



# PEDAGOGIK AKMEOLOGIYA

xalqaro ilmiy-metodik jurnal

MS  
2022





ISSN 2181-3787  
E-ISSN 2181-3795

**“PEDAGOGİK AKMEOLOGIYA”**  
xalqaro ilmiy-metodik jurnal

**«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКМЕОЛОГИЯ»**  
международный научно-методический журнал

**“PEDAGOGICAL ACMEOLOGY”**  
international scientific-methodical journal

**maxsus son**  
**2022**

## Jurnal haqida

### *"Pedagogik akmeologiya" xalqaro ilmiy-metodik jurnali*

"Pedagogik akmeologiya" xalqaro ilmiy-metodik jurnaliga taqdim etilgan ilmiy maqolalarga qo'yiladigan asosiy talablar falsafa doktori (PhD), fan doktori (DSc) dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini xalqaro standartlar va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzurida Oliy attestatsiya komissiyasi to'g'risidagi Nizom talablari, shu jumladan elektron ilmiy-texnik jurnallarga qo'yiladigan talablar tizimi hisoblanadi.

### *«Педагогическая акмеология» международный научно-методический журнал*

Основные требования к научным статьям, представляемым в международном научно-методическом журнале *«Педагогическая акмеология»* являются научные труды, рекомендованные для публикации основных научных результатов докторских (PhD), (DSc) диссертаций в соответствии с международными стандартами и «Положением о Высшей аттестационной комиссии» при Кабинете Министров Республики Узбекистан, в частности требования к электронным научно-техническим журналам.

## About the magazine

### *"Pedagogical akmeology" international scientific-metodical journal*

The main requirements for scientific articles submitted to the international scientific-metodical journal "Pedagogical akmeology" are scientific publications recommended for the publication of the main scientific results of doctoral (PhD), (DSc) dissertations in accordance with international standards and the "Regulation on the Higher Attestation Commission" Under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, including from templates in the system of requirements for electronic scientific and technical journals.

---

**Muassislar:** "Sadridin Salim Buxoriy" MCHJ "Durdona" nashriyoti,  
Buxoro davlat pedagogika instituti

**Tahririyat manzili:** O'zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi,  
11-uy

**Web-sayt:** [www.paresearchjournal.uz](http://www.paresearchjournal.uz)

**Bosh muharrir:**

Daminov Mirzohid Islomovich, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent

**Bosh muharrir o'rinbosari:**

Hamroyev Alijon Ro'ziqulovich, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**Mas'ul kotib:**

Bafayev Muhiddin Muhammadovich, psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),  
dotsent

**TAHRIR HAY'ATI:**

*Muqimov Komil Muqimovich, O'zR FA akademigi, fizika-matematika fanlari doktori, professor*

*Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor*

*Adizov Baxtiyor Rahmonovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Ibragimov Xolboy Ibragimovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Abdullayeva Barno Sayfiddinovna, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Yanakiyeva Yelka Kirilova, pedagogika fanlari doktori, professor (N. Rilski nomidagi Janubiy-G'arbiy Universitet, Bolgariya)*

*Madzigon Vasiliy Nikolayevich, akademik, pedagogika fanlari doktori, professor (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Kiyev)*

*Maksimenko Sergey Dmitriyevich, psixologiya fanlari doktori, professor (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Kiyev)*

*Chudakova Vera Petrovna, psixologiya fanlari nomzodi (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Ukraina)*

*Kozubsov Igor Nikolayevich, pedagogika fanlari doktori, dotsent (Kiyev, Ukraina)*

*Mustafa Said Arslon, filologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)*

*Tadjixodjeyev Zokirxo'ja Abdusattorovich, texnika fanlari doktori, professor*

*To'xsanov Qahramon Rahimboyevich, filologiya fanlari doktori, dotsent*

*Muhitdinova Xadicha Sobirovna, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Niyozmetova Roza Hasanovna, pedagogika fanlari doktori, professor*

*O'rayeva Darmonoy Saidaxmedovna, filologiya fanlari doktori, professor*

*Rasulov To'lqin Husenovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor*

*Hayitov Shodmon Axmadovich, tarix fanlari doktori, professor*

*To'rayev Halim Hojiyevich, tarix fanlari doktori, professor*

*Mahmudov Nosir Mahmudovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor*

*Bo'taboyev Muhammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor*

*Ibragimova Gulsanam Nematovna, pedagogika fanlari doktori, dotsent*

*Kadirov Xayot Sharipovich, pedagogika fanlari doktori, dotsent*

*Jalilova Saboxat Xalilovna, psixologiya fanlari nomzodi, dotsent*

*Atabayeva Nargis Batirovna, psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)*

*Muxtorov Erkin Mustafoyevich, psixologiya fanlari nomzodi, dotsent*

*Jumaniyozova Muhabbat Husenovna, filologiya fanlari nomzodi, dotsent*

*Farmonova Shabon Muhammadovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)*

*Qo'ldoshev Rustambek Avezmurodovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent*

