



SUN'IY INTELLEKT TA'LIM PLATFORMALARIDA BAHOLASH VA FIDBEK MEXANIZMLARI

Madina G'ofurovna URAZALIYEVA

Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

O'RQ "Tinchlik yo'lida hamkorlik" Markazi,

"Roman-german tillari" kafedrasida katta o'qituvchisi

madinaurazaliyeva4@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada sun'iy intellektga asoslangan ta'lim platformalarida baholash va fidbek mexanizmlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda an'anaviy baholashning cheklovlari, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari, adaptiv testlar, multimodal kuzatuv, yozma va og'zaki javoblarni qayta ishlash, shuningdek metakognitiv va diagnostik fidbek modellarining didaktik ahamiyati yoritilgan. Maqola natijalari SI baholashni o'qituvchi faoliyatini almashtiruvchi emas, balki pedagogik jarayonni optimallashtiruvchi hamkor tizim sifatida ko'rish zarurligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, adaptiv baholash, diagnostik fidbek, o'rganish ko'rsatkichlari, raqamli didaktika, baholash etikasi.

Ta'lim jarayonida baholashning an'anaviy modellariga xos muammolar o'quv jarayonining shaxsga yo'naltirilganligini cheklaydi va bilim ko'nikmalarining haqiqiy shakllanishini to'liq aks ettirmaydi. Yesilyurt (2023) ta'kidlashicha, an'anaviy baholash modeli asosan summativ xarakterga ega bo'lib, o'quvchi natijasini jarayon emas, yakuniy ko'rsatkichga asoslangan holda baholaydi, bu esa o'quv motivatsiyasining pasayishiga va o'quv jarayonining uzluksiz tahlil qilinmasligiga olib keladi [3, 26–28 b]. Bunda baholash ko'pincha qo'lda tekshirishga asoslanadi, o'qituvchining vaqt resurslari cheklanganligi sababli individual yondashuv ta'minlanmaydi. Martin va boshqa tadqiqotchilar (2025) an'anaviy imtihonlar va yozma tekshirishlar vaqt talab qilishi, inson xatosi va sub'ektivlik ehtimolini oshirishini, shuningdek, ilmiy ishlanmalar va real kompetensiya bahosini namoyon etmasligini qayd etadi [2, 23–24 b]. Til o'qitish jarayonida esa an'anaviy fidbek ko'pincha kechikkan, umumiy va tavsiyaviy bo'lmaydi. Sysoyev, Filatov va Sorokin (2024) bu jarayonni "post-faktum baholash" deb ataydi – o'quvchi xato qilgandan keyin ma'lumot oladi, natijada o'zlashtirish jarayoni uzilib qoladi [5, 248 b].

Pedagogik texnologiyalar nuqtayi nazaridan, an'anaviy baholash ko'proq natijaga yo'naltirilgan bo'lib, kompetensiyalarni chuqur diagnostika qilish imkoniyatini bermaydi. Sning ta'lim jarayoniga tatbiqi bo'yicha amalga oshirilgan tadqiqotlar baholashni faqat yakuniy nazoratdan iborat emas, balki uzluksiz o'quv jarayonini boshqaruvchi vosita sifatida qayta ko'rib chiqish lozimligini ko'rsatadi [1, 3.1–3.2 b]. Bundan tashqari, Rossiya olimlari "baholashning sotsiopsixologik ta'siri" tushunchasini ishlab chiqqan bo'lib, noto'g'ri baholash o'quvchi ishonchini kamaytirishi, stress chaqirishi va o'rganish jarayonidan begonalashuvga olib kelishini ko'rsatadi [4, 5–6 b]. Shunday qilib, an'anaviy baholashning asosiy kamchiliklari quyidagilardir: **sub'ektivlik va inson xatosi ehtimoli, kechikkan fidbek, shaxsga yo'naltirilmagan yondashuv, doimiy monitoringning**

yo'qligi, kompetensiyani emas, natijani o'lchashga qaratilganlik. Mazkur kamchiliklar Slga asoslangan baholash tizimlarining zaruriyatini asoslaydi.

