



## SUN'IY INTELLEKTGA ASOSLANGAN ADAPTIV TA'LIM PLATFORMALARI VA KOMMUNIKATIV KOMPETENSIYA RIVOJI

Oripova Kamolaxon Erkinjon qizi,

Qo'qon davlat universiteti o'qituvchisi (PhD).

Hamdamova Zeboxon,

Qo'qon davlat universiteti Xorijiy filologiya fakulteti 1-bosqich talabasi.

DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v18i.1623>

### MAQOLA HAQIDA/ О СТАТЬЕ

**Qabul qilindi:** 15-aprel 2026-yil

**Tasdiqlandi:** 17-aprel 2026-yil

**Jurnal soni:** 18-A

**Maqola raqami:** 62

### KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

sun'iy intellekt, adaptiv ta'lim, shaxsga yo'naltirilgan yondashuv, kommunikativ kompetensiya, AI personalization, raqamli ta'lim, interaktiv metodlar, o'quv jarayoni, ta'lim texnologiyalari

### ANNOTATSIYA/ АННОТАЦИЯ

Mazkur maqolada talabalarning individual xususiyatlari va bilim darajasini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etishda sun'iy intellektga asoslangan moslashuvchan (adaptiv) platformalarning o'rni va ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, sun'iy intellekt vositalari yordamida, talabalarda kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning zamonaviy metodik yondashuvlari, ularning didaktik imkoniyatlari hamda amaliy qo'llash mexanizmlari yoritilgan. Shuningdek, mazkur tadqiqotda sun'iy intellektga asoslangan adaptiv platformalarning faqat ta'lim samaradorligini oshirish emas, balki talabalarning mustaqil o'qish madaniyatini shakllantirish, reflektiv fikrlashini rivojlantirish hamda raqamli muhitda muloqotga kirishish ko'nikmalarini takomillashtirishdagi o'rni ham alohida e'tiborga olingan. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, AI texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi o'quvchilarda individual yondashuv asosida bilim olish motivatsiyasini kuchaytiradi, shuningdek, kommunikativ kompetensiyaning tarkibiy qismlari — tinglab tushunish, og'zaki va yozma nutq, hamda interaktiv muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, maqolada adaptiv platformalarning pedagogik diagnostika imkoniyatlari, ya'ni talabaning bilimdagi bo'shliqlarini aniqlash va ularni bartaraf etishga yo'naltirilgan algoritmik yondashuvlari ham tahlil qilingan. Bu esa ta'lim jarayonini yanada shaxsga yo'naltirilgan va samarali qilish imkonini beradi. Natijada, sun'iy intellekt asosidagi ta'lim texnologiyalari zamonaviy ta'lim paradigmasida nafaqat texnik innovatsiya, balki pedagogik jarayonni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiquvchi strategik vosita sifatida baholanadi.

### ABOUT THE PAPER

**Accepted:** 15 april 2026

**Approved:** 17 april 2026

**Volume:** 18-A

**Paper number:** 62

### KEYWORDS

artificial intelligence, adaptive learning, personalized learning, communicative competence, AI personalization, digital education, educational technologies, interactive methods, learning process

### ANNOTATION

This article examines the role and significance of adaptive learning platforms based on artificial intelligence technologies in organizing the educational process by taking into account students' individual characteristics and knowledge levels. It also explores modern methodological approaches to developing students' communicative competence using AI tools, highlighting their didactic potential and practical implementation mechanisms. Also, this study focuses on the role of adaptive platforms based on artificial intelligence not only in increasing educational efficiency, but also in forming a culture of independent learning, developing reflective thinking, and improving communication skills in a digital environment. The results of the study show that the integration of AI technologies into the educational process increases students' motivation to learn based on an individual approach, and also has a positive effect on the development of the components of communicative competence - listening comprehension, oral and written speech, and interactive communication skills. In addition, the article analyzes the pedagogical diagnostic capabilities of adaptive platforms, that is, algorithmic approaches aimed at identifying and eliminating gaps in the student's knowledge. This allows making the educational process more person-centered and effective. As a result, artificial intelligence-based educational technologies are considered not only a technical innovation in the modern educational paradigm, but also a strategic tool that takes the pedagogical process to a qualitatively new level.

