

**SUN'IY INTELLEKT VOSITALARI ORQALI AKADEMIK YOZUVDA
METAKOGNITIV STRATEGIYALARNI SHAKLLANTIRISH****Yangiboyeva Iroda To'liq qizi,***Termiz davlat universiteti Xorijiy filologiya fakulteti**Filologiya va tillarni o'qitish: ingliz tili ta'lim yo'nalishi talabasi**E-mail: yangiboyevairoda7@gmail.com**ORCID: 0009 0008 7542 8729*

Annotatsiya. Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali akademik yozuv jarayonida metakognitiv strategiyalarni rivojlantirish masalasi tahlil qilinadi. Tadqiqotda metakognitsiya tushunchasining nazariy asoslari, akademik yozuv jarayonidagi o'rni hamda raqamli texnologiyalar yordamida talabalar tomonidan yozma nutqni rejalashtirish, monitoring qilish va baholash jarayonlari ko'rib chiqiladi. Sun'iy intellekt vositalarining akademik matn yaratish jarayonida qo'llanilishi talabalar tafakkurining refleksiv va tahliliy faolligini oshirishi ilmiy jihatdan asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, akademik yozuv, metakognitsiya, o'quv strategiyalari, raqamli ta'lim, tanqidiy fikrlash.

Аннотация. В статье рассматриваются возможности формирования метакогнитивных стратегий в процессе академического письма с использованием инструментов искусственного интеллекта. Анализируются теоретические основы метакогниции, а также влияние цифровых технологий на развитие навыков планирования, контроля и оценивания письменной деятельности студентов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, академическое письмо, метакогниция, образовательные технологии, цифровое образование, критическое мышление

Annotation: This article examines the development of metacognitive strategies in academic writing through artificial intelligence tools. The study analyzes theoretical foundations of metacognition and the role of digital technologies in supporting planning, monitoring and evaluation of students' writing processes.

Key words: artificial intelligence, academic writing, metacognition, learning strategies, digital education, critical thinking.

Kirish va dolzarbligi. Zamonaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt vositalari keng qo'llanila boshladi. Ayniqsa oliy ta'lim muassasalarida akademik yozuv ko'nikmalarini rivojlantirish jarayonida yangi pedagogik yondashuvlar paydo bo'lmoqda. Akademik yozuv nafaqat til kompetensiyasini, balki talabaning tahliliy fikrlashi hamda ilmiy argumentlarni mantiqiy tuzish qobiliyatini ham rivojlantiradi [1].

Metakognitsiya tushunchasi insonning o'z fikrlash jarayonini anglash va boshqarish qobiliyatini anglatadi. Flavell tomonidan ilgari surilgan ushbu nazariya o'quv faoliyatini samarali tashkil etishda muhim metodologik asos hisoblanadi [2]. Akademik yozuv jarayonida metakognitiv strategiyalar talabalarga o'z faoliyatini rejalashtirish, nazorat qilish hamda natijani baholash imkonini beradi.

Metakognitiv strategiyalar o'quv faoliyatining samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi muhim mexanizm sifatida qaraladi. Tadqiqotchilar metakognitiv faoliyatni shaxsning o'z bilimlari, fikrlash jarayoni hamda o'rganish strategiyalarini anglash

qobiliyati bilan bog'laydi. Bu jarayon talabalarga o'z bilimlarini mustaqil boshqarish, xatolarni aniqlash va ularni tuzatish imkonini beradi. Ayniqsa akademik yozuv jarayonida metakognitiv strategiyalar matnni rejalashtirish, tuzish, tahlil qilish va takomillashtirish bosqichlarida muhim rol o'ynaydi.

Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim jarayonida yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Turli SI platformalari matnni avtomatik tahlil qilish, grammatik xatolarni aniqlash, matn strukturasi baholash hamda g'oyalarni rivojlantirish jarayonida yordam berishi mumkin. Bunday texnologiyalar talabalarga o'z yozuv faoliyatini nazorat qilish va takomillashtirish imkoniyatini beradi. Natijada o'quvchilar nafaqat matn yaratadi, balki o'z fikrlash jarayonini ham tahlil qiladi.