Sun'iy intellekt asosida baholash jarayoni an'anaviy nazoratni avtomatlashtirishdan ko'ra kengroq tushunchani anglatadi, u o'quv jarayonining uzluksiz monitoringini, individual kompetensiyalarni aniqlashni, kognitiv faoliyatni tahlil qilishni va o'qitish strategiyalarini qayta moslashtirishni o'z ichiga oladi. Yesilyurt (2023) ta'kidlaganidek, SI baholashni yozma ishlarga avtomatik ball qo'yish, nutq tahlili, multimodal kuzatuv, moslanuvchan testlar va learning analytics orqali amalga oshiradi [3, 25–30 b].

Tabiiy tilni qayta ishlash asosidagi yozma javoblarni baholash tizimlari grammatik xatolarni aniqlash, matnning mantiqiy yaxlitligi, argumentatsiya kuchi va lug'aviy boylik kabi mezonlar bo'yicha tahlil qiladi. Bu texnologiyalar til o'rganish jarayonida ayniqsa muhim, chunki ular o'quvchi ishlarini tezkor va izchil baholash imkonini beradi. Yesilyurt (2023) mazkur mexanizmni **AES – automated essay scoring ya'ni inshoni avtomatlashgan baholash** modeli orqali izohlaydi, u grammatika, koherensiya va semantik bog'lanish asosida ball belgilaydi [3, 30–32 b]. Martin va boshqa tadqiqotchilar (2025) AESdan foydalanish oliy ta'limda yukni kamaytirishini, biroq akademik shaffoflikni nazorat qilish mexanizmlarini kuchaytirishni talab qilishini qayd etadi [2, 26–28 b].

SI asosidagi baholashning muhim yo'nalishlaridan biri adaptiv testlardir. Bunda tizim o'quvchining oldingi javoblari asosida navbatdagi savol murakkabligini o'zgartiradi, bu esa "hamma uchun bir xil test" modelini rad etadi. Bu yondashuv learning analytics bilan birga qo'llanganda o'quvchi uchun shaxsiylashtirilgan yo'l xaritasini yaratadi. Tadqiqotlar ta'lim sifatini oshirishda shunday modelning samarali ekanini ko'rsatadi [2. 3.3–3.4 b].

Sun'iy intellekt nafaqat matn va test javoblarini, balki: yuz ifodalari, qo'l harakatlari, ovoz intonatsiyasi, stress indikatorlari kabi affektiv omillarni ham tahlil qilishi mumkin. Bu yondashuv ta'limning faqat mahsulotini emas, balki jarayonni baholaydi. Yesilyurt (2023) multimodal baholashni til o'rganishda motivatsiya, ishtirok darajasi va psixologik tayyorgarlikni aniqlash vositasi sifatida ko'rsatadi [3, 32–34 b]. Rossiya tadqiqotlari (2025) SI asosida: topshiriqlarni avtomatik yaratish, javoblarni baholash, ma'lumotlarni tahlil qilish, individual fidbek berish jarayonlari ta'lim tizimini resurs tejankor qiladi va baholash sifatini oshiradi [4. 7–18, 20–22 b].

Ta'limda fidbek o'quv faoliyatini tartibga soluvchi, xatolarni bartaraf etuvchi, metakognitiv strategiyalarni faollashtiruvchi asosiy didaktik mexanizmdir. An'anaviy ta'limda fidbek ko'pincha kechikkan, umumlashgan yoki faqat baho ko'rinishida taqdim etilsa, sun'iy intellekt asosidagi tizimlar uni real vaqt rejimida, individual o'quv profiliga moslashtirilgan, diagnostik va analitik shaklda yetkazishga imkon yaratadi. Yesilyurt (2023) fikricha, SI asosidagi fidbek tizimlari avtomatlashtirilgan yozma baholash, nutqni tahlil qilish, agentlar orqali dialogik o'qitish va affektiv kompyuting kabi mexanizmlar orqali o'quvchining bilish jarayoniga bevosita ta'sir qiladi [3, 30–33 b].