**MUNDARIJA**

Boboyeva Muyassar Norboyevna. Matematika fanini o'qitish jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish.....	6
Rasulov To'liq Husenovich, Mamurov Boboxon Jo'rayevich. Matematika: oliy ta'lim va maktablar hamkorligining zamonaviy yo'nalishlari.....	13
Tabassum Saleem, Rasulov To'liq Husenovich, Umarova Umida Umarovna. About the organization of distance education in universities of Uzbekistan and Pakistan.....	20
Dilmurodov Elyor Baxtiyorovich, Yaxyoyeva Sharofat Mirmuxsin qizi. Matematik masalalar va tenglamalar mavzusini o'qitish xususiyatlari .....	28
Latipov Hakimboy Mirzo o'g'li. Matematika darslarida interfaol metodlardan foydalanib kompleks son dan kvadrat ildiz chiqarish mavzusini o'qitish.....	34
Rashidov Anvarjon Sharipovich. Ko'pyoqlar va ularning sodda kesimlarini yasash mavzusini interfaol metodlar yordamida o'qitish .....	39
Jo'raqulova Farangis Murot qizi. Ikki to'g'ri chiziq va kesuvchi hosil qilgan burchaklar mavzusini o'qitishda interfaol metodlar.....	45
Sharipova Mubina Shodmonovna. Sodda irratsional tengsizliklarni yechish usullari.....	50
Ismoilova Dildora Erkinovna, Sharipova Mubina Shodmonovna. Algebraik kasrlarni ko'paytirish va bo'lish mavzusini o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari .....	56
Rashidov Anvarjon Sharipovich, Latipov Hakimboy Mirzo o'g'li. Silindrning hajmi mavzusini o'qitishda interfaol metodlar .....	62
Бобоева Муяссар Норбоевна, Марданова Феруза Ядгаровна. “Чизиқли тенгламалар системаси” мавзусини ўқитишда муаммоли таълим технологияси ва “зинама-зина” методини қўллаш .....	67
Xayitova Xilola G'afurovna, Sayliyeva Gulrux Rustam qizi. Funksiyaning o'sishi va kamayishi mavzusini o'qitishda interfaol metodlar .....	75
Xayitova Xilola G'afurovna. Tanlash usuli bilan kombinatorika masalalarni yechish metodikasi.....	81
Умарова Умида Умаровна. Масофавий таълимда айрим электрон дидактик таъминот воситалари.....	86
Sayliyeva Gulrux Rustam qizi. Fazoda Dekart koordinatalar sistemasi mavzusini o'qitishda interfaol usullar .....	92
Ахмедов Олимжон Самадович. Эффективные аспекты применения информационных и коммуникационных технологий при обучении математики .....	98
Ismoilova Dildora Erkinovna, Bir noma'lumli tengsizliklar va uni o'qitish metodikasi.....	108
Сафар Ходжиев, Наргиза Жўраева. Некоторые указания и решением текстовые задачи связанные с работой .....	114
Xodjiyev Safar, Jo'rayeva Nargiza Oltinboyevna. Parametrlil kvadrat tenglamalar va ularni yechish usullari.....	123
Raupova Mokhinur Haydar kizi. Benefits of computerized learning systems in mathematics .....	133
Dilmurodov Elyor Baxtiyorovich, Qurbonov G'ulomjon G'afurovich. Natural sonlarni qo'shish mavzusini o'qitishning afzalliklari.....	138
Dilmurodov Elyor Baxtiyorovich. Uchburchak tengsizligi mavzusini interfaol usullar yordamida o'qitish metodikasi.....	145
Do'stova Shahlo Baxtiyorovna. O'nli kasrlarni qo'shish va ayirish mavzusini interfaol usullar va aktdan foydalanib o'tish .....	151
Avezov Alijon Xayrulloevich, Nuriddinova Nigina Zamon qizi. Chizg'ich va sirkul yordamida geometrik masalalarni yechishni o'rganish bo'yicha metodik tavsiyalar.....	161

---

Rasulov Xaydar Raupovich. Absolyut uzluksiz funksiyalar mavzusini o'qitishda ayrim metodik tavsiyalar.....	168
Bahronov Bekzod Islom o'g'li, Jo'raqulova Farangis Murot qizi. Aralash sonlarni qo'shish va ayrish mavzusini o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari.....	180
Avezov Alijon Xayrulloevich. Oliy matematika fanini o'qitishdagi innovatsiyalar va ilg'or xorijiy tajribalar.....	185
Марданова Феруза Ядгаровна. Математика faninig tabiiy fanlar bilan bog'liqligi haqida.....	193
Ахмедов Олимжон Самадович, Жумаева Чарос Илхомжон кизи. Основы и способы развития речемыслительной деятельности школьников при обучении математике.....	199
Do'stova Shahlo Baxtiyorovna, To'xtamishova Gulnora Mels qizi. Olimpiada masalalarini yechish usullari.....	207
Sayfullayeva Dilafro'z Ahmadovna, Mirzaqulova Nodira Ibragimovna. Texnologiya fani o'qituvchilarini kreativ, kasbiy kompetentligini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari.....	216
Akobirova Madina Bo'ronovna, Sayfullayeva Dilafro'z Axmadovna. Texnologik ta'lim yo'nalishida xalq hunarmandchiligi va badiiy loyihalash fanini innovatsion texnologiyalardan foydalanib xorijiy tilda o'qitish.....	224
Akobirova Madina Bo'ronovna. Texnologiya fanlarini o'qitishda ingliz tilining ahamiyati.....	230
Karimova Mahbuba Nutfullayevna. Innovatsion texnologiyalardan foydalanib bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilarining ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirish.....	235
Jo'raev Akmal Razzoqovich, Rasulova Zilola Durdimurotovna. Oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonlarini elektron ta'lim resurslardan foydalanib tashkil etish imkoniyatlari.....	240
Rasulov To'liqin Husenovich. Ishorasi aniqlanmagan ichki ko'paytmalar haqida ayrim mulohazalar.....	247
Раупова Мехринигор Хайдаровна. Педагогик амалиёт жараёнида бўлажак биология ўқитувчисининг квазипрофессионал фаолиятга тайерлаш методикаси.....	252
Mo'minova Sevara Faxriddinovna. Psixologning o'rta va o'rta maxsus ta'lim tizimidagi faoliyati.....	264
Jo'raev Akmal Razzoqovich, Xallogova Oygul Olimovna. Texnologiya darslarini pedagogik texnologiya asosida tashkil etish.....	271
Ориф Хамраевич Узиков. Профессиональная компетентность - это качества присущие самым успешным работникам.....	279
Мухидова Олима Нуриллоевна. Конструирование женского платья по инструкционно-технологическим картам.....	286
Quliyeva Shahnoza Halimovna. Texnologiya darslarida tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi texnologiyalardan foydalanish.....	295

