



# IJTIMOIIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNALI

ISSN 3060-5059



**VOL.3 № 5**

**2026**

## **KREDIT-MODUL TIZIMI SHAROITIDA KOREYS TILINI MUSTAQIL O'RGANISHNI BOSHQARISHDA SUN'IY INTELEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH**

**Yusufjonova Madinabonu**

Namangan davlat universiteti, PhD talabasi

**Boltaeva Muhayyo**

Namangan davlat universiteti, dotsent (PhD)

### **Annotatsiya**

Mazkur maqolada kredit-modul tizimi sharoitida talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini samarali boshqarishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari koreys tili ta'limi misolida tahlil qilinadi. Tadqiqotda koreys tili asosiy obyekt sifatida emas, balki mustaqil ta'limni boshqarish modelini amaliy jihatdan sinovdan o'tkazish sohasi sifatida qaraladi. Maqolada kredit-modul tizimida mustaqil ta'lim ulushining ortishi, talabaning individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirish, o'quv faoliyatini monitoring qilish, avtomatik teskari aloqa berish hamda baholash jarayonlarida sun'iy intellekt vositalarining metodik imkoniyatlari yoritiladi. Shuningdek, Janubiy Koreya ta'lim tajribasi, raqamli ta'lim muhiti, LMS platformalari, ChatGPT, Papago, Naver CLOVA, Kakao i kabi vositalarning mustaqil ta'limni boshqarishdagi roli ilmiy-metodik nuqtayi nazardan tahlil qilinadi. Tadqiqot natijasida sun'iy intellekt asosida mustaqil ta'limni boshqarishning bosqichma-bosqich modeli taklif etiladi.

**Kalit so'zlar:** kredit-modul tizimi, mustaqil ta'lim, sun'iy intellekt, koreys tili, raqamli ta'lim, LMS, individual ta'lim trayektoriyasi, monitoring, teskari aloqa, Janubiy Koreya ta'limi.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УПРАВЛЕНИИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ИЗУЧЕНИЕМ КОРЕЙСКОГО ЯЗЫКА В УСЛОВИЯХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

**Юсуфжонова Мадинабону**

Наманганский государственный университет, докторант (PhD)

**Болтаева Мухайё**

Наманганский государственный университет, доцент (PhD)

### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются возможности использования технологий искусственного интеллекта в эффективном управлении самостоятельной учебной деятельностью студентов в условиях кредитно-модульной системы на примере обучения корейскому языку. Корейский язык в исследовании рассматривается не как основной объект, а как практическая область апробации модели управления самостоятельным обучением. В статье анализируются возрастающая роль самостоятельного обучения в кредитно-модульной системе, формирование индивидуальной образовательной траектории студента, мониторинг учебной активности, автоматическая обратная связь и методические возможности искусственного интеллекта в процессе оценивания. Особое внимание уделяется опыту Южной Кореи, цифровой образовательной среде, LMS-платформам, а также инструментам ChatGPT, Papago, Naver CLOVA и Kakao i. В результате исследования предлагается поэтапная модель управления самостоятельным обучением на основе искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** кредитно-модульная система, самостоятельное обучение, искусственный интеллект, корейский язык, цифровое образование, LMS, индивидуальная образовательная траектория, мониторинг, обратная связь, образование Южной Кореи.

## **THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN MANAGING INDEPENDENT LEARNING OF THE KOREAN LANGUAGE UNDER THE CREDIT- MODULE SYSTEM**

**Yusufjonova Madinabonu**

Namangan State University, PhD student

**Boltaeva Muhayyo**

Namangan State University, Associate Professor (PhD)

### **Abstract**

This article analyzes the possibilities of using artificial intelligence technologies for the effective management of students' independent learning activities within the credit-modular system, using Korean language education as a practical example. Korean language learning is not considered the main research object, but rather a practical field for testing a model of independent learning management. The article discusses the increasing role of independent learning in the credit-modular system, the formation of individual learning trajectories, monitoring of students' academic activity, automated feedback, and the methodological potential of artificial intelligence in assessment. Special attention is paid to South Korean educational experience, digital learning environments, LMS platforms, and AI-based tools such as ChatGPT, Papago, Naver CLOVA, and Kakao i. As a result, the article proposes a step-by-step model for managing independent learning activities based on artificial intelligence.

