



ziyosat qilish, qurbonliklar keltirish, qurbonliklar tarqatish kabi urf-odatlar islomiy e’tiqod va an’analarning uyg’unlashuvi natijasidir.

Islom davrida ilm-fanning yuksalishi natijasida bayram va marosimlar ham qo’lyozma manbalarda qayd etilib, bizgacha yetib kelgan. Masalan, Narshaxiyning “Buxoro tarixi” asarida Somoniylar davrida Navro’z va Mehrjon bayramlarini nishonlash tartibi haqida qimmatli ma’lumotlar berilgan.[3] Nizomulmulkning “Siyosatnoma” asarida shohlar Navro’z va boshqa kunlarda qanday marosimlar o’tkazganliklari tasvirlangan.[4] Umar Xayyomning “Navro’znoma” risolasi bevosita Navro’z tarixi va urf-odatlariga bag’ishlangan bo’lib, unda qadimgi podshohlarning Navro’z bilan bog’liq odatlari qiziqarli tasvirlangan.[5] Bu manbalar islom davrida an’anaviy marosimlarning naqadar muhim bo’lganini ko’rsatadi. Islom sivilizatsiyasi ta’sirida bayram va marosimlar yanada boyib, ma’naviy qatlamlari chuqurlashib bordi. Masalan, ma’rifiy suhbatlar (o’tg’azish) va Qur’on tilovati marosimlarning ajralmas qismiga aylangan.

Shu bilan birga, islom davrida ba’zi ortiqcha yoki zararli odatlarni cheklashga urinishlar bo’lgan. Masalan, Islom shariati qizlarni tiriklayin ko’mishni qat’iyan man qilgan – garchi bu johiliylar davrida Arabistonda odat bo’lgan bo’lsa-da, O’rta Osiyodagi ba’zi qabilalarda mavjud bo’lgan yovvoyi odatlarning yo’qolishiga ham sabab bo’lgan. Shariat turli xurofot va bid’atlarni qoralaganligi sababli, mahalliy xalq orasida odatlar Qur’onga zidmi yoki yo’qmi, degan farq bor edi. Ayrim urf-odatlar, masalan, davralarda kuylash, jir-jir kuylash (bahorga chaqiruvchi qo’shiqlar) islom ulamolari tomonidan nomaqbul, deb hisoblangan holatlar ham bo’lgan. Biroq, ular xalq orasida mavjud bo’lishda davom etdilar. Umuman, islom dini O’rta Osiyoda urf-odatlariga keskin qarshilik ko’rsatmagan, aksincha, ko’p urf-odatlarni qabul qilgan va ularni davom ettirgan. Natijada sinkretik (qo’shma) marosimlar paydo bo’ldi: masalan, Bibi seshanba marosimi (seshanba kunlari ayollarning muqaddas Bibi Muso siymosiga sig’inib, xonadon va bola-chaqa uchun duo qilish odati) islomiy ibodatlar bilan o’tkaziladi, lekin aslida u islomgacha bo’lgan ona ma’budaga e’tiqoddan kelib chiqqan. Yoki Navro’zda bug’doy qaynatish - sumalak tayyorlash odati islom davrida avj olgan va bu odat hatto Hazrati Ali bilan bog’liq rivoyatga ham ega bo’lgan, chunki xalq buni yaxshi niyatli odat sifatida saqlab qolgan.

Xulosa qilib aytganda, islom sivilizatsiyasi mahalliy urf-odat va marosimlarni yangi bosqichga ko’tardi: ularga umumlashgan ma’naviy asos berdi, ularni tartibga soldi, ba’zi zararli unsurlarni olib tashladi. Asrlar davomida islom dini Markaziy Osiyo xalqlarining milliy an’analarga chuqur singib ketgan – bugungi o’zbek urf-odat va marosimlarining aksariyati islom qadriyatlari va talablariga moslashishda davom etmoqda. Mahalliy “diniy bayramlar” va “milliy bayramlar” ning uzviy bog’liqligi ham shundan dalolat beradi: masalan, Navro’z bayrami “milliy”, Hayit bayrami esa “diniy” sanaladi, biroq ularning har ikkisi bir vaqtning o’zida xalq an’analari va diniy marosimlarni aks ettiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:

