

3-SHO'BA: SUN'IY INTELLEKT VA INSON IJODKORLIGI: RAQOBAT YOKI HAMKORLIK

“NAVOIYSHUNOSLIK” SOHASIDA SUN'IY INTELLEKT IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH

*Sulaymonov Mo'minjon Yusubjonovich,
Filologiya fanlari nomzodi, NamDU dotsenti.*

msulaymon62@mail.ru 937052555

*Xoldorova Gulnoza Husniddinovna,
Farg'ona davlat universiteti tayanch doktoranti.*

gulnozaholdarova7@gmail.com 99 978 05 22

Annotatsiya

Mazkur maqolada navoiyshunoslik sohasida sun'iy intellekt imkoniyatlaridan maqsadli foydalanish bo'yicha nazariy fikrlar berilgan. Shuningdek “Farhod va Shirin” dostonidagi Navoiyning hayratomuz ixtirolarini sun'iy intellekt yordamida gavdalandirilgan. Ta'lim tizimiga sun'iy intellekt imkoniyatlarini tatbiq etishda, ijodkorning tafakkur qudratini namoyon etishda sun'iy intellekt asosiy ko'makchi bo'lishi mumkinligi dalillangan. Alisher Navoiyning tasavvur va tafakkur olami bilan bog'liq bo'lgan innovatsiyalar haqida so'z boradi va Alisher Navoiyning asarlari ulkan ilm-fan yutuqlariga ham asos bo'lgani ta'kidlanadi. Alisher Navoiyning “Farhod va Shirin” dostonini o'rganishda zamonaviy, aqlli texnologiyalardan foydalanish, xususan, dars jarayoniga sun'iy intellekt (Sun'iy idrok) imkoniyatlarini keng tatbiq etish maqolaning bosh g'oyasini tashkil etadi. Yosh avlodni ulug' ajdodlarimizning boy ma'naviy merosi asosida tarbiyalash, ularni sadoqat ruhida kamol toptirish, bu orqali yot, zararli g'oyalarga qarshi mafkuraviy immunitetni shakllantirish asosiy maqsad qilib olingan. Shuningdek, sun'iy idrok (SI) ta'lim tizimining sifatiga, uy vazifalarini tayyorlash jarayoniga, o'quvchilarning xolis baholash tizimiga jiddiy xavf soladi, degan fikrlar mavjud bo'lgan bir paytda, SI dan dars jarayonida faol va samarali foydalanish mumkinligini ilmiy asoslab beriladi va bir mavzu doirasida aniq echim va takliflar beriladi.

Kalit so'zlar: innovatsiya, badiiy tafakkur, tasavvur, badiiy obraz, poetik tafakkur, jom, google-xarita.

Аннотация

В статье изложены теоретические идеи по целенаправленному использованию искусственного интеллекта в области навоиведения. Также удивительные изобретения Навои в эпосе «Фарход и Ширин» были воплощены с помощью искусственного интеллекта. Доказано, что

искусственный интеллект может стать ключевым фактором внедрения возможностей искусственного интеллекта в систему образования и демонстрации силы творческого мышления. В статье рассматриваются новаторские идеи, связанные с миром воображения и мысли Алишера Навои, и подчеркивается, что труды Алишера Навои также легли в основу великих научных достижений. Основная идея статьи – использование современных, интеллектуальных технологий при изучении эпоса Алишера Навои «Фарход и Ширин», в частности, широкое применение возможностей искусственного интеллекта (ИИ) в процессе обучения. Главная цель – воспитать подрастающее поколение на основе богатого духовного наследия наших великих предков, развить его в духе верноподданничества и тем самым сформировать идеологический иммунитет против чуждых, вредных идей. Также, хотя и существуют мнения о том, что искусственный интеллект (ИИ) представляет серьезную угрозу качеству системы образования, процессу подготовки домашних заданий и системе беспристрастной оценки учащихся, научно обоснована возможность активного и эффективного использования ИИ в процессе обучения, а также даны конкретные решения и предложения в рамках одной темы.

Ключевые слова: инновация, художественное мышление, воображение, художественный образ, поэтическое мышление, чашка, Google Maps.

