



№8(1)  
2026

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal

# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 114 sahifa,  
3-avgust, 2026-yil.

## **BOSH MUHARRIR:**

Karimova E'zoza Gapirjanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

## **BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:**

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

## **TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI**

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik  
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik  
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor  
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor  
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)  
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)  
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)  
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)  
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)  
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)  
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent  
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor  
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor  
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (PhD)  
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent  
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti  
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor  
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)  
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent  
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori  
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari  
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

**Hamkorlarimiz:** O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

#### EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

#### DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

#### EDITORIAL BOARD MEMBERS:

**Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician**

**Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician**

**Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor**

**Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor**

**Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)**

**Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)**

**Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)**

**Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)**

**Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)**

**Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)**

**Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor**

**Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor**

**Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers “Yangi O'zbekiston” and “Pravda Vostoka”, Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor**

**Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)**

**Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor**

**Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor**

**Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service**

**Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor**

**Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)**

**Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor**

**Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor**

**Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics**

**Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor**

**Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region**

**Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun**

**Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences**

**Vakhobov Anvar Abdusattor oğlu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor**

“Maktabgacha va maktab ta'limi” jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta'limi”  
jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti  
Administratsiyasi huzuridagi Axborot  
va ommaviy kommunikatsiyalar  
agentligi tomonidan **№C-5669363**  
reyestr raqami tartibi bo'yicha  
ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**



# MUNDARIJA

|                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sun'iy intellekt muhitida o'sib kelayotgan Alfa avlodining shaxsiy va psixik rivojlanishi .....                                                  | 10 |
| <i>Jo'rayeva Dिल्фуза Abdug'aniyevna</i>                                                                                                         |    |
| Teng yonli uchburchak xossalari va kesmaning o'rta perpendikulyari xossalardan foydalangan holda masalalar yechish .....                         | 13 |
| <i>Namozov Diyorbek Baxtiyor o'g'li</i>                                                                                                          |    |
| Xiva xonligining siyosiy boshqaruv modeli: Buxoro va Qo'qon xonliklari bilan qiyosiy tahlili.....                                                | 17 |
| <i>Mutallibjonov Boburmirzo</i>                                                                                                                  |    |
| Boshlang'ich sinfda informatika fanini o'qitish metodikasi .....                                                                                 | 26 |
| <i>Nosirova Feruza Baxadir qizi</i>                                                                                                              |    |
| Funksional savodxonlik asosida bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini professional rivojlantirishning strukturaviy-faoliyatli modeli..... | 30 |
| <i>Gafurova Mahfuza Abbasovna</i>                                                                                                                |    |
| Mutafakkirlar asarlarida bolalar faolligini shakllantirishda o'yinlardan foydalanishning yoritilishi .....                                       | 35 |
| <i>Ravshanova Uldona Narziboyevna</i>                                                                                                            |    |
| Ijtimoiy-madaniy qadriyatlar variatsiyasi sharoitida talabalarda kitobxonlik madaniyatini rivojlantirish mazmuni .....                           | 39 |
| <i>Vorisova Barnoxon Olimjon qizi</i>                                                                                                            |    |
| Huquqiy ta'lim va huquqiy tarbiya integratsiyasi orqali yoshlar orasida huquqbuzarliklarning oldini olish ....                                   | 43 |
| <i>Habibjonov Izzatbek Dilshodjon o'g'li</i>                                                                                                     |    |
| Bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishda antirfragil yondashuvning o'rni.....                               | 51 |
| <i>G'ulomjonova Ziyodaxon A'zamjon qizi</i>                                                                                                      |    |
| Badiy adabiyotning yoshlar tarbiyasidagi didaktik imkoniyatlari .....                                                                            | 57 |
| <i>Irisboyeva Xotiraxon Utbasarovna</i>                                                                                                          |    |
| Talabalarining o'quv amaliyoti jarayonida kasbiy mobilligini rivojlantirishda dual ta'limga asoslangan metodikani takomillashtirish .....        | 61 |
| <i>G'ofurov To'liqinjon</i>                                                                                                                      |    |
| Didactic Opportunities of Content and Language Integrated Learning (CLIL) Technology in English Language Teaching .....                          | 67 |
| <i>Ismailova Aziza Dilshodovna</i>                                                                                                               |    |
| Фольклорные источники в историко-географическом изучении памятников Устюрта.....                                                                 | 72 |
| <i>Канаатов Есимкан</i>                                                                                                                          |    |
| Xorijiy davlatlar tajribasida o'zgarishlarni boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish amaliyoti.....                                             | 76 |
| <i>Abdullayev Amirulla Xazratovich</i>                                                                                                           |    |
| Algoritmik faollikni rivojlantirishning zamonaviy metodik yondashuvi .....                                                                       | 81 |
| <i>Pardayeva Kamola Sultonovna</i>                                                                                                               |    |
| Sun'iy intellekt va startup ekotizimi asosida talabalarining tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish .....                                    | 86 |
| <i>Imomaliyev Quvvat Choriyevich</i>                                                                                                             |    |
| Maktab ta'limida o'qitish sifatini baholashning ko'p tarmoqli raqamli-diaagnostik tizimini joriy etish va boshqarish .....                       | 91 |
| <i>Nurmetov Tursunbek Kenjayevich</i>                                                                                                            |    |
| Event ta'lim texnologiyasi vositasida talabalarining o'qish samaradorligini oshirish .....                                                       | 96 |
| <i>Latipova Ma'rifat Salohiddin qizi, Bo'tayeva Saodat Xudoyor qizi</i>                                                                          |    |
| Texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarining malakaviy va pedagogik amaliyotlari uzviyligini ta'minlashning metodik modeli .....                  | 99 |
| <i>Mardonov Maqsudbek Maxmudovich</i>                                                                                                            |    |