**Keywords:** credit-modular system, independent learning, artificial intelligence, Korean language, digital education, LMS, individual learning trajectory, monitoring, feedback, South Korean education.

Jahon oliy ta'lim tizimida yuz berayotgan raqamli transformatsiya o'quv jarayonini tashkil etish, boshqarish va baholash mexanizmlariga yangi talablarni qo'yimoqda. Ayniqsa, kredit-modul tizimiga o'tish sharoitida talabning mustaqil ta'lim faoliyati oliy ta'lim sifatini belgilovchi muhim omillardan biriga aylanmoqda. Mazkur tizimda talaba faqat auditoriya mashg'ulotlarida bilim oluvchi subyekt emas, balki o'z ta'lim trayektoriyasini rejalashtiruvchi, mustaqil izlanish olib boruvchi, o'z faoliyatini nazorat qiluvchi va natijalarini tahlil qiluvchi faol ishtirokchi sifatida namoyon bo'ladi.

O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida kredit-modul tizimini joriy etish jarayonida mustaqil ta'limni samarali tashkil etish, uni monitoring qilish va baholash masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Chunki mustaqil ta'lim faqat topshiriqlar berish bilan chegaralanmaydi; u talabning bilim darajasi, ehtiyoji, o'quv sur'ati, motivatsiyasi va natijalarini hisobga olgan holda boshqarilishi zarur. Ana shu jarayonda sun'iy intellekt texnologiyalari ta'limni individuallashtirish, avtomatik teskari aloqa berish, ta'lim oluvchining faolligini kuzatish va baholash imkoniyatlarini kengaytiradi.

Koreys tilini chet tili sifatida o'rganish jarayoni ushbu masalani amaliy jihatdan tahlil qilish uchun qulay maydon hisoblanadi. Chunki koreys tilida fonetika, grammatika, yozuv, hurmat kategoriyalari, nutq uslublari va madaniy-pragmatik birliklar talabalardan muntazam mustaqil mashq qilishni talab etadi.

Mazkur maqolaning dolzarbligi shundaki, unda sun'iy intellekt texnologiyalari koreys tilini o'qitishda oddiy yordamchi vosita sifatida emas, balki kredit-modul tizimi sharoitida talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini rejalashtirish, individuallashtirish, monitoring qilish, teskari aloqa berish va baholashga xizmat qiluvchi raqamli-metodik mexanizm sifatida talqin etiladi.

Mustaqil ta'lim, kredit-modul tizimi, raqamli ta'lim va sun'iy intellekt texnologiyalari bo'yicha ilmiy qarashlar bir nechta nazariy yondashuvlarga tayanadi. Jumladan, Dewey ta'lim jarayonini tajriba asosida tashkil etish g'oyasini ilgari surgan bo'lib, uning fikricha, o'quvchi bilimni tayyor holda qabul qilmaydi, balki faoliyat jarayonida mustaqil anglaydi. Bu yondashuv kredit-modul tizimida talabning mustaqil faoliyatini faollashtirish bilan bevosita bog'liq.

Vygotsky tomonidan ishlab chiqilgan ijtimoiy-madaniy nazariya va "yaqin rivojlanish zonasi" konsepsiyasi ham mustaqil ta'limni boshqarish uchun muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Chunki talaba mustaqil ishlagan taqdirda ham metodik ko'makka, yo'naltirishga va teskari aloqaga ehtiyoj sezadi. Sun'iy intellekt vositalari aynan shu yordamchi mexanizm vazifasini bajarishi mumkin.