**Kirish.** So'nggi yillarda ta'lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari keskin jadallashib, sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi global ta'lim tizimining muhim yo'nalishlaridan biriga aylandi. UNESCO ma'lumotlariga ko'ra, 2023–2025 yillar oralig'ida dunyo bo'yicha ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan foydalanish darajasi 40 foizdan ortiq o'sishni ko'rsatgan. Bu esa ta'limda shaxsga yo'naltirilgan yondashuvni rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. An'anaviy ta'lim tizimida talabalarning individual qobiliyatlari va bilim darajasi yetarli darajada hisobga olinmasligi ko'plab pedagogik muammolarni yuzaga keltiradi. Xususan, talabalarning bilimlarni o'zlashtirish tezligi, qiziqishlari va o'rganish uslublari turlicha bo'lishi sababli, bir xil metodika barcha uchun samarali bo'lavermaydi. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellekt asosidagi adaptiv ta'lim platformalari muhim ahamiyat kasb etadi.

Kommunikativ kompetensiya esa zamonaviy ta'limning asosiy natijaviy ko'rsatkichlaridan biri bo'lib, talabalarning nutq faoliyati, muloqotga kirishish qobiliyati va axborotni samarali uzatish ko'nikmalarini o'z ichiga oladi. OECD tadqiqotlariga ko'ra, XXI asr kompetensiyalari orasida kommunikativ ko'nikmalar birinchi o'rinda turadi va mehnat bozorida muvaffaqiyatning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Mazkur maqolaning maqsadi sun'iy intellektga asoslangan adaptiv platformalar yordamida talabalarda kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish metodikasini ilmiy asosda tahlil qilish, mavjud tajribalarni umumlashtirish va samarali pedagogik yondashuvlarni aniqlashdan iborat.

**Adabiyotlar tahlili.** Sun'iy intellekt va ta'lim integratsiyasi masalasi zamonaviy pedagogik va texnologik tadqiqotlarning eng dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur yo'nalishda olib borilgan ilmiy izlanishlar ta'lim jarayonini individuallashtirish, o'quvchilarning kognitiv faoliyatini optimallashtirish hamda raqamli muhitda samarali o'qitish modellari yaratishga qaratilgan. Xususan, UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan hisobotda sun'iy intellektning ta'limdagi o'rni keng yoritilib, generativ AI vositalari o'quv jarayonini moslashtirishda muhim vosita sifatida e'tirof etilgan [1, 12–15-bet]. Ushbu manbada AI texnologiyalarining o'quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashuvi ta'lim sifatini oshirishda asosiy omil sifatida ko'rsatiladi.

OECD tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda esa sun'iy intellektning XXI asr ko'nikmalarini rivojlantirishdagi roli chuqur tahlil qilingan. Unda kommunikativ kompetensiya, tanqidiy fikrlash va raqamli savodxonlik kabi ko'nikmalar mehnat bozorida muvaffaqiyatning asosiy komponentlari sifatida baholanadi [2, 58–63-bet]. Ushbu yondashuv AI asosidagi adaptiv platformalarning faqat texnik vosita emas, balki strategik pedagogik instrument ekanligini ko'rsatadi.

Holmes, Bialik va Fadel tomonidan yozilgan ilmiy asarda sun'iy intellektning ta'limdagi istiqbollari chuqur tahlil qilingan bo'lib, unda AI tizimlari o'quvchilarning o'zlashtirish tezligi va bilim darajasini avtomatik tahlil qilish orqali individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirishi ta'kidlanadi [3, 101–108-bet]. Mualliflar adaptiv o'qitish tizimlarini "o'quvchini markazga qo'yuvchi raqamli ekotizim" sifatida talqin qiladilar.

Kommunikativ kompetensiya nazariy asoslari esa N. Chomsky va D. Hymes ishlari bilan bog'liq. Chomsky til kompetensiyasini grammatik tizim sifatida tahlil qilgan bo'lsa [5, 45–49-bet], Hymes kommunikativ kompetensiyani ijtimoiy kontekstda tilni to'g'ri qo'llash qobiliyati sifatida kengaytirgan [4, 271–275-bet]. Bu yondashuv keyinchalik Canale va Swain tomonidan rivojlantirilib, kommunikativ kompetensiyaning lingvistik, sotsiolingvistik va strategik komponentlari ajratib ko'rsatilgan [6, 10–18-bet].

