

## O'QUVCHILARDA TEXNOLOGIK TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

(5-sinf texnologiya fani misolida)

**Xudoyqulov Shavkatbek Soyibjonovich**

Namangan davlat pedagogika instituti dotsenti, PhD

**Masalbekova Shaxruzabonu Sanjarbek qizi**

Namangan davlat pedagogika instituti magistranti

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20215782>

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada umumta'lim maktablarining 5-sinf o'quvchilarida texnologik tafakkurni shakllantirish va uning ta'lim jarayonidagi o'rni tahlil qilinadi. Tadqiqotda o'quvchilarda texnologik fikrlashni rivojlantirish yo'llari, ya'ni samarali o'qitish metodlari va amaliy mashg'ulotlar ko'rib chiqiladi. Shuningdek, texnologik tafakkurni shakllantirishda interfaol metodlar va innovatsion vositalarning o'rni yoritiladi.

**Kalit so'zlar:** texnologik tafakkur, innovatsion ta'lim, metodika, kreativ fikrlash, loyihaviy ta'lim

**Аннотация:** В данной статье анализируется формирование технологического мышления у учащихся 5-го класса общеобразовательных школ и его роль в образовательном процессе. Рассматриваются способы развития технологического мышления через эффективные методы обучения и практические занятия. Исследуется роль интерактивных методов и инновационных инструментов в формировании технологического мышления.

**Ключевые слова:** технологическое мышление, инновационное образование, методология, творческое мышление

**Abstract:** This article analyzes the development of technological thinking in fifth-grade students in comprehensive schools and its role in the educational process. It examines ways to develop technological thinking through effective teaching methods and practical exercises. The role of interactive methods and innovative tools in developing technological thinking is explored.

**Keywords:** technological thinking, innovative education, methodology, creative thinking

Bugungi kunda jamiyatning jadal rivojlanishi, texnika va texnologiyalarning hayotimizga chuqur kirib kelishi ta'lim tizimi oldiga yangi vazifalarni qo'yimoqda. Shu bois, o'quvchilarda texnologik tafakkurni shakllantirish muhim pedagogik masalalardan biri hisoblanadi. Ta'lim

jarayonida yangi innovatsion texnika-texnologiyalardan foydalangan holda dars o'tkazish, so'nggi texnik vositalar bilan jihozlangan sinf xonalaridan foydalanish ta'lim sifatini yanada yuksaltirishga zamin yaratadi.

Shuningdek, ushbu imkoniyatlar o'quvchilarga texnologik muammolarni tahlil qilish, texnik vositalardan samarali foydalanish va innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqish ko'nikmalarini taqdim etadi. Umumta'lim tizimida iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishi, ilg'or xalqaro tajriba va jamiyatning zamonaviy talablariga muvofiq sifatli ta'lim olish imkoniyatlari yaratilmoqda. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning PF-5712-son farmoni muhim ahamiyat kasb etadi.

Texnologik tafakkur tushunchasi deganda o'quvchining texnologik jarayonlarni tushunishi, muammoni aniqlashi, uni hal etish yo'llarini izlab topishi va amaliy faoliyatda qo'llay olish qobiliyati tushuniladi [1; 2]. Boshqacha aytganda, texnologik tafakkur – bu shunchaki texnik bilimga ega bo'lish emas, balki mavjud texnologik muammoni aniqlash, uni tahlil qilish, modellashtirish, konstruktiv yechim taklif qilish va uni amaliyotda sinab ko'rish qobiliyatidir.

Texnologik tafakkurning shakllanishida quyidagi omillar muhim o'rin tutadi:

- muammoli vaziyatlar bilan ishlash (masalan, «Nima uchun bu mexanizm ishlamayapti? »);
- ijodiy yondashuv – bir nechta yechim variantini ishlab chiqish;
- modellashtirish ko'nikmalari – kompyuter dasturlarida yoki fizik muhitda model yaratish;
- tizimli fikrlash – bir butun qurilma yoki jarayonning qismlarini o'zaro bog'liq holda tahlil qilish.

Texnologik tafakkur quyidagi xususiyatlari bilan tavsiflanadi:

- muammoni ko'ra bilish;
- rejalashtirish va tahlil qilish;
- ijodiy va mantiqiy fikrlash;
- amaliy faoliyat orqali bilimni mustahkamlash.

5-sinf o'quvchilarida ushbu tafakkur turini rivojlantirish ularning kelajakda kasb tanlashida, texnik va muhandislik yo'nalishlariga qiziqish uyg'otishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Texnologiya fani o'quvchilarda texnologik tafakkurni rivojlantirishda yetakchi o'rin tutadi.

Ushbu fan orqali o'quvchilar quyidagilarni o'rganadilar:

- mehnat jarayonining bosqichlari;
- buyum va mahsulotlar tayyorlash texnologiyasi;
- dizayn va konstruksiyalash asoslari;
- mehnat xavfsizligi qoidalari.

Amaliy mashg'ulotlarning ko'pligi o'quvchilarning mustaqil ishlash, tajriba o'tkazish va natijani baholash ko'nikmalarini shakllantiradi. Ta'lim amaliyotida qo'llaniladigan interfaol metodlar o'quvchilarning fikrlashini kengaytiradi hamda muammoning to'g'ri yechimini topishlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. O'quvchilarning ijodkorligini va faolligini oshirishda turli xil nazariy va amaliy muammolarni interfaol metodlar orqali tahlil etish alohida ahamiyat kasb etadi.