|                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Nogironligi bo'lgan bolalarni tarbiyalayotgan oilalarga ijtimoiy-psixologik yordam ko'rsatishning nazariy-metodologik asoslari ..... | 103 |
| <b>Umarova Umidaxon Ibaydullayevna</b>                                                                                               |     |
| Chizmachilik darslarida animatsiyali modellarni qo'llashning pedagogik asoslari .....                                                | 108 |
| <b>Xo'janiyozov Shokir Rustamovich</b>                                                                                               |     |

# SUN'IY INTELLEKT VA STARTAP EKOTIZIMI ASOSIDA TALABALARNING TADBIRKORLIK KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH

Imomaliyev Quvvat Choriyevich

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali

**Annotatsiya:** Maqolada sun'iy intellekt va startap ekotizimi asosida talabalarning tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish masalasi muhokama etiladi. Unda sun'iy intellekt vositalari, startap faoliyati bosqichlari, pedagogik metodlar va universitet ekotizimi subyektlarini o'zaro bog'lovchi integrativ model taklif qilinadi. Tadbirkorlik ko'nikmalarining motivatsion-maqsadli, kognitiv-analitik, kreativ-innovatsion, operatsion-loyihaviy, kommunikativ-jamoaviy, refleksiv-baholovchi va etik-mas'uliyatli komponentlari aniqlashtiriladi. Sun'iy intellekt talabaning o'rniga qaror qabul qiluvchi vosita sifatida emas, balki muammoni tahlil qilish, muqobil yechimlarni qiyoslash, g'oyalarni sinash va refleksiyani qo'llab-quvvatlovchi pedagogik resurs sifatida talqin qilinadi.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, tadbirkorlik ko'nikmalari, startap ekotizimi, oliy ta'lim, talabalar, raqamli tadbirkorlik, tajribaviy ta'lim, innovatsion kompetensiya.

**Abstract:** The article discusses the issue of developing students' entrepreneurial skills based on artificial intelligence and the startup ecosystem. It proposes an integrative model that connects artificial intelligence tools, stages of startup activity, pedagogical methods, and the subjects of the university ecosystem. The motivational-purposeful, cognitive-analytical, creative-innovative, operational-projective, communicative-collective, reflexive-evaluative, and ethical-responsible components of entrepreneurial skills are clarified. Artificial intelligence is interpreted not as a decision-making tool instead of the student but as a pedagogical resource that supports problem analysis, comparison of alternative solutions, testing of ideas, and reflection.

**Key words:** artificial intelligence, entrepreneurial skills, startup ecosystem, higher education, students, digital entrepreneurship, experiential learning, innovative competence.

