



## TRIZ TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING KOGNITIV KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

***Rahmonaliyeva Nozima Yigitali qizi***

*Toshkent Kimyo Xalqaro universitetining*

*Namangan filiali magistranti*

*Email: [Nozimarahmonaliyeva963@gmail.com](mailto:Nozimarahmonaliyeva963@gmail.com)*

*Tel: +998 90 792 01 03*

***Annotatsiya:*** Ushbu maqolada TRIZ (Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadach) texnologiyalarining boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv kompetensiyasini rivojlantirishdagi roli ko'rib chiqiladi. TRIZ metodologiyasi o'quvchilarga muammolarni tizimli ravishda tahlil qilish, ijodiy yechimlar ishlab chiqish va guruhda ishlash ko'nikmalarini oshirishga yordam beradi. Maqolada TRIZ texnologiyalarining kognitiv kompetensiyani rivojlantirishdagi ahamiyati, amaliy usullari va tavsiyalari taqdim etiladi. Ushbu metodika o'quvchilarning ta'lim jarayonida faol ishtirok etishini ta'minlaydi va ularning mustaqil fikrlash qobiliyatini oshiradi.

***Kalit so'zlar:*** TRIZ, kognitiv kompetensiya, ijodiy fikrlash, muammoli vaziyatlar, guruh ishi, amaliy mashg'ulotlar, ta'lim metodikasi, innovatsion yondashuv, o'quvchilarni rivojlantirish, tizimli tahlil.

## МЕТОДОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КОГНИТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ТРИЗ

**Рахмоналиева Нозима**

**Наманганский филиал Ташкентского**

**международного химического университета**

**Email: [Nozimarahmonaliyeva963@gmail.com](mailto:Nozimarahmonaliyeva963@gmail.com)**



Тел: +998 90 792 01 03

**Аннотация:** В данной статье рассматривается роль технологий ТРИЗ (Теория решения изобретательных задач) в развитии когнитивной компетенции учащихся начальной школы. Методология ТРИЗ помогает учащимся улучшить навыки систематического анализа проблем, творческого решения задач и работы в команде. В статье представлена важность технологий ТРИЗ в развитии когнитивной компетенции, практические методы и рекомендации. Данная методология обеспечивает активное участие учащихся в образовательном процессе и повышает их способность к самостоятельному мышлению.

**Ключевые слова:** ТРИЗ, когнитивная компетенция, творческое мышление, проблемные ситуации, групповая работа, практические упражнения, методика обучения, инновационный подход, развитие учащихся, систематический анализ.

## METHODOLOGY FOR DEVELOPING COGNITIVE COMPETENCE OF PRIMARY STUDENTS USING TRIZ TECHNOLOGIES

Rahmonaliyeva Nozima Yigitali qizi

Namangan branch of

Tashkent International University of Chemistry

Email: [Nozimarahmonaliyeva963@gmail.com](mailto:Nozimarahmonaliyeva963@gmail.com)

Tel: +998 90 792 01 03

**Annotation:** This article examines the role of TRIZ (Theory of Solution of Isobratetal Problems) technologies in developing cognitive competence of primary school students. TRIZ methodology helps students improve their skills in systematic problem analysis, creative solutions, and teamwork. The article presents the importance of TRIZ technologies in developing cognitive competence, practical methods, and recommendations. This methodology ensures active participation of students in the educational process and increases their ability to think independently.



**Keywords:** *TRIZ, cognitive competence, creative thinking, problem situations, group work, practical exercises, educational methodology, innovative approach, student development, systematic analysis.*

## KIRISH

Bugungi kunda ta'lim tizimida kognitiv kompetensiyalarni rivojlantirish masalasi dolzarb ahamiyatga ega. O'quvchilarning muammolarni hal qilish, ijodiy fikrlash va analitik qobiliyatlarini oshirish uchun innovatsion metodlar qo'llanilishi zarur. Ushbu maqolada TRIZ (Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadach) texnologiyalari orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv kompetensiyasini rivojlantirish metodikasi ko'rib chiqiladi.

TRIZ — bu muammolarni yaratish va hal qilish jarayonida ijodkorlikni oshirishga qaratilgan nazariyalar to'plami. TRIZ metodologiyasi o'quvchilarga muammolarni tizimli ravishda tahlil qilish va innovativ yechimlar taklif etishga yordam beradi. Bu usul o'quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatini oshirishda samarali vosita hisoblanadi.

Kognitiv kompetensiya — bu shaxsning bilimlarni o'zlashtirish, ularni tahlil qilish, baholash va yangi ma'lumotlarni yaratish qobiliyatidir. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kognitiv kompetensiyani rivojlantirish, ularning ta'lim jarayonida faol ishtirok etishlarini ta'minlaydi va mustaqil fikrlash qobiliyatini oshiradi.