O'quvchilarda texnologik tafakkurni shakllantirish metodikasi texnologiya darslarida ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish, loyiha asosida o'qitish usullarini qo'llash, konstruktorlik mashg'ulotlaridan foydalanish hamda texnologik ta'limning nazariy asoslarini o'zlashtirishga qaratilgan. Bu jarayonda nazariy va amaliy metodikalar uyg'unlashtiriladi, o'quvchilar muammolarni hal qilishga va yangi g'oyalarni yaratishga yo'naltiriladi.

Loyihaviy ta'lim metodikasi o'quvchilarning mustaqil va ijodiy faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu metodika orqali o'quvchilar muayyan muammo yoki mavzu asosida loyiha ishlab chiqadilar, rejalashtiradilar va yakuniy mahsulot yaratadilar. Loyiha jarayonida o'quvchilar tahlil qilish, solishtirish, qaror qabul qilish hamda o'z faoliyatini baholash ko'nikmalarini egallaydilar. Ushbu metodika texnologiya fanida buyumlar yasash, dizayn va konstruksiyalash mashg'ulotlarida keng qo'llaniladi.

Muammoli ta'lim metodikasi o'quvchilarda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga yo'naltirilgan. Dars jarayonida o'qituvchi o'quvchilarga tayyor bilim bermasdan, muammoli vaziyat yaratadi. O'quvchilar ushbu vaziyatni tahlil qilib, muammoning yechimini izlaydilar. Natijada ularning texnologik tafakkuri, mustaqil fikrlash qobiliyati va o'quv faolligi oshadi.

Amaliy mashg'ulotlar metodikasi texnologik tafakkurni shakllantirishning asosiy vositalaridan biri hisoblanadi. Ushbu metodika orqali o'quvchilar mehnat qurollari, texnik vositalar va materiallar bilan bevosita ishlash jarayonida nazariy bilimlarini mustahkamlaydilar. Amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarda aniqlik, mas'uliyat va mehnat madaniyatini shakllantiradi.

O'yin texnologiyalari metodikasi o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Texnologiya fanida rolli o'yinlar, didaktik o'yinlar va texnologik vaziyatlarni modellashtirish orqali o'quvchilarning ijodiy fikrlashi rivojlanadi. Ushbu metodika ayniqsa quyi va o'rta sinf o'quvchilarida samarali natija beradi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Multimedia taqdimotlar, videodarslar, virtual modellar va interaktiv platformalar orqali o'quvchilarning texnologik jarayonlarni tushunishi osonlashadi. Bu metodika o'quvchilarning axborot bilan ishlash madaniyatini ham shakllantiradi.

Mazkur metodika o'quvchilarning individual qobiliyatlari va qiziqishlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etishga asoslanadi. Murakkablik darajasi turlicha bo'lgan topshiriqlar berish orqali har bir o'quvchining texnologik tafakkuri bosqichma-bosqich rivojlantiriladi. Ushbu yondashuv ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Texnologik tafakkurni shakllantirish metodikasini amalga oshirish quyidagi ketma-ket bosqichlardan iborat:

1. Nazariy bilim berish: texnologik jarayonlar, materiallar va usullarning nazariy asoslarini tushuntirish.
2. Amaliy mashg'ulotlar: qo'l mehnati, konstruktorlik va modellashtirish orqali bilimni amalda qo'llash.
3. Loyihalashtirish: o'quvchilarning o'z g'oyalarini loyiha shaklida amalga oshirishlari.
4. Ijodiy vazifalar: muammoli vaziyatlarda yangi yechimlar topishga qaratilgan topshiriqlar berish.
5. Tahlil va baholash: yakuniy natijalarni tahlil qilish, o'z-o'zini baholash va refleksiya.

Yuqorida sanab o'tilgan metodikalar o'quvchilarda nafaqat texnik bilim, balki texnologik jarayonlarni chuqur tushunish, muammolarni oldindan ko'ra olish va yangi narsalarni yaratish qobiliyatini ham shakllantiradi. 5-sinf o'quvchilari texnologiya darslarida amaliy mashg'ulotlar, loyihaviy ishlar va interfaol metodlardan foydalanish ayniqsa samarali hisoblanadi, chunki bu yoshdagi o'quvchilarda amaliy faoliyatga qiziqish yuqori bo'ladi, ko'rgazmali materiallarni tez o'zlashtiradilar, mustaqil ishlashga intiladilar va guruh bilan hamkorlik qilishni yoqtiradilar.

O'quvchilarda texnologik tafakkurni shakllantirish ularning har tomonlama rivojlanishida muhim omil hisoblanadi. Texnologiya fanini o'qitishda zamonaviy metod va vositalardan foydalanish

orqali o'quvchilarning ijodiy fikrlashi, amaliy ko'nikmalari va kasbiy yo'nalganligi rivojlanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, loyihaviy ta'lim, muammoli ta'lim va amaliy mashg'ulotlar metodikalarini uyg'un tarzda qo'llash 5-sinf o'quvchilarida texnologik tafakkurning samarali shakllanishiga zamin yaratadi.

Kelajakda ushbu yo'nalishda qo'shimcha empirik tadqiqotlar o'tkazish, xalqaro tajribani o'rganish va milliy ta'lim tizimiga moslashtirilgan metodika ishlab chiqish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasida xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida. PF-5712-son Farmon. – Toshkent, 2019.
2. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Qarshi: Nasaf, 2000.128 b.
3. Ishmuxamedova R.J. Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari. – Toshkent: Moliya, 2003. – 96 b.
4. Ta'limning faol usullari. Uslubiy tavsiyalar. – Toshkent, 2004. – 64 b.