TA’LIM, TARBIYA VA INNOVATSIYALAR
Vol 3. No 5,

SUN’IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH SHAROITIDA MAGISTRANTLARNING AKADEMIK HALOLLIGINI TA’MINLASHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

M.A.Jumayeva
Navoiy Davlat Universiteti
Boshlang`ich ta`lim kafedrasi dotsenti
PhD

Annotatsiya. *Maqolada generativ sun’iy intellektdan foydalanish sharoitida magistrantlarning akademik halolligini ta’minlashning pedagogik asoslari boshlang‘ich ta’lim mutaxassisligi kontekstida tahlil qilinadi. Tadqiqotning maqsadi sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish, magistrantning mustaqil intellektual hissasi va ilmiy natijalar uchun javobgarligi o‘rtasidagi munosabatni aniqlashtirish hamda ushbu munosabatni tartibga soluvchi pedagogik shartlarni ishlab chiqishdan iborat. Maqsadli tanlangan ilmiy maqolalar va xalqaro tavsiyalar konseptual tahlil, qiyoslash hamda pedagogik modellashtirish asosida o‘rganildi. Natijada topshiriqqa mos foydalanish qoidalari, tanqidiy sun’iy intellekt savodxonligi, tadqiqot jarayonini hujjatlashtirish, dalillarni tekshirish va adolatli baholashni birlashtiruvchi yondashuv taklif etildi. Akademik halollikni baholashda texnik indikatorlarni magistrantning izohi, manbalar bilan ishlashi va metodologik qarorlari bilan birgalikda ko‘rib chiqish zarurati asoslandi. Maqolaning amaliy ahamiyati magistratura mashg‘ulotlari, ilmiy rahbarlik va tadqiqot topshiriqlarini loyihalashga xizmat qiluvchi mezonlar ishlab chiqilganida namoyon bo‘ladi. Taklif etilgan yondashuv nazariy xususiyatga ega bo‘lib, uning samaradorligi keyingi empirik tadqiqotlarda tekshirilishi lozim.*

Kalit so‘zlar: *akademik halollik, generativ sun’iy intellekt, magistratura, tadqiqotchilik faoliyati, mualliflik mas’uliyati, tanqidiy savodxonlik, pedagogik baholash, boshlang‘ich ta’lim.*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ЧЕСТНОСТИ МАГИСТРАНТОВ В УСЛОВИЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация. *В статье рассматриваются педагогические основы обеспечения академической честности магистрантов, использующих генеративный искусственный интеллект, применительно к подготовке специалистов в области начального образования. Цель исследования заключается в уточнении взаимосвязи между использованием интеллектуальных инструментов, самостоятельным вкладом обучающегося и ответственностью за научные результаты, а также в разработке педагогических условий регулирования этой взаимосвязи. Использованы*

концептуальный анализ целенаправленно отобранных научных публикаций и международных рекомендаций, сравнительный анализ и педагогическое моделирование. Предложен подход, объединяющий правила использования искусственного интеллекта в конкретных заданиях, критическую грамотность, поэтапное документирование исследовательского процесса, проверку доказательств и справедливое оценивание. Обоснована необходимость рассматривать технические индикаторы совместно с объяснениями магистранта, результатами работы с источниками и аргументацией методологических решений. Практическая значимость исследования определяется возможностью применения предложенных критериев при разработке учебных заданий и организации научного руководства. Работа имеет теоретико-аналитический характер; результативность предложенного подхода требует последующей эмпирической проверки.

Ключевые слова: *академическая честность, генеративный искусственный интеллект, магистратура, исследовательская деятельность, ответственность автора, критическая грамотность, педагогическое оценивание, начальное образование.*

PEDAGOGICAL FOUNDATIONS FOR ENSURING MASTER'S STUDENTS' ACADEMIC INTEGRITY WHEN USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Abstract. *This article examines the pedagogical foundations for supporting academic integrity among master's students who use generative artificial intelligence, with particular attention to primary education programmes. The study aims to clarify the relationship between AI assistance, students' independent intellectual contributions, and responsibility for research outcomes, and to propose pedagogical conditions that address this relationship. The methodology combines conceptual analysis of purposively selected research publications and international guidance, comparative analysis, and pedagogical modelling. The proposed approach integrates task-specific AI rules, critical AI literacy, staged documentation of research decisions, evidence verification, and fair assessment. It emphasises that technical indicators should be interpreted alongside students' explanations, source-based reasoning, and methodological decisions. The practical contribution consists of criteria that can inform research assignments, supervision, and assessment in master's programmes. The article presents a conceptual proposal rather than an empirically validated intervention. Further research is required to evaluate its feasibility, assessment reliability, and effects on students' responsible research practices.*