Shu nuqtai nazardan qaraganda, sun'iy intellekt vositalari akademik yozuvni o'qitish metodikasida yangi pedagogik imkoniyatlarni ochib beradi. Ular o'quvchilarning reflektiv fikrlashini rivojlantirish, yozma nutqni tahlil qilish hamda ilmiy matn yaratish jarayonini tizimli tashkil etishga yordam beradi. Bu esa talabalarning mustaqil ta'lim olish kompetensiyasini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi.

Akademik yozuvni o'qitishda metakognitiv strategiyalarni shakllantirish masalasi ko'plab xorijiy va mahalliy tadqiqotchilar tomonidan o'rganilgan. Ularning ilmiy ishlarida metakognitsiya o'quv jarayonini samarali tashkil etish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish hamda talabalarning ilmiy faoliyatini takomillashtirishda muhim omil sifatida talqin etiladi [4]. Biroq sun'iy intellekt vositalari yordamida metakognitiv strategiyalarni shakllantirish masalasi hali ham to'liq o'rganilmagan yo'nalishlardan biri hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, zamonaviy ta'lim muhitida raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt vositalari yordamida akademik yozuvni rivojlantirish metodikasini takomillashtirish zarurati ortib bormoqda. Talabalarning yozma nutq kompetensiyasini rivojlantirish bilan bir qatorda ularning metakognitiv faoliyatini shakllantirish ham muhim pedagogik vazifa hisoblanadi.

Shu sababli ushbu maqolaning asosiy maqsadi sun'iy intellekt vositalari yordamida akademik yozuv jarayonida metakognitiv strategiyalarni shakllantirishning nazariy asoslarini tahlil qilish hamda ularning ta'lim jarayonidagi samaradorligini aniqlashdan iborat.

Metodlar va o'rganilish darajasi. Tadqiqot jarayonida nazariy tahlil, taqqoslash va pedagogik kuzatuv metodlaridan foydalanildi. Ilmiy adabiyotlar tahlili orqali metakognitsiya va akademik yozuv muammolari bo'yicha mavjud ilmiy yondashuvlar o'rganildi. Shuningdek, sun'iy intellekt vositalarining ta'lim jarayoniga ta'siri bo'yicha zamonaviy ilmiy ishlanmalar ham tahlil qilindi [3].

Metakognitiv strategiyalarni o'rganishda uchta asosiy bosqich – rejalashtirish (planning), monitoring (nazorat qilish) va baholash (evaluation) jarayonlari asosiy komponent sifatida tanlandi. Sun'iy intellekt platformalari ushbu jarayonlarning har birida qo'llanilishi mumkin bo'lgan didaktik vosita sifatida tahlil qilindi.

Tadqiqot metodologiyasini ishlab chiqishda metakognitiv faoliyat nazariyasi, konstruktivistik ta'lim yondashuvi hamda zamonaviy raqamli pedagogika konsepsiyalari asos qilib olindi. Metakognitsiya nazariyasiga ko'ra, shaxs o'z bilimlarini anglash, ularni nazorat qilish va boshqarish orqali o'quv faoliyatining samaradorligini oshiradi. Shu sababli akademik yozuv jarayonida talabalarning metakognitiv faoliyatini rivojlantirish muhim metodik vazifa hisoblanadi.

Nazariy tahlil metodi yordamida metakognitsiya, akademik yozuv va sun'iy intellekt texnologiyalariga oid ilmiy manbalar o'rganildi. Xususan, metakognitiv strategiyalarni o'rganishga bag'ishlangan ilmiy ishlar, akademik yozuvni o'qitish metodikasi hamda raqamli ta'lim texnologiyalari bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar tahlil qilindi. Ushbu manbalarni o'rganish orqali metakognitiv strategiyalarni shakllantirishning nazariy asoslari hamda ularning akademik yozuv jarayonidagi o'rni aniqlab olindi.