**Quliyeva Shahnoza Halimovna,**  
Buxoro davlat universiteti Elektronika va texnologiya kafedrasida dotsenti  
ORCID - 0000-0002-5087-668X

---

## TEKNOLOGIYA DARSLARIDA TANQIDIY FIKRLASHNI RIVOJLANTIRUVCHI TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

---

**Annotatsiya.** Maqolada texnologiya darslarida tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi texnologiyalardan foydalanish mazmuni keltirilgan. Bugungi kunda talaba shaxsini shakllantirishda tanqidiy fikrlash alohida ahamiyatga ega. Oliy ta'lim muassasalarida mutaxassis kadrlarni sifatli tayyorlashda, nazariy bilimlar berishda hamda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda mustaqil va tanqidiy fikrlash qobilyatini rivojlantirish zarur. Ayniqsa, texnologik ta'lim yo'nalishida talabalarga nazariy va amaliy mashg'ulotlarni olib borishda tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi texnologiyalar muhim ahamiyat kasb etadi.

**Kalit so'zlar:** shaxs, texnologiya, tanqidiy fikrlash, rivojlantiruvchi texnologiyalar, o'yin texnologiyalari, ijodkorlik, hamkorlik.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ РАЗВИВАЮЩИХ КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

**Кулиева Шахноза Халимовна,**  
доцент кафедры Электроники и технологии  
Бухарского государственного университета  
ORCID - 0000-0002-5087-668X

**Аннотация.** В статье представлено содержание использования технологий, развивающих критическое мышление на уроках технологии. Сегодня критическое мышление имеет особое значение в формировании личности школьника. В высших учебных заведениях необходимо развивать способность самостоятельного и критического мышления при качественной подготовке кадров специалистов, передаче теоретических знаний и формировании практических навыков. Технологии, развивающие критическое мышление, особенно важны при проведении теоретической и практической подготовки студентов в сфере технологического образования.

**Ключевые слова:** личность, технология, критическое мышление, развивающие технологии, игровые технологии, творчество, сотрудничество.

## USE OF TECHNOLOGIES DEVELOPING CRITICAL THINKING IN TECHNOLOGY LESSONS

**Kulieva Shakhnoza Khalimovna**  
Associate Professor of the Department of Electronics and Technology  
Bukhara State University  
ORCID - 0000-0002-5087-668X

**Annotation.** The article presents the content of the use of technologies that develop critical thinking in technology lessons. Today, critical thinking is of particular importance in shaping the personality of a student. In higher education institutions, it is necessary to develop the ability of independent and critical thinking with high-quality training of specialists, the transfer of theoretical knowledge and the formation of practical skills. Technologies that develop critical thinking are especially important when conducting theoretical and practical training of students in the field of technological education.

**Keywords:** personality, technology, critical thinking, developing technologies, gaming technologies, creativity, collaboration.

## **KIRISH**

**Tanqidiy fikrlash** - bu inson intellektual faoliyatining turlaridan biri bo'lib, uni o'rab turgan axborot maydoniga yuqori darajadagi idrok etish, tushunish, yondashishning ob'ektivligi bilan ajralib turadi.

Texnologiyaning nomi noqulay bo'lib tuyulishi mumkin, ammo bitta so'zni olib tashlab bo'lmaydi. O'qish va yozish biz ma'lumotni qabul qiladigan va uzatadigan asosiy jarayonlardir, shuning uchun talabalarni samarali o'qish va yozishga o'rgatish kerak. Bu boshlang'ich maktabda bo'lgani kabi yozish va o'qishni boshlang'ich o'rgatish haqida emas, balki o'ylangan, samarali o'qish haqida, bu jarayonda ma'lumotlar tahlil qilinadi va ahamiyati bo'yicha saralanadi [1].

## **ASOSIY QISM**

### **Tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi texnologiyasining maqsadlariga urg'u berish:**

- Ochiqlik, moslashuvchanlik, refleksivlik, pozitsiyalar va nuqtai nazarlarning ichki noaniqligini anglash, qabul qilingan qarorlarning muqobilligi bilan ajralib turadigan yangi fikrlash uslubini shakllantirish.

- Tanqidiy fikrlash, refleks, muloqot, ijodkorlik, harakatchanlik, mustaqillik, bag'rikenglik, o'z tanlovi va faoliyati natijalari uchun javobgarlik kabi asosiy shaxsiy xususiyatlarni rivojlantirish.

- Analitik, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish.

### **Vazifa** talabalarga o'rgatish:

1. Sabab-oqibat munosabatlarini ajratib ko'rsatish;
2. Yangi g'oyalar va bilimlarni mavjudlari kontekstida ko'rib chiqing;
3. Keraksiz yoki noto'g'ri ma'lumotlarni rad etish;
4. Turli xil ma'lumotlarning qanday bog'liqligini tushunish;
5. Fikrlashdagi xatolarni ajratib ko'rsatish;
6. Matn yoki so'zlovchi shaxsning o'ziga xos qadriyat yo'nalishlari, qiziqishlari, mafkuraviy munosabati aks etganligi to'g'risida xulosa chiqarish;
7. Kategorik bayonotlardan saqlanang;
8. Fikrlashda halol bo'ling;
9. Noto'g'ri xulosalarga olib keladigan noto'g'ri stereotiplarni aniqlang;
10. Noto'g'ri munosabat, fikrlar va mulohazalarni aniqlash;
11. Har doim tasdiqlanishi mumkin bo'lgan faktni taxmin va shaxsiy fikrdan ajrata olish;
12. Og'zaki yoki yozma tilning mantiqiy nomuvofiqligiga shubha qilish;
13. Matn yoki nutqda asosiydan asosiydan ajratib, birinchisiga e'tibor qarata olish.