**Аннотация:** В статье рассматривается вопрос развития предпринимательских навыков студентов на основе искусственного интеллекта и стартап-экосистемы. Предлагается интегративная модель, связывающая инструменты искусственного интеллекта, этапы стартап-деятельности, педагогические методы и субъектов университетской экосистемы. Уточняются мотивационно-целенаправленная, когнитивно-аналитическая, креативно-инновационная, операционально-проективная, коммуникативно-коллективная, рефлексивно-оценочная и этико-ответственная составляющие предпринимательских навыков. Искусственный интеллект интерпретируется не как инструмент принятия решений вместо студента, а как педагогический ресурс, поддерживающий анализ проблем, сравнение альтернативных решений, проверку идей и рефлексию.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, предпринимательские навыки, стартап-экосистема, высшее образование, студенты, цифровое предпринимательство, экспериментальное обучение, инновационная компетентность.

## KIRISH

Sun'iy intellekt texnologiyalarining tez rivojlanishi iqtisodiy faoliyatning deyarli barcha yo'nalishlariga ta'sir ko'rsatmoqda. Biznesda ma'lumotlarni tahlil qilish, iste'molchilar xatti-harakatini prognozlash, yangi mahsulot g'oyalarini shakllantirish, reklama mazmunini yaratish, moliyaviy qarorlarni modellashtirish va mijozlar bilan muloqotni avtomatlashtirish imkoniyatlari kengaymoqda. Mazkur o'zgarishlar oliy ta'limdan ham yangi turdagi mutaxassisni tayyorlashni talab etadi. Endilikda bitiruvchining qiymati faqat uning o'z sohasi bo'yicha nazariy bilimlariga emas, balki noaniq vaziyatda muammoni anglash, raqamli vositalardan foydalanish, bozor imkoniyatini ko'ra bilish, innovatsion yechim ishlab chiqish va uni amaliy loyihaga aylantirish qobiliyatiga bog'liq bo'lmoqda <sup>[1]</sup>.



Tadbirkorlik ta'limi uzoq vaqt davomida biznes-reja tuzish, korxona faoliyatini tashkil etish, marketing, menejment va moliyaviy savodxonlik kabi yo'nalishlar bilan cheklanib keldi. Bunday yondashuv talabaniq iqtisodiy bilimlarini shakllantiradi, biroq uni real bozor noaniqligi, mijoz ehtiyojining o'zgarishi, raqobat, resurs tanqisligi va innovatsion tavakkalchilik sharoitida faoliyat yuritishga to'liq tayyorlamaydi. Tadbirkorlik ko'nikmasi nazariy bilimdan ko'ra kengroq tushuncha bo'lib, u tashabbuskorlik, imkoniyatni aniqlash, muammoni biznes g'oyaga aylantirish, resurslarni safarbar qilish, jamoada ishlash, riskni baholash va natija uchun mas'uliyatni o'z ichiga oladi.

Sun'iy intellekt ushbu jarayonni yangi metodik imkoniyatlar bilan boyitadi. Talaba generativ tizimlar yordamida bir muammoning bir nechta talqinini olishi, g'oya variantlarini yaratishi, mijoz segmentlarini tavsiflashi, qiymat taklifini shakllantirishi, biznes modelning zaif jihatlarini aniqlashi va pitch materiallarini tayyorlashi mumkin [2]. Shu bilan birga, sun'iy intellekt natijalarini to'g'ridan to'g'ri qabul qilish pedagogik jihatdan xavflidir. Generativ model noto'g'ri ma'lumot berishi, mavjud bo'lmagan manbani ko'rsatishi, bozor kontekstini yetarli hisobga olmasligi yoki tayyor javob orqali talabaniq mustaqil fikrlashini cheklashi mumkin. Shu sababli sun'iy intellektidan foydalanishning o'zi ta'lim samaradorligini kafolatlamaydi. Asosiy masala SI vositasining qanday pedagogik maqsadga bo'ysundirilgani, talabaniq qaysi faoliyatini qo'llab-quvvatlayotgani va natija qanday baholanayotganidir. Mazkur tadqiqot aynan shu muammoga qaratilib, sun'iy intellekt, startap ekotizimi va tadbirkorlik ko'nikmalarini yagona pedagogik tizimga birlashtirish zaruratini asoslaydi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

