



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№3(2)
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

M

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



*Elektron nashr. 170 sahifa,
16-mart, 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
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 instituti 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
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)
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

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

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

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 oglu – 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

Katta guruh tarbiyalanuvchilarida kasb haqidagi dastlabki tasavvurlarni shakllantirish metodikasini innovatsion ekotizim sharoitida takomillashtirish	18
Uralova Fotima Baxtiyor qizi	
Malakali sportchilarning kommunikativ qobiliyatlarini takomillashtirishda sotsiologik yondashuv (gandbolchilar misolida).....	23
G. A. Valiyeva	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida motor alaliyali bolalarni ruhiy va nutqiy rivojlantirish usullari	27
Suyunova Surayyo Ulash qizi	
Sog'lom bola ekotizimining asoslari: ovqatlanish, immunitet va rivojlanish	31
Israilova Xusnida Adilovna	
Mobil ilovalar yordamida mustaqil o'qishni rivojlantirish	37
Raximova Feruza Najmiddinova	
Biologiya darslarida muammoli ta'lim texnologiyasini qo'llash orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish	42
Dauekeeva Gulistan Orinbaevna	
Talabalarga ingliz tilidagi matnlarni kommunikativ metod yordamida o'qish texnikasini takomillashtirish usullari	46
Mo'minova Mahliyo Axrorjonovna	
Velosiped haydashning afzalliklari.....	49
Raxmonova Go'zal Bobir qizi	
Компетентностный подход как стратегическая основа модернизации образования и его реализация в преподавании русского языка как иностранного в Узбекистане	54
Мирзакбарова Севда Бахиддиновна	
Umumta'lim maktablarida texnologiya fani mashg'ulotlarini tashkil etishning zamonaviy yondashuvlari va metodlari.....	58
Ziyamova Gulbaxor Tulabayevna	
Типы аббревиации в русском и узбекском языках: сравнительно-типологический анализ.....	62
Рахмонова Бахтигул Пайзилловна	
Maktabgacha ta'limda nutqni rivojlantirish jarayonida didaktik o'yinlardan foydalanish metodikasi	65
Abidjonova Mushtariybonu Qobiljon qizi	
Tarbiyaviy tadbirlarni samarali tashkil etishda maktabgacha ta'lim tashkiloti va ota-onalarning o'zaro hamkorlik masalalari.....	71
Sanayeva Surayyo Bobonazarovna, Jabborova Shaxina G'affor qizi	
Qadriyatli yondashuv asosida talabalarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash mexanizmlarini takomillashtirish ..	76
G'aybullayev Quvonchbek G'olibovich	
Maktab o'quvchilarida stressga barqarorlik namoyon bo'lishining psixologik tahlili	83
Ismoilova N. Z.	
Yoshlar ma'naviyatini shakllantirishda milliy qadriyatlarning o'rni.....	87
Karshiyev Jaxongir Abdirayimovich	
Funksional savodxonlikni rivojlantirishda o'qish savodxonligining o'rni va ahamiyati	91
Xatamova Munisa Mamadulla qizi	
Transformatsiyalash tizimi asosida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish samaradorligi	95
Jurayeva Zulayxo Islomovna	
Zamonaviy boshqaruv nazariyalarida rahbar muloqoti (transformatsion, kommunikativ va ishtirokchi boshqaruv yondashuvlari asosida).....	102
Islamova Difuza Dilshodovna	



Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida pedagogik kompetentlikni tabaqalashgan yondashuv asosida rivojlantirish mazmuni	107
Begmatova Nasiba Mengnarovna	
Bo'lajak maxsus pedagoglarni inklyuziv ta'limda subyektlar faoliyatini o'rgatish metodikasi	112
Dilshodov Abrorjon Dilshodjon o'g'li	
Pre-Reading Activities to Enhance Foreign Language Reading Comprehension: Reading "The Adventures of Tom Sawyer" in 10–11 Grades	118
Djumaniyazova Zulfiya Kaliyevna	
Nutq aktlarini o'rgatishda autentik materiallardan foydalanishning metodik imkoniyatlari (filologik yo'nalish talabalari misolida)	122
Fayzulloeva Chevar G'ayrat qizi	
Yangi O'zbekistonda talaba-yoshlarni milliy yuksaltirishda jadid-marifatparvarlari ilgari surgan g'oyalarning o'rni va roli	125
Mamadaliyev Abduvoxid Maxsitaliyevich	
Gimnastikaning O'zbekistonga kirib kelish va rivojlanish tarixi	128
N. Q. Mamasidova	
Uglevodorodlar tarkibini aniqlashda massa ulushiga asoslangan reflektiv yondashuv (7-9-sinflar misolida)	131
Maxamadiyev Sharofiddin Jumaboyevich, Smanova Zulayxo Asanaliyevna	
Screencasting materiallarini yaratish va ularni o'quv jarayonida qo'llash	134
Maxmudova Dilfuza Meliyevna, Ergashov Niyozxon Ilyozxon o'g'li	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda so'z shakllanishini psixolingvistik asoslari	137
Moxirabonu G'aniyeva Adxam qizi	
Maktabgacha ta'limdagi muammolar va yechimlar: o'zbekiston respublikasi tajribasi	140
N. Sh. Miryusupova	
Interaktiv kartografik resurslar va ularning ta'lim jarayonida qo'llanilishining didaktik, kognitiv hamda metodik asoslari	143
Olimova Aziza Abdullayevna	
Mentorlik tizimining tarixiy ildizlari va rivojlanish bosqichlari	147
Oxunova Dilnoza Qaxxorjonovna, Abdumannonova Durdonaxon Shuxratjon qizi	
Talabalarning psixologik holati va stress omillarining prokrastinatsiyaga ta'siri hamda mustaqil ta'lim faoliyatini qo'llab-quvvatlash usullari	150
Razakov Farxod Kuvondikovich, Rajabov Hikmat Toshevich	
Talabalarni stulda o'tirgan qiyofachi portreti ranglavhasini ishlashga o'rgatish metodikasi	154
Sadatov Chori Xolmuradovich	
Organik kimyo fanini o'qitishda teskari ta'lim va texnologiyalarning ahamiyati	158
Umrbekova Maftuna Ulug'bek qizi, Babanazarova Ayzada Omirbaevna, Abdulkakimova Gulziyba Ziyatdinovna	
Duduqlanishni bartaraf etishda kompleks metodlarini qo'llashning samaradorligi	162
Xasanova Barnoxon Abdusattor qizi	
Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik kompetentligini takomillashtirish	165
Xolbozorova Nasiba Xolbozar qizi	
Проектирование персонализированных образовательных сценариев в дошкольном образовании средствами генеративного искусственного интеллекта	168
Пак Диана Александровна	