- Axborot manbalarida navigatsiya qilish, o'qishning turli strategiyalaridan foydalanish, o'qilgan narsani etarli darajada tushunish, ma'lumotni muhimligi bo'yicha saralash, ikkilamchi ma'lumotlarni «ekrandan o'tkazish», yangi bilimlarni tanqidiy baholash, xulosalar va umumlashtirishlarni o'z ichiga olgan o'qish madaniyatini shakllantirish. .

- Mustaqil qidiruv ijodiy faoliyatini rag'batlantirish, o'z-o'zini tarbiyalash va o'zini o'zi tashkil etish mexanizmlarini ishga tushirish.

### **Xususiyatlari**

Ta'lim maqsadi bilim miqdori yoki ma'lumotlarning miqdori emas, balki talabaning ushbu ma'lumotni qanday boshqarishi: izlash, eng yaxshi tarzda moslashtirish, undan ma'no topish, uni hayotda qo'llashdir. hayot.

«Tayyor» bilimlarni o'zlashtirish emas, balki o'quv jarayonida tug'ilgan o'zini qurish.

O'qitishning kommunikativ - faol printsiplari bo'lib, u dialog, darslarning interfaol rejimi, muammolarni hal qilish yo'llarini birgalikda izlash, shuningdek, o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi «shiriklik» munosabatlarini ta'minlaydi.

Tanqidiy fikrlash qobiliyati kamchiliklarni izlash emas, balki ijobiy va ob'yektiv baholashdir salbiy tomonlari ma'lum ob'ektda [2].



Oddiy va haddan tashqari umumlashmalar, qolipli soʻzlar, qoʻllab-quvvatlanmaydigan taxminlar har doim ham toʻgʻri boʻlavermaydi va stereotiplarning shakllanishiga olib kelishi mumkin.

«Hamma», «hech kim», «har doim», «doimo» soʻzlari va «Oʻqituvchilar bolalarni tushunmaydi», «Yoshlar keksalarni hurmat qilmaydi» kabi umumlashtirilgan taxminlar va shunga oʻxshash iboralar notoʻgʻri tushunchalarga olib keladi, shuning uchun "ba'zi", "ba'zan", "ba'zan", "tez-tez" soʻzlarini ishlating.

**Darsni tashkil etish.** Oʻquv jarayonini tashkil etish A.G.Rivin - V.K.Dyachenkoni oʻqitishning kollektiv usuliga oʻxshaydi, chunki asos talabalarning dinamik juftlik va guruhlardagi ishi hisoblanadi.

Ushbu shakllarning turli xil kombinatsiyalari ("xoch", "zigzag" va boshqalar) keng qoʻllaniladi.

Matnga ustuvor rol beriladi: u oʻqiladi, qayta hikoya qilinadi, tahlil qilinadi, oʻzgartiriladi, sharhlanadi, muhokama qilinadi va nihoyat tuziladi.

Talaba oʻz matnini oʻzlashtirishi, oʻz fikrini rivojlantirishi, oʻz fikrini aniq, aniq, ishonchli ifodalashi kerak. Boshqa nuqtai nazarni tinglash va eshitish, u ham mavjud boʻlish huquqiga ega ekanligini tushunish juda muhimdir.

Oʻqituvchining roli asosan muvofiqlashtiruvchidir.

Fikrlash jarayonini koʻrsatishning mashhur usuli - materialning grafik tashkil etilishi. Modellar, chizmalar, diagrammalar va boshqalar. gʻoyalar oʻrtasidagi munosabatni aks ettiradi, oʻquvchilarga fikr poezdini koʻrsatadi. Koʻzdan yashiringan fikrlash jarayoni koʻrinadigan boʻladi, koʻrinadigan timsolni oladi.

**Texnologiya «Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish»** ramka turiga ishora qiladi. Dars mos keladigan ramka turi bu texnologiyaning asosiy modeli deb ataladigan boʻlib, u uch bosqichdan (bosqichdan) iborat: qiyinchilik bosqichi, semantik bosqich va aks ettirish bosqichi.

Har bir bosqichning oʻziga xos maqsad va vazifalari, shuningdek, avvalo tadqiqot va ijodiy faoliyatni faollashtirishga, soʻngra olingan bilimlarni tushunish va umumlashtirishga qaratilgan xarakterli usullar majmuasi mavjud.

Birinchi bosqich → **qoʻngʻiroq**, bunda talabalar ilgari mavjud boʻlgan bilimlarini faollashtiradilar, mavzuga qiziqish uygʻotadilar, kelajakdagi bilimlarni oʻrganish maqsadlarini belgilaydilar. Oʻquv materiali.

Ikkinchi bosqich – **«tushunish»** - mazmunli, bunda oʻquvchining matn bilan bevosita ishi sodir boʻladi va ish yoʻnaltirilgan, mazmunli boʻladi. Oʻqish jarayoni har doim oʻquvchilarning faoliyati (belgilash, jadvallar, jurnallar) bilan birga boʻlib, oʻz tushunishingizni kuzatish imkonini beradi. Shu bilan birga, «matn» tushunchasi juda keng talqin qilinadi: bu yozma matn, oʻqituvchi nutqi va video materialdir.

Uchinchi bosqich – **«aks ettirish»**- aks ettirish. Ushbu bosqichda talaba matnga shaxsiy munosabatni shakllantiradi va uni oʻz matni yoki muhokamadagi oʻz pozitsiyasi yordamida tuzatadi. Bu yerda yangi olingan bilimlarni hisobga olgan holda oʻz gʻoyalarini faol qayta koʻrib chiqish sodir boʻladi.