TRIZ texnologiyasi universal vosita sifatida deyarli barcha faoliyat turlarida (ta'lim jarayonida ham, o'yinlarda ham, rejim lahzalarida) ishlatilishi mumkin. Bu sizga maktab yoshidagi bolaning ongida dunyoning yagona, uyg'un, ilmiy asoslangan modelini shakllantirishga imkon beradi. Muvaffaqiyatli vaziyat yaratiladi, qaror natijalari almashiniladi, bir bolaning qarori boshqasining fikrini faollashtiradi, tasavvur doirasini kengaytiradi, uning rivojlanishini rag'batlantiradi. Texnologiya har bir bolaga o'ziga xosligini ko'rsatishga imkon beradi. Bolalarni tashqaridan o'ylashga o'rgatadi.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA SHARHLAR



Respublikamiz ta'lim tizimida kompetentlik oxirigigi yillarda o'quvchi shaxsini rivojlantirishning markaziy yo'nalishiga aylandi. Olimlar fikriga ko'ra, kompetentlik – bu nafaqat bilim va ko'nikmalar majmui, balki ularni amaliy vaziyatlarda qo'llay olish qobiliyatidir.

Boshlang'ich ta'limda, ayniqsa, leksik kompetentlikni shakllantirish o'quvchilarning nutqiy, kommunikativ va tafakkuriy rivojlanishining asosi sifatida qaraladi.

Tilshunos olim G. Davletova (2020) o'z tadqiqotida kongnitiv kompetentlikni o'quvchining bilimlarni oson va tez o'zlashtirish, vaziyatni tahlil qilish, baholash va yangi g'oyalarni yaratish, isloh qilish qobiliyatidir deb izohlaydi[1].

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kognitiv kompetensiyani rivojlantirish, ularning ta'lim jarayonida faol ishtirok etishlarini ta'minlaydi va mustaqil fikrlash qobiliyatini oshiradi.

A.Azizova (2019) esa bu kompetentlikni o'quvchi tafakkurining ifodasi deb biladi va uni rivojlantirish uchun innovatsion o'yin texnologiyalarini taklif etadi[2].

Ana shunday samarali metodlardan biri – TRIZ texnologiyasi (rus olimi G.S.Altshuller tomonidan ishlab chiqilgan “Ijodiy muammolarni yechish nazariyasi”)dir[3].

TRIZ texnologiyasining asosiy g'oyasi shundaki, har bir muammo o'z ichida uni yechish imkoniyatini ham mujassam etadi. Ta'lim jarayonida ushbu texnologiyadan foydalanish o'quvchilarda noodatiy fikrlashni, muammoga turli nuqtai nazardan qarashni va ijodiy yechim topish ko'nikmalarini rivojlantiradi (A.Savinov, 2017)[4]. TRIZ texnologiyasi asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar bolalarda mantiqiy tafakkur, ijodiy izlanish va so'z bilan tasvirlash ko'nikmasini shakllantiradi.

O'zbekistonlik olim N.Mamatova (2022) o'z maqolasida TRIZ elementlarini boshlang'ich ta'limda qo'llash orqali o'quvchilarda nutq faolligini



hamda til materialiga ijodiy yondashuvni kuchaytirish mumkinligini asoslab bergan. Unga ko'ra, TRIZning "qarama-qarshiliklarni aniqlash", "fantaziyalar dunyosi" va "ideal natija tamoyili" kabi usullari ayniqsa leksik mashg'ulotlarda yuqori samaradorlik beradi. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, leksik kompetentlikni rivojlantirish va TRIZ texnologiyasini ta'lim jara-yoniga tatbiq etish borasida alohida tadqiqotlar mavjud, biroq bu ikki yo'nalishning o'zaro integratsiyasi hali to'liq ishlab chiqilmagan. Shu jihatdan, mazkur tadqiqot ushbu bo'shliqni to'ldirishga xizmat qiladi5].

**TRIZ texnologiyasi o'quvchilarda quyidagi ko'nikmalarni shakllanishiga asos bo'ladi:**

✓ TRIZ metodlari yordamida o'quvchilar mavjud muammolarni aniqlash va ularni tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Bu jarayon o'z navbatida analitik fikrlashni kuchaytiradi.

✓ TRIZ texnologiyalari o'quvchilarga yangi g'oyalar va yechimlar ishlab chiqishda yordam beradi. Bu, o'z navbatida, ijodiy fikrlash va innovatsion yondashuvlarni rivojlantiradi.

✓ TRIZ metodologiyasi guruhda ishlashni rag'batlantiradi, bu esa kommunikativ kompetensiyalarni oshirishga yordam beradi. O'quvchilar birgalikda muammolarni hal qilishda bir-biridan o'rganadilar.