TRANSFORMATSIYALASH TIZIMI ASOSIDA O'QUVCHILARNING LOYIHALASH KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH SAMARADORLIGI

Jurayeva Zulayxo Islomovna

Sharof Rashidov nomidagi SamDU Urgut filiali
Pedagogika va tillarni o'qitish fakulteti o'qituvchisi

Annotatsiya: Umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fani darslari jarayonida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini transformatsiyalash tizimi asosida rivojlantirish masalasi ilmiy-pedagogik nuqtai nazardan yoritiladi. Kompetensiya va kompetentlik tushunchalarining mazmun-mohiyati tahlil qilinib, ularning tayanch hamda fanga oid kompetensiyalar bilan o'zaro bog'liqligi asoslab beriladi. Shuningdek, loyihalash kompetensiyasining motivatsion-qadriyatli, kognitiv, operatsion-faoliyatli hamda refleksiv-baholash komponentlari tavsiflanadi. Formativ va summativ baholash mezonlari asosida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarining rivojlanganlik darajalari aniqlanib, tajriba hamda nazorat guruhlar natijalari qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari transformatsiyalash tizimi asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: kompetensiya, kompetentlik, loyihalash kompetensiyasi, transformatsiyalash tizimi, texnologiya fani, konstruktorlik faoliyati.

Abstract: The development of students' design competencies based on a transformation system in technology lessons of general secondary schools is examined from a scientific and pedagogical perspective. The essence of the concepts of competence and competency is analyzed, and their relationship with key and subject-specific competencies is substantiated. The motivational-value, cognitive, operational-activity, and reflective-evaluative components of design competence are described. Based on formative and summative assessment criteria, the levels of students' design competence development are determined, and the results of the experimental and control groups are comparatively analyzed. The findings indicate that the educational process organized on the basis of a transformation system ensures high effectiveness in developing students' design competencies.

Key words: competence, competency, design competence, transformation system, technology education, constructive activity.

Аннотация: В общеобразовательных школах в процессе преподавания технологии рассматривается развитие проекторочных компетенций учащихся на основе системы трансформации с научно-педагогической точки зрения. Анализируется содержание понятий "компетенция" и "компетентность", а также обосновывается их взаимосвязь с ключевыми и предметными компетенциями. Описываются мотивационно-ценностный, когнитивный, операционно-деятельностный и рефлексивно-оценочный компоненты проекторочной компетенции. На основе формативных и суммативных критериев оценивания определяется уровень сформированности проекторочных компетенций учащихся, а результаты экспериментальных и контрольных групп подвергаются сравнительному анализу. Результаты исследования показывают, что образовательный процесс, организованный на основе системы трансформации, способствует эффективному развитию проекторочных компетенций учащихся.

Ключевые слова: компетенция, компетентность, проекторочная компетенция, система трансформации, технология обучения, конструкторская деятельность.

KIRISH

Fan va texnologiyalarning so'nggi yutuqlari ishlab chiqarish bilan bir qatorda ta'lim sohasida ham sezilarli o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, raqamli texnologiyalar asosidagi transformatsiya jarayonlarining umumiy o'rta ta'lim tizimiga kirib kelishi o'quvchilarning zamon talablariga mos ravishda rivojlanishini ta'minlashni, ularning kasbiy faoliyatiga tayyorgarligini kuchaytirishni hamda amaliy faoliyatga yo'naltirilgan kompe-



tensiyalarni rivojlantirishni dolzarb vazifaga aylantirdi. Bunday sharoitda ta'lim tizimi nafaqat bilim beruvchi, balki o'quvchini real hayotiy vaziyatlarda samarali faoliyat yurita oladigan shaxs sifatida shakllantiruvchi muhim ijtimoiy institut sifatida qaraladi.

Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun bu masala ayniqsa texnologiya fanida keskinroq namoyon bo'ladi. Sababi, mazkur fan nazariy bilimlar bilan amaliyotning uzviyligiga tayanadi hamda o'quvchilarning ishlab chiqarish, konstruktorlik, modellash, materialshunoslik, texnika xavfsizligi va estetik tafakkur bilan bog'liq tasavvurlarini shakllantiradi. Shuning uchun texnologiya darslarida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish zamonaviy ta'limning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

So'nggi yillarda ta'limda kompetensiyaviy yondashuvning mustahkamlanishi natijasida "nimani biladi?" degan savoldan "nima qila oladi?" degan savolga urg'u kuchaydi. Bu esa o'quvchilar egallayotgan bilim, ko'nikma va malakalarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish, ularni loyiha topshiriqlarini bajarish jarayonida mustahkamlash hamda o'zlashtirilgan bilimlarni yangi vaziyatlarga ko'chira olishni talab etadi. Transformatsiyalash tizimi aynan shu ehtiyojdan kelib chiqib, an'anaviy darsni raqamli va amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirishga xizmat qiladi.

Ta'limni raqamli texnologiyalar va raqamli transformatsiya orqali tashkil etish masalalari ilgari surilmoqda. Raqamli texnologiyalar asosida loyihalash-texnologik kompetentlikni rivojlantirishning asosiy maqsadi maktab o'quvchilarini ijodiy mehnatga tayyorlash va uning har tomonlama uyg'un rivojlanishini ta'minlashdan iborat [12].

Mazkur tadqiqotning maqsadi texnologiya fanida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini transformatsiyalash tizimi asosida rivojlantirishning pedagogik-metodik imkoniyatlarini tahlil qilishdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Tahlil qilingan adabiyotlarda "kompetensiya" va "kompetentlik" atamaları o'zaro yaqin bo'lsa-da, mazmun jihatidan farqlanuvchi tushunchalar sifatida qaraladi. Mazkur tushunchalar o'rtasidagi farqni aniqlash ta'lim mazmunini kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etishda muhim nazariy ahamiyatga ega.

"Kompetensiya" tushunchasining lug'aviy manbalardagi izohlarida vakolatlilik, qobiliyatlilik, bilimdonlik va tajribaga egalik kabi ma'nolar ustuvorlik qiladi. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi"da kompetensiya muayyan sohada bilim va tajribalar bilan izohlanadi [2].

Xorijiy adabiyotlarda ham kompetensiya ko'pincha ma'lum faoliyatni samarali bajarish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va usullar tizimi sifatida qaraladi.

O.A. Qo'ysinov tayanch kompetensiyalarni insonning hayotiy va ijtimoiy faoliyatidagi dolzarb masalalarni hal etish uchun zarur bo'lgan bilimlar, amaliy ma'lumotlar hamda faoliyat usullarining integrallashgan tizimi deb izohlaydi [3].

N.D. Nikandrov kompetensiya tushunchasini bilim, ko'nikma va malakalar hamda ularni amalda qo'llay olish bilan bog'laydi [9].

A.V. Xutorskoy ishlarida kompetensiya ma'lum bir sohada samarali faoliyat ko'rsatishga imkon beruvchi zarur bilim va ko'nikmalar majmui sifatida ko'riladi [7]. [8].

N.V. Kuzmina esa kompetensiya tushunchasini turli bilim sohaları bilan bog'liq holda o'rganish zarurligini ta'kidlaydi. Uning fikricha, kompetensiyaga asoslangan yondashuv o'qitish jarayonida o'quvchilarda zarur kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi [10].

"Kompetentlik" tushunchasi esa ko'proq shaxsning haqiqiy hayot faoliyatida namoyon bo'ladigan integrallashgan sifatini ifodalaydi. A.H. Mahmudov kompetentlikni doimo o'zgarib borayotgan sharoitlarda shaxsning kasbiy faoliyatini samarali amalga oshirishga imkon beruvchi integrallashgan xususiyat sifatida izohlaydi [4].

Demak, kompetentlik – bu faqat "bilish" emas, balki "qila olish", "qo'llay olish" va "natijaga erisha olish"ning amaliy ifodasidir.

Tahlil qilingan adabiyotlardan kelib chiqib, ushbu ikki atama quyidagicha izohlanadi:

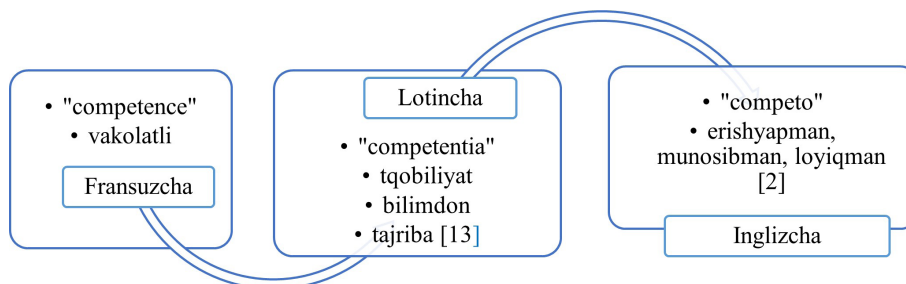
- kompetensiya – muayyan faoliyat turini bajarish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar majmui;
- kompetentlik esa shaxsning ushbu kompetensiyalarni real o'quv, amaliy yoki hayotiy vaziyatlarda samarali qo'llay olish darajasidir.