Diagnostik fidbekning asosiy vazifasi – o'quvchining xato sabablarini aniqlash va ularga yo'naltirilgan tushuntirish berish. Sysoyev, Filatov va Sorokin (2024) diagnostik fidbekni o'quv jarayonini modellashtiruvchi, xatoliklarni klasterlash va til kompetensiyasidagi uzilishlarni aniqlovchi vosita sifatida talqin etadi [5, 252–253 b]. Bu mexanizm, ayniqsa, ikkinchi tilni o'rganishda grammatik va fonetik xatolarni aniqlashda samarali.



Metakognitiv fidbek o'quvchining o'rganish usullarini boshqarishiga yordam beradi. Bu turdagi fidbek shunchaki "noto'g'ri/to'g'ri" javob emas, balki qanday o'qish, qanday yondashuvni tanlash haqida maslahat beradi. Martin va boshqa tadqiqotchilar (2025) SI asosidagi fidbekning aynan metakognitiv xarakteri onlayn kurslarda o'z-o'zini boshqariladigan ta'limni kuchaytirishini qayd etadi [1, 27–29 b].

Ba'zi SI platformalar o'quvchining psixologik holati, motivatsiya darajasi va stress indikatorlarini multimodal sensorlar orqali tahlil qilib, rag'batlantiruvchi yoki tinchlantiruvchi fidbek berishi mumkin. Yesilyurt (2023) bunga real vaqtli mimika va intonatsiyani tahlil qilish orqali o'quvchini ruhiy qo'llash misollarini keltiradi [3, 32–34 b]. Rossiya olimlari tomonidan chop etilgan tahliliy hisobotda SI fidbekning quyidagi ustunliklari qayd etilgan: yirik miqyosda qo'llash mumkin, mazmuniy obyektivlik, personalizatsiya, real vaqtli monitoring [4, 33–41b]. Ammo muhim xavflar ham mavjud: algoritmik tarafkashlik (bias), ma'lumot xavfsizligi, inson omilining kamayishi.

Sun'iy intellekt asosidagi baholash tizimlari ta'lim jarayonini shaxsga yo'naltirish va avtomatlashtirishda yuqori samaradorlikka ega bo'lsa-da, ularning joriy etilishi qator etik, pedagogik va metodik xavflarni keltirib chiqaradi. Bunday tizimlar nafaqat baholashning obyektivligini oshiradi, balki ma'lumotlar xavfsizligi, algoritmik tarafkashlik va inson nazorati kabi masalalarni kun tartibiga olib chiqadi. Yesilyurt (2023) SI asosidagi baholash texnologiyalarida shaffoflik yetishmasligi, algoritmarning qanday ishlashi o'qituvchi yoki o'quvchi uchun har doim tushunarli emasligi, shuningdek, baholash qarorlarida SIga haddan tashqari tayanish insonning pedagogik nazoratini kamaytirishi xavfini ta'kidlaydi [3, 34–36 b].

Algoritmalar o'rgatilgan ma'lumotlar to'plamidagi statistik naqshlarni takrorlaydi. Agar ma'lumotlar to'plami noteng taqsimlangan bo'lsa, baholashda ham notenglik paydo bo'ladi. Rossiya tadqiqotida mualliflar SI yordamida yaratilib, tekshirilayotgan test topshiriqlarida stereotiplar yoki adolatsiz murakkablik darajasi yuzaga kelishi mumkinligini qayd etadi [4, 54–58 b]. Bu, ayniqsa, til o'rganishda grammatik yoki fonetik xatolarni baholashda juda sezilarli bo'lishi mumkin. Martin va boshqa tadqiqotchilar (2025) onlayn kurslarda baholash natijalarining katta hajmda to'planishi ularni uchinchi tomon serverlarida saqlashni talab qilishini, bu esa individual identifikatsiya, akademik faoliyat va shaxsiy ma'lumotlarning himoyasini murakkablashtirishini ta'kidlaydi [2, 23–24 b].