Bunday dars tuzilishi, psixologlarning fikriga koʻra, insonni idrok etish bosqichlariga toʻgʻri keladi: avval siz soʻzlashingiz, ushbu mavzu boʻyicha bilganingizni eslab qolishingiz, soʻngra yangi maʼlumotlar bilan tanishishingiz, keyin olingan bilimlar nima uchun kerakligi va qanday qilib kerakligi haqida oʻylashingiz kerak. qoʻllashingiz mumkin [3].

Har bir bosqichning oʻziga xos maqsad va vazifalari, shuningdek, avvalo tadqiqot, ijodiy faollikni oshirishga, soʻngra olingan bilimlarni idrok etish va umumlashtirishga qaratilgan xarakterli metodlar majmuasi mavjud.

Ushbu texnologiyada anʼanaviy texnologiyadan farqli oʻlaroq, oʻqituvchilar va talabalarning roli oʻzgarib bormoqda. Talabalar oʻqituvchini tinglab passiv oʻtirmaydilar, balki darsning qahramoniga aylanadilar. Ular oʻzlarini oʻylaydilar va eslaydilar, bir-birlari bilan fikr almashadilar, oʻqiydilar, yozadilar, oʻqiganlarini muhokama qiladilar. Oʻqituvchining roli asosan muvofiqlashtiruvchidir.

An'anaviy dars nuqtai nazaridan bu bosqichlar o'qituvchi uchun alohida yangilik emas. «Challenj» o'rniga o'qituvchi muammoni kiritishi yoki talabalarning mavjud tajribasi va bilimlarini yangilashi odatiy holdir. Va "tushunish" - bu yangi materialni o'rganish. An'anaviy darsning uchinchi bosqichi - materialni mustahkamlash, bilimlarni o'zlashtirishni tekshirish.

Xo'sh, tanqidiy fikrlash texnologiyasida tubdan yangilik nima? Yangilikning elementi - uslubiy texnika akademik ish har bir shaxsning erkin rivojlanishi uchun shart-sharoit yaratishni boshqaradigan. Darsning har bir bosqichi o'ziga xos metodik usullardan foydalanadi. Ularning soni yetarli. Tanqidiy fikrlashning har bir usuli va strategiyasi talabalarning ijodiy salohiyatini yuzaga chiqarishga qaratilgan. Fikrlash eng muhim bosqichdir, chunki bu erda ijodiy rivojlanish, yangi olingan ma'lumotlardan xabardorlik sodir bo'ladi.

Ta'lim oluvchilarning tanqidiy fikrlashni rivojlantirish.

### **1. Texnologiyalar tushunchasi va ularning tasnifi.**

Tadqiqotchilar pedagogik texnologiyalarning ommaviy joriy etilishini XX asrning 60-yillari boshlari bilan bog'laydilar va buni Amerika, keyin esa Yevropa maktablari islohoti bilan bog'laydilar. Pedagogik texnologiya - bu o'qituvchi faoliyatining shunday konstruksiyasi bo'lib, unda o'z ichiga olgan barcha harakatlar ma'lum bir ketma-ketlik va yaxlitlikda taqdim etiladi va amalga oshirish istalgan natijaga erishishni o'z ichiga oladi va bashorat qilinadi. Mavjud pedagogik texnologiyalar o'z maqsadlari, mazmuni, qo'llaniladigan usul va vositalariga ko'ra o'xshashdir. Ammo ular turli yo'llar bilan farqlanadi.

Shu bilan birga, o'quv materiali o'z-o'zidan maqsad sifatida emas, balki shaxsiy fazilatlarining to'liq namoyon bo'lishi va rivojlanishi uchun sharoit yaratadigan vosita va vosita sifatida ishlaydi. Bu o'qituvchi tomonidan shaxsning jamoadan ustunligini tan olishdir. Auditoriyada insonparvarlik munosabatlarini yaratish, bu orqali har bir ta'lim oluvchi o'zini to'laqonli shaxs sifatida anglaydi, boshqalarning shaxsiyatini ko'rish va hurmat qilishni o'rganadi.

**O'yin texnologiyalari.** Darsga o'yin texnologiyalarining kiritilishi o'quv jarayonini qiziqarli va qiziqarli qiladi, ta'lim oluvchilarda mehnatkash kayfiyatni yaratadi va o'quv materialini o'zlashtirishdagi qiyinchiliklarni yengishga yordam beradi. O'yinlarda ta'lim oluvchining axloqiy fazilatlarini shakllanadi. O'yin davomida bolalar o'z sinfdoshlariga yordam berishni, boshqalarning fikri va manfaatlarini hisobga olishni, istaklarini tiyishni o'rganadilar. Ta'lim oluvchilarda mas'uliyat tuyg'usi rivojlanadi, jamoaviylik, tartib-intizom, iroda, xarakter tarbiyalanadi. O'yin fanga qiziqishini, atrofda dunyoni bilishini oshiradi.

**Loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyasi.** U bolalarda mustaqillikni rivojlantirish, turli manbalardan bilim topish qobiliyatini rivojlantirish uchun ishlatiladi. Talabalar olingan bilimlardan foydalanishni o'rganadilar, rivojlanish mavjud tadqiqot qobiliyatlari va tizimli fikrlash.

**Texnologiya pedagogikasi bo'yicha hamkorlik.** O'qituvchi va bola o'rtasidagi munosabatlarda sheriklik va hamkorlik. O'qituvchi va bolalar birgalikda maqsadlarni, mazmuni ishlab chiqadilar, baho berishadi, hamkorlikda, birgalikda ijod qilishadi.