Shu jihatdan kompetentlik bir nechta kompetensiyalarning integratsiyalashgan holdagi namoyon bo'lishidir. O'quvchilar texnologiya fanida ma'lum buyumni loyihalash, konstruksiyalash va tayyorlash jarayonida nazariy bilim, amaliy usullar, texnik vositalardan foydalanish hamda estetik qarorlar qabul qilishni uyg'unlashtirgan holda kompetensiyalarini namoyon etadilar.

Kompetensiyaviy yondashuvni amaliyotga joriy etishda tayanch kompetensiyalar va fanga oid kompetensiyalar o'rtasidagi munosabatni aniq tushunish muhimdir. Tayanch kompetensiyalar barcha fanlar orqali shakllantiriladigan, o'quvchining shaxs sifatida rivojlanishi va ijtimoiy hayotga moslashuvini ta'minlaydigan umumiy kompetensiyalar hisoblanadi. Fanga oid kompetensiyalar esa aynan muayyan fan mazmuni doirasida shaklla-



nadigan maxsus kompetensiyalar bo'lib, ular o'quv predmetining o'ziga xos faoliyat usullari va natijalari bilan belgilanadi.



1-rasm: Kompetensiya tushunchasining lug'aviy ma'nosi

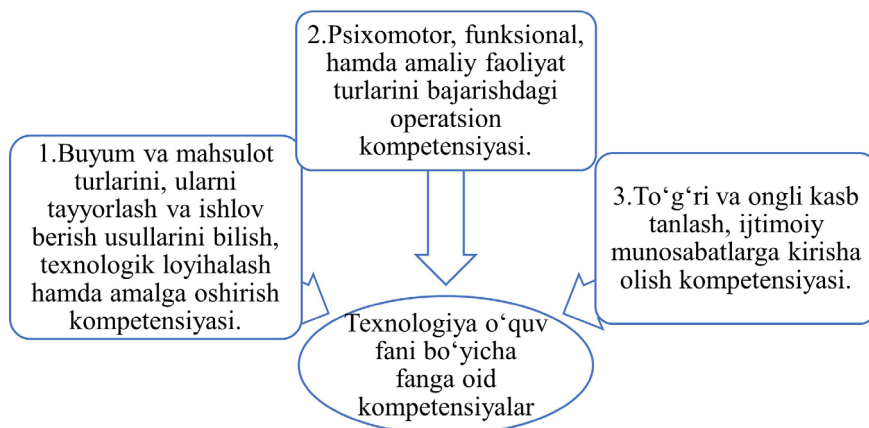
Yevropa Ittifoqi ta'lim tajribasida uzluksiz ta'lim uchun tavsiya qilingan sakkizta tayanch kompetensiya mavjud:

- o'z ona tilida muloqot qila olish;
- chet tilida muloqot qila olish;
- matematik kompetentlik hamda fan va texnika sohasidagi asosiy kompetensiyalar;
- raqamli kompetentlik; o'qishni o'rganish;
- ijtimoiy va fuqarolik kompetensiyasi;
- tadbirkorlik va tashabbuskorlik tuyg'usi;
- madaniyatdan xabardor bo'lish hamda uni ifodalay olish kabi yo'nalishlar alohida o'rin tutadi [5], [6].

Ushbu yondashuv keyinchalik ko'plab milliy ta'lim tizimlarida, jumladan, O'zbekiston ta'lim me'yoriy hujjatlarida ham o'z aksini topdi.

O'zbekiston Respublikasining umumiy o'rta ta'lim bo'yicha davlat ta'lim standartlarida kommunikativ kompetensiya, axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi, o'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyasi, ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi, milliy va umummadaniy kompetensiya hamda matematik savodxonlik va fan-texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish kompetensiyalari ko'zda tutilgan [1]. Texnologiya fani ushbu kompetensiyalarning deyarli barchasini o'z mazmuni orqali shakllantirish salohiyatiga ega. Chunki loyihaviy faoliyat davomida o'quvchi axborot izlaydi, o'lchov va hisob-kitob bajaradi, jamoa bilan hamkorlik qiladi, estetik yechim topadi, xavfsizlik qoidalariga amal qiladi hamda natijani taqdim etadi.

Texnologiya faniga oid kompetensiyalar esa o'quvchilarning mahsulot yoki buyum turlarini bilishi, ularni tayyorlash va ishlov berish usullarini egallashi, konstruktorlik va modellashtirish ishlarini bajarishi, asbob-uskunalar bilan xavfsiz ishlashi, tayyor mahsulotning iqtisodiy va estetik jihatlarini anglay olishi bilan tavsiflanadi. 8–9-sinf o'quvchilari uchun A2 standart darajasi doirasida materiallarni tavsiflay olish, saralay olish, buyumlarni texnologik loyihalash, konstruksiyalash va modellashtirish, texnik obyektlarni tushunish hamda texnologik jarayonlarni qo'llash muhim ko'rsatkichlar sanaladi [1].



2-rasm: Texnologiya fani bo'yicha o'quvchilarda rivojlanishi lozim bo'lgan fanga oid kompetensiyalarning tuzilmasi

Shunday qilib, loyihalash kompetensiyalari fanga oid kompetensiyalarning birinchi blokiga – buyum va mahsulot turlarini, ularni tayyorlash va ishlov berish usullarini bilish, texnologik loyihalash hamda amalga oshirish kompetensiyasining mazmuniga singdirilgan.

