

**TRANSFORMATION OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
TECHNOLOGIES IN THE CREATIVE ORGANIZATION OF  
EDUCATIONAL ACTIVITIES**

**Mirabdullaeva Shoiraxon Abdulkhaevna**

PhD., Associate Professor, Military Security and Defense University of the Republic  
of Uzbekistan.

**Maharipov Madiyor Palvannazirovich**

Profuniiversity, Faculty of “Information Technologies”, Department of “Information  
Systems and Technologies”, Associate Professor.

**Abstract**

This scientific article presents a methodology for training competitive personnel by fostering students' creative thinking during classes through the use of artificial intelligence technologies. Additionally, it provides information on the possibilities of using artificial intelligence to transform the educational process from traditional to creative.

**Keywords:** artificial intelligence (AI), machine learning, Duolingo, VR/AR, Mathway, Symbolab, Julius AI, Wolfram Alpha, Photomath, GeoGebra AI, Desmos, Runway ML.

**TA'LIM MASHG'ULOTLARI KREATIV TASHKIL ETISHDA SUN'IY  
INTELEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH  
TRANSFORMATSIYASI**

**Mirabdullayeva Shoiraxon Abdulxaevna**

O'zbekiston Respublikasi Xarbiy xavfsizlik va mudofa universiteti ps.f.f.d (PhD).,  
dotsenti.

**Maharipov Madiyor Palvannazirovich**

Profuniiversity “Axborot texnologiyalari” fakulteti,  
“Axborot tizimlari va texnologiyalari” kafedrası v.v.b., dotseni.

**Annotatsiya**

Ushbu ilmiy maqolada sun'iy intellekt texnologiyalari asosida tashkil etish orqali talabalarni dars mashg'ulotlarida kreativ fikrlashga undash orqali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga erishish metodikasi keltirilgan. Bundan tashqari sun'iy intellekt yordamida ta'lim jarayonini primitiv ta'limdan kreativ ta'lim jarayonini yuzaga keltirish uchun foydalanish imkoniyati haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit soʻzlar:** Sunʼiy intellekt (SI), Machine Learning, Duolingo, VR/AR, Mathway, Symbolab, Julius AI, Wolfram Alpha, Photomath, GeoGebra AI, Desmos, Runway ML.

#### **Аннотация**

В данной научной статье представлена методика подготовки конкурентоспособных кадров путем стимулирования творческого мышления студентов на занятиях с использованием технологий искусственного интеллекта. Кроме того, предоставлена информация о возможностях применения искусственного интеллекта для трансформации образовательного процесса из традиционного в креативный.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект (ИИ), машинное обучение, Duolingo, VR/AR, Mathway, Symbolab, Julius AI, Wolfram Alpha, Photomath, GeoGebra AI, Desmos, Runway ML.

#### **Kirish**

Raqamli tamaddun va axborotlashuv arealida roʻy berayotgan eksponensial jarayonlar, global iqtisodiy raqobat taʼlim oluvchining kasbiy tayyorgarligini oshirish uchun taʼlimning moslashuvchan xizmatlarini taklif qilish, innovatsion tafakkur, shaxsning hayot davomida oʻzini oʻzi rivojlantirish motivatsiyasini shakllantirish, bilim konstruksiyalarini uzluksiz yangilashni taqozo etadi<sup>1</sup>.

Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktabrdagi “Raqamli Oʻzbekiston – 2030”, 14.10.2024 yildagi PQ-358-sonli “Sunʼiy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi 6079-farmoni bilan maʼqullangan “Raqamli Oʻzbekiston-2030” strategiyasida aholining barcha qatlamlarida raqamli koʻnikmalarni rivojlantirish maqsadida muayyan tadbirlar belgilangan<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Xoliqova M.K “Lifelong learning – hayot davomida taʼlim paradigmasi kontekstida shaxsning kasbiy rivojlanish strategiyasi” konfrensiya materiali 2021 yil

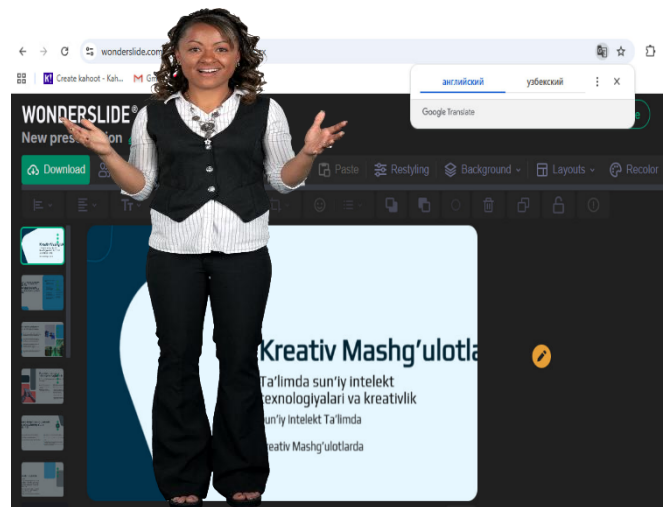
<sup>2</sup> “Raqamli Oʻzbekiston-2010” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida. OʻzR Prezidentining Farmoni PF-6079. 05.10.2020 y.

Shuningdek, “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasida iqtisodiyot tarmoqlari, ijtimoiy soha va davlat boshqaruvi tizimini jadal raqamli rivojlanishini ta’minlash, shu jumladan elektron davlat xizmatlarini ko‘rsatish mexanizmlarini yanada takomillashtirish ham ko‘zda tutilgan.

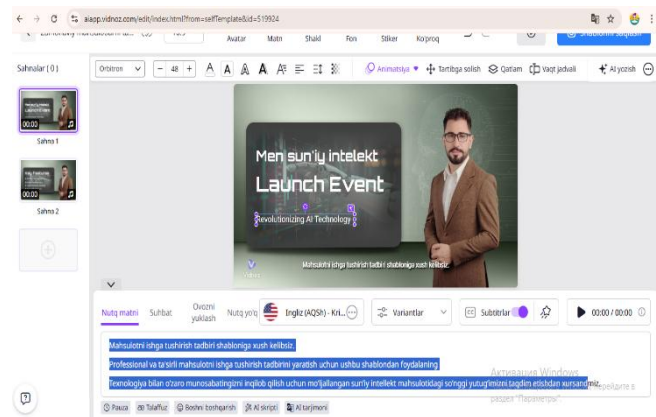
Sun’iy intellekt — tezkor hisoblash muhitida algoritmlar yaratish va qo‘llash orqali insonning aql-idrok jarayonlariga taqlid qilishga asoslanadi. Sodda qilib aytganda, sun’iy intellekt kompyuterlarni odam kabi o‘ylash va ulardek yechim topishga yo‘naltiradigan texnologiyadir. Aniq va tabiiy fanlar doirasidagi masallarni yechishda va ularning tasvirlarini yaratishda turli sun’iy intellekt tizimlaridan foydalanish mumkin. Bundan tashqari mashg‘ulotlarida ta’lim vositalaridan samarali foydalanish, jumladan sun’iy intellekt texnologiyalari asosida tashkil etish orqali talabalarni dars mashg‘ulotlarida kreativ fikrlashga undash, raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga erishishga mustahkam zamin bo‘ladi. Quyida eng mashhur dars mashg‘ulotlarini samaradorligini oshirishda foydasun’iy intellektlar va ulardan foydalanish usullari haqida qisqacha ma'lumot beraman:

Matematik masallarni yechishda va ularning tasvirlarini yaratishda sun'iy intellekt (SI) asosidagi vositalar so'nggi yillarda sezilarli darajada rivojlandi. Ushbu vositalar talabalar, o'qituvchilar va matematika ishqibozlari uchun murakkab masalalarni tez va aniq yechish, shuningdek, vizualizatsiya orqali tushunchalarni osonlashtirish imkonini beradi. Quyida bu sohada eng samarali sun'iy intellekt vositalari va ulardan foydalanish usullarini keltirib o'tishimiz mumkin.