Brunerning kashfiyot orqali o'rganish nazariyasi talabning o'quv materialini mustaqil izlanish asosida egallashini qo'llab-quvvatlaydi. Papert esa konstruksionizm nazariyasi orqali raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchi bilimni faol yaratishi mumkinligini asoslagan. Bu yondashuvlar sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish orqali mustaqil ta'limni yanada interaktiv va individual tusga keltirish imkonini beradi.

Zimmerman tomonidan ishlab chiqilgan self-regulated learning, ya'ni o'z-o'zini boshqaruvchi ta'lim nazariyasi ham mazkur tadqiqot uchun muhim ahamiyatga ega. Kredit-modul tizimida talaba o'z o'quv maqsadini belgilashi, vaqtini rejalashtirishi, topshiriqlarni bajarishi va natijalarini baholashi zarur. Sun'iy intellekt vositalari ushbu jarayonlarda yordamchi, maslahat beruvchi va nazorat qiluvchi vosita sifatida xizmat qilishi mumkin.

O'zbekiston pedagogika fanida Azizxo'jayeva, Tolipov va boshqa olimlarning pedagogik texnologiyalar, ta'lim jarayonini loyihalash, o'qituvchi va talaba faoliyatini samarali tashkil etish haqidagi qarashlari mustaqil ta'limni boshqarishning metodik asoslarini belgilashda muhim o'rin tutadi. Ayniqsa,

zamonaviy pedagogik texnologiyalar talabning faolligi, mustaqil fikrlashi va amaliy faoliyatini rivojlantirishga qaratilgani bilan ajralib turadi.

Janubiy Koreya ta'lim tizimi esa raqamli ta'lim, elektron platformalar, texnologik infratuzilma, LMS tizimlari va innovatsion ta'lim muhitini rivojlantirish bo'yicha muhim tajribaga ega. Koreys tilini o'qitishda Papago, Naver CLOVA, Kakao i, ChatGPT kabi vositalardan foydalanish talabalarning mustaqil mashq qilishi, talaffuz, yozuv, tarjima va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali bo'lishi mumkin.

Asosiy qism

Kredit-modul tizimida mustaqil ta'limni boshqarish zarurati

Kredit-modul tizimining asosiy xususiyatlaridan biri o'quv jarayonida talabning mustaqil faoliyatiga katta o'rin berilishidir. Bu tizimda ta'lim natijasi faqat auditoriya mashg'ulotlari orqali emas, balki talabning mustaqil ishlashi, topshiriqlarni bajarishi, o'quv materiallarini chuqur o'zlashtirishi va amaliy faoliyati orqali shakllanadi.

Biroq amaliyot shuni ko'rsatadiki, mustaqil ta'lim har doim ham samarali tashkil etilmaydi. Ayrim hollarda mustaqil ta'lim faqat uy vazifasi yoki referat tayyorlash bilan cheklanib qoladi. Bu esa kredit-modul tizimining asl mohiyatiga mos kelmaydi. Chunki mustaqil ta'lim boshqariladigan, monitoring qilinadigan va baholanadigan pedagogik jarayon bo'lishi lozim.

Mustaqil ta'limni samarali boshqarish quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi:

- talabning boshlang'ich bilim darajasini aniqlash;
- individual o'quv maqsadlarini belgilash;
- mustaqil topshiriqlarni bosqichma-bosqich rejalashtirish;
- bajarilgan ishlarni monitoring qilish;
- o'z vaqtida teskari aloqa berish;
- talabning o'z-o'zini baholash ko'nikmasini rivojlantirish;
- yakuniy natijalarni mezonlar asosida baholash.

Mazkur komponentlarning barchasi raqamli ta'lim muhitida yanada samarali amalga oshirilishi mumkin. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalari talabning individual ehtiyojlarini aniqlash, mos topshiriqlar yaratish, xatolarni tahlil qilish va o'qituvchiga monitoring natijalarini taqdim etishda muhim imkoniyat yaratadi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining mustaqil ta'limdagi metodik imkoniyatlari

Sun'iy intellekt ta'lim jarayonida faqat axborot izlash yoki matn yaratish vositasi emas. U talabning o'quv faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi, yo'naltiruvchi va tahlil qiluvchi raqamli yordamchi sifatida qaralishi kerak.