Keywords: *academic integrity, generative artificial intelligence, master's education, research activity, author responsibility, critical literacy, educational assessment, primary education.*

Kirish

Magistratura ta’limining muhim vazifalaridan biri ilmiy muammoni mustaqil aniqlay oladigan, uning yechimini metodologik jihatdan asoslaydigan va olingan natijalar uchun mas’uliyatni zimmasiga oladigan tadqiqotchini tayyorlashdir. Mazkur vazifa ilmiy matn yaratish ko‘nikmasidan kengroq mazmunga ega. U dalillarni baholash, muqobil izohlarni taqqoslash, tadqiqot chegaralarini anglash va xulosalarni mavjud ma’lumotlarga mutanosib shakllantirishni talab qiladi.

Generativ sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish ushbu jarayonda yangi pedagogik vaziyatni yuzaga keltiradi. Tadqiqot topshirig‘ining tashqi mahsuloti — ravon yozilgan matn, tuzilgan jadval yoki tayyorlangan taqdimot — magistrantning mazkur natijaga olib kelgan fikrlash jarayonini qanchalik egallaganini to‘liq ko‘rsatmasligi mumkin. Shu sababli ilmiy ishni baholashda natijaning mazmuni bilan birga uning yaratilish shartlari va magistrantning shaxsiy hissasini ham o‘rganish zarurati paydo bo‘ladi.

Akademik halollikni faqat boshqa manbalardan ko‘chirilgan matnni aniqlash bilan chegaralash yetarli emas. Tadqiqotchi mavjud bo‘lmagan manbani keltirishi, bajarilmagan tajribani tasvirlashi yoki o‘zi tushuntirib bera olmaydigan tahlilni mustaqil faoliyat mahsuli sifatida taqdim etishi mumkin. Bunday holatlarni baholash uchun dalillarning kelib chiqishi, yordamdan foydalanish shartlari va mualliflik mas’uliyati aniqlashtirilishi kerak.

Boshlang‘ich ta’lim magistraturasida ushbu masala alohida ahamiyat kasb etadi. Magistrantning tadqiqoti o‘quvchilarning o‘zlashtirishi, o‘qish savodxonligi, individual xususiyatlari yoki sinfdagi o‘zaro munosabatlariga daxldor bo‘lishi mumkin. Demak, uning ilmiy qarorlari tadqiqot ishtirokchilarining manfaatlariga ham ta’sir qiladi. Akademik halollik bu o‘rinda mualliflikni to‘g‘ri ko‘rsatish, ma’lumotlarga ehtiyotkor munosabat va pedagogik xulosalarning asoslanganligini qamrab oladi.

Maqolaning maqsadi generativ sun’iy intellektdan foydalanish sharoitida magistrantlarning akademik halolligini ta’minlashga xizmat qiluvchi pedagogik shartlarni nazariy jihatdan asoslashdan iborat. Tadqiqot savoli sun’iy intellekt yordamidan foydalanish bilan magistrantning mustaqil ilmiy fikrlashi va natijalar uchun javobgarligini ta’lim jarayonida uyg‘unlashtirish imkoniyatlariga qaratildi. Maqolaning konseptual hissasi mazkur munosabatni topshiriq qoidalari, intellektual hissa va tekshiriladigan faoliyat dalillari orqali ochib berishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili

F. Miao va W. Holmes tomonidan tayyorlangan UNESCO qo‘llanmasida generativ vositalarni ta’lim hamda tadqiqotga joriy etish inson manfaatlariga yo‘naltirilgan yondashuv, shaxsning qaror qabul qilishdagi roli va ma’lumotlar maxfiyligi bilan bog‘lanadi [6]. Ushbu pozitsiya magistrant tayyor javobni qabul qiluvchi emas, uning asoslanganligini baholovchi subyekt bo‘lishi kerakligi haqidagi pedagogik qarashni qo‘llab-quvvatlaydi.