Abstract

This article presents theoretical ideas on the purposeful use of artificial intelligence in the field of Navoi studies. Also, Navoi's amazing inventions in the epic "Farhod and Shirin" are embodied with the help of artificial intelligence. It is argued that artificial intelligence can be a key assistant in implementing the capabilities of artificial intelligence in the education system and in demonstrating the creative power of thought. It talks about the innovations related to the world of imagination and thought of Alisher Navoi, and it is emphasized that Alisher Navoi's works also formed the basis for great scientific achievements. The main idea of the article is to use modern, intelligent technologies in studying Alisher Navoi's epic "Farhod and Shirin", in particular, the widespread application of artificial intelligence (Artificial Intelligence) capabilities in the teaching process. The main goal is to educate the younger generation on the basis of the rich spiritual heritage of our great ancestors, to develop them in the spirit of loyalty, and thereby to form ideological immunity against foreign, harmful ideas. Also, while there are opinions that artificial intelligence (AI) poses a serious threat to the quality of the education system, the process of preparing homework, and the system of objective assessment of students, the possibility of active and effective use of AI in the

teaching process is scientifically substantiated, and specific solutions and proposals are provided within the framework of one topic.

Keywords: innovation, artistic thinking, imagination, artistic image, poetic thinking, cup, Google Maps.

Barcha sohalar kabi kundan kun globallashib borayotgan ta'lim dunyosi ham bugun o'qituvchi oldiga ham murakkab vaziyatlarni ko'ndalang qilib qo'ymoqdaki, zamonaviy o'qituvchi ularga bilimi, salohiyati bilan javob berishi shart. Bu jarayon esa o'z-o'zidan soha bo'yicha chuqur bilim va ko'nikmalarni, yuksak pedagogik mahoratni talab qiladi.

Adabiyotshunoslik sohasida ham bu borada talab qilinadigan vazifalar ko'paysa ko'payadiki, also kamaymaydi. Mavjud vaziyatni hisobga olsak, bugungi ta'lim jarayonini zamonaviy texnologiya imkoniyatlarisiz tasavvur qilib bo'lmasligi ayon haqiqat. O'quvchi kitobdan ko'ra zamonaviy, aqlli qurilmalarni afzal ko'rishi va ayrim holatlarda ularga qaramligi ham bor gap. O'qituvchi dars jarayonida ularning foydali jihatlarini ta'lim jarayoniga kiritishni uddalay olsa, qaysidir ma'noda, bugungi kun ta'lim tizimidagi ayrim muammolarga echim topiladi. Ya'ni biz hech kimni gadjetlardan va u orqali sun'iy idrok imkoniyatlaridan foydalanish huquqidan mahrum qila olmaymiz, ammo bu imkoniyatlarda o'rinli va tadbirli foydalanish ko'nikmasini shakllantira olishimiz mumkin.

Hayotimizga sun'iy idrokning (AI= SI) kirib kelishi ta'lim tizimida ham bir necha muammolarni keltirib chiqardi. Yozma ish ko'rinishidagi ko'pgina topshiriqlarning asl bajaruvchisi kim ekanligini aniqlash borasida murakkab vaziyatlar vujudga kelayotganligi ham sun'iy intellekt imkoniyatlari bilan bog'liq. Maqolada sun'iy intellektning "Navoiyshunoslik" sohasiga tatbiq etish mumkin bo'lgan foydali jihatlar haqida so'z yuritiladi.

Biz yashayotgan bugungi dunyo innovatsiyalar asri deb ta'riflanadi. Innovatsiya – (inglizcha innavationas – kiritilgan yangilik, ixtiro) –...ilmiy-texnika yutuqlari va ilg'or tajribalarga asoslangan texnika, texnologiya [9,1] Hayotimizning har jabhasiga qarasak, soat sayin emas, daqiqa sayin takomillashib borayotgan olam manzarasi tobora hayratimizni oshirishi turgan gap. Olimlarning aytishicha, aqlning bosh belgisi bilim emas, tasavvurdir. Ko'pchilik daholar tasavvur qilish qobiliyatining kuchliligi bois o'z davrining yorqin timsollariga aylanishganiga tarix guvoh. O'ziga xos ijodiy va mustaqil fikrlash ko'nikmasini faqatgina tasavvur boyligigina shakllantirishi mumkin.