Transformatsiyalash tizimi ta'lim mazmunini, vositalarini va natijalarini zamonaviy ehtiyojlar asosida yangilashga qaratilgan yaxlit pedagogik mexanizm bo'lib, u ayniqsa texnologiya fanida yuqori samaradorlik beradi. Chunki texnologiya darslari o'quvchini tayyor bilimni qabul qiluvchi emas, balki ma'lum bir mahsulotni yaratish jarayonida muammolarni hal qiluvchi faol subyekt sifatida shakllantiradi. Transformatsiyalash tizimi bunday faoliyatni analog va raqamli vositalar, nazariy va amaliy topshiriqlar, individual va guruhviy ish, estetik hamda texnik qarorlar birligida tashkil etadi.

Loyihalash kompetensiyasi transformatsiyalash tizimining muhim natijalaridan biri bo'lib, o'quvchining maqsad qo'ya olish, vazifalarni aniqlash, material va resurslarni tanlash, model va konstruktsiya ishlab chiqish, jarayonni rejalashtirish, muammoli vaziyatlarda yechim topish hamda natijani baholash ko'nikmalarini qamrab oladi. Ushbu kompetensiya raqamli vositalar, chizmalar va modellash jarayonlari bilan boyitilganda yanada samarali shakllanadi ^[11].

Transformatsiyalash tizimining o'ziga xosligi shundaki, u o'quvchining bilish faoliyatini ko'rgazmali-amaliy faoliyatga ko'chiradi. Masalan, tikuv buyumlarini loyihalashda o'quvchi nafaqat qog'ozdagi konstruktsiyani tushunadi, balki uning uch o'lchamli modelini tasavvur qiladi, andozani moslashtiradi, shakl va proporsiyani tahlil qiladi, material xususiyatiga mos texnologik usullarni tanlaydi. Agar bu jarayon CAD dasturlari yoki vizual ko'rsatmalar bilan qo'llab-quvvatlansa, uning bilish va faoliyat samaradorligi oshadi.

Pedagogik nuqtai nazardan transformatsiyalash tizimi o'quvchilarda mustaqillik, tashabbuskorlik, refleksiya, mantiqiy va obrazli tafakkur, hamkorlikda ishlash hamda o'z faoliyatini rejalashtira olish sifatlarini rivojlantiradi. Psixologik nuqtai nazardan esa u motivatsiyani oshiradi, o'z kuchiga ishonchni mustahkamlaydi, natijaga erishish ehtiyojini faollashtiradi hamda o'quvchi faoliyatida muvaffaqiyat holatini yaratadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur maqolada kompetensiyaviy, faoliyatga yo'naltirilgan, shaxsga yo'naltirilgan hamda integrativ yondashuvlarning pedagogik imkoniyatlari asosida texnologiya ta'limida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi tahlil qilindi.

Kompetensiyaviy yondashuv o'quvchining bilim, ko'nikma, malaka va shaxsiy tajribasini bir-biri bilan bog'laydi. Faoliyatga yo'naltirilgan yondashuv esa mazkur tarkibiy qismlarning aynan bajarilayotgan faoliyat davomida shakllanishini ta'minlaydi. Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv o'quvchining individual qiziqishi, ehtiyoji, qobiliyati va rivojlanish sur'atini inobatga oladi. Integrativ yondashuv esa texnologiya fanining nazariy va amaliy tarkibiy qismlari, qo'l mehnati va raqamli vositalar, estetik hamda texnik komponentlar o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'minlaydi.

Maqolada transformatsiyalash tizimi tushunchasi tor ma'noda faqat raqamlashtirish emas, balki o'quv faoliyatining mazmuni, shakli, vositasi va natijasini yangilovchi pedagogik mexanizm sifatida qo'llanadi. Shu bois loyiha topshiriqlari, modellash jarayoni, konstruktorlik ishlarining bosqichma-bosqich tashkil etilishi, fikrni vizual ifodalash, o'lcham olish, andoza tayyorlash va Gemini CAD dasturlaridan foydalanish kabi omillar bir butun tizim sifatida qaraladi.

Loyihalash kompetensiyasi murakkab integrativ tuzilma bo'lib, unda bilish jarayoni, amaliy faoliyat, qadriyatli munosabat hamda refleksiv tahlil komponentlari o'zaro bog'liq holda namoyon bo'ladi. Mazkur maqola doirasida loyihalash kompetensiyasining tarkibi shartli ravishda to'rtta asosiy komponent asosida tavsiflanadi: motivatsion-qadriyatli, kognitiv, operatsion-faoliyatli hamda refleksiv-baholash komponentlari.

Motivatsion-qadriyatli komponent o'quvchining texnologiya faniga, buyum yaratish jarayoniga, mehnat natijasiga va estetik didga bo'lgan munosabatini ifodalaydi. Agar o'quvchi loyiha topshirig'ini shaxsiy ahamiyatga ega deb his qilsa, u unda faolroq ishtirok etadi, qiyinchilikni yengishga tayyor bo'ladi va natijaga mas'uliyat bilan yondashadi. Shuning uchun o'qituvchi loyiha mazmunini o'quvchilarning qiziqishi, kundalik ehtiyoji va ijtimoiy tajribasi bilan bog'lashga harakat qilishi kerak.