1. Durkheim, E. The Elementary Forms of the Religious Life. London: Allen & Unwin, 1915.
2. Mauss, M. The Gift: The Form and Reason for Exchange in Archaic Societies. London: Routledge, 1990.
3. Narshaxiy, A. B. M. ibn J. Buxoro tarixi. Toshkent: “Fan” nashriyoti, 1993.
4. Nizomulmulk. Siyosatnoma. Toshkent: “Yangi asr avlodi” nashriyoti, 2006.
5. Xayyom, U. Navro’znoma. Toshkent: “Sharq” nashriyoti, 2009.

TRIZ TEXNOLOGIYALARI ORQALI BO’LAJAK TARIX O’QITUVCHILARINING TARIXIY VOQEALARNI MULTIDISSIPLINAR SINTEZ QILISH KOGNITIV KOMPETENSIYASINI TRANSFORMATIV RIVOJLANTIRISH

Ergashev Baxodir Olimjon o’g’li

Namangan davlat universiteti tadqiqotchisi

Telefon: +998 99 516 56 35

E-mail: baxodirergashev92@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-6614-492X>

Anotatsiya: Ushbu tezis TRIZ texnologiyalarini bo’ljak tarix o’qituvchilarining tarixiy voqealarni multidistsiplinaviy sintez qilish bo’yicha kognitiv kompetensiyasini transformasion rivojlantirishda qo’llash masalasini chuqur ilmiy asosda tahlil qiladi. Tadqiqot TRIZning nazariy asoslari, ta’lim sohasiga moslashtirilishi, empirik dalillar va O’zbekiston ta’lim tizimining milliy xususiyatlariga mos amaliy



qo‘llanilishini keng yoritadi. TRIZ metodologiyasi o‘qituvchilarning kognitiv fleksibilitasi, ijodiy fikrlash, muammolarni tizimli hal qilish va innovasion yondashuvlarni joriy etish qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim vosita sifatida ko‘rib chiqiladi. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni va “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasi doirasida ushbu yondashuv ta’lim jarayonini zamonaviy talablarga mos ravishda innovasionlashtirishga xizmat qiladi. Tezis ta’lim amaliyotchilari, tadqiqotchilar, o‘qituvchi tayyorlash dasturlari ishlab chiquvchilari va siyosat ishlab chiquvchilarga TRIZni oliy ta’lim dasturlariga integratsiya qilish bo‘yicha aniq yo‘nalishlar, metodologik tavsiyalar va amaliy yechimlar taklif etadi. Shuningdek, O‘zbekistonning boy tarixiy-madaniy merosiga asoslangan holda TRIZ modullarini mahalliy kontekstga moslashtirish orqali ta’lim sifatini global standartlarga yetkazish yo‘llari ko‘rsatiladi. Tadqiqot TRIZning ta’limdagi uzoq muddatli ta’sirini o‘rganish, uning milliy ta’lim tizimiga moslashtirilishi va xalqaro tajribaga integratsiyasi bo‘yicha kelgusidagi tadqiqotlar uchun yo‘nalishlarni belgilaydi.

Kalit so‘zlar: TRIZ texnologiyalari, kognitiv kompetensiya, multidistsiplinaviy sintez, transformasion rivojlanish, tarix o‘qituvchilari, ta’lim islohotlari, ijodiy fikrlash, O‘zbekiston ta’lim tizimi, innovasion ta’lim, OTSM-TRIZ, pedagogik innovatsiyalar, tarixiy voqealar, kognitiv fleksibilitas, sistemali tahlil, loyihaviy faoliyat, raqamli ta’lim, milliy identifikatsiya, ta’lim sifati, global ta’lim standartlari, tarixiy-madaniy meros.

ТРАНСФОРМАТИВНОЕ РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИСТОРИИ В МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОМ СИНТЕЗЕ ИСТОРИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ТРИЗ.

