gaining international recognition. Based on this information, it is evident that active technologies can contribute to the training of highly qualified professionals not only in education but also in the field of sports.

**Key words:** E-sports, digital technologies, active innovations, artificial intelligence, IT Park, robotics, Skill Girls, Digital Uzbekistan 2030, investment.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается широкое использование

инновационных технологий, а также повышение их роли в сфере образования и обеспечение их активного применения в жизни молодежи. Освещаются навыки использования инновационных технологий, виды необходимых инвестиций, а также методы расширения таких направлений среди студентов и школьников. Приводится информация о ранее реализованных практиках. Кроме того, подробно рассматриваются вопросы повышения интереса молодежи к современному образованию, предоставления им правильного направления и навыков, а также совершенствования их деятельности посредством поощрения, организации различных олимпиад и конкурсов. Также внимание уделено развивающемуся, но пока что недостаточно внедренному виду деятельности — киберспорту, и его потенциальному выводу на международный уровень. На основе представленных данных делается вывод, что активные технологии способствуют подготовке высококвалифицированных кадров не только в образовании, но и в спортивной сфере.

**Ключевые слова:** Киберспорт, цифровые технологии, активные инновации, искусственный интеллект, IT-парк, робототехника, Skill Girls, Цифровой Узбекистан 2030, инвестиции.

**Kirish.** Bugungi kunda texnologik rivojlanish va raqamli innovatsiyalar ta’lim tizimining barcha jabhalariga chuqur ta’sir ko‘rsatmoqda. Ayniqsa, yoshlar ta’limida bu o‘zgarishlar yangi imkoniyatlar yaratib, an’anaviy o‘qitish usullarini takomillashtirishga xizmat qilmoqda. Ushbu maqolada faol innovatsiyalar, jumladan sun’iy intellekt, raqamli ta’lim platformalari va STEM (fan, texnologiya, muhandislik va matematika) yo‘nalishlaridagi dasturlar orqali yoshlar ta’limiga qanday ta’sir ko‘rsatayotgani tahlil qilinadi<sup>[1]</sup>. Malum qilishimiz joizki O‘rta Osiya mamlakatlari Yevropa va Amerika dvalatlaridek rivojlangan davlatlar bilan rivojlanganlik hamda iqtisodiy taraflama raqobatlasha olmasligining sababi hali ularga nisbatan ancha yoshligi hamda dengiz bilan chegaradosh emasligi bo‘lsa lekin so‘ngi yillarda ta’lim sohasiga bo‘lgan etibor sababli ancha ilg‘orlashib bormoqda. Bu esa bilimga tikilgan kattadan kata etibor hamda investitsiyaning yaqqol timsolidir.

**Asosiy qism.** Bugungi kunda Yurtimizda talimga bo‘lgan etibor kuchaymoqda buning natijasida turli xil yangidan yangi universitetlar maktablar tashkil etildi va ularning barchasi zamonaviy texnologiyalar bilan taminlanganligi bu islohotning yanda samarali bo‘lishini taminlamoqda. Bunga misol qilib 2021-yil Yurtimizda muhtaram Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev Miromonovich farmonlari bilan har bir viloyatlarda Prezident maktablari tashkil etildi. Bugungi kunda bu maktablardan ko‘plab yetuk kadrlar yetishib chiqmoqda. UNICEF tomonidan amalga oshirilgan “Eduten” raqamli matematika o‘qitish platformasining O‘zbekistonda o‘tkazilgan tajriba loyihasi natijalari ta’limda innovatsion yondashuvlarning samaradorligini

ko'rsatadi. 2023-yilda Toshkent va Toshkent viloyatidagi 5-sinf o'quvchilari bilan o'tkazilgan tajriba davomida o'quvchilarning matematika ko'nikmalarida o'rtacha 16.9% ga o'sish kuzatildi. Ushbu platforma o'quvchilarga o'zlashtirish darajasiga qarab moslashtirilgan topshiriqlarni taqdim etib, o'qituvchilarga esa o'quvchilarning rivojlanishini tezkor baholash imkonini berdi<sup>[2]</sup>. Yoshlarni raqamli ko'nikmalar bilan ta'minlash. O'zbekistonda yoshlarni raqamli ko'nikmalar bilan ta'minlashga qaratilgan bir qator dasturlar amalga oshirilmoqda. Masalan, "Yoshlar raqamli ko'nikmalar" dasturi doirasida IT Park va UNDP hamkorligida o'tkazilgan tashabbus yoshlarni onlayn marketing, elektron tijorat va boshqa raqamli sohalarda malaka oshirishga yo'naltirilgan .