Hazrat Alisher Navoiy ham shunday "tafakkur tajribasi"ga ega ulkan shaxs edi. Navoiy dil nigohi bilan olamdagi barcha narsani tasavvur qilgan va voqelikdagi muammolarga echim qidirgan. Bu oltin qoida shoirning kichik hajmli

asarlarida ham, muhtasham asarlarida ham bir xil amal qiladi. Falsafadan ma'lumki, inson tasavvur orqali anglanishi mumkin bo'lgan ong chegaralaridan ham o'ta oladi. Tasavvur va taxayyul insonga cheksiz mo'jizotlar eshigini ochadi. Navoiyga ham xuddi ma'no shu mo'jizotlar ilohiy kechinmalar va tasavvur qudrati bilan namoyon bo'lgan bo'lsa ne ajab!

Shu o'rinda adabiyotshunoslikda juda keng qo'llaniladigan yana bir istiloh xayolimizga keladi. Bu obrazli, badiiy tafakkur masalasi. Obrazli fikrlash, tafakkur qilish qobiliyati inson hayotini o'zgartira oluvchi, kerak bo'lsa boshqara oluvchi qudratli kuch! Inson tafakkur qilgani sayin miyadagi tasavvur hujayralari shunchalik kuchli bo'lishi fanda isbotlangan. Alisher Navoiyning tafakkur qila olish qobiliyati undagi tasavvur dunyosining boyligiga idrok va mushohadalarining teranligiga vosita bo'lgan.

Alisher Navoiy ijodini nafaqat badiiy xususiyatlari, filologik jihatlari, balki Navoiyning me'mor sifatida, musiqashunos sifatida, astronom va rassom sifatida ham keng o'rganilgani va o'rganilayotganligi barchamizga ma'lum. Bu qarashlarning manbayi shubhasiz, buyuk adibning muhtasham tafakkur xazinasi hisoblangan asarlaridir. O'zbek mumtoz adabiyotining bebaho durdonlari hisoblangan bu asarlarda kelajak hayotga ishora qiluvchi ilg'or fikrlar, yaqin tarixda qilingan muhim ixtirolar ham mujassam edi.

“Farhod va Shirin” dostonining XXIV bobida Farhodning Xizr bilan uchrashgani va Jamshid jomi haqida so'z boradi. Jamshid jomi butun olamni ko'rsata olish qudratiga ega edi. Keyingi bobda esa Farhod jomning bu sehrli qudratidan foydalanib, Suqrot manzilini topadi.

Dedikim: “Hozir aylang, Jomi jamni

Ki, el ko'nglidin olsin bu alamni”.

Ravoni boribon kelturdilar jom

Ki, andin mushkil ishi topqay saranjom.[1,414]

Boshqa mamlakatlarning jilvasidan ko'z yumib, o'sha jomdan Yunon o'lkasini qidirib topdi. ... U erdan nihoyat o'zlari turgan tog'ni ham aniqladi.

Ajabo, Farhodning qo'lida Google xaritaga o'xshash nimadir bordek ko'rinmayaptimi? Hozir istalgan android qurilmadan foydalanib, nafaqat butun dunyoni ko'ra olishingiz, balki o'zingiz turgan joyni aniqlashingiz mumkin. Farhod bugunki til bilan aytganda, jom orqali “lokatsiya”ni aniqlay olgan.

Biz sun'iy intellekt yordamida
Navoiy tasvirlagan narsani tasvirini
yaratishga urindik.

*Anga qilg'ach nazar ishi
kushoyish.*

Jahon timsolig'a topdi namoyish...

...Mamolik jilvasidin ko'zni yopti,

*Ki, Yunon mulkin ul jom ichra
topdi. [1,324]*



1-rasm. Jamshid jomi

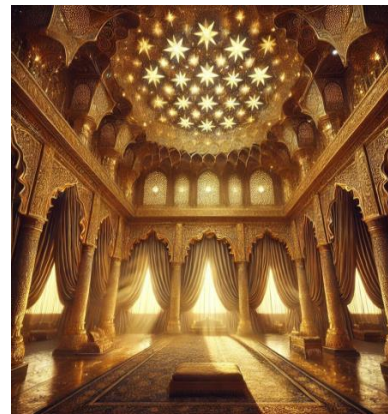
“Fasllar tasviri” berilgan XVII bobda Navoiy: “Qasr ichida har tomonga yoyib qo'yilgan zarhal ipak matolarga yulduzlar monand gavharlar qadalgan edi. Bu matolarning hammasi ko'ziga nurli ko'rinar, go'yo quyoshning oltin ipidan to'qilganday”, - deb yozadi. Bexosdan ko'z oldimizga hozirda urf bo'lgan shift tasvirlari (nadejniy potolok) kelgan bo'lsa, ajab emas.

