



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th October, 2025

O‘QUVCHILARNING TEXNIK IJODKORLIGINI RIVOJLANTIRISH METODLARI

Abdullayeva Komila Tursunovna
Iqtisodiyot va Pedagogika Universiteti NTM
Maktabgacha ta’lim kafedasi dotsenti

Annotatsiya

Ushbu maqolada texnologiya fanini o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning texnik ijodkorligini rivojlantirish masalalari keng yoritilgan. Texnik ijodkorlikni shakllantirishda interaktiv, loyiha asosida o‘qitish, muammoli ta’lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish kabi zamonaviy metodlarning ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, maqolada texnik tafakkur va ijodiy yondashuvni rivojlantirishda o‘qituvchining roli, o‘quv muhitining ahamiyati hamda amaliy mashg‘ulotlarning o‘rni asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar. texnik ijodkorlik, texnologiya fani, interaktiv metodlar, loyiha asosida o‘qitish, muammoli ta’lim, kreativ tafakkur, AKT, STEAM ta’limi.

Abstract

This article broadly covers the issues of developing students' technical creativity in the process of teaching technology. The importance of modern methods such as interactive, project-based learning, problem-based learning, and the use of information and communication technologies in the formation of technical creativity is analyzed. The article also substantiates the role of the teacher, the importance of the learning environment, and the role of practical exercises in the development of technical thinking and creative approach.

Keywords. technical creativity, technology science, interactive methods, project-based learning, problem-based learning, creative thinking, ICT, STEAM education.



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th October, 2025

Аннотация

В статье широко рассматриваются вопросы развития технического творчества учащихся в процессе обучения технологии. Анализируется значение современных методов, таких как интерактивное, проектное, проблемное обучение, а также использование информационно-коммуникационных технологий, в формировании технического творчества. Обосновывается роль учителя, значение учебной среды и роль практических занятий в развитии технического мышления и творческого подхода.

Ключевые слова. техническое творчество, технологическая наука, интерактивные методы, проектное обучение, проблемное обучение, творческое мышление, ИКТ, STEAM-образование

Bugungi kunda ta'lim tizimida o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Chunki jamiyatning rivojlanishi, texnologik yangiliklarning paydo bo'lishi, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash zaruriyati — bularning barchasi ijodkor shaxsni tarbiyalashni talab etadi.

Texnologiya fani o'quvchilarga texnik jarayonlarni tushunish, ishlab chiqarish amaliyotiga oid bilimlarni o'zlashtirish va amalda qo'llash imkonini beradi. Shu bilan birga, bu fan ularning texnik tafakkurini, muhandislik madaniyatini va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish uchun qulay maydondir.

Texnik ijodkorlik – bu o'quvchining yangi texnik g'oyalar yaratishga, mavjud vositalarni takomillashtirishga, muammolarni noodatiy yo'l bilan hal qilishga bo'lgan qobiliyatidir. Uni rivojlantirish o'quvchilarning tafakkurini kengaytiradi, muammolarga ilmiy yondashish madaniyatini shakllantiradi va kelgusida innovatsion faoliyat uchun zamin yaratadi.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini modernizatsiya qilish jarayonida ham texnik ijodkorlik masalasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Xususan, Prezident qarorlarida o'quvchilarni innovatsion g'oyalar bilan ishlashga, yangi texnologiyalarni o'zlashtirishga va amaliy loyihalar yaratishga o'rgatish zarurligi qayd etilgan. Bu esa texnologiya fani o'qituvchilaridan zamonaviy metodlardan samarali foydalanishni talab etadi.



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th October, 2025

Pedagogik va psixologik manbalarda texnik ijodkorlikni rivojlantirishga oid turli yondashuvlar mavjud. A.X. Abduqodirov va M.T. Xasanboeva (2021) o'z asarlarida texnik ijodkorlikni shakllantirish uchun darsda o'quvchilarga mustaqillik berish, tajriba o'tkazish va muammoli vaziyatlar yaratish zarurligini ta'kidlaydilar. F.N. Nishonov (2019) o'quvchilarning texnik tafakkurini rivojlantirishda loyiha asosida o'qitish metodining afzalliklarini ko'rsatadi. Unga ko'ra, loyiha ustida ishlash jarayonida o'quvchilar o'z g'oyalarini modellashtiradilar, ishlab chiqadilar va himoya qiladilar – bu esa ijodiy faollikni kuchaytiradi. V.A. Krutetskiy (1976) texnik ijodkorlikning psixologik asoslarini tahlil qilgan holda, ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun muammoli o'qitish va amaliy faoliyatni birlashtirish zarurligini asoslab beradi.

Shuningdek, UNESCO (2021) hisobotida texnik ijodkorlikni rivojlantirishning zamonaviy tendensiyalari sifatida STEAM ta'limi, ya'ni fan (Science), texnologiya (Technology), muhandislik (Engineering), san'at (Art) va matematikaning (Mathematics) integratsiyalashgan o'qitilishi tavsiya etiladi.