T. Foltynek va hammualliflarning ENAI tavsiyalarida sun’iy intellektdan foydalanishning maqbulligi topshiriq shartlari, ruxsat etilgan yordam va ushbu yordamni ochiq ko‘rsatish bilan bog‘liq holda izohlanadi [3]. Mazkur yondashuv har qanday texnologik yordamni avtomatik

ravishda qoidabuzarlik deb hisoblashga asos bermaydi. Ayni paytda foydalanilgan vositani ko‘rsatish topshiriqda taqiqlangan yordamni o‘z-o‘zidan maqbul qilib qo‘ymaydi.

Ilmiy nashrlar doirasida COPE sun’iy intellekt vositalari muallif zimmasidagi mas’uliyatni bajara olmasligi sababli muallif sifatida ko‘rsatilmasligini ta’kidlaydi. Vositalardan foydalanish oshkor etilishi, qo‘lyozma mazmuni uchun javobgarlik esa inson mualliflarda qolishi kerak [2]. Bu talab magistrantning ilmiy ishiga tatbiq etilganda, texnologik yordam uning manbalar, tahlil va xulosalar yuzasidan javobgarligini kamaytirmasligini anglatadi.

Baholash masalasida J. M. Lodge va hammualliflar ta’lim natijalarini ishonchli aniqlash uchun bir-birini to‘ldiruvchi, kontekstni hisobga oluvchi baholash shakllaridan foydalanishni tavsiya etadilar [4]. M. Perkins va hammualliflarning AIAS modeli esa topshiriqda sun’iy intellekt ishtirokining maqbul chegaralarini oldindan aniqlashtirishga xizmat qiladi [7]. Bu ishlardan kelib chiqadigan pedagogik xulosa shundaki, foydalanishga ruxsat darajasi topshiriqning o‘quv maqsadiga bog‘liq bo‘lishi lozim.

Sun’iy intellekt yaratgan matnni aniqlash vositalari haqidagi empirik tadqiqotlar ehtiyotkor talqinni talab qiladi. D. Weber-Wulff va hammualliflar 2023-yilda tekshirgan vositalarda muhim cheklovlarni qayd etganlar [10]. M. Van Vlasselaer, F. Van Droogenbroeck va B. Spruytning 2026-yildagi tadqiqotida vositalar o‘rtasida sezilarli farqlar, ayrim vositalarda yaxshiroq natijalar kuzatilgan. Shunga qaramay, mualliflar detektor ko‘rsatkichini jiddiy oqibatlarga olib keladigan qarorlar uchun yagona dalil sifatida qo‘llamaslikni tavsiya qiladilar [8]. Ingliz tilidagi materiallarga asoslangan ushbu natijalar o‘zbek tilidagi matnlar uchun avtomatik ravishda amal qilmaydi.

Tahlil qilingan ishlarda texnologik foydalanish qoidalari, mualliflik javobgarligi va baholashning turli jihatlari yoritilgan. Ushbu maqolada mazkur jihatlar boshlang‘ich ta’lim magistraturasining tadqiqot topshiriqlariga moslashtirilgan pedagogik shartlar sifatida birlashtiriladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot nazariy-tahliliy xususiyatga ega. Manbalar maqsadli tanlash asosida ajratildi: ularning akademik halollik, generativ sun’iy intellekt, ilmiy mualliflik, ta’limiy baholash yoki pedagogik tadqiqot etikasi bilan bevosita bog‘liqligi hisobga olindi. Ilmiy maqolalar nashriyot sahifalari, xalqaro tavsiyalar esa ularni e’lon qilgan tashkilotlarning rasmiy resurslari orqali tekshirildi. Ushbu ish barcha mavjud tadqiqotlarni qamrab oluvchi tizimli sharh sifatida taqdim etilmaydi.

Konseptual tahlil orqali akademik halollik, mustaqil intellektual hissa, ruxsat etilgan yordam va mualliflik mas’uliyati tushunchalarining o‘zaro munosabati aniqlashtirildi. Qiyosiy tahlilda manbalarning daliliy maqomi farqlandi: etik yo‘riqnomalar tavsiya sifatida, detektorlarni tekshirish natijalari esa muayyan sharoitda olingan empirik dalil sifatida ko‘rib chiqildi. Pedagogik modellashtirishda umumiy tamoyillar manba izlash, gipoteza ishlab chiqish, ma’lumotlarni tahlil qilish va ilmiy matn tayyorlash faoliyatlariga tatbiq etildi.