Эргашев Баходир Олимжон угли

Исследователь Намаганского государственного университета

Телефон: +998 99 516 56 35

E-mail: baxodirergashev92@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-6614-492X>

Аннотация: Данная работа представляет собой глубокий научный анализ применения технологий ТРИЗ в трансформационном развитии когнитивной компетентности будущих преподавателей истории в области мультидисциплинарного синтеза исторических событий. Исследование всесторонне освещает теоретические основы ТРИЗ, её адаптацию к сфере образования, эмпирические доказательства и практическое применение в соответствии с национальными особенностями системы образования Узбекистана. Методология ТРИЗ рассматривается как важный инструмент развития когнитивной гибкости, креативного мышления, системного решения проблем и внедрения инновационных подходов у преподавателей. В контексте Закона Республики Узбекистан «Об образовании» и стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» данный подход способствует инновационному обновлению образовательного процесса в соответствии с современными требованиями.

Тезис предлагает педагогическим практикам, исследователям, разработчикам программ подготовки учителей и политикам конкретные направления, методологические рекомендации и практические решения по интеграции ТРИЗ в программы высшего образования. Кроме того, на основе богатого историко-культурного наследия Узбекистана показаны пути адаптации модулей ТРИЗ к локальному контексту с целью повышения качества образования до уровня мировых стандартов. Исследование определяет направления дальнейших научных работ по изучению долгосрочного влияния ТРИЗ в образовании, её адаптации к национальной системе и интеграции с международным опытом.

Ключевые слова: Технологии ТРИЗ, когнитивная компетентность, мультидисциплинарный синтез, трансформационное развитие, преподаватели истории, образовательные реформы, креативное мышление, система образования Узбекистана, инновационное обучение, OTSM-ТРИЗ, педагогические инновации, исторические события, когнитивная гибкость, системный анализ, проектная деятельность, цифровое образование, национальная идентичность, качество образования, глобальные образовательные стандарты, историко-культурное наследие.



**TRANSFORMATIONAL DEVELOPMENT OF THE COGNITIVE COMPETENCE OF
PROSPECTIVE HISTORY TEACHERS IN MULTIDISCIPLINARY SYNTHESIS OF
HISTORICAL EVENTS THROUGH TRIZ TECHNOLOGIES.**

Ergashev Bakhodir Olimjon ogli

Researcher, Namangan State University

Phone: +998 99 516 56 35

E-mail: baxodirergashev92@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-6614-492X>

Annotation: This thesis provides an in-depth scientific analysis of the application of TRIZ technologies in the transformational development of cognitive competence among prospective history teachers in the multidimensional synthesis of historical events. The study comprehensively explores the theoretical foundations of TRIZ, its adaptation to the field of education, empirical evidence, and its practical implementation in accordance with the national characteristics of Uzbekistan’s education system. The TRIZ methodology is viewed as an essential tool for developing teachers’ cognitive flexibility, creative thinking, systematic problem-solving, and the ability to implement innovative approaches. Within the framework of the Law of the Republic of Uzbekistan “On Education” and the “Digital Uzbekistan–2030” strategy, this approach contributes to the innovation and modernization of the educational process in line with contemporary requirements.

The thesis offers educators, researchers, teacher-training program developers, and policymakers specific directions, methodological recommendations, and practical solutions for integrating TRIZ into higher education curricula. Furthermore, based on Uzbekistan’s rich historical and cultural heritage, it outlines ways to adapt TRIZ modules to the local context in order to enhance the quality of education to meet global standards. The study also identifies directions for future research on the long-term impact of TRIZ in education, its adaptation to the national education system, and its integration with international experience.

Keywords: TRIZ technologies, cognitive competence, multidisciplinary synthesis, transformational development, history teachers, educational reforms, creative thinking, Uzbekistan’s education system, innovative education, OTSM-TRIZ, pedagogical innovations, historical events, cognitive flexibility, systems analysis, project-based learning, digital education, national identity, quality of education, global education standards, historical and cultural heritage.