Shuningdek, UNICEF tomonidan amalga oshirilgan "Skills4Girls" dasturi qizlarni kompyuter savodxonligi, robototexnika va kodlash kabi sohalarda ta'lim olish imkoniyatlari bilan ta'minlamoqda. Bu dastur ayniqsa qizlar uchun ta'limga bo'lgan qiziqishni oshirishga xizmat qilmoqda<sup>[3]</sup>. Innovatsion markazlar va yoshlar uchun imkoniyatlar. O'zbekistonda yoshlarni innovatsion faoliyatga jalb qilish uchun bir qator markazlar faoliyat yuritmoqda. Masalan, Toshkent shahridagi "Yoshlar tashabbuslari markazi"da yoshlar uchun robototexnika, dasturlash va neyrokognitiv tadqiqotlar kabi sohalarda ta'lim olish imkoniyatlari mavjud. Ushbu markaz yoshlarning ijodiy va texnologik salohiyatini rivojlantirishga xizmat qilmoqda<sup>[4]</sup> .

Hukumatning yoshlar ta'limiga oid tashabbuslari. O'zbekiston hukumati yoshlar ta'limini rivojlantirishga katta e'tibor bermoqda. "Digital Uzbekistan 2030" strategiyasi doirasida 14 ta IT texnik maktab ochilishi rejalashtirilgan bo'lib, bu yerda o'quvchilarga dasturlash, axborot xavfsizligi va telekommunikatsiya sohalarida ta'lim beriladi .Shuningdek, Prezident tomonidan yosh tadbirkorlarni qo'llab-quvvatlash maqsadida Milliy bankka 100 million dollar ajratilishi e'lon qilindi. Bu mablag'lar yoshlarning biznes loyihibarini amalga oshirishga yordam beradi<sup>[5]</sup> .

Taklif va mulohazalar: Yuqorida barcha dastur va tajribalarni muhokama qiladigon bo'lsak ularning hammasi ijobiy natija bergenini ko'rishimiz mumkin va bu ammallarni barchasini bizning yurtimizda ayniqsa chekka hududlarda ham joriy qilishimiz mumkinligini ko'rsatadi. Eng avvalo maktablarda online kutubxonalar tashkil etilishi ya'niy kutubxona tashkil etiladi va uyerda talabalar uchun o'rinalar yaratiladi va har bir o'rinalarda e-booklar tashkil etiladi. Uyerda har xil mavzulardan bilim olish, o'qish imkoniyatlari yaratilgan bo'ladi. bu esa hechqanday vaqtini olmaydigan va ortiqcha xarajatlarni yaratmaydigan qulaylikni yaratadi. Agarda o'lkada shu dastur amalda foydalanilsa barcha kitoblarga ketadigon davlat mablag'lari sezilarli darajada kamaydi. Statistiklarga qaraganda bitta maktab qo'llanmasi kitobining foydalanish muddati 6-7 yil, bu muddatdan so'ng bu kitoblar qayta nashr qilinadi agarda maktablarda to'liq e-booklardan foydalanilsa bu muddat bir necha baraborga oshishi mumkin. Bundan tashqari Har bir viloyatda robototexnika va ITga

ixtisoslashgan makteblarning ochilishi makteblarga qaratilgan innovatsion takliflarning asosidir. Buning sababi har bir rivojlangan davlatning rivojlanishiga davlatning iqtisodiyotiga bog'liq, iqtisodiyot industriallashishga bo'liq, industriallashish esa robototexnikaga bog'liqdir. Shuning uchun ham biz IT va robototexnikani rivojlantirsak davlatni rivojlantirgan bo'lamiz.

Raqamli mentorlik tizimi — bu yoshlar va texnologiya sohasidagi ilg'or mutaxassislarini onlayn platforma orqali bog'lab turadigan, sun'iy intellekt asosida moslik tahlilini amalga oshiradigan tizimdir. Har bir o'quvchi yoki talaba o'z qiziqishiga qarab (dasturlash, sun'iy intellekt, robototexnika, kiberxavfsizlik) mos mentor bilan juftlanadi. Bu mentorlar o'z tajribalarini, amaliy topshiriqlarni, real loyihalarni yoshlar bilan baham ko'radi. Eng muhim, bu tizim o'yinlashuv elementlari orqali rag'batlantiriladi — masalan, o'quvchilar muvaffaqiyatli topshiriq bajargani uchun raqamli ballar yoki sertifikatlar olishadi.

Bu usul an'anaviy usullardan farqli ravishda texnologiyani faqat o'quv materiali emas, balki **hayotiy maqsad va kasbiy o'sish vositasi sifatida** ko'rsatadi. Ammo har bir sohaning yaxshi va yomon taraflari bo'lgani kabi buning ham yaxshi va yomon tarflari mavjud va albatta bu jihatlari undan qanday foydalanishiga bog'liqdir.