Kognitiv komponent loyihalashga doir nazariy bilimlar majmuini o'z ichiga oladi. Bular materialshunoslik, konstruktorlik asoslari, chizma va texnik rasm elementlari, o'lcham olish qoidalari, shakl va proporsiya, texnologik ketma-ketlik, xavfsizlik talablari, iqtisodiy va estetik mezonlar haqidagi bilimlardir. Mazkur bilimlar yetarli bo'lmasa, o'quvchi loyiha jarayonini ongli ravishda boshqara olmaydi. Shu sababli nazariy bilimlar amaliy topshiriqlardan oldin emas, ular bilan uzviy aloqada berilishi maqsadga muvofiq.

Operatsion-faoliyatli komponent o'quvchining aniq amaliy harakatlari bilan namoyon bo'ladi. U chizma chizish, detal va bo'laklarni ajratish, andoza tayyorlash, materialni tanlash, ishlov berish ketma-ketligini belgilash, asbob-uskunalaridan xavfsiz foydalanish, modellash va konstruktsiyalash kabi ko'nikmalarni qamrab oladi.



Aynan shu komponent loyihalash kompetensiyasining eng ko'zga ko'rinadigan qismi bo'lsa-da, u boshqa komponentlarsiz to'liq shakllanmaydi.

Refleksiv-baholash komponenti esa o'quvchining o'z faoliyati va natijasini mezon asosida tahlil qila olishi, xatolarni ko'ra bilishi, ularni tuzatish yo'llarini belgilashi va kelgusidagi ishga xulosa chiqarishi bilan farqlanadi. Kompetensiyaning rivojlanishi aynan shu bosqichda aniq ko'rinadi, chunki o'quvchi o'z ishi ustidan fikr yuritadi, uni boshqa variantlar bilan qiyoslaydi va asosli xulosa chiqaradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish jarayonida baholash masalasi alohida e'tiborni talab etadi. An'anaviy baholash ko'pincha tayyor mahsulotning tashqi ko'rinishi bilan cheklanib qoladi. Holbuki, kompetensiyaviy yondashuvda baholash jarayonning o'zini ham, natijani ham, o'quvchining mustaqilligi va refleksiyasini ham qamrab olishi kerak.

Baholash mezonlarini to'g'ri tanlash uchun loyihalash kompetensiyasining tarkibiy qismlariga tayangan holda indikatorlar ishlab chiqish zarur. Masalan, motivatsion-qadriyatli komponent bo'yicha o'quvchining qiziqishi, topshiriqni bajarishga mas'uliyati, estetik didi va ijodiy tashabbusi; kognitiv komponent bo'yicha nazariy tushunchalarni bilishi va izohlashi; operatsion-faoliyatli komponent bo'yicha chizma, andoza, modellashtirish va texnologik operatsiyalarni bajarish sifati; refleksiv komponent bo'yicha natijani tahlil qila olishi va xatolar ustida ishlashi mezon bo'la oladi.

A2 standart darajasida o'quvchilar uchun baholash mezonlari ortiqcha murakkab bo'lmisligi, lekin faoliyatning asosiy jihatlarni qamrab olishi lozim. Bu bosqichda o'quvchi materialni farqlay olishi, buyumni texnologik loyihalashi, konstruktorlik ishlarini bajarishi, xavfsizlik qoidalariga rioya qilishi va tayyor mahsulotni sodda mezonlar asosida baholay olishi zarur. Agar baholash jarayonida asosiy e'tibor faqat tayyor mahsulotga qaratilsa, o'quvchining loyihaviy fikrlashi hamda loyiha jarayonida namoyon bo'lgan faoliyati va sa'y-harakatlari yetarli darajada baholanmay qoladi.

Shu bois maqola doirasida loyihalash kompetensiyalarini baholashda formativ va summativ yondashuvlarning uyg'unligi tavsiya etiladi. Formativ baholash jarayon davomida yo'naltiruvchi tavsiyalar, savollar va tuzatishlar orqali amalga oshiriladi. Summativ baholash esa yakuniy loyiha natijasi, taqdimot sifati va o'quvchining faoliyatini umumiy mezon asosida baholashni anglatadi. Bunday ikki bosqichli baholash o'quvchining o'sish dinamikasini ko'rsatishga xizmat qiladi.

O'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini formativ va summativ baholash mezonlari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval: O'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini formativ va summativ baholash mezonlari

№	Mezon	Ko'rsatkichlar	Formativ baholash	Summativ baholash
1	Motivatsion-qadriyatli	O'quvchilarning loyihaviy faoliyatga qiziqishi, buyum yaratishga bo'lgan intilishi, mustaqil ishlashga tayyor bo'lishi	Dars jarayonidagi faolligi, loyiha muhokamalarida ishtiroki kuzatiladi	Loyiha ishiga bo'lgan munosabati va faoliyat natijasi baholanadi
2	Kognitiv	Loyiha tuzish, konstruktorlik va texnologik jarayonlarga oid nazariy bilimlarni egallashi	Savol-javob, topshiriqlar va testlar orqali aniqlanadi	Bo'lim va boblar bo'yicha topshiriqlar orqali baholanadi
3	Operatsion-faoliyatli	Buyumni loyihalash, modellashtirish, material tanlash va texnologik operatsiyalarni bajarish ko'nikmalari	Amaliy mashg'ulotlarda bajarilgan ishlar kuzatiladi	Tayyorlangan loyiha yoki buyum sifati baholanadi
4	Refleksiv-baholash	O'quvchilarning o'z faoliyatini tahlil qilish, xatolarni aniqlash va xulosa chiqarish qobiliyati	O'z-o'zini baholash va guruhli muhokamalar orqali aniqlanadi	Yakuniy loyiha taqdimoti va tahlili asosida baholanadi