I.A. Revin va D.L. Tsybulevskaya tadbirkorlik kompetensiyalarini rivojlantirish modelini kompetensiyaviy hamda kontekstli ta'lim yondashuvlari asosida ishlab chiqqan [8]. Ularning fikricha, nazariy bilimlarning amaliy biznes loyihalari, treninglar, biznes o'yinlari, xalqaro dasturlar va startap tanlovlari bilan integratsiyalashuvi talabalarda nafaqat kasbiy, balki ijtimoiy kompetensiyalarni ham rivojlantiradi. Mualliflar ayniqsa jamoada ishlash, liderlik, tashabbuskorlik va kommunikativ kompetensiyalarni tadbirkorlikning ajralmas tarkibiy qismi sifatida baholaydilar.

R.R. Sultanov oliy ta'lim muassasalaridagi biznes jarayonlarini sun'iy intellekt asosida raqamlashtirish masalasini tahlil qilib, texnologiya, jarayon va inson resurslarini o'zaro uyg'unlashtirish zarurligini ko'rsatadi [3]. Uning yondashuvi sun'iy intellektni alohida texnik vosita sifatida emas, balki oliy ta'limning tashkiliy va funksional tuzilmasiga integratsiyalashgan resurs sifatida ko'rishga imkon beradi. Mazkur fikr tadbirkorlik ta'limi uchun ham muhimdir, chunki talabaniq startap faoliyati faqat raqamli platforma bilan emas, mentor, professor-o'qituvchi, inkubator, investor, korxona va real bozor ishtirokchilari bilan hamkorlikda shakllanadi.

Biroq adabiyotlarda sun'iy intellektning tadbirkorlik ta'limidagi o'rni ikki xil talqin qilinadi:

- birinchi yondashuv texnologiyaniq tezkorlik, individual yordam va kreativlikni qo'llab-quvvatlash imkoniyatlarini ta'kidlaydi;
- ikkinchi yondashuv esa tayyor javobga qaramlik, tanqidiy fikrlashning susayishi, akademik halollik, maxfiylik va algoritmik tarafkashlik xavflariga e'tibor qaratadi [4, 5].

Mazkur ikki pozitsiyani qarama-qarshi qo'yish emas, balki pedagogik nazorat orqali muvozanatlashtirish zarur.

Quyidagi jadvalda tadqiqotning nazariy asosini shakllantiruvchi asosiy yondashuvlar umumlashtiriladi (1-jadval).

1-jadval: Sun'iy intellekt, startap ekotizimi va tadbirkorlik ta'limi bo'yicha yondashuvlar

| Yo'nalish                          | Asosiy mazmun                                                          | Pedagogik ahamiyat                                | Cheklov                                                   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Tadbirkorlik kompetensiyasi</b> | imkoniyatni aniqlash, resurslarni safarbar qilish, qaror qabul qilish; | ko'nikmalar tarkibini belgilaydi;                 | ko'pincha SI omili hisobga olinmaydi;                     |
| <b>Tajribaviy ta'lim</b>           | faoliyat, sinov, xato va refleksiya orqali o'rganish;                  | startap loyihasini o'quv mexanizmiga aylantiradi; | real ekotizim bo'lmasa, topshiriq sun'iy bo'lib qoladi;   |
| <b>Startap ekotizimi</b>           | mentor, investor, inkubator, korxona va OTM hamkorligi;                | real muhit va ekspert resursini beradi;           | pedagogik baholash mexanizmi har doim aniq emas;          |
| <b>SI-supported learning</b>       | generatsiya, tahlil, shaxsiylashtirish va tezkor fikr-mulohaza;        | talabaniq faoliyat doirasini kengaytiradi;        | gallyutsinatsiya va qaramlik xavfi mavjud;                |
| <b>Entrepreneurial university</b>  | OTMning innovatsiya va tadbirkorlikka yo'naltirilishi;                 | institutsional muhit yaratadi;                    | talaba darajasidagi metodik mexanizm yetarli ochildmaydi; |

