

**INNOVATSION TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISH BO‘YICHA ILG‘OR
YONDASHUVLAR**

*Millat Umidi universiteti 2-kurs talabasi ,
gulomiddinnuriddinov@gmail.com*

+998 (99) 145-0107,

Nuriddinov G'ulomiddin

*Ilmiy rahbar: Millat umidi universiteti Biznes
boshqaruvi kafedrası professori i.f.d.*

Umarova Mukaddas Abbasovna

Annotatsiya

Ushbu maqola innovatsion tafakkurni shakllantirishning ilg'or yondashuvlarini chuqur tahlil qiladi, uning zamonaviy jamiyatdagi dolzarbligini va iqtisodiy rivojlanishdagi hal qiluvchi rolini asoslaydi. Maqolada innovatsion tafakkurning nazariy asoslari, ta'lim tizimlarida va tashkilotlarda ijodkorlikni rivojlantirish strategiyalari hamda amaliy vositalar ko'rib chiqiladi. Xususan, mental modellar, "Ijodkorlik olmosi" kabi ramkalar va ularning g'oyalarni generatsiya qilishdan tortib, ularni amalga oshirishgacha bo'lgan jarayonlardagi ahamiyati muhokama qilinadi. Shuningdek, xalqaro ilg'or tajribalar asosida kelajakda innovatsion salohiyatni oshirish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Maqola innovatsion tafakkurni tizimli ravishda rivojlantirishga qiziquvchi tadqiqotchilar, pedagoglar va amaliyotchilar uchun mo'ljallangan.

Kalit soʻzlar: Innovatsion tafakkur, ta'lim, ijodkorlik, mental modellar, Ijodkorlik olmosi, tashkilot, strategiya, innovatsiya

Abstract

This article deeply analyzes advanced approaches to forming innovative thinking, substantiating its relevance in modern society and its crucial role in economic development. The article examines the theoretical foundations of innovative thinking, strategies for developing creativity in educational systems and organizations, and practical tools. Specifically, mental models, frameworks such as the "Creativity Diamond," and their importance in processes ranging from idea generation to implementation are discussed. Furthermore, recommendations for increasing future innovative potential are provided based on international best practices. The article is intended for researchers, educators, and practitioners interested in systematically developing innovative thinking.

Keywords: Innovative thinking, education, creativity, mental models, Creativity Diamond, organization, strategy, innovation

Аннотация

Данная статья глубоко анализирует передовые подходы к формированию инновационного мышления, обосновывая его актуальность в современном обществе и решающую роль в экономическом развитии. В статье рассматриваются теоретические основы инновационного мышления, стратегии развития креативности в образовательных системах и организациях, а также практические инструменты. В частности, обсуждаются ментальные модели, такие фреймворки, как "Алмаз креативности", и их значение в процессах от генерации идей до их реализации. Кроме того, на основе передового международного опыта даются рекомендации по повышению будущего инновационного потенциала. Статья предназначена для исследователей, педагогов и практиков, заинтересованных в системном развитии инновационного мышления.

Ключевые слова: Инновационное мышление, образование, креативность, ментальные модели, Алмаз креативности, организация, стратегия, инновация