### **2. Texnologiyaning paydo bo'lish sabablari.**

Yangi psixologik-pedagogik texnologiyalarning paydo bo'lishining asosiy rag'batlari orasida quyidagilarni ajratib ko'rsatish mumkin:

Talabalarning psixofiziologik va shaxsiy xususiyatlarini chuqurroq hisobga olish va ulardan foydalanish zarurati;

Bilimlarni uzatishning samarasiz og'zaki usulini tizimli-faol yondashuv bilan almashtirishning shoshilinch zarurligini anglash;

O'quv jarayonini loyihalash, o'qituvchi va talaba o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning tashkiliy shakllari, kafolatlangan ta'lim natijalarini ta'minlash imkoniyati;

Past malakali o'qituvchi mehnatining salbiy oqibatlarini kamaytirish zarurati.

Mavjud maktab sharoitidagi texnologiyalarning hech biri universal emas. Mutlaqo har biri o'quvchilarni rivojlantirish, o'rganish yoki tarbiyalashda orqada qolayotganlardan kam emas. Buning sababi, o'qituvchining mexanik ravishda yaratilgan guruhlar bilan shug'ullanishi,

ta'lim oluvchilarni tasodifiy tanlash, ularning tayyorgarlik darajasi va salohiyatining tarqalishi. Katta pedagogik tizimlar monotexnologik bo'lishi mumkin emas, ya'ni barcha sinflar va barcha fanlar uchun yagona texnologiyani joriy etish. Ta'lim samaradorligiga ta'sir etuvchi omillar xilma-xilligi tufayli ta'limda politexnologiya muqarrar.

### **3. Talabalarni yangi pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda o'qitish va tarbiyalashni tashkil etish.**

Ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanish o'quv va ta'lim jarayonini tashkil etishning eng qulay shakllarini izlashni, ularning mazmuni va protsessual jihatlarini tubdan o'zgartirishni nazarda tutadi. Buning uchun ular kognitiv faoliyatni tashkil etishga mos keladigan bilimlar bazasini, qulay hissiy fonni yaratish orqali erishiladigan ta'lim va ta'limning «mahsuldorligini» oshirishga intiladilar, ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, tanlanganlardan pedagogik texnologiya uning vaziyatga va talabalar kontingentiga muvofiqligi darajasi ko'p jihatdan ta'lim va tarbiya sifatiga bog'liq.

Islahot o'qituvchining xulq-atvor uslubini, uning talaba bilan o'zaro munosabatlarini o'zgartirishi kerak. Protsessual o'zgarishlarda asosiylari quyidagilar bo'lishi kerak:

O'qituvchilarni ta'lim va intizomiydan talabalar bilan o'zaro munosabatlarning shaxsiy modeliga yo'naltirish;

Treningda majburlashni izchil istisno qilish, faoliyatning ichki faollashtiruvchilariga tayanish;

Talabani o'zini ichki motivatsiya asosida tashkil etilgan o'quv va kognitiv qidiruv faoliyatiga kiritish;

Qo'shma tadbirlarni tashkil etish, o'qituvchilar va talabalar o'rtasidagi hamkorlik, bolalarni pedagogik jihatdan mos keladigan ta'lim faoliyatiga jalb qilish;

Bilim olish jarayonida nafaqat o'qituvchi va talabalar, balki talabalar o'rtasida ham dialogik muloqotni ta'minlash.

Innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish vazifalarni to'liq amalga oshirishga imkon beradi. Zamonaviy ta'lim - talabalarning kelajakda kattalar dunyosida muvaffaqiyatli yashash va harakat qilishga tayyorligini ta'minlaydigan rivojlanishi uchun shart-sharoitlarni yaratish.

Oliy ta'lim muassasalarida mutaxassis kadrlarni sifatli tayyorlashda, nazariy bilimlar berishda hamda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda mustaqil va tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish zarur. Ayniqsa, texnologik ta'lim yo'nalishida talabalarga nazariy va amaliy mashg'ulotlarni olib borishda tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi texnologiyalar muhim ahamiyat kasb etadi [4].

Tanqidiy fikrlashning faol metodlarini ishlab chiqishda quyidagi asoslardan kelib chiqadilar: tanqidiy fikrlash nima? «Fikrlash – o'qish, yozish, so'zlash va eshitishga o'xshash jarayon». Tanqidiy fikrlash faol, muvofiqlashtiruvchi shunday jarayonki, unda o'zida biror haqiqat to'g'risidagi fikrlarni qamrab oladi. Fikrlash kontekstdan tashqarida hosil qilinadigan ko'nikma emas.

**Tanqidiy fikrlash** — fikrlashning alohida turi bo'lib, faktlarni tahlil qilish orqali xulosalar hosil qiladi. Ushbu konsepsiya murakkab va turli xil ta'riflarga ega, jumladan, ratsionallik, xolis tahlil va faktlarni tekshirish. Tanqidiy fikrlash - o'z-o'zini boshqaradigan, o'zini o'zi tarbiyalaydigan, o'zini o'zi nazorat qiladigan va o'zini o'zi to'g'iraydigan fikrlash shaklidir. Uning zaruriy sharti ongni takomillashtirishning qat'iy me'yorlariga rozi bo'lish va ularni hushyorlik bilan qo'llashdir. Tanqidiy fikrlash samarali muloqot va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini egallashni talab qiladi.

**Tanqidiy fikrlash** ta'limiy dastur yoki kundalik hayotning umumiy kontekstdan yiroqlashgan sharoitda o'rganilishi lozim bo'lgan hodisa ham emas. Braun ta'kidlaydiki, vazifa va real hayot maqsadlaridan ajratilgan o'quv ko'nikmalari ta'lim oluvchilarga ob'ektiv testlarni yaxshi topshirish imkoniyatini berishi mumkin, lekin ular bu ko'nikmalarni yangi vaziyatlarda qo'llay olmaydilar. *Rixer* ta'biri bo'yicha o'rganish va fikrlashning ta'rifi kognitiv psixologiya, falsafa va multimedia madaniyati ta'limi sohasidagi tadqiqotlar natijalariga asoslanadi [5].