Taqqoslash metodi esa an'anaviy yozuv metodlari bilan sun'iy intellekt vositalaridan foydalanilgan yozuv jarayonini solishtirish imkonini berdi. Ushbu metod yordamida talabalar tomonidan yaratilgan akademik matnlarning tuzilishi, mantiqiy izchilligi, argumentatsiya darajasi hamda tahliliy fikrlash ko'rsatkichlari o'rganildi. Natijada sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish yozma nutq sifatini oshirishda muhim omil bo'lishi mumkinligi aniqlandi.

Pedagogik kuzatuv metodi orqali talabalar tomonidan akademik matn yaratish jarayoni tahlil qilindi. Bu jarayonda talabalar yozuv faoliyatining turli bosqichlarida qanday strategiyalardan foydalanishi, o'z ishini qanday nazorat qilishi hamda matnni qay darajada tahlil qilishi kuzatildi. Kuzatuv natijalari metakognitiv strategiyalarni shakllantirish jarayonida sun'iy intellekt vositalarining samarali yordamchi bo'lishi mumkinligini ko'rsatdi.

Tadqiqot jarayonida analitik umumlashtirish metodidan ham foydalanildi. Olingan natijalar tizimlashtirilib, ular asosida ilmiy xulosalar shakllantirildi. Ushbu metod tadqiqot natijalarini nazariy jihatdan asoslash hamda metakognitiv strategiyalarni rivojlantirishning samarali usullarini aniqlash imkonini berdi.

Sun'iy intellekt vositalari akademik yozuv jarayonida bir necha yo'nalishda qo'llanilishi mumkin. Birinchidan, ular matnni rejalashtirish jarayonida talabalarga g'oyalarni tizimlashtirish va matn strukturasi shakllantirishda yordam beradi. Ikkinchidan, yozuv jarayonida matnni tahlil qilish va grammatik hamda uslubiy xatolarni aniqlash imkonini beradi. Uchinchidan, matnni baholash bosqichida talabalar o'z yozuvlarini tanqidiy tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Sun'iy intellekt vositalari akademik yozuvni o'qitishda metakognitiv strategiyalarni rivojlantirish uchun samarali didaktik resurs sifatida xizmat qilishi mumkin. Ular talabalarni mustaqil o'rganishga, o'z faoliyatini tahlil qilishga hamda yozuv jarayonini ongli ravishda boshqarishga undaydi.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish talabalarning metakognitiv faolligini sezilarli darajada oshiradi. Matn yaratish jarayonida talabalar g'oyalarni rejalashtirish, argumentlarni tizimlashtirish va matn strukturasi shakllantirish jarayonida sun'iy intellekt yordamidan samarali foydalanadilar [4].

Monitoring bosqichida talabalar yozilgan matnni qayta tahlil qilish, grammatik va uslubiy xatolarni aniqlash hamda matn mantiqiylikni tekshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu jarayon o'quvchilarning refleksiv tafakkurini rivojlantiradi va akademik yozuv sifatini oshiradi.

Tadqiqot davomida olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt vositalari akademik yozuv jarayonining barcha bosqichlarida samarali yordamchi vosita sifatida namoyon bo'ladi. Xususan, matn yaratishning dastlabki bosqichida talabalar mavzu bo'yicha asosiy g'oyalarni aniqlash, reja tuzish va matnning umumiy strukturasi shakllantirishda sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanadilar. Bu esa yozuv jarayonini tizimli tashkil etishga hamda fikrlarni izchil ifodalashga yordam beradi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt vositalaridan foydalangan talabalar matn yaratish jarayonida o'z fikrlarini aniqroq va mantiqiyroq ifodalashga intiladilar. Bu holat talabalarning metakognitiv nazorat darajasi oshganligini ko'rsatadi. Talabalar yozuv jarayonida o'z fikrlarini qayta ko'rib chiqish, matnning mantiqiy tuzilishini tekshirish hamda argumentlarning asoslanganlik darajasini baholash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Sun'iy intellekt vositalari yordamida amalga oshiriladigan monitoring jarayoni talabalar uchun o'z yozuv faoliyatini nazorat qilishning samarali mexanizmini yaratadi. Matnni avtomatik tahlil qilish imkoniyati grammatik xatolarni aniqlash, stilistik nomuvofiqliklarni ko'rsatish hamda matnning umumiy mantiqiy izchilligini tekshirish imkonini beradi. Natijada talabalar o'z matnlarini takomillashtirish jarayonida yanada faol ishtirok etadilar.

Shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalari talabalarning refleksiv fikrlashini rivojlantirishda ham muhim rol o'ynaydi. Refleksiya jarayonida talabalar o'z yozuv faoliyatini tanqidiy tahlil qilish, xatolarni aniqlash va ularni tuzatish strategiyalarini ishlab chiqish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa metakognitiv faoliyatning muhim elementi hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari shuni ham ko'rsatdiki, sun'iy intellekt vositalari talabalarning tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Talabalar matn yaratish jarayonida turli g'oyalarni solishtirish, dalillarni baholash hamda mantiqiy xulosalar chiqarish jarayonida faol ishtirok etadilar. Bu jarayon akademik yozuv sifatini oshirish bilan birga, ilmiy tafakkurning shakllanishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Sun'iy intellekt vositalarining yana bir muhim afzalligi shundaki, ular o'quv jarayonini individuallashtirish imkoniyatini yaratadi. Har bir talaba o'z bilim darajasi va

yozuv ko'nikmalariga mos ravishda matn yaratish jarayonini takomillashtirishi mumkin. Bu esa ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish talabalarning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Talabalar yozuv jarayonida o'z faoliyatini rejalashtirish, nazorat qilish va baholash orqali o'z bilimlarini ongli ravishda boshqarish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Natijada metakognitiv strategiyalarni qo'llash darajasi oshadi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari sun'iy intellekt vositalari akademik yozuv jarayonida metakognitiv strategiyalarni shakllantirishda samarali pedagogik vosita bo'lishi mumkinligini ko'rsatdi. Ular talabalarning refleksiv fikrlashini rivojlantirish, yozma nutqni takomillashtirish hamda ilmiy matn yaratish jarayonini tizimli tashkil etishda muhim ahamiyatga ega.

Xulosalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt vositalari akademik yozuv jarayonida metakognitiv strategiyalarni shakllantirishda samarali pedagogik resurs hisoblanadi. Ular talabalarning yozuv faoliyatini rejalashtirish, nazorat qilish va baholash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Natijada talabalar o'z fikrlarini aniq va mantiqiy ifodalash, matnni tahlil qilish hamda ilmiy argumentlarni asoslash jarayonida yanada faol ishtirok etadilar.

Shuningdek, sun'iy intellekt vositalari talabalarning refleksiv fikrlashini rivojlantirib, akademik yozuv sifatini oshirishga xizmat qiladi. Bu texnologiyalar ta'lim jarayonini yanada samarali tashkil etish hamda talabalarning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kelajakda sun'iy intellekt asosidagi texnologiyalarni akademik yozuvni o'qitish metodikasiga keng joriy etish oliy ta'lim tizimida ta'lim sifatini oshirishga xizmat qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Hyland K. Academic Writing and Disciplinary Discourses: Social Interactions in Academic Writing. – London: Continuum International Publishing Group, 2004. – 224 p. (2-bob: Academic discourse and disciplinary conventions).
2. Flavell J. H. Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry. – American Psychologist. – 1979. – Vol. 34, No. 10. – P. 906–911.
3. Zimmerman B. J. Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives. – New York: Springer, 2001. – 312 p. (1-bob: Self-regulated learning theory).
4. Graham S., Harris K. R. Writing Better: Effective Strategies for Teaching Students with Learning Difficulties. – Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, 2005. – 256 p. (3-bob: Writing strategies and self-regulation).