<https://Wonderslides.com> ushbu sun'iy intellektga asoslangan holda foydalanuvchi tomonidan berilgan mavzu bo'yicha taqdimotlar tayyorlash imkoni hamda foydalanuvchining tayyorlab qo'yilgan taqdimotlarini qayta interaktiv qayta ishlash texnologiyasidir. Bu bugungi kun ta'lim oluvchilarning diqqatini va fikrlashga oid materiallar bilan boyitish imkoniyatini beradi.



<https://aiapp.vidnoz.com/> ushbu sun'iy intellektga asoslangan holda berilayotgan taqdimotdagi matnlarni avator yordamida nutq orqali ifodalash imkonidir. O'quv mashg'ulotida berilayotgan axborotlarni nutq orqali auditoriyaga tushuntirib berish va murakkab jarayonlarni tasvirlar orqali yechimini yoki tasvir ko'rinishida ifodalash imkonini beradi.



<https://grok.com> ushbu sun'iy intellektga asoslangan holda berilayotgan axborotlarni animatsiyalar orqali ifodalash imkonidir. Bu sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida turli aniq va tabiiy fanlar o'quv mashg'ulotlarida misol, masala va tasvirlarni foydalanuvchi tomonidan berilgan topshriq asosida ifodalab berish mumkin bo'ladi.

<https://www.desmos.com/calculator-> n'iy intellekt texnologiyalari yordamida turli aniq va tabiiy fanlar o'quv mashg'ulotlarida misol, masala tasvirlarni foydalanuvchi tomonidan berilgan topshriq asosida ifodalab berish mumkin bo'ladi.

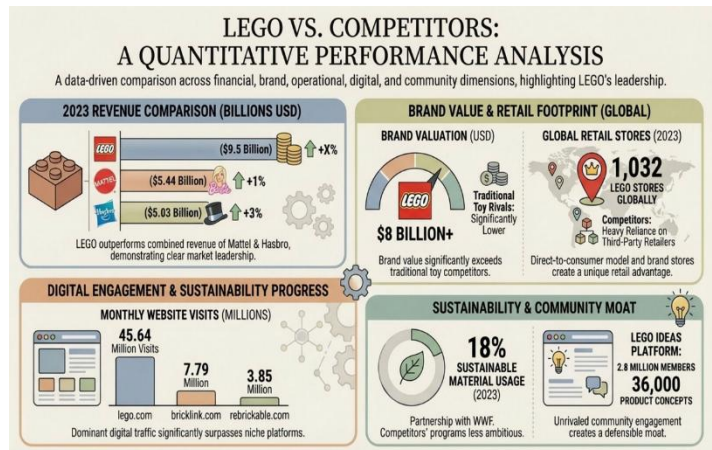


va

**Kimi AI** (kimi.com) – Xitoyda ishlab chiqilgan kuchli sun'iy intellekt platformasi bo'lib, u ChatGPT ga o'xshash suhbatlar, matn generatsiyasi va ayniqsa

**Kimi Slides** vositasi orqali professional taqdimotlar (slydlar) yaratishga ixtisoslashgan taqdimotlarda infografika bo'yicha juda mukammal yaratish imkonini beradi.