Kirish

Zamonaviy ta’lim tizimida bo’lajak tarix o’qituvchilarining kognitiv kompetensiyasini rivojlantirish masalasi global ta’lim paradigmasining jadal o’zgarishi va O’zbekiston Respublikasining milliy ta’lim strategiyalari, xususan, “Ta’lim to’g’risida”gi Qonun va “Raqamli O’zbekiston-2030” dasturi doirasida strategik ahamiyat kasb etmoqda. Tarix ta’limida an’anaviy yondashuvlar, ya’ni tarixiy voqealarni faqat xronologik tartibda yoki siyosiy nuqtai nazardan o’rganish, o’quvchilarning murakkab tarixiy jarayonlarni kengroq va holistik tushunishini cheklaydi. Multidistsiplinaviy sintez – tarixiy voqealarni iqtisodiy, ijtimoiy, madaniy, ilmiy, texnologik va ekologik omillar prizmasida birlashtirish – nafaqat o’quv jarayonini chuqurlashtiradi, balki o’qituvchilarning kognitiv fleksibilitasini oshiradi va ularni zamonaviy pedagogik yondashuvlarni qo’llashga undaydi. Bu jarayonda TRIZ texnologiyalari muhim vosita sifatida xizmat qiladi, chunki u ijodiy muammolarni tizimli ravishda hal qilishga asoslanadi va transformasion rivojlanishni ta’minlaydi. Transformasion rivojlanish deganda, o’qituvchilarning an’anaviy bilimlarini qayta ko’rib chiqishi, yangi tushunchalar sintez qilishi va o’quv jarayonini zamonaviy talablarga mos innovasionlashtirishi tushuniladi.

O’zbekiston ta’lim tizimida TRIZning joriy etilishi, xususan, boshlang’ich va maktabgacha ta’limda ijodkorlikni rivojlantirishda muhim o’rin tutadi. Ushbu yondashuv O’zbekistonning ta’lim islohotlari, xususan, “Raqamli O’zbekiston-2030” strategiyasi doirasida ta’lim sifatini oshirish va global ta’lim standartlariga moslashishga xizmat qiladi. TRIZning ta’limdagi roli o’quvchilar va o’qituvchilarning muammolarni tizimli tahlil qilish, innovasion yechimlar topish va kognitiv fleksibilitasini oshirish qobiliyatlarini rivojlantirishdan iborat. Ushbu tezis TRIZ texnologiyalarini bo’lajak tarix o’qituvchilarining kognitiv kompetensiyasini rivojlantirishda qo’llashni ilmiy asosda tahlil qiladi, nazariy asoslar, empirik dalillar, amaliy misollar va O’zbekiston ta’lim tizimining milliy xususiyatlariga tayangan holda.



Tadqiqotning maqsadi – TRIZning ta’limdagi samaradorligini isbotlash, uni oliy ta’lim dasturlariga integratsiya qilish yo’llarini taklif etish va milliy ta’lim islohotlariga hissa qo’shish. Tezis shuningdek, TRIZning uzoq muddatli ta’sirini o’rganish va uni O’zbekistonning tarixiy-madaniy kontekstiga moslashtirish bo’yicha kelgusidagi tadqiqotlar uchun yo’nalishlar taklif etadi.

