



**AJER**  
AKADEMIC JOURNAL OF  
EDUCATIONAL RESEARCH

# ISSUE 2

**AKADEMIC JOURNAL  
OF EDUCATIONAL RESEARCH (AJER)  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL**

**MARCH 2024**

**[WWW.AJERUZ.COM](http://WWW.AJERUZ.COM)**

## SUN'IY INTELLEKT ELEMENTLARIDAN TA'LIM JARAYONIDA FOYDALANISH METODIKASI

*Muxiddionov Muxriddin Nuriddin o'g'li*  
Chinoz tumani ixtisoslashtirilgan maktab o'qituvchisi

**Anotatsiya:** Ushbu maqolada informatika darslarini tashkil etishda sun'iy intellektdan foydalanish metodikasi yoritib berilgan.

**Kalit so'zlar:** Informatika, dasturlash, Python, texnologiya, sun'iy intellekt.

**Abstract:** This article describes the method of using artificial intelligence in the organization of computer science classes.

**Keywords:** Informatics, programming, Python, technology, artificial intelligence.

Texnologiyaning rivojlanishi bilan sun'iy intellekt hayotimizda tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu bizning ishlash, muloqot qilish va hatto ta'lim olish uslubimizni o'zgartirmoqda.

Sun'iy intellekt ta'limni qanday yaxshilashi mumkin? Sun'iy intellekt o'quvchilarga ta'limga ko'proq moslashtirilgan yondashuvni taqdim etish orqali ta'limni yaxshilashi mumkin. Ma'lumotlarni tahlil qilish orqali sun'iy intellekt har bir o'quvchining individual ehtiyojlarini aniqlashi va tegishli materiallar va o'qitish usullarini taklif qilishi mumkin. Bu o'quvchilarga tezroq va samaraliroq o'rganish va yaxshi natijalarga erishish imkonini beradi. Sun'iy intellekt o'qituvchining rolini ham o'zgartirishi mumkin. O'qituvchi yagona bilim manbai bo'lish o'rniga, o'quvchilar uchun maslahatchi va motivator bo'la oladi. Sun'iy intellekt ma'lumot berish vazifasini o'z zimmasiga olishi mumkin, o'qituvchi esa e'tiborini hissiy yordam berishga va o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam berishi mumkin.

Ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish o'quv dasturlarida ham o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. An'anaviy o'quv rejalariga asoslanish o'rniga, dasturlar har bir o'quvchining ehtiyojlarini qondirish uchun yanada moslashuvchan va sozlanishi mumkin. Sun'iy intellekt o'quv dasturiga qanday materiallar kiritilishi kerakligini va har bir o'quvchi uchun qanday bilim va ko'nikmalar muhimligini aniqlashga yordam beradi.

Sun'iy intellekt ta'limda sezilarli o'zgarishlarga olib kelishi mumkin bo'lgan kuchli vositadir. Bu o'quvchilarga yanada samaraliroq o'qishga va shaxsiy ehtiyojlariga qarab o'rganishga yordam beradi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt o'qituvchining rolini o'zgartirishi mumkin, bu esa ko'proq hissiy qo'llab-quvvatlashga e'tibor qaratadi va o'quv ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi, shuningdek, o'quv dasturlarini o'zgartirishga olib keladi.

Shu bilan birga, ta'limda sun'iy intellektdan foydalanishning ayrim xavflari va cheklovlarini ham hisobga olish kerak. Misol uchun, o'quvchilarning boshqa odamlardan ajralib qolishi va texnologiyaga qaram bo'lib qolishi xavfi mavjud. Bundan tashqari, o'quvchilarning shaxsiy ma'lumotlaridan foydalanish bilan bog'liq axloqiy muammolar bo'lishi mumkin.

Umuman olganda, ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish ko'plab ijobiy o'zgarishlarga olib kelishi mumkin, ammo uning cheklovlarini hisobga olish va undan oqilona va ilg'or tajriba va me'yorlarga muvofiq foydalanish muhimdir.

Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 5-sinfida Informatika va axborot texnologiyalari fanidan o'tiladigan "Kompyuterning qo'shimcha qurilmalari" mavzusi misolida yoritib beramiz.

**"Kompyuterning qo'shimcha qurilmalari" mavzusidagi 7-dars loyihasi**  
**Ta'limiy maqsad**

№	O'tiladigan modullar	Hosil qilinadigan bilim va ko'nikmalar
1	Qo'shimcha qurilmalarning asosiy vazifalari, xususiyatlari va turlari	Kompyuterlarning asosiy va qo'shimcha qurilmalarini ajratib bera olish. Printer, skaner, modem, plotter, kolonka va boshqa qurilmalar vazifasini aniq bilish va aytib bera olish.
2	Axborotlarni kiritish qurilmalari	Qo'shimcha qurilmalar orasidan qaysi birlari axborotlarni kompyuter xotirasiga kiritish uchun xizmat qilishini bilish.
3	Axborotlarni chiqarish qurilmalari	Qo'shimcha qurilmalar orasidan qaysi birlari axborotlarni chiqarish uchun xizmat qilishini bilish.
4	Kelajak texnologiyalari	Yangi smart texnologiyalari haqida ma'lumotga ega bo'lish.