2025 yil dekabr holatiga ko'ra, Kimi Slides Google'ning Nano Banana Pro modeli asosida ishlaydi va quyidagi imkoniyatlarga ega:



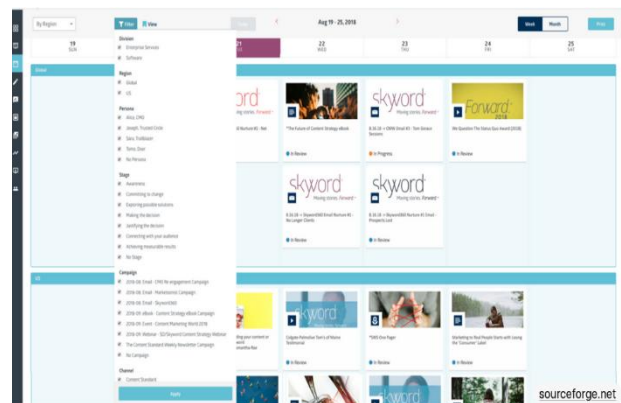
- Matn, PDF, Word yoki hatto rasm fayllardan avtomatik slydlar generatsiya qiladi.
- **Professional infografika yaratish:** Grafiklar, diagrammalar va infografikalarni avtomatik ravishda toza, professional ko'rinishda hosil qiladi (rasmdagi matnni o'qib, yangi dizayn qo'yadi).
- Interaktiv elementlar, animatsiyalar va vizual hikoya qilishni qo'llab-quvvatlaydi.
- Tayyor taqdimotni PowerPoint (.pptx) formatida eksport qilish mumkin.
- Bepul sinov muddati bor, keyin obuna talab etiladi.

## Skyword AI sun'iy intellektida infografik taqdimot yaratish

**Skyword** (skyword.com) – bu enterprise darajasidagi kontent marketing platformasi bo'lib, AI texnologiyalaridan (ATOMM™ va Content Atomization) foydalanib, original inson yozgan kontentni avtomatik ravishda turli formatlarga moslashtiradi. Jumladan, **infografika**, social media postlari, bloglar va boshqa vizual assetlarni generatsiya qiladi.

2025 yil holatiga ko'ra, Skyword AI quyidagi imkoniyatlarga ega:

- Original matn yoki maqoladan infografika va boshqa vizual materiallarni avtomatik yaratish (atomization orqali).
- Brend ovozini, stilini va auditoriyani hisobga olgan holda moslashtirish.



- Taqdimotlar uchun infografikani multi-channel (ko'p kanalli) kontent sifatida ishlatish.
- Inson nazorati bilan birgalikda ishlaydi – to'liq avtomatik emas, balki sifatni saqlaydi.
- Enterprise foydalanuvchilar uchun ideal (katta brendlar), individual obuna ham mavjud.

Bu vosita to'g'ridan-to'g'ri "matndan infografikaga" generatsiya qiluvchi oddiy AI emas, balki professional kontentni vizualga aylantirishga yo'naltirilgan.

**Xulosa** o'rnida shuni takidlab o'tish mumkin-ki, bugungi texnologiyaning rivojlanishi natijasida insoniyatning texnologiyaga bo'lgan ehtiyoji keskin ortib bormoqda. O'qituvchi-talabalarda texnologiyadan samarali va maqsadli foydalanish

madiyatini rivojlantirish, yangi bilimlar sohasini kash qilish, axborotlarni tahlil qilish muhimdir. Shu bilan birga hozirgi XXI-asr ta'lim oluvchilari ta'lim dargohlarida innovatsion ta'lim tashkil etishiga ehtiyoj kundan kunga ortib bormoqda. Bu esa o'z navbatida professor-o'qituvchilardan zamon talablari asosida texnologik yondashuv asosida tashkil etish maqsadga muvofiqdir. Yuqorida keltirib o'tilgan sun'iy intellekt texnologiyalari ayni ushbu muammolarni hal etishga katta yordam beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar va internet manbalari**

1. "Raqamli O'zbekiston-2010" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida. O'zR Prezidentining Farmoni PF-6079. 05.10.2020 y.

2. M.P.Masharipov "Sun'iy intellekt va ta'lim".:T-2024 yil Metodik qo'llanma/152 bet.