Xorijiy tajribalar tahlili shuni ko'rsatadiki, texnik ijodkorlikni rivojlantirishda o'quvchilarni amaliy faoliyatga jalb etish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, jamoaviy loyihalar yaratish eng samarali natijani beradi.

Texnik ijodkorlikni rivojlantirish jarayonini, tafakkur va muammoli fikrlashni rivojlantirish – o'quvchilarni mustaqil tahlil qilishga, yechim topishga o'rgatish, amaliy faoliyatni tashkil etish – texnik buyumlar yasash, modellashtirish, tajribalar o'tkazish, loyiha va dizayn faoliyati – g'oyalarni real loyihaga aylantirish, jamoada ishlash, motivatsiya va ijodiy muhit yaratish – o'quvchilarni rag'batlantirish, ularga erkin fikrlash imkonini berish kabi yo'nalishlarda amalga oshiriladi.

Loyiha asosida o'qitish metodi. Bu metod o'quvchilarning texnik fikrlashini, rejalashtirish qobiliyatini, amaliy tajribasini rivojlantiradi. Masalan, “Energiya tejamkor uy modeli” yoki “Robot qo'l maketi” kabi loyihalar o'quvchilarni texnik ijodkorlikka jalb qiladi.

Muammoli o'qitish metodi. Bu yondashuvda o'qituvchi muayyan texnik muammoni beradi, o'quvchilar esa uni hal etish uchun turli yechimlarni izlaydilar. Bu jarayon tafakkurni faollashtiradi va mustaqil fikrlashni o'stiradi.



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th October, 2025

Interaktiv metodlar. “Aqliy hujum”, “Fikrlar xazinası”, “Insert”, “Klaster” kabi metodlar o‘quvchilarni jamoaviy ishlashga, bir-birining fikrini baholashga va yangi g‘oyalar yaratishga o‘rgatadi.

AKT va raqamli texnologiyalar. Texnik ijodkorlikni rivojlantirishda kompyuter dasturlari (Auto CAD, Tinker CAD, SketchUp) yordamida 3D modellar yaratish, virtual tajribalar o‘tkazish, Arduino orqali elektron qurilmalarni sinovdan o‘tkazish juda samarali.

STEAM yondashuvi. Bu yondashuvda fan, texnologiya, muhandislik, san’at va matematika uyg‘un tarzda o‘rgatiladi. Masalan, “Intellectual suv ta’minoti tizimi” loyihasini yaratishda o‘quvchilar fizika, texnologiya va informatika fanlaridan foydalanadilar.

Amaliy natijalarni keltriamiz. Bunda, tajriba darslari shuni ko‘rsatadiki, texnik ijodkorlikni rivojlantirish metodlari qo‘llanilgan sinflarda, o‘quvchilarning darsga qiziqishi oshgan, o‘z g‘oyasini amalda sinab ko‘rishga intilish kuchaygan, jamoada ishlash, o‘z fikrini himoya qilish ko‘nikmalari shakllangan, texnik topshiriqlarni bajarishda mustaqillik oshgan.

Texnik ijodkorlik – bu faqat yangi buyum yoki mexanizm yaratish emas, balki yangicha fikrlash, tahlil qilish, muammoni yechish jarayonidir. O‘quvchilarda texnik ijodkorlikni rivojlantirish ularning shaxsiy rivojlanishiga, kasb-hunarga yo‘naltirishga va kelajakda raqobatbardosh kadr sifatida shakllanishiga xizmat qiladi.

Texnologiya fanida loyiha asosida o‘qitish, muammoli o‘qitish, AKT va STEAM integratsiyasi orqali o‘quvchilarda texnik tafakkur, kreativ yondashuv va ijodiy faoliyatni rivojlantirish mumkin.

Shunday qilib, texnik ijodkorlikni rivojlantirish metodlarini o‘quv jarayoniga tizimli kiritish ta’lim samaradorligini oshiradi, ijodiy muhitni shakllantiradi va o‘quvchilarda yangilik yaratishga bo‘lgan ishtiyoqni uyg‘otadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abduqodirov A.X., Xasanboeva M.T. Pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2021.



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th October, 2025

2. Nishonov F.N. Texnologiya fanini o‘qitish metodikasi. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2019.
3. Krutetskiy V.A. Psixologiya tvorchestva v protsesse obucheniya. – Moskva: Prosveshchenie, 1976.
4. Hasanov B.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti, 2022.
5. Turaev R.M. Ta’limda axborot texnologiyalari. – Toshkent: “Fan”, 2020.
6. UNESCO. Developing Creative and Technical Skills in Education. – Paris, 2021.
7. Mishra P., Koehler M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge: Framework for Teacher Knowledge. – Teachers College Record, 2006.
8. G‘ofurov M.R. STEAM yondashuvi asosida texnologik ta’lim. – Andijon: AndDU nashriyoti, 2023.