Tadqiqotda respondentlardan ma’lumot yig‘ilmadi va pedagogik eksperiment o‘tkazilmadi. Natijalar foydalanish chegaralari, faoliyat dalillari va baholash mezonlarini

belgilovchi konseptual takliflardan iborat. Ularning pedagogik samaradorligi hamda o‘lchash vositasi sifatidagi ishonchliligi alohida empirik tekshiruvni talab qiladi.

Natijalar

Tahlil asosida akademik halollikni baholashning besh yo‘nalishi taklif etiladi: topshiriq qoidalariga muvofiqlik, foydalanilgan yordamning oshkoraligi, dalillarni tekshirish, magistrantning intellektual hissasini asoslash va ma’lumotlarga mas’uliyatli munosabat. Bu yo‘nalishlar bir-birini to‘ldiradi. Masalan, magistrant vositani to‘g‘ri ko‘rsatgan bo‘lsa-da, mavjud bo‘lmagan manbani tekshirmasdan keltirishi mumkin. Boshqa holatda mustaqil yozilgan ishda ishtirokchilarning shaxsiy ma’lumotlari asossiz oshkor etilishi mumkin. Akademik halollik haqidagi xulosa shu sababli birgina belgi bilan chegaralanmaydi.

Akademik halollik bilan o‘quv natijasining darajasi ham farqlanishi lozim. Ruxsat etilgan yordamdan ochiq foydalangan magistrantning tahlili yuzaki bo‘lishi mumkin; bu holat, avvalo, o‘zlashtirish sifatini baholash masalasidir. Qoidabuzarlik haqidagi xulosa esa aniq qoida, tegishli dalil va holatni ko‘rib chiqish tartibiga asoslanadi. Bu farqlash metodologik xatoni avtomatik ravishda axloqiy ayblovga aylantirishning oldini olishga xizmat qiladi.

Magistrantning mustaqil hissasi muammoni tanlash, metodni asoslash, muqobil talqinlarni baholash va xulosaning chegaralarini belgilashda namoyon bo‘ladi. Sun’iy intellekt taklif qilgan variantni tanlashning o‘zi yetarli intellektual hissa hisoblanmaydi; tanlov sababini dalillar orqali tushuntirish muhim. Pedagogik boshqaruvning dastlabki sharti har bir topshiriqda qaysi faoliyat baholanayotganini aniqlashtirishdir.

Agar maqsad ilmiy muammoni mustaqil shakllantirish bo‘lsa, uning tayyor ifodasini generatsiya qilishga ruxsat berish mazkur o‘quv natijasini tekshirishni qiyinlashtiradi. Muqobil gipotezalarni tanqidiy baholash ko‘zlangan vaziyatda esa sun’iy intellekt takliflarini tahlil materiali sifatida qo‘llash mumkin. Ushbu farqni amaliyotga tatbiq etish uchun 1-jadvaldagi foydalanish chegaralari taklif etiladi.

1-jadval. Tadqiqot topshiriqlarida sun’iy intellekt yordamining chegaralari

Tadqiqot faoliyati	Ruxsat etilishi mumkin bo‘lgan yordam	Magistrantning mustaqil vazifasi	Faoliyat dalili
Ilmiy axborotni izlash	Qidiruv iboralari va termin variantlarini taklif qilish	Manbani o‘qish, tekshirish va mavzuga mosligini aniqlash	Qidiruv qaydlari va tanlash asoslari
Adabiyotlarni tahlil qilish	Taqqoslash uchun savollar taklif etish	Asarlar mazmuni, metodlari va cheklovlarini baholash	Manbalarga tayangan tahliliy qaydlar
Gipotezani ishlab chiqish	Muqobil taxminlarni muhokama qilish	Nazariy asosni va tekshirish imkonini tushuntirish	Gipoteza asosnomasi