Bu masala ayniqsa quyidagi holatlarda keskinlashadi: biometrik nutq tanish ma'lumotlari, yuz ifodalarini kuzatuv, yozma ishlarni tashqi serverlarda saqlash. SI baholashni avtomatlashtirishi mumkin, biroq bu o'quvchi va o'qituvchi o'rtasidagi tafakkuriy hamkorlikni kamaytirishi ehtimoli mavjud. Sysoyev, Filatov va Sorokin (2024) fikricha, SI fidbek insoniy muloqotning empatik komponentlarini to'liq almashtira olmaydi, ayniqsa til o'rganishda [5, 247 b]. SIga asoslangan baholash mazmunan didaktik maqsadlar bilan uyg'unlashtirilmasa, u faqat texnik jarayon sifatida qolib ketadi. Sining ta'limdagi metodik qimmatini oshirish uchun mualliflar [1] quyidagi shartlarni belgilaydi: baholash mezonlari kompetensiyaga asoslanishi, SI bahosi o'qituvchi talqinidan oldin emas, keyin qo'llanishi, inson faktorini to'liq emas, qisman almashtirish.

Xulosa

Sun'iy intellekt ta'limdagi baholash jarayonlarini tubdan o'zgartirayotgan omil sifatida nafaqat avtomatlashtirilgan tekshirish, balki o'quvchi faoliyatini chuqur tahlil qilish, individual o'quv trayektoriyalarini shakllantirish va vaqtning o'zida fidbek berish imkoniyatini yaratadi. Yesilyurt qayd etganidek, multimodal kuzatuv va adaptiv testlar o'quv jarayonining shaxsga yo'naltirilganligini kuchaytiradi hamda baholashni natijadan jarayonga yo'naltiradi. Oliy ta'lim amaliyotida SI vositalari instruksional dizayn, loyiha asosida baholash, analitik platformalar orqali talabalarning rivojlanish monitoringini ta'minlaydi va akademik shaffoflik masalalarini qayta ko'rib chiqishga majbur qiladi, deya ta'kidlaydi Martin va boshqa tadqiqotchilar. Til o'qitish kontekstida fidbekning turli shakllari – diagnostik, baholovchi, metakognitiv, affektiv – SI orqali interaktiv va real vaqtli shaklga ega bo'lib, an'anaviy tekshiruv tizimidan farq qiladi. Biroq baholashda SI ning roli cheklanmagan bo'lishi kerak, inson omili, pedagogik nazorat, empatiya va kontekstual mulohaza to'liq avtomatlashtirilmaydi. Metodik jihatdan yondashuvlar SI ni o'qituvchiga yordamchi sifatida ko'rishi, "inson-SI hamkorligi" modelida qo'llanishi zarur. Shu bilan birga, etik jihatlar – algoritmik tarafkashlik, ma'lumotlar maxfiyligi, shaffoflik, akademik adolat – hal qilinishi lozim bo'lgan asosiy muammolar qatoriga kiradi. **Umuman olganda**, SI asosidagi baholash tizimlari pedagogik jarayonni optimallashtiradi, lekin ularni mas'uliyatli, metodik asoslangan va etik nazorat ostida joriy etish talab etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. "The Learning Process Needs to Be Innovative and Creative to Meet the Changing Demands of Education." In *AI in Education: Applications and Assessment*, 2023, pp. 20–31.
2. Martin, J., Kim, S., Bolliger, D., and DeLarm, J. "Assessment Types, Strategies, and Feedback in Online Higher Education Courses in the Age of Artificial Intelligence." *TechTrends*, 2025, pp. 1–14.
3. Yesilyurt, Yusuf Emre. *AI-Enabled Assessment and Feedback Mechanisms for Language Learning: Transforming Pedagogy and Learner Experience*. Burdur Mehmet Akif Ersoy University, 2023, pp. 25–31.
4. Карданова, Е. Ю., и др. *Новые подходы к оцениванию: искусственный интеллект как драйвер изменений в образовании*. Москва: НИУ ВШЭ, 2025, 88 с. (С. 20–41).
5. Сысоев, П. В., Филатов, Е. М., и Сорокин, Д. О. "Обратная связь в обучении иностранному языку: от информационных технологий к искусственному интеллекту." *Язык и культура*, no. 65, 2024, pp. 242–261.