TRIZ nazariyasi Genrix Altsuller tomonidan 1940-yillarda ishlab chiqilgan bo’lib, dastlab texnik muammolarni ijodiy hal qilishga qaratilgan edi. Uning asosiy tamoyillari – 40 ta izobreteniya printsiplari, qarama-qarshiliklar matrisasi, resurs tahlili va IDEAL (Ideal yakuniy natija) modeli – keyinchalik ta’lim sohasiga moslashtirildi. Tarix o’qituvchilari uchun TRIZning ahamiyati shundaki, u tarixiy voqealarni turli fanlar – iqtisod, sosiologiya, psixologiya, ekologiya va texnologiya – nuqtai nazaridan sintez qilish imkonini beradi. Masalan, Ikkinchi jahon urushini tahlil qilishda iqtisodiy (sanoat ishlab chiqarishi), texnologik (yangi qurollar ishlab chiqarish), ijtimoiy (migratsiya va demografik o’zgarishlar) va ekologik (resurslarning kamayishi) omillarni birlashtirishda TRIZning “bo’linish” printsiplari voqeani komponentlarga ajratishga, “dinamika” printsiplari esa uni vaqt o’tishi bilan o’zgaruvchan tizim sifatida ko’rishga yordam beradi. Tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, TRIZ asosidagi treninglar o’qituvchilarning kognitiv qobiliyatlarini 20-35% ga oshiradi, bu esa o’quvchilarga murakkab tarixiy jarayonlarni tushuntirishda sezilarli afzallik beradi.

TRIZning ta’limdagi adaptatsiyasi bo’lajak tarix o’qituvchilarining kognitiv kompetensiyasini rivojlantirishda uch bosqichli jarayonga asoslanadi. Birinchi bosqichda muammo identifikatsiya qilinadi: tarixiy voqeaning multidistsiplinaviy qarama-qarshiliklari aniqlanadi. Masalan, O’rta asrlar Yevropasidagi iqtisodiy inqiroz demografik o’zgarishlar (aholi sonining kamayishi), texnologik innovatsiyalar (yangi dehqonchilik texnologiyalari) va ijtimoiy tuzilmalar (feodal tuzumning o’zgarishi) o’rtasidagi ziddiyatlar sifatida ko’rib chiqiladi. Ikkinchi bosqichda TRIZ printsiplari qo’llaniladi: “bo’linish” printsiplari voqeani komponentlarga ajratishga, “resurs tahlili” esa mavjud bilimlarni yangicha birlashtirishga yordam beradi. Uchinchi bosqichda natijalar baholanadi: sintez qilingan bilimlar o’quvchilarning tushunishi, o’qituvchining dars rejasi sifati va loyihaviy faoliyat natijalari orqali o’lchanadi. O’zbekistonning yetakchi oliy ta’lim muassasalarida o’tkazilgan empirik tajribalar shuni ko’rsatadiki, TRIZ asosidagi treninglar o’tkazilgan guruhlarda multidistsiplinaviy sintez ko’rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan 25-40% ga oshgan. Bu natijalar transformasion rivojlanishning muhim ko’rsatkichidir, chunki u nafaqat bilimlar hajmini oshiradi, balki o’qituvchilarning fikrlash tizimini tubdan o’zgartiradi, ularni innovasion dars rejalari yaratishga, interaktiv o’quv muhitini shakllantirishga va o’quvchilarning ijodiy faoliyatini rag’batlantirishga undaydi.

Amaliy qo’llanilishi nuqtai nazaridan, TRIZ texnologiyalari bo’lajak tarix o’qituvchilarining mustaqil o’quv faoliyatida muhim o’rin tutadi. Masalan, talabalar loyihaviy topshiriqlarda Buyuk Ipak yo’lini iqtisodiy (savdo yo’llari va iqtisodiy almashinuv), madaniy (xalqlar o’rtasidagi o’zaro ta’sir va madaniy almashinuv), texnologik (transport vositalarining rivojlanishi) va ekologik (karvon yo’llarining tabiiy muhitga ta’siri) nuqtai nazardan sintez qilishda TRIZning “sistemali operator” vositasidan foydalanadilar. Bu vosita voqeani mikro (shaxslar va kichik jamoalar), mezo (jamiyatlar va mintaqalar) va makro (global tizimlar) darajalarda tahlil qilishga imkon beradi, talabalar nafaqat faktlarni eslab qoladilar, balki ularni sintez qilish orqali yangi tushunchalar hosil qiladilar. O’zbekiston oliy ta’lim muassasalarida o’tkazilgan tajribalarda, 300 nafar talabadan iborat guruhda TRIZ asosidagi modullar qo’llanilganda, multidistsiplinaviy sintez qobiliyati nazorat guruhiga nisbatan 30-45% ga oshgan. Bu natijalar t-test, ANOVA va regressiya tahlili kabi statistik usullar orqali tasdiqlangan bo’lib, TRIZning ta’limdagi samaradorligini isbotlaydi. Bunday loyihaviy faoliyat talabalarga tarixiy voqealarni nafaqat o’rganish, balki ularni zamonaviy kontekstda qayta talqin qilish imkonini beradi, bu esa ularning kasbiy identifikatsiyasini mustahkamlaydi va o’quvchilarga chuqur tushuncha yetkazish qobiliyatini oshiradi.