*Hulal qasr ichra har yon zebi
zarhal*

Kavokibdek guhar birla mukallal

*Ko'runib ko'zga oydindek
namudi,*

*Quyosh zarrishtasidin toru pudi.
[1,74]*



2-rasm. Saroy shifti tasviri

Dostonning XXII bobida “o'zi tog'day, boshi tog' tumshug'iday... burnining teshiklari vahshat tandiriga o'xshaydi, tandir ham emas neft yonayotgan tandirning mo'risiga o'xshaydi”, – deb tasvirlagan qahramon tasavvurimizda dunyoning eng mashhur filmlaridan “Minifors” va “Spiderman”dagi yovuz qahramonlarni yodimizga soladi.

*Ochib og'zin balo darvozasidek,
Tomug' otashgahi andozasidek.
Dami o't sochmoq etti oshkoro
Ki, avval tumin qilg'ay
muharro [1,115]*



**3-rasm. Farhod duch kelgan
ajdaho tasviri**

“Farhod va Shirin” dostonida Farhod qasrdagi sirli sandiq tilsimini ochganidan keyin oynada Shirin suratini ko‘rgach, behush bo‘lib yiqilishi tasviri mavjud. Navoiy “oynai jahon” deb nomlagan ushbu qurilmada shakllarning almashuvidan turli-tuman g‘aroyibotlar, jonli suratlar, rangin qiyofalar silsilasi namoyon bo‘ladi.

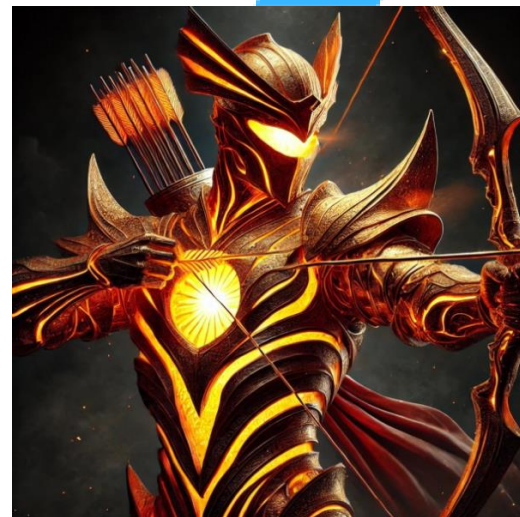
*G‘aroyib ko‘p huvaydo bo‘lg‘usidir
Bas, anda shakl paydo bo‘lg‘usidir.
Ko‘runib har zamone – ko‘zga bir
shakl,
Ko‘z olg‘och bo‘lg‘usidir o‘zga bir
shakl. [1,118]*



4-rasm. Oyinayi jahon tasviri

Dostondagi uchinchi tilsim temir odam “Shunda darvozaning ichida temirdan qilingan bir haykal yaqqol ko‘zga tashlanadi. Haykal odamga o‘xshash bo‘lib, qo‘lida temirdan kamalagi bo‘ladi. U o‘z kamalagiga har qanday qattiq toshni ham teshib o‘tadigan bir o‘qni qo‘yib turgandek ko‘rinadi. Biroq u Haykal boshdan-oyoq olovdek yonib turgan temir sovutlarga o‘ralgan bo‘ladi. Uning ko‘ksida esa yorug‘ligi Quyosh ko‘zgusiday porloq bir oyna osig‘liq turadi”. [1,410]

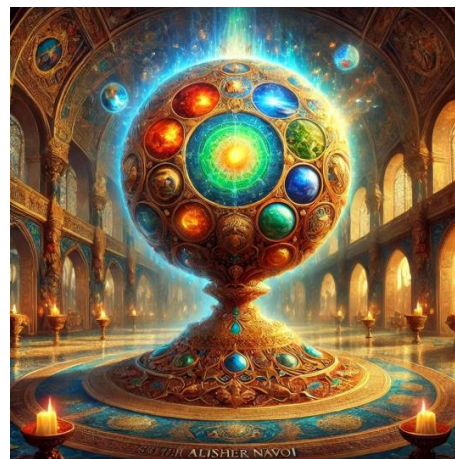
*Bo'lur darvoza ichra oshkoro
Temur jismiki, qilmish paykar aro.
Erur odamg'a monand-u mushobih
Eshigida temirdin yo qilib zih [1,118]*