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt, tajribaviy ta'lim va startap ekotizimi alohida tadqiqot yo'nalishlari sifatida rivojlangan, biroq ular talabalarning tadbirkorlik ko'nikmalarini bosqichma-bosqich rivojlantiruvchi yagona pedagogik modelga yetarlicha birlashtirilmagan <sup>[1-6]</sup>. Mazkur maqolaning ilmiy bo'shlig'i aynan shu integratsiyani nazariy asoslash bilan belgilanadi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqola nazariy-konseptual tadqiqot sifatida ishlab chiqildi. Real pedagogik tajriba, respondentlar soni va statistik natijalar mavjud bo'lmagani sababli empirik da'volardan foydalanilmadi. Asosiy maqsad mavjud ilmiy yondashuvlarni qiyoslash, ularning funksional jihatlarini ajratish va ular asosida mualliflik modelini yaratishdan iborat bo'ldi.

Tadqiqotda tizimli tahlil sun'iy intellekt, pedagogik metod, startap faoliyati va ekotizim subyektlarini o'zaro bog'liq komponentlar sifatida ko'rib chiqish uchun ishlatildi.

Tadqiqotning ishonchligi bir necha ilmiy yondashuvlarni o'zaro qiyoslash, mualliflik xulosalarini mavjud ilmiy qarashlardan ajratish va har bir model komponentining pedagogik vazifasini aniq belgilash orqali ta'minlandi. Mazmuniy validlik esa tadbirkorlik faoliyatining asosiy bosqichlari, sun'iy intellekt funksiyalari va startap ekotizimi subyektlarining modelda qamrab olinishi bilan asoslandi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Tadbirkorlik ko'nikmalarini pedagogik hodisa sifatida o'rganishda ularni faqat biznes yuritishga oid amaliy malakalar majmui sifatida baholash yetarli emas. Zamonaviy yondashuvlarda tadbirkorlik tashabbus, imkoniyatni anglash, noaniqlikda qaror qabul qilish, yangi qiymat yaratish va faoliyat natijasiga mas'ul bo'lish bilan izohlanadi. Bu esa tadbirkorlikni shaxsiy, kognitiv, amaliy va ijtimoiy komponentlarni birlashtiruvchi integrativ kompetensiya sifatida talqin qilishni talab etadi.

Tajribaviy ta'lim nazariyasi nuqtayi nazaridan tadbirkorlik ko'nikmasi tayyor bilimni eslab qolish orqali emas, balki real yoki real vaziyatga yaqin faoliyatda shakllanadi. Talaba muammoni aniqlaydi, yechim ishlab chiqadi, uni amalda sinaydi, muvaffaqiyatsizlik yoki qarama-qarshi natijani tahlil qiladi va keyingi qarorini qayta ko'rib chiqadi. Demak, startap loyihasi o'quv topshirig'i emas, balki bilim, tajriba, kommunikatsiya va refleksiyaning birlashtiruvchi pedagogik muhitidir.

Startap ekotizimi bu jarayonda alohida ahamiyat kasb etadi. U universitet, kafedra, professor-o'qituvchi, talaba jamoasi, mentor, inkubator, akselerator, investor, korxona va raqamli platformalar o'rtasidagi o'zaro aloqalarni qamrab oladi. Ekotizim talabaning nazariy bilimni real muammo bilan bog'laydi, unga ekspert fikri, infratuzilma, tajriba va tarmoq aloqalarini taqdim etadi. Shuning uchun startap ekotizimini faqat biznesni qo'llab-quvvatlovchi mexanizm emas, balki tadbirkorlik kompetensiyasini rivojlantiruvchi pedagogik tizim sifatida qarash maqsadga muvofiq.

Sun'iy intellekt asosidagi ta'lim mazkur tizimning texnologik komponentini kuchaytiradi. Generativ SI g'oyalar variantlarini ishlab chiqish, muammoni turli nuqtayi nazardan ko'rib chiqish, biznes ssenariylarini modellash va matnli yoki vizual prototip yaratishda yordam beradi. Analitik vositalar bozor ma'lumotlarini tartibga solish, mijoz xatti-harakatini tahlil qilish va qaror variantlarini qiyoslash imkonini beradi. Adaptiv tizimlar esa talabaning tayyorgarlik darajasi, qiziqishi va loyiha bosqichiga mos tavsiyalar berishi mumkin.