Ta'limgagi raqamli texnologiyalarning ijobjiy tomonlari

**Individual yondashuv imkoniyati** — Har bir o'quvchi o'z darajasiga mos mashg'ulotlar orqali bilim oladi. Sun'iy intellekt asosida ishlovchi tizimlar bu jarayonni avtomatlashtiradi.

**Dunyo miqyosidagi resurslarga ochiqlik** — Onlayn kurslar, vebinarlar, ochiq darslar orqali dunyo universitetlarining bilimlarini bemalol o'zlashtirish mumkin.

**Interaktiv o'qitish** — 3D modellashtirish, VR (virtual reallik) texnologiyalari yordamida murakkab tushunchalarni tushunish osonlashadi.

**Masofaviy ta'lim imkoniyati** — Har qanday joyda va vaqtda o'qish imkoniyati mavjud, bu ayniqsa chekka hududlar uchun muhim.

Salbiy jihatlari

**Sog'liq muammolari** — Ko'p vaqt ekranga tikilib o'tirish ko'z, umurtqa va psixologik holatga salbiy ta'sir qilishi mumkin.

**E'tibor tarqoqligi** — Ko'plab texnologik vositalar yoshlar e'tiborini chalg'itadi, konsentratsiya pasayadi.

**Ijtimoiy ajralish** — Raqamli dunyoga sho'ng'igan o'quvchi real hayotdagi muloqot ko'nikmalaridan uzoqlashishi mumkin.

**Tengsizlik muammosi** — Har bir o'quvchining texnologik vositalar va internetga bir xil darajada ega bo'lmasligi ta'lim sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa

Zamonaviy raqamli texnologiyalar ta’lim tizimini tubdan o‘zgartirayotgan bo‘lsada, ularni to‘g‘ri va maqsadli yo‘naltirish orqali salbiy oqibatlarning oldini olish mumkin. Raqamli mentorlik tizimi — bu yoshlarni nafaqat bilim bilan qurollantiradigan, balki ularni mustaqil fikrlovchi, zamonaviy muammolarga yechim topuvchi yetuk mutaxassisga aylantirishning yangi usulidir. Kelajak bu texnologiyalar bilan chambarchas bog‘liq va biz yoshlarni unga ongli, salohiyatli va barqaror tayyorlashimiz kerak. Faol innovatsiyalar yoshlari ta’limini yanada samarali va qiziqarli qilishga xizmat qilmoqda. Raqamli platformalar, STEM dasturlari va innovatsion markazlar orqali yoshlari yangi bilim va ko‘nikmalarni egallab, jamiyat rivojiga hissa qo‘shmoqda. O‘zbekiston hukumati va xalqaro tashkilotlar tomonidan amalga oshirilayotgan tashabbuslar yoshlarni raqamli iqtisodiyotga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Kelajakda bu yo‘nalishlar yanada rivojlanib, yoshlarning ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi<sup>[6]</sup>.

### **Foydalanilgan ma’lumotlar:**

UNICEF. (2024). Digital learning – innovative approach in education system in Uzbekistan. <https://www.unicef.org/uzbekistan/en/stories/digital-learning-innovative-approach-education-system-uzbekistan>

United Nations Development Programme (UNDP). (2022). On some of the results of the Youth Digital Skills program, launched by the Ministry of Economic Development, IT Park and UNDP. <https://www.undp.org/uzbekistan/press-releases/some-results-youth-digital-skills-program-launched-ministry-economic-development-it-park-and-undp>

UNICEF. (2024). Youth and Adolescents Development. <https://www.unicef.org/uzbekistan/en/youth-and-adolescents-development>

Center For Youth Initiatives. (n.d.). FabLab. <https://cfyi.uz/fablab>

Uzbekistan Digital Inclusion Project. (n.d.). IT Park Uzbekistan. [https://en.wikipedia.org/wiki/IT\\_Park\\_Uzbekistan](https://en.wikipedia.org/wiki/IT_Park_Uzbekistan)

Uzbekistan implements national strategy "Digital Uzbekistan 2030". (n.d.). [[https://ecocci.org/eco\\_chamber\\_news/item/11001-uzbekistan-implements-national-strategy-digital-uzbekistan-2030](https://ecocci.org/eco_chamber_news/item/11001-uzbekistan-implements-national-strategy-digital-uzbekistan-2030)]([https://ecocci.org/eco\\_chamber\\_news/item/11001-uzbekistan-implements-national-strategy-digital-uzbekistan-2030](https://ecocci.org/eco_chamber_news/item/11001-uzbekistan-implements-national-strategy-digital-uzbekistan-2030))