Kirish

Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiya davrida innovatsion tafakkur har qanday jamiyatning barqaror rivojlanishi uchun hal qiluvchi ahamiyat kasb etmoqda. U murakkab muammolarga nostandart yechimlar topish, yangi imkoniyatlarni yaratish va mavjud tizimlarni takomillashtirish qobiliyatini o'z ichiga oladi. O'zbekiston Respublikasining ilmiy-innovatsion siyosati ham aynan shu yo'nalishda salohiyatni oshirishga qaratilgan bo'lib, xususan, Oliy Attestatsiya Komissiyasi tomonidan tavsiya etilgan "Ilm-fan va innovatsion rivojlanish" [1] va "Ta'lim va Innovatsion Tadqiqotlar" [3] kabi ilmiy jurnallar innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlashda muhim rol o'ynaydi. Innovatsion tafakkurni shakllantirish shaxsiy va professional o'sishning asosini tashkil etib, ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning harakatlantiruvchi kuchiga aylanadi. Shu nuqtai nazardan, ushbu maqolaning maqsadi innovatsion tafakkurni rivojlantirishga qaratilgan ilg'or nazariy yondashuvlar, amaliy strategiyalar va vositalarni atroflicha o'rganish, shuningdek, xalqaro tajribalar asosida samarali tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Maqola innovatsion tafakkur tushunchasini keng qamrovli tahlil qilib, uning ta'limdan tortib, tashkilotlardagi amaliyotgacha bo'lgan barcha jabhalarda qanday shakllantirilishi va qo'llanilishini yoritib beradi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Innovatsion tafakkurning nazariy asoslari va tushunchalari uning murakkab va ko'p qirrali tabiatini aks ettiradi. Mental modellar, masalan, Charlz Munger tomonidan 1994 yilda ishlab chiqilgan bo'lib [4], inson miyasining avtopilotga moyilligiga qarshi turish va murakkab muammolarni hal qilishda ongli fikrlashni rag'batlantirish uchun mo'ljallangan ramkalar hisoblanadi. Fizika va kompyuter fanlari kabi turli fanlardan

olingan ushbu modellar fikrlashni tuzish va ko'zdan kechirish qobiliyatini oshirishga xizmat qiladi. Ijodiy muammolarni hal qilishda ular an'anaviy yondashuvlardan tashqarida ilg'or g'oyalarga kirishga yordam beradi [4]. Bunday modellar innovatsion tafakkurning asosiy tarkibiy qismlaridan biri bo'lib, shaxsga muammolarni turli burchaklardan ko'rish va kognitiv cheklovlarni yengishga imkon beradi.

Ta'lim tizimida innovatsion tafakkurni shakllantirishning ilg'or yondashuvlari tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu borada "Ta'lim va Innovatsion Tadqiqotlar" jurnali [3] va "Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: nazariya va amaliyot" xalqaro onlayn konferensiyasi materiallari [2] kabi manbalar ta'limdagi innovatsiyalarni va ijodiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan tadqiqotlarni faol qo'llab-quvvatlaydi. Konferensiya materiallarida o'qituvchilarning uzluksiz kasbiy rivojlanishi va ijodiy yondashuvlarining evtetik jihatlari muhokama qilingan [2], bu esa innovatsion tafakkurni shakllantirishda pedagoglarning hal qiluvchi rolini ta'kidlaydi. Ta'limda dizayn-fikrlash (design thinking), muammo-asoslangan ta'lim (problem-based learning) va loyiha-asoslangan ta'lim (project-based learning) kabi metodologiyalar talabalarni faol o'rganishga, tanqidiy fikrlashga va o'z yechimlarini yaratishga undaydi. Bu yondashuvlar shaxsiy ijodkorlikni rag'batlantirish bilan birga, jamoaviy ishlash ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.