Kredit-modul tizimida sun'iy intellekt quyidagi metodik vazifalarni bajarishi mumkin:

Birinchidan, SI talabning bilim darajasini aniqlash va unga mos topshiriqlar berish imkonini yaratadi. Masalan, koreys tilini boshlang'ich darajada o'rganayotgan talaba uchun oddiy dialoglar, lug'at mashqlari va grammatika topshiriqlari taklif qilinsa, yuqori darajadagi talaba uchun esse yozish, matn tahlili yoki munozara topshiriqlari berilishi mumkin.

Ikkinchidan, SI mustaqil ta'lim jarayonida avtomatik teskari aloqa beradi. Talaba yozgan koreyscha matndagi grammatik, leksik va uslubiy xatolarni aniqlash, ularni tushuntirish va to'g'ri variantlarni taklif etish mustaqil o'rganish samaradorligini oshiradi.

Uchinchidan, SI talabning o'quv motivatsiyasini oshirishi mumkin. Interaktiv muloqot, o'yinlashtirish elementlari, individual tavsiyalar va tezkor javoblar talabning mustaqil ishlashga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi.

To'rtinchidan, SI o'qituvchiga analitik ma'lumotlar beradi. Talaba qaysi mavzularda ko'p xato qilayotgani, qaysi topshiriqlarni bajarmagani, qaysi ko'nikmalari sust rivojlanayotgani haqida ma'lumot olish o'qituvchiga metodik qaror qabul qilishda yordam beradi.

Beshinchidan, SI baholash jarayonini takomillashtiradi. Ayniqsa, formatif baholashda, ya'ni o'quv jarayoni davomida talabning rivojlanishini kuzatishda sun'iy intellektdan foydalanish samarali bo'lishi mumkin.

Koreys tili ta'limi misolida AI vositalaridan foydalanish mexanizmi

Koreys tili o'zining grammatik, fonetik va pragmatik xususiyatlari bilan boshqa tillardan farq qiladi. Hurmat kategoriyalari, fe'l oxirlari, gap tuzilishi, talaffuz, yozuv tizimi va madaniy kontekst talabalardan doimiy mashq qilishni talab etadi. Shu sababli koreys tilini mustaqil o'rganishda sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish ayniqsa muhimdir.

ChatGPT koreys tilida dialoglar yaratish, grammatik konstruksiyalarni tushuntirish, yozma nutqni rivojlantirish, matnni tahrirlash va mashqlar tuzishda foydalanilishi mumkin. Masalan, talaba “-고 있다”, “-아/어 보다”, “-(으)ㄴ 수 있다” kabi grammatik shakllar bo‘yicha mustaqil gaplar tuzadi, SI esa ularni tekshiradi va izoh beradi.

Papago tarjima va kontekstual leksika bilan ishlashda foydali bo‘lishi mumkin. Talaba koreyscha matnlarni o‘zbek yoki rus tiliga tarjima qilib, tarjima farqlarini tahlil qiladi. Biroq Papago natijalariga to‘liq tayanmasdan, o‘qituvchi nazorati va mustaqil tahlil bilan ishlash zarur.

Naver CLOVA va Kakao i kabi koreys tiliga moslashtirilgan ovozli texnologiyalar talaffuz, tinglab tushunish va muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirishda foydalanilishi mumkin. Bu vositalar talabalarga auditoriyadan tashqari vaqtda ham koreys tilida mashq qilish imkonini beradi.

LMS platformalari esa mustaqil ta‘lim topshiriqlarini joylashtirish, muddatlarni belgilash, natijalarni kuzatish, baholash va teskari aloqa berish uchun muhim infratuzilma vazifasini bajaradi. SI vositalarini LMS bilan integratsiya qilish mustaqil ta‘limni boshqarish jarayonini tizimlashtiradi.