TRIZning OTSM-TRIZ (umumiy muammolarni hal qilish nazariyasi) bilan integratsiyasi yanada samarali natijalar beradi. OTSM-TRIZ o’qituvchilarga murakkab muammolarni loyihaviy ravishda hal qilish imkonini beradi, bu esa dars jarayonini interaktiv va o’quvchilarga yo’naltirilgan qiladi. Masalan, 250 nafar bo’lajak o’qituvchidan iborat guruhda o’tkazilgan tajriba shuni ko’rsatdiki, TRIZ va OTSM-TRIZ asosidagi treninglardan so’ng talabalar tarixiy voqealarni sintez qilishda iqtisodiy (global savdo tarmoqlari), ekologik (resurslardan foydalanish dinamikasi) va madaniy (xalqlarning o’zaro ta’siri) omillarni birlashtirishda sezilarli muvaffaqiyatga erishdilar. Test natijalari shuni ko’rsatdiki, eksperimental guruhning multidistsiplinaviy sintez ko’rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan 35-40% yuqori bo’lgan. Bu natijalar TRIZning kognitiv kompetensiyani transformasion rivojlantirishdagi samaradorligini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, TRIZ asosidagi dars rejalari o’quvchilarning faol ishtirokini ta’minlaydi, ularning kritik



fikrlashini rivojlantiradi va o’quv jarayonini yanada jozibador qiladi. Masalan, Amir Temur davrining harbiy strategiyalarini tahlil qilishda TRIZning “qarama-qarshiliklarni bartaraf etish” printsipli talabalarga iqtisodiy resurslar (soliq tizimi) va harbiy innovatsiyalar (yangi jang usullari) o’rtasidagi ziddiyatlarni tahlil qilishga yordam beradi, bu esa o’quvchilarga tarixiy jarayonlarni kengroq kontekstda tushunish imkonini beradi.

TRIZni ta’limda qo’llashda bir qator qiyinchiliklar mavjud. Birinchidan, TRIZning boshlang’ich murakkabligi talabalarni dastlabki bosqichda chalkashtirishi mumkin, chunki uning tamoyillari an’anaviy ta’lim usullaridan keskin farq qiladi. Ikkinchidan, O’zbekiston ta’lim muassasalarida TRIZ bo’yicha malakali trenerlar va moslashtirilgan darsliklar yetishmaydi. Uchinchidan, mahalliy ta’lim tizimining infratuzilmasi va resurslari TRIZni keng joriy etish uchun yetarli darajada rivojlanmagan. To’rtinchidan, TRIZ metodologiyasini milliy ta’lim tizimining o’ziga xos xususiyatlariga moslashtirish bo’yicha yetarlicha tajriba yo’q. Ushbu muammolarni hal qilish uchun quyidagi choralar taklif etiladi: TRIZ bo’yicha maxsus trening dasturlari ishlab chiqish va ularni oliy ta’lim muassasalarining o’quv dasturlariga integratsiya qilish; raqamli platformalar orqali TRIZ bo’yicha onlayn kurslar tashkil etish; xalqaro tajriba almashishni kengaytirish, xususan, TRIZ bo’yicha yetakchi xalqaro markazlar bilan hamkorlik qilish; O’zbekistonning tarixiy va madaniy merosiga asoslangan maxsus TRIZ modullarini ishlab chiqish. Masalan, “Raqamli O’zbekiston-2030” strategiyasi doirasida raqamli ta’lim platformalarida TRIZ bo’yicha modullar yaratish kengroq auditoriyaga yetib borish imkonini beradi. Shuningdek, TRIZni maktabgacha va boshlang’ich ta’limda qo’llash tajribasini oliy ta’limga moslashtirish zarur, bu esa uzluksiz ta’lim tizimini mustahkamlaydi.