Statistik tahlil	Kod yoki hisoblash tartibi bo‘yicha yordam	Metod shartlarini tekshirish va natijani mustaqil talqin qilish	Kod, hisob natijalari va metod izohi
Matnni tahrirlash	Til va uslub bo‘yicha takliflar	Mazmun, dalillar va terminlar aniqligini tekshirish	Mazmuniy o‘zgarishlar izohi
O‘quv mashqi	Sun’iy ma’lumotlar to‘plamini yaratish	Ma’lumotning sun’iyligini aniq ko‘rsatish	Kelib chiqish belgisi

Jadvaldagi imkoniyatlar topshiriqning avvaldan e’lon qilingan shartlariga bog‘liq; ular tayyor institutsional qoida sifatida talqin qilinmaydi. Sun’iy ma’lumotlardan statistik mashq uchun foydalanish bilan ularni real o‘quvchilar ishtirokida yig‘ilgan natija sifatida taqdim etish o‘rtasida prinsipial farq mavjud. Ikkinchi holatni vositadan foydalanganlik haqidagi izoh bilan oqlab bo‘lmaydi.

Ikkinchi pedagogik shart magistrantga vosita natijasini tekshirishni o‘rgatishdir. UNESCOning o‘qituvchilar uchun kompetensiyalar doirasida inson manfaatlariga yo‘naltirilgan fikrlash, sun’iy intellekt etikasi, texnologiyaning asoslari, pedagogik qo‘llanishi va kasbiy rivojlanish o‘zaro bog‘liq yo‘nalishlar sifatida beriladi [5]. Ushbu yondashuv texnik ko‘nikmani etik va pedagogik mulohazadan ajratmaslik uchun asos bo‘ladi.

Tanqidiy savodxonlik aniq tekshirish harakatlarida namoyon bo‘ladi. Magistrant bibliografik yozuvdagi manbaning mavjudligini, keltirilgan fikrning asl matnga mosligini va tavsiya etilgan metodning tadqiqot vazifasiga muvofiqligini aniqlashi kerak. W. H. Walters va E. I. Wilder o‘rgangan generatsiyalangan bibliografik yozuvlarda uydirma manbalar hamda bibliografik xatolar aniqlangan [9]. Bu natija barcha modellar uchun o‘zgarmas xato darajasini bildirmaydi, biroq bibliografiyani mustaqil tekshirish zaruratini ko‘rsatadi.

Mazkur ko‘nikmani rivojlantirish uchun magistrantga tekshirish talab qiladigan qisqa ilmiy matn berish mumkin. U manbalar mavjudligini aniqlaydi, da’volarning daliliy asosini tekshiradi hamda qaysi xulosalarni saqlash, aniqlashtirish yoki chiqarib tashlash kerakligini tushuntiradi. Baholashda aniqlangan xatolar bilan birga tekshirishning izchilligi va tuzatishlarning asoslanganligi ko‘rib chiqiladi.

Uchinchi pedagogik shart ilmiy ishni mazmunli bosqichlarga ajratishdir. Muammo asosnomasi, dastlabki adabiyotlar tahlili, metod tanlash izohi va natijalar talqini alohida muhokama qilinsa, ilmiy rahbar magistrant qarorlari qanday rivojlanganini kuzata oladi. Bunday hujjatlashtirishning vazifasi muhim ilmiy qarorlarning kelib chiqishini tushunarli qilishdir. Topshiriqqa daxldor foydalanish qaydida vosita nomi, bajarilgan vazifa, qabul qilingan taklif va amalga oshirilgan tekshirish ko‘rsatilishi mumkin. To‘liq shaxsiy yozishmalar tarixini yig‘ish buning majburiy sharti emas.

Muhokama

Taklif etilgan yondashuvning boshlang‘ich ta’lim magistraturasidagi ahamiyati aniq tadqiqot vaziyatida ko‘rinadi. Masalan, o‘quvchilarning o‘qish savodxonligini rivojlantirish

usullarini o‘rganayotgan magistrant sun’iy intellekt yordamida kuzatuv mezonlarining dastlabki variantini tayyorlashi mumkin. Biroq mezonlarning yosh xususiyatlariga mosligi, kuzatilayotgan ko‘nikmani haqiqatan ifodalashi va baholovchilar tomonidan bir xil tushunilishi alohida tekshirilishi kerak. Texnologiya taklif qilgan ro‘yxat bu tekshirishlarning o‘rnini bosmaydi.