Sun‘iy intellekt asosida mustaqil ta‘limni boshqarish modeli

Tadqiqot asosida kredit-modul tizimida sun‘iy intellekt yordamida mustaqil ta‘limni boshqarishning quyidagi bosqichli modeli taklif etiladi.

<b>Bosqich</b>	<b>Mazmuni</b>	<b>AI vositalarining vazifasi</b>
1. Diagnostika	Talabaning bilim darajasi, ehtiyoji va o‘quv qiyinchiliklarini aniqlash	Testlar, diagnostik savollar, xatolar tahlili
2. Rejalashtirish	Modul bo‘yicha mustaqil ta‘lim topshiriqlarini belgilash	Individual o‘quv reja, mavzular ketma-ketligi
3. Individuallashtirish	Topshiriqlarni talabaning darajasiga moslashtirish	Mos matn, mashq, dialog va tavsiyalar yaratish
4. Mustaqil bajarish	Talabaning mustaqil mashq qilishi	ChatGPT, Papago, CLOVA, LMS orqali ishlash
5. Monitoring	Faollik, xatolar, bajarish sifati va o‘zlashtirish dinamikasini kuzatish	Analitik hisobotlar, avtomatik kuzatuv
6. Teskari aloqa	Talabaga metodik tavsiyalar berish	Xatolarni tushuntirish, qo‘shimcha mashq tavsiya qilish
7. Baholash	Natijalarni kredit-modul mezonlari asosida baholash	Formativ va summativ baholashga yordam berish

Janubiy Koreya ta‘lim tajribasi asosida qiyosiy tahlil

Janubiy Koreya ta‘lim tizimi raqamli texnologiyalarni ta‘lim jarayoniga joriy etish bo‘yicha ilg‘or tajribaga ega mamlakatlardan biri sifatida e‘tirof etiladi. Raqamli infratuzilmaning rivojlanganligi, elektron ta‘lim platformalari, mobil ilovalar, sun‘iy intellektga asoslangan xizmatlar va til o‘rganish texnologiyalari koreys ta‘lim muhitining muhim xususiyatlari hisoblanadi.

Janubiy Koreya tajribasidan O‘zbekiston oliy ta‘limi uchun quyidagi jihatlar muhim:

birinchidan, mustaqil ta‘lim faqat auditoriyadan tashqari topshiriqlar majmuasi sifatida emas, balki raqamli platformalar orqali boshqariladigan jarayon sifatida tashkil etilishi kerak;

ikkinchidan, talabaning ta‘lim natijalari, faolligi va qiyinchiliklari muntazam monitoring qilinishi zarur;

uchinchidan, til o‘rganishda AI vositalari mustaqil mashq qilish, talaffuzni tekshirish, tarjima qilish va matn yaratish jarayonlarida metodik qo‘llab-quvvatlash vazifasini bajarishi mumkin;

to‘rtinchidan, o‘qituvchilarni sun‘iy intellekt vositalaridan pedagogik maqsadda foydalanishga tayyorlash zarur;

beshinchidan, akademik halollik, ma‘lumotlar xavfsizligi va AI natijalarini tanqidiy baholash bo‘yicha aniq me‘yorlar ishlab chiqilishi lozim.

O‘zbekiston oliy ta‘lim tizimida Janubiy Koreya tajribasidan foydalanish bevosita ko‘chirish emas, balki milliy ta‘lim sharoitiga moslashtirish asosida amalga oshirilishi kerak. Chunki har bir mamlakatning ta‘lim an‘analari, infratuzilmasi, o‘qituvchi va talaba tayyorgarligi turlicha bo‘ladi.

Muhokama

Sun‘iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish mustaqil ta‘limni samarali boshqarishda katta imkoniyatlar yaratadi. Biroq bu jarayonda ayrim muammolar va cheklovlar ham mavjud.