**Kasbiy maqsad (motivatsiya).** Kompyuterlar inson kundalik hayoti va ish jarayonidagi beqiyos o'rni haqida tushuncha berish.

**Kognitiv maqsad (rivojlantiruvchi).** Rivojlanib borayotgan axborot texnologiyalari yo'nalishi bo'yicha kompyuterlar haqida yangi ma'lumotlar bilan boyitish.

**Qo'llaniladigan resurslar:** Pythonda yaratilgan sun'iy intellekt elementlari.

**Darsning texnologik xaritasi va ssenariysi**

<i>I. Tashkiliy qism</i>	Salomlashish, davomatni aniqlash, uy vazifasini tekshirish	
<i>Darsning turi</i>	nazariy	
<i>O'qitishning usul va texnologiyalari</i>	suhbat, "Loyiha" usuli	
<i>O'qitishning shakllari</i>	yakka tartibda, qatorlar bilan, sinf bilan ishlash	
<i>AKT va interfaol vositalar</i>	- kompyuter - elektron doska - smart doska	- proyektor - televizor - kolonkalar
<i>Ko'rgazmali qurollar va o'qitish vositalari</i>	- darslik - taqdimot	- tarqatma kartochka-vazifalar

	- video - rasmlar - plakatlar	- amaliy vazifalar - laboratoriya vazifalari - test varaqalari - so‘rovnoma
<i>II. Motivatsiya</i>	Kelajakda kompyuterning yana qanday yordamchi qurilmalari yaratilishi mumkin?	
<i>III. Yangi tushunchalar</i>	Printer, skaner, modem, plotter, 3D printerlar, proyektor, virtual o‘zoynak va virtual shlemlar.	

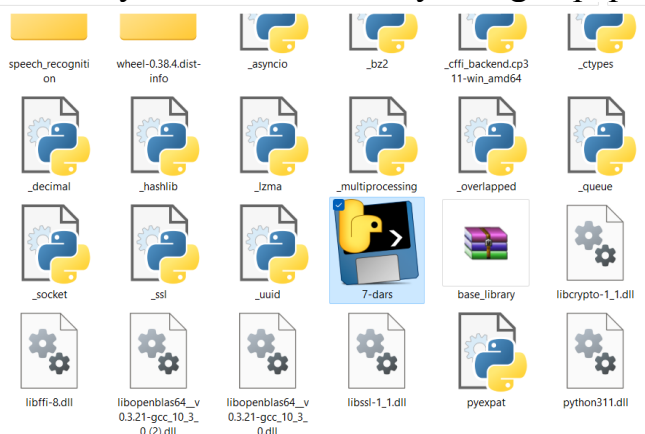
### Darsning borishi

**I. Tashkiliy qism (3 daqiqa).** O‘quvchilar bilan salomlashish. Xona ozodaligi va gullar parvarishiga e’tibor berish. Navbatchiga tegishli ko‘rsatmalar berish. O‘quvchilarga ekologik tarbiya berish. Sinf o‘quvchilari davomatini olish va sinf jurnaliga qayd qilish. O‘quvchilardan oyga oid muhim sanalarni so‘rash va qo‘shimchalar kiritish. O‘quvchilarni har bir faol harakati uchun rag‘bat kartochkasi berib borish. Psixologik iqlim yaratish (Informatika faniga oid atamalarni aytish).

**II. O‘tilgan mavzuni takrorlash (7 daqiqa.** 6-darsda o‘tilgan “Kompyuter va uning tuzilishi” mavzusi yuzasidan takrorlash). Bunda iSpring dasturi yordamida yaratilgan illustratsion “Aqliy hujum savol-javob” elektron didaktik materialidan foydalaniladi.

### III. Yangi mavzuning bayoni (17 daqiqa)

**1-qadam.** O‘qituvchi sun’iy intellekt elementi yaratilgan papkani ishga tushiradi.



**2-qadam.** Papka tarkibidagi 7-sinf.exe fayli ishga tushiriladi.

```
Assalomu alaykum, sizga qanday yordam kerak?
"say" не является внутренней или внешней
командой, исполняемой программой или пакетным файлом.
Gapiring
```

Darslikni ochish uchun “Kitobni oching” deb gapiriladi. Natijada quyidagi oyna ochiladi va undan nazariy qism namoyish qilinadi:



**3-qadam.** Mavzuga oid taqdimotni ochish uchun “Taqdimotni oching” deb gapiriladi. Natijada quyidagi oyna ochiladi va undan taqdimot namoyish qilinadi:

### Kompyuterning qo'shimcha qurilmalari

**Qo'shimcha qurilmalarning turlari**

**Ichki**


kompyuter sistema blokiga o'rnatiladi.

**Tashqi**


tashqi ulash portlari orqali ulanadi.

**Ichki qo'shimcha qurilmalar**

Kompyuterning asosiy platasi o'rnatiladigan qo'shimcha kartalar:



videokarta



tovush kartasi

**Tovush kartasi**


Tovush kartasi asosiy plata, kolonka va mikrofon o'rtasidagi vositachi hisoblanadi.