Tahlil natijasida talabalarning tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishning integrativ modeli ishlab chiqildi. Ushbu model uch asosiy tizimni birlashtiradi: sun'iy intellektning texnologik imkoniyatlari, startap faoliyatining amaliy bosqichlari va pedagogik boshqaruv mexanizmi.

Modelning boshlang'ich nuqtasi talabaning tayyorgarlik darajasini aniqlashdan iborat. Bu bosqichda uning tadbirkorlik motivatsiyasi, raqamli savodxonligi, SI vositalaridan foydalanish tajribasi va jamoada ishlashga tayyorligi baholanadi. Keyingi bosqichda real yoki real vaziyatga yaqin muammo tanlanadi. Talaba muammoning sabablari, manfaatdor tomonlari va mavjud yechimlarini tahlil qiladi. Sun'iy intellekt bu jarayonda axborotni tartibga solish va muqobil talqinlarni ko'rsatish vositasi sifatida xizmat qiladi.

Kreativ-loyihaviy bosqichda biznes g'oya, mijoz segmenti va qiymat taklifi ishlab chiqiladi. Generativ SI g'oyalar sonini ko'paytirishi mumkin, biroq yakuniy tanlov talaba tomonidan bozor talabi, resurs imkoniyati va ijtimoiy foyda mezonlari asosida amalga oshiriladi. Operatsion bosqichda biznes model va prototip yaratiladi. Bu yerda sun'iy intellekt matn, vizual konsepsiya, ssenariy yoki dastlabki hisob-kitoblarni ishlab chiqishda yordam beradi.

Sinov bosqichida prototip potensial foydalanuvchilar, mentorlar yoki ekspertlar tomonidan baholanadi. Talaba sun'iy intellekt tavsiyasi bilan real foydalanuvchi fikri o'rtasidagi farqni ko'radi va biznes gipotezasini qayta ko'rib chiqadi. Yakuniy bosqichda pitch tayyorlanadi, loyiha taqdim etiladi va refleksiv tahlil amalga oshiriladi. Talaba qaysi qarorni o'zi qabul qilgani, qaysi jarayonda SI yordamidan foydalangani va qaysi natijani





mustaqil tekshirganini asoslaydi. Ushbu jarayon natijasida tadbirkorlik ko'nikmalarining yetti komponenti rivojlanadi (2-jadval).

2-jadval: Tadbirkorlik ko'nikmalarining komponentlari va indikatorlari

| Komponent                    | Mazmuni                                        | Asosiy indikator                        |
|------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Motivatsion-maqсадli</b>  | tashabbus, maqsad va natijaga yo'nalganlik;    | muammoni hal qilishga ichki qiziqish;   |
| <b>Kognitiv-analitik</b>     | axborotni tahlil qilish va dalilni tekshirish; | bozor ma'lumotiga asoslangan xulosa;    |
| <b>Kreativ-innovatsion</b>   | yangi va foydali yechim yaratish;              | qiymat taklifining yangiligi;           |
| <b>Operatsion-loyihaviy</b>  | g'oyani model va prototipga aylantirish;       | amaliy loyiha yechimi;                  |
| <b>Kommunikativ-jamoaviy</b> | hamkorlik, muzokara va taqdimot;               | jamoaviy faoliyat sifati;               |
| <b>Refleksiv-baholovchi</b>  | natija va xatolarni qayta tahlil qilish;       | qarorni tuzatish qobiliyati;            |
| <b>Etik-mas'uliyatli</b>     | SI va ma'lumotlardan mas'uliyatli foydalanish  | maxfiylik va mualliflikka rioya qilish; |

Modelda startap ekotizimining har bir subyekti muayyan pedagogik vazifani bajaradi. Oliy ta'lim muassasi tashkiliy muhit va infratuzilmani ta'minlaydi. Professor-o'qituvchi vazifani loyihalaydi, mezonlarni belgilaydi va faoliyat jarayonini boshqaradi. Mentor biznes qarorlarini real tajriba asosida muhokama qiladi. Inkubator yoki startap-studiya loyiha resurslari, ekspert va tarmoq aloqalarini taqdim etadi. Korxona real muammo va bozor kontekstini beradi. Investor biznes modelning barqarorligini baholaydi. Sun'iy intellekt esa axborot, generatsiya, tahlil va vizuallashtirish vositasi sifatida faoliyatni qo'llab-quvvatlaydi.