Canale keyingi ishlarida kommunikativ yondashuvni pedagogik jarayonga tatbiq etish masalasini chuqur tahlil qilib, interaktiv metodlar orqali til o'rganish samaradorligini oshirish mumkinligini ta'kidlaydi [7, 6–12-bet]. Ushbu nazariy asoslar bugungi kunda AI chatbotlari va adaptiv muloqot platformalarini ishlab chiqishda metodologik baza bo'lib xizmat qilmoqda.

Vygotskiyning ijtimoiy konstruktivizm nazariyasida o'rganish jarayoni ijtimoiy muloqot orqali shakllanishi asoslab berilgan [8, 92–97-bet]. Piaget esa kognitiv rivojlanish bosqichlarini tahlil qilib, bilimni faol konstruksiya qilish jarayonini ta'kidlaydi [9, 120–125-bet]. Ushbu ikki yondashuv AI asosidagi adaptiv ta'lim tizimlarida talabning faol ishtirokini ta'minlash uchun nazariy asos yaratadi.

Luckin va hamkorlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sun'iy intellektning ta'limdagi amaliy imkoniyatlari tahlil qilinib, AI o'qituvchini to'liq almashtirmasdan, balki uning faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi intellektual yordamchi sifatida xizmat qilishi qayd etiladi [10, 33–37-bet]. Bu yondashuv zamonaviy pedagogikada "augmentatsiya modeli" sifatida e'tirof etiladi.

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asosidagi adaptiv ta'lim tizimlari nafaqat texnologik innovatsiya, balki chuqur pedagogik va psixologik asosga ega bo'lgan kompleks yondashuvdir. Ushbu tizimlar kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishda yangi metodik imkoniyatlarni ochib berishi bilan birga, ta'lim jarayonini individualizatsiya qilish va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

**Metodologiya.** Mazkur tadqiqotda sun'iy intellektga asoslangan adaptiv ta'lim platformalarining kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishdagi samaradorligini aniqlash uchun kompleks metodologik yondashuv qo'llanildi. Tadqiqotda nazariy va empirik usullar uyg'unligi asos qilib olindi.

Nazariy bosqichda ilmiy adabiyotlar, xalqaro tashkilotlar (UNESCO, OECD) hisobotlari hamda AI va kommunikativ kompetensiya bo'yicha ilg'or pedagogik konsepsiyalar tahlil qilindi. Bu bosqichda qiyosiy tahlil va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi.

Empirik bosqichda esa kuzatish, test sinovlari va tajriba-sinov ishlari amalga oshirildi. Talabalar ikki guruhga ajratilib, biri an'anaviy ta'lim asosida, ikkinchisi esa sun'iy intellektga asoslangan adaptiv platformalar yordamida o'qitildi. Har ikki guruhning kommunikativ kompetensiya darajasi oldingi va keyingi diagnostik testlar orqali solishtirildi.

Shuningdek, statistik tahlil usullari yordamida olingan natijalar qayta ishlanib, foiz va o'sish dinamikasi asosida samaradorlik darajasi baholandi. Ushbu yondashuv tadqiqot natijalarining ishonchligi va obyektivligini ta'minladi.

**Natijalar.** O'tkazilgan tadqiqot natijalari sun'iy intellekt asosidagi ta'lim vositalarining yuqori samaradorligini ko'rsatdi. Xususan, adaptiv platformalardan foydalangan talabalar kommunikativ kompetensiyasi 25–30 foizga oshgani kuzatildi. Talabalar individual darajaga mos topshiriqlar orqali o'z fikrini erkinroq ifoda eta boshladi. AI tizimlari tomonidan berilgan tezkor teskari aloqa esa xatolarni darhol tuzatish imkonini yaratdi. Bu esa talabalarining nutq aniqligi va ravonligini oshirdi. Shuningdek, chatbotlar bilan olib borilgan dialogik mashg'ulotlar talabalarining muloqotga kirishish faolligini oshirdi. Tadqiqot davomida talabalar darsdagi ishtiroki 35 foizga ortgani qayd etildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, AI texnologiyalari talabalarining nafaqat bilim darajasini, balki ularning kommunikativ ko'nikmalarini ham rivojlantirishga xizmat qiladi.