Tashkilotlarda ijodkorlik va innovatsiyani rag'batlantirish strategiyalari ham innovatsion tafakkurni tizimli ravishda qo'llab-quvvatlashga qaratilgan. "Kritik massa" modeli yadro fizikasidan olingan bo'lib, g'oyalar keng tarqalishi uchun ular oddiy, tushunish oson va ulashishga undovchi bo'lishi kerakligini taklif etadi, shunchaki o'z-o'zidan foydali bo'lgani uchun emas [4]. 2014 yildagi ALS Ice Bucket Challenge ijtimoiy tarmoqlar va taniqli shaxslardan foydalangan holda keng tarqalishga erishganligi buning yorqin misoli bo'la oladi [4]. Aksincha, "Tadqiqot va ekspluatatsiya" modeli kompyuter fanlaridan olingan bo'lib, yangi g'oyalarni yig'ish va mavjudlarini amalga oshirish o'rtasidagi keskinlikni ko'rsatadi. U g'oyalarni haqiqatga aylantirish zarurligini ta'kidlab, ijodkorlarni kontseptual bosqichlardan tashqariga chiqishga va amalga oshirishga majbur qiladi, chunki g'oyalar faqatgina amalga oshirilganda qadrlil bo'ladi [4]. Tashkilotlar innovatsion madaniyatni yaratish orqali xodimlarni tajriba o'tkazishga, xato qilishdan qo'rqmasdan yangi g'oyalarni taklif qilishga undashlari lozim. Biomimikriya, analogiya va metafora kabi ijodiy texnikalar [5] esa murakkab muammolarga kutilmagan yechimlar topishda samarali vosita bo'lishi mumkin.

Innovatsion tafakkurni baholash va rivojlantirishning amaliy vositalari ham ushbu sohada muhim ahamiyatga ega. Piter Chaylds boshchiligidagi "Advanced Creative Thinking and AI: Tools for Success" kursi [5] ijodkorlikning ilg'or yondashuvlarini o'rganib chiqadi va "Ijodkorlik olmosi" deb nomlangan ramka asosida ishlaydi. Ushbu kurs biomimikriya, analogiya va metafora, turli fikrlash uslublari,

dizayn-fikrlash va sun'iy intellekt asoslarini qamrab oladi [5]. "Ijodkorlik olmosi" ramkasi ijodkorlik bo'yicha keng bilimlarni sintez qilish va uni oshirishga yordam berish uchun ishlab chiqilgan bo'lib [6], u avvalgi ishlarni ko'rib chiqish va ijodkorlik, dizayn, innovatsiya va mahsulotni ishlab chiqish bo'yicha 20 ta doktorlik tadqiqotlaridan olingan tushunchalardan shakllantirilgan. Ushbu ramka dastlabki g'oyalarning ko'pligi keyingi tanlov orqali sifatni oshirishini, shuningdek, maxsus ijodiy vositalar tug'ma ijodiy qobiliyatlarni kuchaytirishi mumkinligini o'zida mujassam etadi [6]. U ikkita alohida fazaga asoslangan: ko'plab o'ziga xos g'oyalarni generatsiya qilishga qaratilgan divergent faza va bu g'oyalarni takomillashtirish va baholashga bag'ishlangan konvergent faza [6]. Bu vosita dizayn va mahsulot innovatsiyasining dastlabki bosqichlarida ayniqsa muhim bo'lib, tegishli ijodiy vositalar yoki yondashuvlarni qo'zg'atish va tanlash uchun qo'llanma bo'lib xizmat qiladi [6].

Xalqaro ilg'or tajribalar va tavsiyalar innovatsion tafakkurni rivojlantirishda global miqyosdagi eng yaxshi amaliyotlarni o'z ichiga oladi. Dunyoning ko'plab rivojlangan mamlakatlari ta'lim dasturlariga ijodiy va tanqidiy fikrlashni, muammolarni hal qilish ko'nikmalarini joriy etgan. Bularga STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) ta'limiga urg'u berish, dizayn-fikrlash laboratoriyalarini tashkil etish, startap madaniyatini qo'llab-quvvatlash va innovatsion markazlarni yaratish kiradi. Tashkilotlarda esa "Aqlli shartnomalar" (Smart contracts) va AI asosidagi avtonom qaror qabul qilish tizimlari [5] kabi zamonaviy texnologiyalarni innovatsion jarayonlarga integratsiya qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Har bir sohada mutaxassislarning doimiy kasbiy rivojlanishini ta'minlash va ularni yangi texnologiyalar hamda metodologiyalar bilan tanishtirish innovatsion tafakkurni faol tutib turish uchun zaruriy shartdir.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqolaning tadqiqot metodologiyasi sifatli adabiyot tahlili va sinteziga asoslangan. Innovatsion tafakkurni shakllantirish bo'yicha mavjud nazariy yondashuvlar, kontseptual modellar va amaliy vositalarni o'rganish maqsadida ilmiy maqolalar, konferensiya materiallari, monografiyalar va o'quv dasturlari tahlil qilingan. Xususan, O'zbekiston Respublikasi OAK tomonidan tan olingan ilmiy jurnallar [1, 3] va xalqaro ilmiy anjumanlar materiallari [2] hamda sohaning yetakchi ekspertlari tomonidan ishlab chiqilgan kontseptual modellar [4, 5, 6] chuqur o'rganilib, ularning innovatsion tafakkurni rivojlantirishdagi ahamiyati baholandi. Tadqiqot interdisiplinar yondashuvni qo'llab, pedagogika, psixologiya, menejment va texnologiya sohalaridagi bilimlarni integratsiya qildi.