SI vositalarini alohida brendlar bo'yicha emas, pedagogik funksiyasi asosida tasniflash maqsadga muvofiq. Dialogli generativ tizimlar g'oya, savol va ssenariy variantlarini yaratadi. Manbaga asoslangan qidiruv tizimlari bozor axborotini izlash va tartibga solishga yordam beradi. Analitik vositalar ma'lumotlarni qiyoslaydi va qaror variantlarini ko'rsatadi. Vizual generatsiya vositalari prototip va pitch dizaynini tayyorlashga xizmat qiladi. Biroq barcha holatda talaba natijani tekshirishi, uni o'z kontekstiga moslashtirishi va yakuniy qaror uchun javobgar bo'lishi kerak (3-jadval).

3-jadval: Sun'iy intellektning startap faoliyatidagi pedagogik funksiyalari

| Startap bosqichi         | SI funksiyasi                                      | Talaba faoliyati                   | Rivojlanuvchi ko'nikma  |
|--------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| <b>Muammoni aniqlash</b> | axborotni umumlashtirish, muqobil talqin yaratish; | muammo sabablarini tekshirish;     | analitik fikrlash;      |
| <b>G'oya yaratish</b>    | variantlar generatsiyasi;                          | mezon asosida g'oya tanlash;       | kreativlik;             |
| <b>Bozor tahlili</b>     | segment va ssenariylarni tuzish;                   | real manbalar bilan tekshirish     | axborot savodxonligi;   |
| <b>Biznes model</b>      | model elementlarini taklif qilish;                 | resurs va riskni baholash;         | loyihaviy ko'nikma;     |
| <b>Prototiplash</b>      | matn va vizual prototip yaratish;                  | foydalanuvchi uchun moslashtirish; | innovatsion faoliyat;   |
| <b>Taqdimot</b>          | Pitch tuzilmasi va dizaynini ishlab chiqish;       | qarorni asoslab himoya qilish;     | kommunikativ ko'nikma;  |
| <b>Refleksiya</b>        | savol va tahlil variantlarini berish;              | SI natijasini tanqidiy baholash;   | refleksiv kompetensiya; |

Taklif etilgan model tadbirkorlik ta'limining amaliy yo'nalishini sun'iy intellekt bilan boyitadi. Uning asosiy farqi shundaki, SI alohida texnologik vosita sifatida emas, startap siklining har bir bosqichiga pedagogik maqsad asosida kiritiladi. Bu jarayonda texnologiyani vazifasi tayyor yechim berish emas, balki talabaning fikrlash doirasini kengaytirish, qaror variantlarini ko'paytirish va xatolarni ko'rishga yordam berishdir.

Startap ekotizimi modelning ijtimoiy va amaliy asosini yaratadi. Agar talaba faqat auditoriyada sun'iy biznes vazifasini bajarsa, uning qarorlari real bozor bosimini, mijoz talabini va resurs cheklovini yetarli aks ettirmaydi. Mentor, korxona, investor va potensial foydalanuvchi bilan muloqot esa loyihani real mezonlar bilan to'qnash keltiradi. Aynan shu vaziyatda talaba SI yaratgan tavsiyaning amaliy qadrini baholaydi.

Modelning muhim jihati inson nazoratining saqlanishidir. Sun'iy intellekt talabani almashtirmasligi, balki uning kognitiv faoliyatini kuchaytirishi kerak. Talaba SI javobining manbasini, mantiqini va kontekstga mosligini tekshirmasa, texnologiya ko'nikma rivojlantirish o'rniga tayyor javobga qaramlikni kuchaytirishi mumkin. Shu sababli har bir SI asosidagi topshiriqda verifikatsiya, izohlash va refleksiya majburiy element bo'lishi lozim.