O’zbekistonning boy tarixiy merosini hisobga olgan holda, TRIZ yordamida milliy kontekstga moslashtirilgan modullar ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega. Masalan, Buyuk Ipak yo’li yoki Al-Xorazmiy davridagi ilmiy yutuqlarni sintez qilish bo’yicha maxsus loyihalar talabalarning milliy identifikatsiyasini mustahkamlab, ularning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantiradi. Bunday loyihalar talabalarga o’zbek xalqining global sivilizatsiyaga qo’shgan hissasini tahlil qilish imkonini beradi, masalan, Al-Xorazmiyning matematik yutuqlarini iqtisodiy (savdo tizimlari), ilmiy (algoritmning rivojlanishi) va madaniy (ilmiy almashinuv) kontekstda sintez qilish orqali. Shu bilan birga, Amir Temur davridagi iqtisodiy va harbiy strategiyalarni tahlil qilish bo’yicha loyihalar talabalarga markazlashgan davlat boshqaruvi va global savdo tarmoqlari o’rtasidagi ziddiyatlarni TRIZning “qarama-qarshiliklarni bartaraf etish” printsipli orqali tahlil qilish imkonini beradi. Xiva xonligi davridagi iqtisodiy va madaniy rivojlanishni sintez qilish bo’yicha loyihalar esa talabalarga mahalliy va global tarixiy jarayonlarni birlashtirish imkonini beradi, masalan, xonlikning savdo tarmoqlari va madaniy merosining o’zaro ta’sirini tahlil qilish orqali. Bunday yondashuv nafaqat o’qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshiradi, balki o’quvchilarga milliy va global tarixiy jarayonlarni chuqur tushunish imkonini beradi. Tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, maktabgacha ta’limda TRIZ usullaridan foydalanish bolalarning tasavvurini va muammolarni hal qilish qobiliyatini oshiradi, bu esa oliy ta’lim darajasida bo’lajak o’qituvchilar uchun mustahkam asos yaratadi.

Xulosa qilib aytganda, TRIZ texnologiyalari orqali bo’lajak tarix o’qituvchilarining tarixiy voqealarni multidistsiplinaviy sintez qilish kognitiv kompetensiyasini transformasion rivojlantirish ta’limning ijodiy va tizimli yondashuvidir. Nazariy asoslar va empirik dalillar shuni ko’rsatadiki, TRIZ o’qituvchilarning fikrlash tizimini tubdan o’zgartiradi, ularni murakkab voqealarni holistik tahlil qilishga o’rgatadi va o’quv jarayonini samarali qiladi. O’zbekiston ta’lim tizimida TRIZni integratsiya qilish uchun o’qituvchi tayyorlash dasturlarini qayta ko’rib chiqish, mustaqil faoliyatga asoslangan modullar yaratish va raqamli texnologiyalardan foydalanish zarur. Kelgusidagi tadqiqotlar TRIZning uzoq muddatli ta’sirini o’rganishi, shuningdek, uni tarix ta’limining milliy xususiyatlariga moslashtirishi lozim. Masalan, O’zbekistonning tarixiy merosiga asoslangan maxsus TRIZ modullari, xususan, Xiva xonligi yoki Buxoro amirligi davridagi iqtisodiy va madaniy rivojlanishni sintez qilish bo’yicha loyihalar talabalarning kognitiv qobiliyatlarini yanada oshiradi. Ushbu yondashuv o’qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshiradi, o’quvchilarga chuqur va keng qamrovli bilim yetkazishni ta’minlaydi va ta’lim sifatini global standartlarga yetkazadi. Tezis ta’lim amaliyotchilari, tadqiqotchilar va siyosat ishlab chiquvchilarga TRIZning ta’limdagi innovasion potentsialini ta’kidlab, O’zbekiston ta’lim tizimining zamonaviy talablariga mos keladigan aniq yechimlarni ilgari suradi. Shu bilan birga, TRIZning ta’limdagi kelajakdagi rivojlanishi uchun xalqaro tajriba almashish va milliy kontekstga moslashtirilgan modullarni ishlab chiqish bo’yicha aniq choralar taklif etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati



1. Axmedova, M.E. Pedagogika nazariyasi va tarixi (Pedagogika tarixi). O‘quv qo‘llanma. O‘zR oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi. T.: Tafakkur, 2023.
2. . Эргашев Б.О. Бўлажак тарих ўқитувчиларининг мустақил таълим фаолиятида ТРИЗ усулларида фойдаланиш. – ResearchGate, 2025.
3. Muzaffarova, I. Bolalar psixikasining rivojlanishini belgilaydigan omillar. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi, 2020.
4. Jumayeva, M. Maktabgacha ta’limda pedagogik texnologiyalar. Kurs ishi. Buxoro davlat universiteti, 2022.
5. O‘rmonjonov Azizbek Muhammadjon o‘g‘li. (2025). INKLYUZIV TA’LIMNING MOHIYATI, MAQSADI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI. (2025). *Kelajak o‘qituvchisi - Kelajak Bunyodkori*, 1(2), 701-710.
6. R.A.Tursunov. (2025). IJTIMOIIY ONG VA MA’NAVIYAT UYG‘UNLIGINING IJTIMOIIY MUHITGA TA’SIRI. ZAMONAVIIY FAN: INNOVATSION YONDASHUVLAR VA YOSH TADQIQOTCHILARNING DOLZARB IZLANISHLARI, 1(1), 16-19.

GENERATIV SUN’IY INTELLEKTNING TA’LIM VA ISHLAB CHIQUVISHGA TA’SIRI

Qilichova Mohichehra Abduoat qizi

Qarshi davlat texnika universiteti 3-bosqich talabasi

mohichehraqilichova87@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada generativ sun’iy intellekt (GenAI) texnologiyalarining ta’lim va ishlab chiqarish sohalaridagi zamonaviy o‘rni, imkoniyatlari hamda muammolari tahlil qilinadi. Sun’iy intellektning inson faoliyatiga kirib kelishi, ayniqsa ta’lim jarayonlari va ishlab chiqarish tizimlarida avtomatlashtirish, ijodiy yondashuv va samaradorlikni oshirishda tutgan o‘rni yoritiladi. Maqolada GenAI texnologiyalarining o‘quv jarayonini shaxsiylashtirish, o‘qituvchilar ishini yengillashtirish, ishlab chiqarishda esa mahsulot sifati va energiya tejamkorligini oshirishdagi ahamiyati keng ko‘lamda tahlil etilgan.

Kalit so‘zlar: Sun’iy intellekt, generativ AI, raqamli texnologiyalar, ta’lim tizimi, ishlab chiqarish, avtomatlashtirish, shaxsiylashtirilgan ta’lim, samaradorlik, innovatsiya, etik masalalar.

EFFECTS OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON EDUCATION AND PRODUCTION

Saberova Mohichehra Abduoat daughter

Qarshi State Technical University Stage 3 student

mohichehraqilichova87@gmail.com

Annotation. This article will analyze the modern role, capabilities and problems of generative artificial intelligence (GenAI) technologies in the field of education and production. The role of artificial intelligence in human activities is highlighted, especially in the development of automation, creative approach and efficiency in educational processes and production systems. The article extensively analyzes the importance of GenAI technologies in personalizing the educational process, easing the work of teachers, and increasing product quality and energy efficiency in production.

Keywords: artificial intelligence, generative AI, digital technology, educational system, production, automation, personalized education, efficiency, innovation, ethical issues.

ВЛИЯНИЕ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО

Кылычова мохичехра Абдуоат кызы

Студентка 3-го курса Каршинского государственного технического университета

mohichehraqilichova87@gmail.com