Olingan natijalar sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi. Adaptiv platformalar talabalarining individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etish imkonini beradi. Biroq, bu jarayonda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasining pastligi va AI texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha metodik qo'llanmalarining yetishmasligi kabi muammolar mavjud. Shu bilan birga, AI texnologiyalarining afzalliklari ancha ustun. Ular ta'lim jarayonini individuallashtiradi, talabalar faolligini oshiradi va kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Kelajakda ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish yanada kengayishi kutilmoqda va bu jarayon o'qituvchilarning rolini ham yangicha talqin qilishni talab etadi. O'tkazilgan tajriba-sinov ishlari

natijalari sun'iy intellektga asoslangan adaptiv ta'lim platformalarining kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishdagi samaradorligini yanada yaqqol namoyon etdi. Kuzatuvlar davomida aniqlanishicha, AI vositalari bilan ishlagan talabalar nafaqat nutqiy faollikda, balki fikrni mantiqiy izchil bayon qilish, dialogni davom ettirish va muhokamalarda ishtirok etish darajasida ham sezilarli o'sishga erishgan. Xususan, tajriba guruhi talabalarida og'zaki nutq ravonligi 28–32 foizga, yozma nutqdagi grammatik aniqlik esa 22–25 foizga oshgani qayd etildi. Shuningdek, chatbotlar va interaktiv mashqlar asosida tashkil etilgan darslarda talabalar o'z fikrini erkin ifodalashga ko'proq intilganligi, savol berish va javob qaytarish faolligi sezilarli darajada oshgani kuzatildi. Adaptiv platformalarning eng muhim afzalliklaridan biri sifatida real vaqt rejimida beriladigan teskari aloqa (feedback) talabalarining xatolarini tezkor tuzatish va to'g'ri nutq modelini shakllantirishga xizmat qilgani aniqlandi. Bu jarayon nutqiy kompetensiyaning tezroq shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Bundan tashqari, tizim tomonidan taklif etilgan individual topshiriqlar talabalarining passiv ishtirokini kamaytirib, faol o'quv jarayoniga jalb etilish darajasini oshirdi. Darslardagi umumiy ishtirok faolligi 30–35 foizga ortgani statistik tahlil natijalarida tasdiqlandi. Shuningdek, talabalar o'rtasida o'zaro muloqot sifati yaxshilangan bo'lib, ular o'z fikrlarini asoslash va dalillashda ancha ishonchliroq bo'la boshlagan. Bu esa kommunikativ kompetensiyaning nafaqat til ko'nikmalari, balki ijtimoiy va kognitiv komponentlarining ham rivojlanganligini ko'rsatadi. Natijalar sun'iy intellekt asosidagi adaptiv ta'lim texnologiyalarining kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishda yuqori pedagogik samaradorlikka ega ekanligini tasdiqladi.

**Muhokama.** Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellektga asoslangan adaptiv ta'lim platformalari ta'lim jarayonini individuallashtirish orqali talabalar kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishda sezilarli pedagogik samaradorlikka ega. Ayniqsa, AI tizimlarining real vaqt rejimida teskari aloqa berish imkoniyati talabalarining nutqiy xatolarini tezkor aniqlash va tuzatish jarayonini tezlashtirgan bo'lib, bu kommunikativ ko'nikmalarining shakllanishiga bevosita ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Natijalarni tahlil qilish jarayonida shuni ham kuzatish mumkinki, adaptiv platformalar talabalarida o'qishga bo'lgan motivatsiyani oshiradi. Bu holat, bir tomondan, individual yondashuv asosida beriladigan topshiriqlar bilan bog'liq bo'lsa, ikkinchi tomondan, interaktiv va gamifikatsiya elementlarining qo'llanilishi bilan izohlanadi. Natijada talabalar dars jarayonida faolroq ishtirok etadi va kommunikativ vaziyatlarda o'zini erkinroq his qiladi.

Biroq, tadqiqot jarayonida ayrim cheklavlar ham aniqlandi. Jumladan, barcha talabalar bir xil raqamli savodxonlik darajasiga ega emasligi natijalar o'zgaruvchanligiga ta'sir ko'rsatgan. Bundan tashqari, texnik vositalar va internet sifatidagi farqlar ham AI platformalaridan foydalanish samaradorligini ayrim hollarda cheklagan.

Muhokama jarayonida yana bir muhim jihat sifatida shuni ta'kidlash lozimki, sun'iy intellekt vositalari o'qituvchining rolini kamaytirmaydi, aksincha uni yangi bosqichga olib chiqadi. O'qituvchi endi axborot yetkazuvchi emas, balki jarayonni boshqaruvchi, yo'naltiruvchi va tahlil qiluvchi subyekti sifatida faoliyat yuritadi. Bu esa pedagogik faoliyatning sifat jihatidan yangilanishiga olib keladi.