Tovush kartalarining 3 ta turi mavjud:

ichki

ajohids o'rnatiladigan

tashqi plata



**Quvvat bloki**

Kompyuterning quvvat bloki uning ichidagi barcha qurilmalarni energiya bilan ta'minlash uchun ishlatiladi.

Kompyuterning quvvati va ishlash chiqarish jarayonidagi funksional imkoniyatlari unga o'rnatilgan quvvat blokining texnik ko'rsatkichlariga bog'liq.

Quvvat blokining texnik xarakteristikalari qanchalik katta bo'lsa, kompyuter sistema blokiga shuncha ko'p quvvat ulash imkoniyati bo'ladi.

**Asosiy qurilmalar**

Bu qurilmalarsiz kompyuter ishlash olmaydi.

**Qo'shimcha qurilmalar**


Bu qurilmalarni periferiya qurilmalari deb ham nomlashadi.

Ular kompyuterga qo'shimcha imkoniyatlarni taqdim etadi.

**Ichki qo'shimcha qurilmalar**

**VIDEOKARTA**

- Videokartaning vazifasi – monitor va asosiy platani ulash.
- Videokarta kichkina kompyuterga o'rnatiladi. O'zining prosessorini, xotirasini va sovutish qurilmalariga ega.
- Biz mo'nodarda ko'radigan tasvir videokarta ishlash natijasi hisoblanadi.



**Tarmoq kartasi**


Tarmoq kartasi kompyuterni lokal tarmoqqa va tarmoqqa boshqa kompyuterga yoki internet tarmog'iga ulash uchun ishlatiladi.

Uning uchta turi mavjud:

ichki

ajohids o'rnatiladigan

tashqi




**DISK O'QISH QURILMASI**

**CD/DVD-ROM**

diskdan axborotni o'qish uchun mo'ljallangan.

**CD/DVD-RW**

diskdagi axborotni o'qish-yozish, o'chirish imkoniyatiga ega.





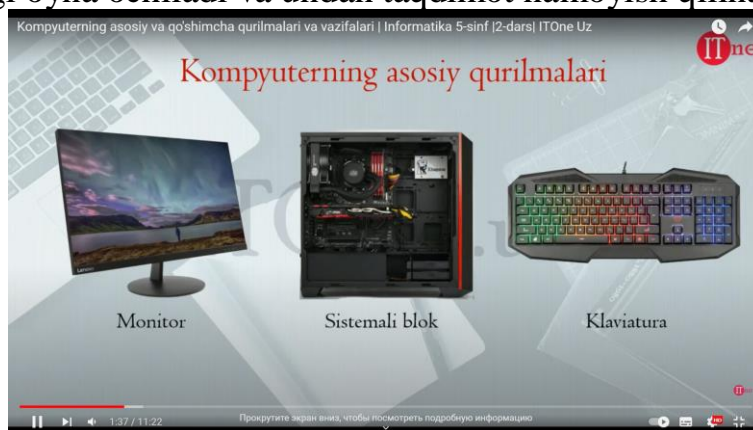
#### IV. Mustahkamlash.

**4-qadam.** Mavzuga oid videomaterialni ko'rish uchun "Videoni oching" deb

Siz bunday deb aytdingiz: videoni oching  
Hozir ochamiz

gapiriladi.

Natijada quyidagi oyna ochiladi va undan taqdimot namoyish qilinadi:



**5-qadam.** O'quvchilar kompyuterning videoda ko'rsatilgan yordamchi (qo'shimcha) qurilmalarini o'rganib chiqadi va quyidagi jadvalni to'ldiradi:

Ma'lumotni kiritish qurilmalari	Ma'lumotni chiqarish qurilmalari	Ma'lumotni ham qabul qiliuvchi, ham uzatuvchi qurilmalar

#### V. Uyga vazifa

**6-qadam.** Sun'iy intellekt elementi orqali uyga vazifa uchun 31-betdagi savol va topshiriqlarni og'zaki va 1–3-mashqlarni esa yozma bajarishiga oid topshiriq namoyish qilinadi va dars tamomlanadi.

Sun'iy intellekt bugungi turmushimizning ajralmas qismiga aylanib ulgurdi. Sun'iy intellekt ustida ishlayotgan muassasalar va olimlarning bosh maqsadi mavjud muammolarga yechim topish va insonlar to'g'ridan-to'g'ri bajara olmaydigan vazifalarni ososlik bilan bajarishini ta'minlashga erishishdir. Zamonaviy ilm-fanning ushbu

sohasidagi rivojlanish dunyoning to'liq ssenariysini o'zgartiradi. Bu yo'nalishda butun insoniyat



**AKADEMIC JOURNAL OF EDUCATIONAL RESEARCH (AJER)**  
**international scientific journal**  
**2-son**

Nashr qilingan sana: 25.03.2024.  
Shrift: "Times New Roman".

**“ACADEMIC JOURNAL” MCHJ**

Manzil: 700096, Toshkent shahri, Chilozor tumani, Bog‘iston ko‘chasi, 116/6.  
www.ajeruz.com, info@ajeruz.com, +998950457172