Yaratilgan so‘rovnoma savollarining grammatik to‘g‘riligi ham ularning mazmuniy validligini tasdiqlamaydi. Savol bolaning yoshiga mos kelmasligi, javobni yo‘naltirishi yoki maqsadga daxldor bo‘lmagan ma’lumotni so‘rashi mumkin. Magistrantning ilmiy mustaqilligi ushbu kamchiliklarni aniqlash va asoslangan tuzatishlar kiritishda namoyon bo‘ladi. Bunday vazifalarni ilmiy metodologiya mashg‘ulotlariga kiritish texnologik yordamni tanqidiy tahlil obyekti sifatida qo‘llash imkonini beradi.

Tadqiqot ma’lumotlarini himoyalash navbatdagi pedagogik shartdir. BERA tavsiyalarida ishtirokchilarning xabardor roziligi, bolalar ishtirokining o‘ziga xosligi va ma’lumotlarning maxfiyligi muhim o‘rin tutadi [1]. Ushbu tavsiyalar mahalliy tartiblar o‘rnini bosmaydi, ammo tadqiqotni etik rejalashtirish uchun yo‘nalish beradi. O‘quvchining ismi, individual baholari, oilaviy holati yoki pedagogik tavsifini tashqi xizmatga kiritishdan oldin ma’lumotni qayta ishlash shartlari va tashkilot ruxsatlari aniqlanishi kerak.

Ismni kod bilan almashtirish har doim to‘liq anonimlikni ta’minlamaydi: sinf, maktab va boshqa belgilar shaxsni tanib olish imkonini saqlab qolishi mumkin. O‘quv mashqlarida maxsus yaratilgan va sun’iyligi belgilangan ma’lumotlardan foydalanish shu xavfni kamaytiruvchi amaliy yechimlardan biridir. Haqiqiy tadqiqotda esa ma’lumotlarni minimallashtirish va ulardan foydalanishning tasdiqlangan tartibiga rioya etish talab qilinadi.

Adolatli baholash texnologiyaga kirish imkoniyatini ham hisobga oladi. Agar topshiriqning asosiy maqsadi metodologik fikrlashni tekshirish bo‘lsa, qimmatroq vositadan foydalanishning o‘zi ustun bahoga sabab bo‘lmasligi kerak. Sun’iy intellekt bilan ishlash alohida o‘quv natijasi sifatida belgilangan vaziyatda esa magistrantlarga mos vosita, tushuntirish va amaliy yordam taqdim etilishi lozim. Bunda baholanadigan xususiyat mahsulotning tashqi bezagidan ko‘ra magistrantning tahliliy qarorlari bilan bog‘lanadi.

Texnik tekshiruvda matn o‘xshashligi hisoboti bilan sun’iy intellekt detektori ko‘rsatkichi farqlanishi zarur. Birinchisi topilgan matniy mosliklarni, ikkinchisi vositaning tasniflash natijasini aks ettiradi. Ularning hech biri topshiriqda yordamga ruxsat berilganini, iqtibos to‘g‘ri rasmiylashtirilganini yoki magistrantning qarorini mustaqil aniqlamaydi. Ko‘rsatkich qo‘shimcha ko‘rib chiqish uchun asos bo‘lishi mumkin; yakuniy xulosa tegishli qoidalar, ish mazmuni va magistrantning izohi bilan birgalikda chiqarilishi kerak.

Taklif etilgan yondashuvning cheklovi uning mahalliy magistratura guruhlarida sinovdan o‘tkazilmaganidadir. Xalqaro tavsiyalar turli institutsional sharoitlarda shakllangan; ularni O‘zbekiston oliy ta’lim amaliyotiga tatbiq etish tegishli tartiblar, til xususiyatlari va resurslarni hisobga olishni talab qiladi. Shuningdek, jarayonni hujjatlashtirish haddan tashqari ko‘paytirilsa, mazmunli tadqiqot uchun ajratiladigan vaqt qisqarishi mumkin. Shu sababli qaydlar eng muhim ilmiy qarorlar bilan chegaralanishi maqsadga muvofiq.