Tanqidiy fikrlashning asosiy natijalari:

- samarali va muttasil o'rganish asosida talabalarning axborotlarni o'zlashtirish, sintezlash va ularni to'la egallash faolligi yotadi (Anderson va unga hammualliflar, 1985);
- o'rganish jarayoni fikrlash faoliyatini rivojlantirishning turli tuman strategiyalaridan foydalangandagina muvaffaqiyatliroq bo'ladi. Bunday strategiya o'rganish jarayonini yanada onglilashtiradi (Palinskar va Braun, 1989);
- o'rganish va tanqidiy fikrlash talabalarning aniq vazifalarga nisbatan yangi bilimlarni qo'llash imkoniyatlariga ega bo'lgan taqdirda rivojlanadi (Resnik, 1987);
- o'rganish talabalarning oldingi bilimlari, tajribalariga tayangandagina mustahkamlanadi. Bular talabalarning bilgan bilimlarini yangi axborotlar bilan bog'lash imkoniyatini beradi (Ros, 1990);
- tanqidiy fikrlash va o'rganish g'oya va tajribalarning turli-tumanligini pedagoglar tushungan va qadrlagan vaqtdagina amalga oshadi. Tanqidiy fikrlash «yakkayu yagona to'g'ri javob»ni qabul qiladigan mentalitet jarayonida yuz bermaydi.

Tanqidiy fikrlash **vaqt** talab qiladi. *Pirson, Xansen va Gordonlar* ta'kidlashadiki, o'z fikrlarini ijod qilish go'yo avvalgi g'oya, tasavvur, uchrashuvlar va tajribalarni arxeologik jihatdan tadqiq qilishga olib keladi. Shuning uchun ham:

- fikrlarini o'z so'zlari bilan ifodalash;
- o'zaro tanqidiy fikrlar almashish;
- o'z g'oyalarini ifodalay olish va konstruktiv takliflarga javob ola bilish;
- fikrlarni muayyan g'oyalar qiyofasida, qulay muhitda amalga oshira olish va o'z g'oyalarini to'la va aniq ifodalay olish.

**Izn** - tanqidiy fikrlashda erkinlik bo'lishi uchun talabalar ma'qul va noma'qul narsalarni aytish, ular haqida fikrlash, ijod qilish uchun ruxsat olishlari lozim. Talabalar yo'l qo'yiladigan holatlarni anglab olishgach, tanqidiy tahlil qilishga faol kirishadilar. Tanqidiy tahlilga izn olish onglilik tamoyiliga asoslanadi. Bunda tahlil va haddan oshish orasidagi farq aniqlab berilishi lozim. Tanqidiy fikrlashga izn fikrlash uchun chinakam maqsad bo'lgan va do'stona hamda samarali sharoitda beriladi.

**Rang-baranglik** - talabalarning fikrlash jarayonida turli fikrlar va g'oyalar paydo bo'ladi. Rang-barang fikr va g'oyalar yakkayu-yagona javob mavjudligi haqidagi tasavvur bartaraf qilingan chog'dagina yuzaga keladi. Fikrlarni ifoda qilish chegaralanganda talabalarning fikrlashiga chek qo'yiladi. Faqat birgina javob mavjud bo'lgan taqdirda xilma-xil vosita va jarayonlardan foydalanish joizki, uning yordamida talabalar ana shu javobni topa olsin.

**Faollik** - tanqidiy fikrlash talabalarning faolligi bilan bevosita bog'langan. Odatda, talabalar sustkash tinglovchilar bo'lishadi, chunki ularda o'qituvchi bilimli yoki matnda uning bu bilimlari aks etgan, shu tufayli ularning bilimlari o'qituvchi mas'ul degan ishonch shakllanib qolgan. o'quv jarayonidagi talabalarning faol ishtiroki va o'qishlariga o'zlarining mas'ul ekanligiga tayyorligi tanqidiy fikrlashda kutilgan natijalarni beradi. Talabalarni fikr yuritishga, o'z g'oyalari va fikrlari bilan o'zaro o'rtoqlashishga da'vat etish kabi pedagogik yondoshuv ularning faolligini o'stiradi. Talabalar o'sha murakkab darajadagi o'quv jarayonida faol ishtirok etishsa, bilish jarayonida qatnashganligidan katta bahra oladilar va o'zlarida chuqur qoniqish hissini sezadilar.

**Tavakkalchilik** - erkin fikrlilik tavakkalchilikka asoslanadi. Uning bilim faoliyatida qo'rqmay tavakkal qiluvchi insonlarni rag'batlantirib turish joizdir. Fikrlash jarayonida «ahmoqona g'oyalar» aql bilan tuzilmagan birikma va tushunchalar ilgari surilgan holatlar ham bo'lishi mumkin. O'qituvchi uni o'quv jarayonini tabiiy holati sifatida talabalarga tushuntirishi lozim. Talabalarni tavakkaldan holi bo'lgan, ya'ni g'oyalar qadrlangan, talabalarning fikrlash faoliyatida faol ishtirokini yuqori motivatsiyalash imkoni bo'lgan muhitda o'ylash lozimligini ularda ishonch hosil qilish zarur [6].

**Qadrlash** - tanqidiy fikrlashning omillaridan biri talabalarning fikrlash jarayonini qadrlashdir. Tashkil etilgan fikrlash jarayonida talabalar o'z g'oyalari, tasavvurlarining o'qituvchi tomonidan qadrlanayotganini tushungan chog'dagina chuqur mas'uliyat va e'tiborga

yarasha javob qaytaradilar. Talabalar o'z fikrlash jarayonini qadrlashni namoyish qilishga harakat qiladilar, unga va uning oqibatlariga nisbatan jiddiy munosabatda bo'la boshlaydilar.