Birinchidan, AI vositalari har doim ham madaniy va pragmatik kontekstni to'g'ri tushunmasligi mumkin. Ayniqsa, koreys tilida hurmat shakllari, nutq odobi, ijtimoiy masofa va vaziyatga mos iboralar muhim o'rin tutadi. Shuning uchun sun'iy intellekt tavsiyalarini o'qituvchi nazoratisiz qabul qilish to'g'ri emas.

Ikkinchidan, talabalarda tayyor javobga qaramlik paydo bo'lishi mumkin. Agar AI vositalaridan noto'g'ri foydalanilsa, mustaqil ta'lim o'rninga tayyor matnni ko'chirish, tarjima natijasini tekshirmasdan topshirish yoki ijodiy fikrlashdan qochish holatlari yuzaga keladi.

Uchinchidan, baholash jarayonida akademik halollik masalasi dolzarb bo'lib qoladi. Shuning uchun mustaqil ishlarni baholashda faqat yakuniy natijaga emas, balki talabani ishlar jarayoni, izoh berishi, tahlil qilishi va o'z fikrini asoslashiga ham e'tibor qaratish zarur.

To'rtinchidan, o'qituvchining roli kamaymaydi, aksincha, murakkablashadi. O'qituvchi endi faqat bilim beruvchi emas, balki mustaqil ta'limni loyihalovchi, raqamli resurslarni tanlovchi, AI natijalarini tahlil qiluvchi va talabani individual rivojlanishini boshqaruvchi fasilitator sifatida faoliyat yuritadi.

Shu nuqtayi nazardan, sun'iy intellektni ta'limga joriy etish texnik masala emas, balki pedagogik, metodik va etik masala sifatida qaralishi kerak.

#### Amaliy tavsiyalar

Kredit-modul tizimi sharoitida koreys tilini mustaqil o'rganishni boshqarishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish uchun quyidagi tavsiyalarni berish mumkin:

1. Har bir modul uchun mustaqil ta'lim topshiriqlari aniq maqsad, mezon va kutilayotgan natijalar asosida ishlab chiqilishi kerak.
2. ChatGPT, Papago, Naver CLOVA, Kakao i kabi vositalardan foydalanish bo'yicha talabalarga metodik ko'rsatmalar berilishi lozim.
3. Talabalarga AI vositalaridan foydalanishda akademik halollik qoidalari tushuntirilishi kerak.
4. Mustaqil ta'lim jarayonida AI orqali bajarilgan ishlar o'qituvchi tomonidan tanqidiy tahlil qilinishi zarur.
5. LMS platformalarida talabalarning faolligi, topshiriqlarni bajarish muddati va natijalari muntazam monitoring qilinishi kerak.
6. Baholashda faqat tayyor mahsulot emas, balki talabani jarayondagi faolligi, tahliliy fikrlashi va o'z-o'zini baholash ko'nikmasi hisobga olinishi lozim.
7. O'qituvchilar uchun sun'iy intellekt vositalaridan pedagogik maqsadda foydalanish bo'yicha seminar va treninglar tashkil etilishi zarur.
8. Koreys tili bo'yicha mustaqil ta'lim topshiriqlarida yozish, o'qish, tinglab tushunish va gapirish ko'nikmalari integratsiyalashgan holda shakllantirilishi kerak.