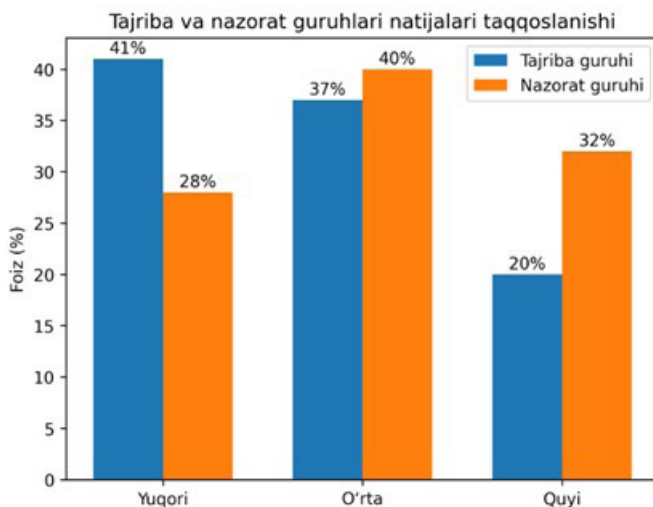
Yuqorida keltirilgan formativ va summativ baholash mezonlari asosida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarining rivojlanganlik darajalari aniqlanib, tajriba va nazorat guruhlar bo'yicha natijalar foiz ko'rsatkichlarida ifodalandi. Ushbu natijalar quyidagi 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval: Tajriba va nazorat guruhlarida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarining rivojlanganlik darajalari

Guruh	O'quvchilar soni	Yuqori	O'rta	Quyi
Tajriba guruhi	268	41 %	37 %	20 %
Nazorat guruhi	264	28 %	40 %	32 %



Jadvalda keltirilgan natijalarni yanada aniqroq tasavvur qilish hamda tajriba va nazorat guruhlarini o'rtasidagi farqlarni vizual ko'rinishda ifodalash maqsadida ushbu ko'rsatkichlar diagramma shaklida tasvirlandi (3-rasm).



3-rasm: Tajriba va nazorat guruhlarini o'quvchilarining loyihalash kompetensiyalarining rivojlanganlik darajalarini taqqoslovchi diagramma

Diagrammada tajriba va nazorat guruhlarini o'rtasidagi natijalar taqqoslab ko'rsatilgan. Tahlil natijalaridan ko'rinib turibdiki, tajriba guruhi ko'rsatkichlari nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan 13 % ga oshganligini ko'rish mumkin. Mazkur natijalar transformatsiyalash tizimi asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali ekanligini tasdiqlaydi.

Yuqorida bayon etilgan ilmiy tahlillar va mulohazalar shuni ko'rsatadiki, transformatsiyalash tizimi orqali o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi faqat metodik yangilik emas, balki ta'limning mazmuni yangilanishi bilan bog'liq muhim pedagogik jarayondir. Uning ahamiyati, birinchidan, ta'limni ishlab chiqarish va haqiqiy hayot ehtiyojlariga yaqinlashtirishida; ikkinchidan, o'quvchining nazariy va amaliy faoliyati o'rtasidagi uzilishni bartaraf etishida; uchinchidan, o'quvchining shaxsiy tajribasi, qiziqishi va qobiliyatini faol ta'lim jarayoniga aylantirishidir.

An'anaviy yondashuvlarda o'quvchi ko'pincha tayyor algoritim bo'yicha ish bajaruvchi sifatida namoyon bo'lsa, transformatsiyalash tizimida u faol subyektga aylanadi. U muammoli vaziyatni tahlil qiladi, bir necha variantni solishtiradi, resurs va vositalarni tanlaydi, natijani oldindan ko'radi va ishlab chiqilgan modelni baholaydi. Bunday faoliyat kompetensiyalarning rivojlanishiga zamin yaratadi. Shu ma'noda kompetensiyaviy yondashuv, loyiha metodi, assotsiativ metod, atelye metodlari va raqamli vositalarning birligi texnologiya fani uchun metodologik ustunlik beradi.

Shuningdek, loyihalash kompetensiyalari tayanch kompetensiyalar bilan uzviy bog'liq. Masalan, o'quvchi loyiha jarayonida axborot bilan ishlaydi, chizma va tavsiflarni o'qiydi, matematik hisob-kitoblarni bajaradi, kommunikativ faoliyatga kirishadi, estetik qaror qabul qiladi va natijani taqdim etadi. Demak, texnologiya darsidagi loyihaviy topshiriq bir vaqtning o'zida bir nechta tayanch kompetensiyani rivojlantiruvchi ko'p funktsiyali didaktik vosita vazifasini bajaradi.