✓ TRIZ asosidagi amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llash imkonini beradi. Bu esa ularning kognitiv kompetensiyalarini yanada mustahkamlashga xizmat qiladi.

## **NATIJA VA MUHOKAMALAR**

TRIZ texnologiyasi barcha yosh guruhlari uchun qo'llaniladigan texnologiya. Bu bola ongida dunyoning o'zgacha yagona, uyg'un, ilmiy asoslangan modelini shakllantirish imkonini beradi. Muvaffaqiyatli vaziyatlar yaratiladi, tasavvur doirasini kengaytiradi, bola fikrlaydi, tafakkur takomillashadi, bola qaror qilishga o'rganadi, bir bolaning qarori boshqasining fikrini faollashtiradi, boshqacha aytganda TRIZ bolani ruhan rivojlanishini rag'batlantiradi. TRIZ bolalarni o'z



imkoniyatlari, individualligini ko'rsatish, hammasini eplay olish imkoniyatini beradigan, bir qolipda fikrlashga yo'l bermaydigan texnologiyadir.

O'quvchilardagi kreativlik va ijodiy fikrlashning o'sishi, kuzatuvlar va topshiriq tahlillari orqali tasdiqlangan bo'lib, bu masalalar bo'yicha oldingi tadqiqotlar natijalariga ham mos keladi. Masalan, TRIZ texnikalarini bolalar bog'chasi va boshlang'ich ta'limda qo'llash bo'yicha o'tkazilgan bir qator xorijiy tadqiqotlar ijodiy muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishda TRIZning ahamiyatini ko'rsatgan. Bizning tadqiqotimiz ham O'zbekiston ta'lim tizimi kontekstida bu samaradorlikni tasdiqlaydi.

TRIZ texnologiyalari nafaqat intellektual ko'nikmalarni, balki o'quvchilarning darslarga bo'lgan motivatsiyasi va hamkorlik ko'nikmalarini ham rivojlantirganligini ko'rsatdi. Bu TRIZning o'yinlashtirish elementlari va interaktivlikni o'z ichiga olganligi bilan izohlanadi. O'quvchilarning faol ishtiroki va o'z g'oyalarini erkin ifodalash imkoniyati ularning o'rganishga bo'lgan ichki motivatsiyasini kuchaytirdi.

## XULOSA

Xulosa o'rnida aytib o'tish lozimki, maktab ta'lim tashkilotlarining ta'lim jarayonida TRIZni qo'llash natijasida bolalarda tortinchoqlik, uyatchanlikni yengishda yordam beradi, tafakkur, fikrlash, ijodkorlik, tasavvur va mantiq rivojlanishida etakchi hisoblanadi. TRIZ bolalarga nutq, tashabbus hamda individuallikni ko'rsatish imkoniyatini beradi. TRIZ texnologiyasi bolalarning yoshidan qat'iy nazar, bolalarni ijodkorlik usullari va vositalari bilan ta'minlaydi. TRIZ hamkorlik pedagogikasi tamoyillari asosida ishlaydi, bolalar va pedagoglar hamkorligi muvaffaqiyatli sharoitlarni yaratilishi, o'z kuchlari va imkoniyatlariga ishonch, dunyoni o'rganishga qiziqishini yanada oshiradi.

TRIZ texnologiyalari boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv kompetensiyasini rivojlantirishda samarali vosita bo'lishi mumkin. Ushbu metodikani qo'llash orqali o'quvchilar muammolarni hal qilish, ijodiy fikrlash va analitik qobiliyatlarini oshirish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Kelajakda TRIZ



metodologiyasining ta'lim jarayoniga yanada kengroq joriy etilishi kognitiv kompetensiyalarni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Xodjayev, B. H. Pedagogik texnologiyalar va innovatsiyalar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
2. Yo'ldoshev, J. G'., Hasanboyeva, O. Pedagogik mahorat. – Toshkent: Noshir, 2021.
3. Karimova, V. M. Psixologik-pedagogik asoslar: boshlang'ich ta'limda o'qitish metodikasi. – Toshkent: Fan, 2020.
4. Fayzieva, N. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqini rivojlantirishda innovatsion yondashuvlar. // "Ta'lim va innovatsiyalar" jurnali, № 2, 2023.
5. Abdullayeva, D. TRIZ texnologiyasi asosida ijodiy tafakkurni rivojlantirish imkoniyatlari. // "UzBridge" ilmiy jurnal, No4, 2022.
6. Tursunova, M. Boshlang'ich ta'limda leksik kompetentlikni shakllantirish metodikasi. // "O'zbekiston pedagogik yangiliklari" jurnali, No1, 2024.