5-rasm. Temir odam tasviri

Farhod temir odam bilan bog'liq tilsimni mahv etgandan so'ng "yuz ming ibora ham ta'rifiga ojizlik qiladigan" qal'adagi imoratga kiradi. "Farhod eshikni ochib, ichkariga qadam qo'ydi. U uyning toqida porlab turgan bir jom ko'rindi. Porloqlikda u quyosh kabi, quyosh ham emas, podshoh Jamshidning jomi singari edi. U jahonning markazida quyoshdek porlab, dunyoni ko'rsatuvchi oyna kabi edi. Bu oynada yuz berib turgan ishlar, dunyoning ahvoli yaqqol ko'rinib turardi. Jomning tashqi tomonida er yuzining markazi, ichki tomonida esa to'qqiz osmon aylanasi jilva etardi".(1, 412) Mazkur ta'riflardan vebkameralar tasviri gavdalanadi.

*Bori maxfiy umur izhori anda,
Jahon holoti Ravshan bori anda.
Tashida jilva aylab markazi xok,
Ichinda lek to'qquz davri aflok.*



6-rasm. Vebkamera

Yuqorida biz Alisher Navoiyning cheksiz taxayyulini tadqiq etilgan ayrim namunalarni keltirdik. Ammo, hayratlanarli jihati shundaki, shoir so'z qudrati ila ko'z oldimizga keltirgan ajabtovur narsalarning ba'zilarini tasvirlashga sun'iy idrok ham ojizlik qildi.

Taniqli ingliz jurnalisti Endryu Marr taraqqiyotning bosh g'ildiragi Internetni ham, mobil operatorlarni ham algoritm asosida ishlashiga ishora qilib: "Har gal qo'lingga mobil telefoningni olganingda, unutma! Har bir qo'l telefoni ichida o'zbek bor. Bu allomaning ismi esa – Muhammad al-Xorazmiy! Barchamiz

xayolan undan minnatdor bo'lishimiz kerak" [8,1], – degan fikrlarni yozgan edi. Biz ham faxr bilan yana shuni ayta olamizki, sun'iy intellekt mahsuli bo'lgan robototexnologiyalarda ham, ulkan binolarning eng muhim qismiga aylangan liftlarning ham, olamni hayratga solishi mumkin bo'lgan Smart televizor, Google Xarita, Windows operatsion tizimi..., umuman olganda, so'nggi ilm-fan yutuqlarining barchasi zahirida Hazrat Navoiyning teran tafakkuri va tasavvuri yotibdi, deb bimalol ayta olamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Alisher Navoiy. Farhod va Shirin. – T.:G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2006.
2. Abdiyev I. "Navoiyning hayratomuz ixtirolari". 2013. <https://n.ziyouz.com/portal-haqida/xarita/maqolalar/navoiyning-hayratomuz-ixtirolari>.
3. Ҳаққул И. Навоийга қайтиш. 2- китоб. – Т.: Фан, 2011
4. Исҳоқов. Ў. Навоий поэтикаси. Тошкент: Фан. 1983
5. Жўраев Ҳ. Алишер Навоий лирикасида воқелик ва унинг поэтик талқинлари.// докторлик диссертацияси автореферати//– Тошкент: 2006
6. Quronov D., Mamajonov Z., Sheraliyeva M. Adabiyotshunoslik lug'ati. Toshkent: Akademnashr. 2010
7. Sirojiddinov Sh., Yusupova D., Davlatov O. Navoiyshunoslik/darslik.- T.: "Tamaddun", 2019.
8. Endryu Marr. "Unutma, har bir qo'l telefonida musulmon o'zbek bor". URL: <https://www.bbc.com/uzbek/lotin-38788071>

SUN'IY INTELLEKTDa KONTRAST VA QARSHILIK MODELLARI: ANTONIMIYaNING KOGNITIV ASPEKTI

A.A.Xasanov,

Qo'qonDU dotsenti f.f.n.

akbarjonhasanov1979@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada sun'iy intellekt modellarining antonimiyani anglash, kontekstda qayta ishlash va kognitiv jihatdan modellash imkoniyatlari tahlil qilingan. Antonimiya inson ongidagi ma'no tuzish jarayonida semantik qarshilikni anglatadi va tilning universal kategoriyalaridan biri sifatida namoyon bo'ladi. Tadqiqotda korpusli tahlil, transformer modellar (GPT, BERT, ROBERTA) ishtirokidagi embedding tahlillari hamda inson ekspertlar bahosi orqali Sining