Xulosa. Kredit-modul tizimi sharoitida mustaqil ta'lim faoliyatini samarali boshqarish oliy ta'lim sifatini oshirishning muhim sharti hisoblanadi. Mazkur tizimda talabani mustaqil ishlashi, o'z o'quv faoliyatini rejalashtirishi, natijalarini tahlil qilishi va o'z-o'zini baholashi muhim ahamiyatga ega. Sun'iy intellekt texnologiyalari ushbu jarayonlarni qo'llab-quvvatlovchi samarali raqamli-metodik vosita sifatida xizmat qilishi mumkin. Koreys tili ta'limi misolida olib borilgan tahlil shuni ko'rsatadiki, AI vositalari talabalarning mustaqil o'rganish jarayonini individuallashtirish, grammatik va leksik xatolarni aniqlash, talaffuz va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish, avtomatik teskari aloqa berish hamda o'qituvchiga monitoring imkoniyatlarini yaratishda muhim ahamiyatga ega. Maqolada taklif etilgan sun'iy intellekt asosida mustaqil ta'limni boshqarish modeli diagnostika, rejalashtirish, individuallashtirish, mustaqil bajarish, monitoring, teskari aloqa va baholash bosqichlarini o'z ichiga oladi. Ushbu model dissertatsiya mavzusi doirasida ishlab chiqilayotgan kredit-modul tizimida mustaqil ta'limni samarali boshqarish mexanizmini amaliy jihatdan asoslashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida akademik halollik, madaniy kontekst, ma'lumotlar ishonchliligi va o'qituvchi nazorati masalalari e'tibordan chetda qolmasligi lozim. Sun'iy intellekt o'qituvchini almashtiruvchi texnologiya emas, balki uning pedagogik faoliyatini kuchaytiruvchi, mustaqil ta'limni samarali tashkil etishga yordam beruvchi vosita sifatida qaralishi kerak.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Azizxo'jayeva N. N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti.
2. Tolipov O. Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan.
3. John Dewey. Experience and education. – New York: Macmillan, 1938.

4. Lev Vygotsky. *Mind in society: The development of higher psychological processes*. – Cambridge: Harvard University Press, 1978.
5. Jerome Bruner. *The act of discovery* // *Harvard Educational Review*. – 1961. – Vol. 31. – P. 21–32.
6. Seymour Papert. *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. – New York: Basic Books, 1980.
7. Malcolm Knowles. *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. – Chicago: Follett Publishing, 1975.
8. Barry Zimmerman. *Becoming a self-regulated learner: An overview* // *Theory Into Practice*. – 2002. – Vol. 41, No. 2. – P. 64–70.
9. Wayne Holmes, Maya Bialik, Charles Fadel. *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
10. Rose Luckin et al. *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. – London: Pearson, 2016.
11. Olaf Zawacki-Richter et al. *Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education* // *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. – 2019. – Vol. 16. – Art. 39.
12. OECD. *Education at a glance 2023: OECD indicators*. – Paris: OECD Publishing, 2023.
13. Kim J. H. *Reforming higher education through modular curriculum: Korean experience* // *Journal of Higher Education Policy Studies*. – 2021.
14. Lee J., Park S. *Digital transformation and AI-based learning environments in South Korean higher education* // *Asian Journal of Education and Technology*. – 2022.
15. Naver Corporation. *Papago neural machine translation and AI language services*.
16. OpenAI. *ChatGPT as an artificial intelligence-based conversational learning tool*.
17. Yusufjonova M., Boltaeva M. *The evolution of education in South Korea: Cultural influences, historical context, and the rise of smart learning* // *Spanish Journal of Innovation and Integrity*. – 2025. – Vol. 43. – P. 172–181.
18. Sadiqova M., Yusufjonova M. *Optimizing management education: The role of independent learning in effective credit-module system integration* // *Spanish Journal of Innovation and Integrity*. – 2025. – Vol. 42. – P. 585–590.
19. Yusufjonova M., Boltaeva M., Qodirjon S., Shermatova M. *Effective time management for student success*. – 2024.
20. Shermatova M., Yusufjonova M. *Managing students' independent work in a credit-based education system* // *American Journal of Business Practice*. – 2024. – Vol. 1, No. 1. – P. 14–17. – DOI: 10.31149/ajbp.v1i1.40.
21. Yusufjonova M., Boltaeva M. *Student engagement and motivation within the credit-module system* // *European Journal of Innovation in Nonformal Education*. – 2024. – Vol. 4, No. 10.
22. Madinabonu Y. *Integrating the credit-module system into the effective management of independent learning activities* // *Spanish Journal of Innovation and Integrity*. – 2026. – Vol. 53. – P. 26–30.