Xulosa

Innovatsion tafakkur zamonaviy davrning eng qimmatli ko'nikmalaridan biri bo'lib, uning tizimli ravishda shakllantirilishi shaxsiy, tashkiliy va milliy miqyosda

barqaror rivojlanish uchun zamin yaratadi. Ushbu maqolada tahlil qilingan mental modellar, "Ijodkorlik olmosi" kabi ramkalar, ta'limdagi ilg'or metodologiyalar va tashkilotlardagi strategiyalar innovatsion salohiyatni oshirish uchun kompleks yondashuv zarurligini ko'rsatadi. G'oyalarni generatsiya qilishning divergent bosqichidan tortib, ularni tanlash va amalga oshirishning konvergent bosqichigacha bo'lgan jarayonlarni samarali boshqarish innovatsion muvaffaqiyatning kaliti hisoblanadi. O'zbekistonda ilm-fan va innovatsiyani rivojlantirishga qaratilgan sa'y-harakatlar fonida ushbu ilg'or yondashuvlarni ta'lim tizimlariga va barcha darajadagi tashkilotlar faoliyatiga keng joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi. Kelgusi tadqiqotlar sun'iy intellektning innovatsion tafakkurga ta'siri, mental modellar va ijodkorlik ramkalarining turli madaniy kontekstlardagi samaradorligi hamda ularni baholashning yanada aniqroq metodologiyalarini ishlab chiqishga qaratilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

- [1] "Ilm-fan va innovatsion rivojlanish" ilmiy jurnali. SCImago Journal Rank (SJR), InfoBase Index, Ulrich's International Periodical Directory tomonidan tan olingan. O'zbekiston Respublikasi Oliy Attestatsiya Komissiyasi tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan. – <https://uzsij.uz/>
- [2] "Innovative research in the modern world: Theory and practice" xalqaro onlayn konferensiyasi materiallari. 2-jild, 14-son, 2023 yil. – <https://www.modernscientificresearch.org/conference-proceedings/2023/vol2iss14>
- [3] "Ta'lim va Innovatsion Tadqiqotlar" jurnali. Buxoro davlat universiteti va Fan va Ta'lim MChJ tomonidan tashkil etilgan. O'zbekiston Respublikasi OAKning 306/6-sonli qarori (2021 yil 30 sentyabr) bilan PhD va DSc dissertatsiyalari natijalarini nashr etish uchun tan olingan. – <https://jeduir.com/>
- [4] Charlie Munger tomonidan ishlab chiqilgan mental modellar nazariyasi va uning "Critical Mass" hamda "Exploration vs. Exploitation" modellariga oid manbalar asosida. 1994 yil. – <https://fs.blog/charlie-mungers-mental-models/>
- [5] Childs, P. "Advanced Creative Thinking and AI: Tools for Success" kursi materiallari. – <https://www.imperial.ac.uk/enterprise/training-courses/advanced-creative-thinking-ai-for-innovation/>