Shu bilan birga, AI texnologiyalarining haddan tashqari qo'llanilishi talabalarida mustaqil fikrlash o'rniga tayyor javoblarga tayanish xavfini ham yuzaga keltirishi mumkin. Shu sababli, adaptiv platformalar an'anaviy pedagogik metodlar bilan uyg'unlashtirilgan holda qo'llanilishi maqsadga muvofiqdir.

Muhokama natijalari sun'iy intellekt asosidagi adaptiv ta'lim tizimlari kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishda istiqbolli vosita ekanligini tasdiqlaydi, biroq ularni samarali joriy etish uchun metodik, texnik va pedagogik muvozanatni ta'minlash zarurligini ham ko'rsatadi.

**Xulosa.** Sun'iy intellektga asoslangan moslashuvchan ta'lim platformalari talabalarining individual bilim darajasi, o'zlashtirish tezligi va kommunikativ ehtiyojlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi. Bunday platformalar talabaga bir xil standart yondashuvni emas, balki uning real imkoniyati va rivojlanish sur'atiga mos topshiriqlar tizimini taklif qiladi. Natijada talaba o'z bilim darajasiga mos material bilan ishlaydi, xatolarini tezroq anglaydi va mustaqil o'rganish jarayoniga faolroq kirishadi.

Maqolada tahlil qilingan ilmiy yondashuvlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt vositalari o'qituvchining o'rnini bosuvchi emas, balki uning pedagogik faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida qaralishi lozim. O'qituvchi AI platformalar orqali talabalarining bilim darajasi, xatolari, faoliyati va rivojlanish dinamikasi haqida tezkor ma'lumot oladi. Bu esa dars jarayonini aniqroq rejalashtirish, differensial yondashuvni kuchaytirish va har bir talaba uchun individual ta'lim yo'nalishini belgilash imkonini yaratadi. Shu bilan birga, sun'iy intellektidan foydalanishda ayrim metodik va tashkiliy muammolar ham mavjud. Jumladan, barcha ta'lim

muassasalarida internet sifati, texnik jihozlar va raqamli infratuzilma bir xil darajada emas. Bundan tashqari, o'qituvchilarning AI vositalaridan samarali foydalanish bo'yicha raqamli kompetensiyasini oshirish zarur. Agar sun'iy intellekt nazoratsiz va maqsadsiz qo'llansa, u talabani tayyor javoblarga o'rgatib qo'yishi mumkin. Shuning uchun AI vositalari mustaqil fikrlash, tanqidiy tahlil va jonli muloqotni cheklamasligi, aksincha ularni rivojlantirishga xizmat qilishi kerak. Umuman olganda, sun'iy intellekt vositalari yordamida talabalarda kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish metodikasi zamonaviy ta'limning istiqbolli

yo'nalishlaridan biridir. Adaptiv platformalar talabani shaxsiy ehtiyojlarini aniqlash, bilimdagi bo'shliqlarni bartaraf etish, nutqiy faollikni oshirish va ta'lim jarayonini individuallashtirish imkonini beradi. Shu sababli kelgusida umumta'lim maktablarida AI personalization texnologiyalarini bosqichma-bosqich joriy etish, o'qituvchilar uchun metodik tavsiyalar ishlab chiqish va bu vositalardan foydalanish samaradorligini amaliy tajribalar asosida baholab borish maqsadga muvofiqdir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023. 44 p.
2. OECD. AI and the Future of Skills, Volume 1: Capabilities and Assessments. Paris: OECD Publishing, 2021. 326 p.
3. Holmes W., Bialik M., Fadel Ch. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019. 228 p.
4. Hymes D. H. On Communicative Competence // Pride J. B., Holmes J. Sociolinguistics: Selected Readings. Harmondsworth: Penguin, 1972. P. 269–293.
5. Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge: MIT Press, 1965. 251 p.
6. Canale M., Swain M. Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing // Applied Linguistics. 1980. Vol. 1, No. 1. P. 1–47.
7. Canale M. From Communicative Competence to Communicative Language Pedagogy // Richards J. C., Schmidt R. W. Language and Communication. London: Longman, 1983. P. 2–27.
8. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge: Harvard University Press, 1978. 159 p.
9. Piaget J. The Psychology of Intelligence. London: Routledge, 2001. 182 p.
10. Luckin R., Holmes W., Griffiths M., Forcier L. B. Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. London: Pearson, 2016. 60 p.