**Qimmatlilik** - fikrlash jarayonini tashkil etish davomida talaba ularning fikrlari, o'z tanqidiy tahlili natijalari qimmatli ekanligini ularning ongiga singdirish zarur. O'qituvchi talabalardan muayyan materialni shunchaki qayta ishlashni talab qilganda tayyor qoliplardan, andozalardan holi bo'lishi lozim. Bu esa talabalarda o'z g'alar g'oyalarini mexanik tarzda qayta ishlab chiqish eng muhim va qimmatli ekanligiga ishonch hosil qilishga olib keladi. Aslida talabalarga o'z fikri, o'ziga taalluqli bo'lgan g'oya va tasavvurlar qimmatli ekanligini ko'rsata olish zarur. Talabalarining o'zlari ham o'z fikrlarining qimmatbaho ekanligiga ishonch hosil qila olishlari zarur. Ular o'z fikrining tushuncha va masalani muhokama qilish jarayonida o'ta muhim, shuningdek, katta hissa bo'lib hisoblanishini tan olishlari kerak.

**O'zaro fikr olishuv** - fikrlash jarayoni talabalarining o'zaro fikr olishuvini ko'zda tutadi. Talabalarining o'zaro fikr olishishi ularning bir-biridan o'rganishdagi o'rtoqchiligiga asos soladi. Talabalardan fikrlovchi sifatida o'zlarida bo'lgan yirik fikr va oddiy xatoga bo'lgan qobiliyatlarini boshqalarga ochib berish talab etiladi. O'zaro fikr olishishda talabalardan diqqat bilan tinglash, o'zining qarashlar tizimini so'zlovchiga zo'rlab o'tkazish va boshqa so'zlovchilarni tuzatib turishdan o'zini tiyib turishi ham talab etiladi. Bunga javoban talabalar boshqalarning yalpi fikrlaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Keng doiradagi munozara oqibati o'laroq talabalar o'zlariga tegishli bo'lgan g'oyalarni tahlil qilish va uni aniqlashga yanada qobiliyati orta boradi hamda ularni o'z bilimlari va hayotiy tajribalarida yaratgan g'oyalari tizimiga tirkab boradi [6-7].

Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish oson ish emas. Bu muayyan yosh davrida tugallangan va esdan chiqarilgan vazifa ham emas. Shu bilan birga tanqidiy fikrlashga olib boradigan tugallangan yo'l ham yo'q. Lekin tanqidiy fikrlovchilarning shakllanishiga yordam beruvchi muayyan o'quv sharoitlari to'plami mavjud:

- talabalarga fikr yuritish uchun imkoniyat berish;
- turli-tuman g'oya va fikrlarni qabul qilish;
- talabalarining o'quv jarayonidagi faolligini ta'minlash;
- talabalarni kulgiga qolmaslikka ishontirish kerak;
- har bir talabaning tanqidiy fikr yuritishga qodir ekanligiga o'zlarida ishonch

hissini uyg'otish;

- tanqidiy fikrlashning yuzaga kelishini qadrlash lozim.

Shu munosabat bilan talabalar:

- O'ziga ishonchni orttirish va o'z fikri hamda g'oyalarining qadrini tushunish;
- O'quv jarayonida faol ishtirok etish;
- Turlicha fikrlarni e'tibor bilan tinglash;
- O'z hukmlarini shakllantirishga hamda undan qaytishga tayyor turishi lozim.

## **XULOSA**

Tanqidiy fikrlash texnologiyasi talabalarga axborotni idrok etish samaradorligini, o'rganilayotgan materialga ham, o'quv jarayonining o'ziga ham qiziqishni, boshqalar bilan hamkorlikda ishlash qobiliyatini oshirishga imkon beradi, shuningdek, shaxs bo'lish istagi va qobiliyatini rivojlantiradi [7]. Ta'lim jarayonining bunday tashkil etilishi ta'lim sub'yektlari o'rtasidagi teng munosabatlarni, ular o'rtasidagi dialogik munosabatlarni, o'z mulohazalarini ifoda etish qobiliyatini, boshqa fikrlarni eshitishga, tinglashga, tushunishga va qabul qilishga umid qilish, o'z fikrini himoya qilish uchun dalillar tizimini qurishni nazarda tutadi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Magdiyev O., Boltaboev S.A., Avazboev O., Sattorov V.N. Mehnat ta'limi metodikasi / - Toshkent., TDPU, 2000. - 92 b.

2. Кулиева Ш.Х. Подготовка учителей профессионального образования на основе системного подхода. 2017. Наука и мир 2 (5), 70-72.

3. Muslimov N.A., Qo'ysinov O.A. Mehnat ta'limi o'qituvchilarini tayyorlashda mustaqil ta'limni tashkil etish. (Metodik qo'llanma). T.: TDPU, 2006. 52 b.
4. Толипов Ў.Қ., Усмонбоева М. Педагогик технологияларнинг татбиқий асослари. Т.: «Фан» 2006 йил 76 бет.
5. Halimovna K.S., Nurilloevna M.O., Radzhabovna K.D., Shavkatovna R.G. El papel de las tecnologías pedagógicas modernas en la formación de la competencia comunicativa de los estudiantes. 2019. Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades 4 (15), 261-266.
6. Ш.Х. Қулиева Технологик таълим ўқитувчиларини тайёрлашда технологик маданиятнинг ўрни. 2022. Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture 2 (5), 16-20.
7. Internet manba: [www.buxdu.uz](http://www.buxdu.uz).