Alohida ta'kidlash joizki, transformatsiyalash tizimining samaradorligi o'qituvchining metodik tayyorgarligiga ham bevosita bog'liq. Raqamli vositaning o'zi natijani kafolatlamaydi. Muhimi, o'qituvchi uni qaysi bosqichda, qanday maqsadda, qanday topshiriq bilan va qaysi baholash mezonlari asosida qo'llashini aniq belgilashi lozim. Shu bois texnologiya fani o'qituvchilarining raqamli pedagogik kompetentligini oshirish masalasi ham dolzarbdur.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Maqolada texnologiya ta'limida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini transformatsiyalash tizimi asosida rivojlantirish masalasi ilmiy-metodik jihatdan tahlil qilindi. Ilmiy-pedagogik adabiyotlar asosida "kompetensiya" va "kompetentlik" tushunchalarining mazmuni aniqlashtirildi hamda kompetentlik bir nechta kompetensiyalarning amaliy faoliyatda integrallashgan holdagi namoyon bo'lishi ekanligi asoslandi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, texnologiya fanidagi loyihaviy faoliyat tayanch va fanga oid kompetensiyalarni bir butun jarayonda shakllantirish imkoniga ega. Texnologiya fani 8–9-sinf o'quvchilari uchun loyihalash, konstruk-



siyalash, modellashtirish, material tanlash va texnologik operatsiyalarni bajarish jarayonlari ularning amaliy faoliyatga tayyorgarligini, konstruktorlik tafakkurini va kasbiy qiziqishini rivojlantiradi.

Transformatsiyalash tizimi mazkur jarayonni kuchaytiruvchi omil sifatida namoyon bo'ladi. U o'quvchilarning bilish faoliyatini ko'rgazmali-amaliy faoliyatga aylantiradi, raqamli vositalar va an'anaviy usullarni uyg'unlashtiradi, mustaqillik va refleksiyaning rag'batlantiradi, natijada esa loyihaviy kompetensiyalarning rivojlanishiga xizmat qiladi. Tikuv buyumlarini loyihalash misolida bu tizimning samaradorligi o'lchamlar bilan ishlash, andoza tayyorlash va modelni modellashtirish bosqichlarida yaqqol namoyon bo'ladi.

Shu asosda quyidagi ilmiy-metodik xulosalarga kelish mumkin: birinchidan, texnologiya fani darslarida loyihaviy topshiriqlarni bosqichma-bosqich va integrativ yondashuv asosida tashkil etish lozim; ikkinchidan, o'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda motivatsion, amaliy va refleksiv komponentlar uyg'unlashtirilishi zarur; uchinchidan, transformatsiyalash tizimini samarali qo'llash uchun o'qituvchining raqamli-pedagogik tayyorgarligi mustahkam bo'lishi kerak. Mazkur xulosalar texnologiya fanini takomillashtirish, o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish hamda ularni kasbiy faoliyatga tayyorlashda muhim ilmiy-metodik asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 6-apreldagi "Umumiy o'rta va o'rta maxsus ta'limning davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida" 187-son qarori: <https://lex.uz/docs/-3153714>
2. O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. 4-jild. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti, 2002. – 682 b.
3. Qo'ysinov O.A. Kompetentli yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-pedagogik ijodkorligini rivojlantirish texnologiyalari: pedagogika fanlari bo'yicha doktorlik (DSc) dissertatsiyasi. – Toshkent, 2019. – 200 b.
4. Mahmudov A.H. Uzluksiz ta'lim jarayonida pedagog kadrlar kompetentligini rivojlantirishning didaktik tizimi. – Toshkent: Fan, 2018.
5. Ochilova G.O., Akbarova S.Sh. Kasbiy kompetentlik: darslik. – Toshkent: Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi, 2022. – 324 b.
6. Qorayev S.B., Tirkashev N.I. Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan ta'limning asosiy jihatlari // Academic Research in Educational Sciences. – 2022. – Vol. 3, Issue 1. – B. 1071–1078.
7. Xutorskoy A.V. Key Competencies as a Component of Personality-Oriented Education // Народное образование. – 2003. – No. 2. – P. 58–64.
8. Хуторской А. В. Современная дидактика: учебное пособие. 2-е издание. – М.: Высшая школа, 2007. – 83 с.
9. Леднев В.С., Никандров Н.Д., Рыжаков М.В. Государственные образовательные стандарты в системе общего образования: теория и практика. – М., 2002. – С. 24.
10. Кузьмина Н.В., Варфоломеева Л.Е., Жаринова Е.Н. Акмеологические основы развития коммуникативной культуры и творческой готовности бакалавра, магистра, специалиста: монография. – СПб.: Центр стратегических исследований, 2015. – 316 с.
11. Jurayeva Z.I. Raqamli transformatsiya asosida o'quvchilarning loyihalash-texnologik kompetentligini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari // Ta'lim, fan va innovatsiya. Ma'naviy-ma'rifiy, ilmiy-uslubiy jurnal. – Toshkent, 2024, № 1. – 326 b.
12. Jurayeva Z.I. Digital transformation: its didactic possibilities // American Journal of Social Sciences and Humanity Research. – 2024. – Volume 04, Issue 02 (February). – 136 p.
13. <https://www.google.com/search?q=kompetensiya+so%27zining+lug%27aviy>

- 
- 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. №3(2)

© 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.