PEDAGOGLARDA KREATIV YONDASHUVNI SHAKLLANTIRISHDA TRIZ METODI IMKONIYATLARI.

Hoshimov To‘lqin Ro‘ziboyevich, Jizzax Sambhram universiteti NTM o‘qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada talabalarning ijodkorligini rivojlantirishda Triz metodining imkoniyatlari haqida bayon qilingan.

Annotation

This paper describes the potential of the Trise method in developing students' creativity.

Аннотация

В данной статье описаны потенциальные возможности метода Триз в развитии творческих способностей учащихся.

So‘nggi o'tgan yuz yil mobaynida olimlar 90% dan ko'proq ilmiy kashfiyotlarni yaratdilar. Sinov va xatolar orqali ixtirochilik yo‘lidan yurish bu davrda o‘z ahamiyatini kamaytirdi. Davr tezkorlik bilan yangi ixtirolarni amalga osirishni taqozo etmoqda. XX asrning o'rtalarida ixtirochi Genrix Altshuller butun dunyo tomonidan foydalanib kelinayotgan yangi ilmiy usulni kashf etdi.

Dastlab, Altshuller o‘z metodini muhandislar uchun yaratgan edi. 1946 yildan 1971 yilgacha Genrix Saulovich ixtirolarning umumiy jihatlarini topish maqsadida qirq mingdan ortiq

ixtirolar patentlarini o'rganib chiqdi. Natijada, u har qanday ixtirochilikka asos bo‘luvchi qirq prinsipni tuzib chiqdi. Garchi prinsiplar bundan ham ko‘proq bo‘lsada, aksariyat ixtirolar uchun ushbu prinsiplar kifoya qilishi ta’kidlanadi. Shunday qilib, ixtirochilik muammolarini hal qilish nazariyasi (TRIZ) paydo bo'ldi. Keyinchalik bu metod ta’lim sohasida pedagogik vazifalarni hal qilsih maqsadlarida ham qo‘l kelishi ma’lum bo‘ldi.

TRIZ-bu noan'anaviy muammolarni tezda hal qilishga yordam beradigan fikrlash tizimi. Bunda talabalarga olimlar, muhandislar va tadbirkorlar oldida turgan haqiqiy muammolarni hal qilish vazifalari taklif etiladi.

TRIZ metodini-pedagogika sohasiga joriy etgan yetakchi mutaxassis Anatoliy Gin beshta ta'lim tamoyilini ta'kidlaydi:

Talabaga iloji boricha har bir jabhada va har doim tanlash huquqini bering;

Talabalarga aniq yechim algoritmi va to'g'ri javob mavjud bo‘lmagan muammolarni taklif qiling;

Amaliy tajribalar, tahlillar, tadqiqotlar orqali o'qitish;

Talabalarning qiziqishini doimiy ravishda kuzatib borish va ularning bilimlarni tushunib egallab borayotganligini nazorat qilish;

Eng kam xarajat, vaqt va kuch sarflagan holda maksimal foyda — ideal samaradorlik va ideal natija uchun harakat qiling.

TRIZ - metodidagi vazifalarga to'g'ri javob yo'q. Variantlar soni cheksiz darajada ko‘p bo‘lishi mumkin. Biroq, metod yuzasidan tadqiqotlarni olib borishni taklif etuvchi muayyan usul mavjud.

Muammoni hal qilish kerakli resursni tanlash bilan boshlanadi. Ixtirochilik muammolarini hal qilish uchun allaqachon mavjud bo'lgan resurslardan foydalanish muhim, chunki ideal yechim tashqaridan hech narsa qo'shmasdan erishiladigan natijadir. TRIZ resurslari quyidagi toifalarga bo'linadi:

moddiy-buyumlar (moddalar, narsalar, pul, tovarlar, asboblar va boshqalar); axborot (axborot tashuvchilar va uni tarqatish usullari);

inson (to'g'ridan-to'g'ri odamlar, motivatsiya, ko'rish, eshitish, ta'm bilish, hidni sezish, teri orqali his qilish, stereotip fikrlash);

vaqt;

makon;

energiya(issiqlik, elektromagnit, elektr, atom va boshqalar); boshqa resurslar (madaniyat, tarix).

Faqat resurslarni aniqlash emas, balki ular bilan nima qilish kerakligini tushunish muhimdir. Buning uchunTRIZ-metodi 40 ta asosiy tamoyilni taklif etadi. Biz esa maqola imkoniyatidan kelib chiqib ularning bir nechtasi bilan tanishtiramiz:

Birlashtirish tamoyili-bir hil ob'ektlar yoki operatsiyalarni birlashtirish, bir ob'ektni boshqasiga joylashtirish.

Parchalash tamoyili-agar yaxlit ob'ekt bilan ishlash qiyin bo'lsa, uni mustaqil qismlarga bo'lish yoki alohida bir qismi bilan ishlash.

Dinamizm tamoyili- ob'ekt va muhit munosabatlarida, ob'ekt yoki muhitni o'zgartirish kerak. Avans printsipi oldindan amalga oshirilmaydigan harakatni amalga oshirishdir.

Vositachilik tamoyili — agar ob'ekt bilan to'g'ridan-to'g'ri ishlash mumkin bo‘lmasa, boshqa ob'ektdan foydalanish mumkin.

"Aksincha" tamoyili-agar harakat qilish qiyin bo'lsa, aksincha harakat qilishingiz mumkin.

Nusxa ko'chirish printsipi-agar ob'ekt bilan harakat qilish mumkin bo'lmasa, uning nusxasini ishlating.

Muvofiqlashtirish va kelishmovchilik printsipi — ob'ekt bilan kerakli harakatlarni amalga oshirishni osonlashtirish uchun uni atrof-muhit yoki odamlarning umidlari va stereotiplari bilan muvofiqlashtirish (yoki nomuvofiqlashtirish) mumkin.

Xulosa qilib aytganda, TRIZ – metodi ixtirochilik va ijodkorlikka yo‘naltiruvchi eng

samarali vosita sifatida pedagoglar e’tiborini qozonib kelmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi “Xalq ta’limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi” to‘g‘risidagi PF-5712-sonli Farmoni. https://lex.uz

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 6 apreldagi “Umumiy o‘rta va o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limining davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 187-sonli Qarori. https://lex.uz

3. Goryachev A.V.,Iglina N.I. ―Men hamma narsani bilib olaman, men hamma narsani qila olaman‖. Ta’limda loiha faoliyati bo`yicha qo`llanma.-Moskva Balass,2010- 64-b.

4. M.Usmonboyeva, A.To`rayev ―Kreativ pedagogika asoslari ―moduli bo`yicha o`quv – uslubiy majmua. Toshkent -2016.

5. Voltov A.V. ‖ Ta`lim muassasasining asosiy ta`lim dasturining modellari: Mintaqalar tajribasi‖. Moskva.Ta`lim, 2011