Taklif etilgan modelni samarali qo'llash uchun bir necha pedagogik shart zarur:

- sun'iy intellektidan foydalanishdan oldin vazifaning aniq didaktik maqsadi belgilanishi kerak;
- SI natijasi mustaqil manba, real ma'lumot yoki foydalanuvchi fikri bilan tekshirilishi lozim;

- talaba yakuniy qarorning muallifi bo'lib qolishi kerak;
- loyiha real muammo va ehtiyojga asoslanishi zarur;
- baholash faqat tayyor mahsulotni emas, qaror qabul qilish jarayoni va dalillarning sifatini ham qamrab olishi kerak;
- akademik halollik, maxfiylik va mualliflik huquqi alohida mezon sifatida kiritilishi lozim.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Sun'iy intellekt va startap ekotizimini integratsiyalash talabalarning tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish uchun yangi pedagogik imkoniyat yaratadi. Sun'iy intellekt axborotni qayta ishlash, g'oya variantlarini ishlab chiqish, biznes modelni tahlil qilish, prototip va taqdimot tayyorlash jarayonini tezlashtiradi. Startap ekotizimi esa ushbu faoliyatni real muammo, ekspert bahosi, bozor talabi va ijtimoiy hamkorlik bilan bog'laydi.

Tadqiqot natijasida sun'iy intellekt vositalari, startap sikli bosqichlari, pedagogik metodlar va ekotizim subyektlarini birlashtiruvchi konseptual model ishlab chiqildi. Model tadbirkorlik ko'nikmalarining motivatsion, analitik, kreativ, loyihaviy, kommunikativ, refleksiv va etik komponentlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan. Taklif etilgan model hali maxsus pedagogik tajribada sinovdan o'tkazilmagan.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., & Van den Brande, L. EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016.
2. Maqsudov A. Talabalarning innovatsion va startap loyihalarini yaratish ko'nikmalarini shakllantirish // Tamaddun nuri.- 2023. 8-son/ 1-qism, 121-128 b.
3. Sultanov, R. R. Sozdanie programmno kompleksa dlya optimizatsii upravleniya obrazovatelnyim kontentom s prime-neniem iskusstvennogo intellekta. Toshkent: Bookmany Print. 2023. 170 p.
4. Qo'chqorov, T. S., va Sultanov, R. R. Sun'iy intellekt elementlariga asoslangan ta'lim tizimini boshqarish va elektron kontent dizayni uchun axborot tizimining tadqiqot va loyihalash tuzilishi va rasmiy modeli. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 2022. maxsus son, 9–13 noyabr.
5. Sultanov, R. R., & Kuchkarov, T. S. (2023). Overview of artificial intelligence and machine learning methods and tools for analyzing big data in enterprises' information systems. In Information Systems and Design: Third International Conference Proceedings (Vol. 77, pp. 151-155). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-32092-7>
6. Абдрасулова, С. Б. Предпринимательское образование и развитие предпринимательских экосистем: монография / С. Б. Абдрасулова, Н. Н. Бугрюмова, М. Г. Назаров, Н. Г. Шубнякова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина". - Нижний Новгород, 2020. - 164 с.
7. Панова Н. А. Формирование предпринимательской компетенции студентов среднего профессионального образования с использованием креативных технологий. Специальность 5.8.7. Методология и технология профессионального образования Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук Великий Новгород – 2023.
8. Ревин И. А., Цыбулевская Д. Л. Развитие предпринимательских компетенций у студентов технического вуза // Современные проблемы науки и образования. - 2021. - № 5. - С. 1-12.

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
  - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
  - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
  - 13.00.03 Maxsus pedagogika
  - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
  - 13.00.07 Ta'limda menejment
  - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
  - 07.00.00 Tarix fanlari
  - 19.00.00 Psixologiya fanlari
  - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
  - 02.00.00 Kimyo fanlari
  - 03.00.00 Biologiya fanlari
  - 09.00.00 Falsafa fanlari
  - 10.00.00 Filologiya fanlari
  - 11.00.00 Geografiya fanlari



# AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

**Mas'ul muharrir:** Ramzidin Ashurov

**Ingliz tili muharriri:** Murod Xoliyorov

**Musahhih:** Alibek Zokirov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2026. №8(1)**

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.  
**Litsenziya raqami: № 136361.**

**Manzilimiz:** Toshkent shahar, Yunusobod tumani  
19-mavze, 17-uy.