Keyingi empirik tadqiqotlarda mezonlarning tushunarliligi, baholovchilar o‘rtasidagi muvofiqlik va hujjatlashtirishning o‘quv yuklamasiga ta’sirini tekshirish zarur. Samaradorlikni baholash uchun magistrantlarning manbalarni tekshirish, metodologik qarorlarni tushuntirish va yordamdan foydalanishni aniq bayon etish ko‘nikmalaridagi o‘zgarishlar o‘rganilishi mumkin. Bunday tadqiqotda baholash tartibini oldindan belgilash va natijalarni mustaqil baholovchilar orqali tekshirish xulosalarning asoslanganligini kuchaytiradi.

Xulosa

Generativ sun’iy intellektdan foydalanish sharoitida magistrantlarning akademik halolligini ta’minlash aniq topshiriq qoidalari, tanqidiy savodxonlik va dalillarga asoslangan baholashning uyg‘unligini talab qiladi. Texnologik yordamning vazifasi, ruxsat etilgan chegarasi va magistrantning mustaqil hissasi oldindan tushuntirilgan talablar asosida ko‘rib chiqilishi lozim.

Maqolada akademik halollikni qo‘llab-quvvatlovchi pedagogik shartlar sifatida topshiriqqa mos foydalanish chegaralari, natijalarni tekshirishni o‘rgatish, ilmiy qarorlarni hujjatlashtirish, tadqiqot ma’lumotlarini himoyalash va adolatli baholash taklif etildi. Ularning o‘zaro bog‘liqligi ishning yakuniy mazmuni bilan birga magistrantning tadqiqotga qanday yondashganini tahlil qilish imkonini beradi.

Boshlang‘ich ta’lim magistraturasida bu yondashuv bolalar haqidagi ma’lumotlarga mas’uliyatli munosabat, metodik vositalarning yoshga mosligini tekshirish va pedagogik xulosalarni dalillar bilan asoslash orqali konkretlashadi. Ilmiy rahbarlik magistrantning mustaqil qarorlarini shakllantirish va tushuntirish uchun sharoit yaratishi kerak. Ishlab chiqilgan mezonlar o‘quv topshiriqlarini loyihalash uchun qo‘llanishi mumkin; ularning samaradorligi va mahalliy sharoitga mosligi empirik tadqiqotlarda baholanishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. British Educational Research Association. Ethical Guidelines for Educational Research. — 5th ed. — London: BERA, 2024.

2. COPE Council. COPE Position: Authorship and AI. — Version 1. — COPE, 2024. — DOI: 10.24318/cCVRZBms.

3. Foltynek T., Bjelobaba S., Glendinning I., Khan Z. R., Santos R., Pavletic P., Kravjar J. ENAI Recommendations on the Ethical Use of Artificial Intelligence in Education // International Journal for Educational Integrity. — 2023. — Vol. 19. — Article 12. — DOI: 10.1007/s40979-023-00133-4.

4. Lodge J. M., Howard S., Bearman M., Dawson P. et al. Assessment Reform for the Age of Artificial Intelligence. — Tertiary Education Quality and Standards Agency, 2023.

5. Miao F., Cukurova M. AI Competency Framework for Teachers. — Paris: UNESCO, 2024.

6. Miao F., Holmes W. Guidance for Generative AI in Education and Research. — Paris: UNESCO, 2023.

7. Perkins M., Furze L., Roe J., MacVaugh J. The Artificial Intelligence Assessment Scale (AIAS): A Framework for Ethical Integration of Generative AI in Educational Assessment // Journal of University Teaching and Learning Practice. — 2024. — Vol. 21, No. 6. — DOI: 10.53761/q3azde36.

8. Van Vlasselaer M., Van Droogenbroeck F., Spruyt B. Who Wrote This? Evaluating the Reliability of AI Detection Tools in Higher Education // International Journal for Educational Integrity. — 2026. — Vol. 22. — Article 16. — DOI: 10.1007/s40979-026-00226-w.

9. Walters W. H., Wilder E. I. Fabrication and Errors in the Bibliographic Citations Generated by ChatGPT // Scientific Reports. — 2023. — Vol. 13. — Article 14045. — DOI: 10.1038/s41598-023-41032-5.

10. Weber-Wulff D., Anohina-Naumeca A., Bjelobaba S., Foltýnek T., Guerrero-Dib J., Popoola O., Šigut P., Waddington L. Testing of Detection Tools for AI-Generated Text // International Journal for Educational Integrity. — 2023. — Vol. 19. — Article 26. — DOI: 10.1007/s40979-023-00146-z.