

BOSHLANG‘ICH SINIF TEXNOLOGIYA DARSLARIDA “DESIGN THINKING” (DIZAYN TAFAKKURI) YONDASHUVINING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI

Rahmataliyeva Sohiba Hoshim qizi

Namangan davlat pedagogika instituti

Ta‘lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi(boshlang‘ich ta‘lim) yo‘nalishi

2-bosqich magistranti

E-mail: sokhiba98@gmail.com

Tel: +998 95 095 24 23

Ilmiy rahbar: Matkarimov Abdurahim Muhammadjonovich

NamDPI Intellektual fanlar va axborot texnologiyalari kafedrası mudiri dots.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.23244456>

Annotatsiya: mazkur maqolada boshlang‘ich sinf texnologiya darslarida dizayn tafakkuri (Design Thinking) yondashuvining nazariy asoslari, metodologik tamoyillari hamda amaliy ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, ushbu yondashuvning o‘quvchilarda ijodkorlik, muammoli vaziyatlarni hal qilish va innovatsion fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi o‘rni haqida fikrlar yoritilgan.

Kalit so‘zlar: dizayn tafakkuri, boshlang‘ich ta‘lim, texnologiya darslari, kreativlik, innovatsiya, muammoli ta‘lim, g‘oya, prototip, kompetensiya.

Аннотация: в данной статье проанализированы теоретические основы, методологические принципы и педагогические возможности применения подхода дизайн-мышления (Design Thinking) при организации уроков технологии в начальных классах. Освещены возможности развития у учащихся творческого и критического мышления, навыков самостоятельного анализа проблемных ситуаций и разработки эффективных решений, а также формирования инновационных идей посредством интеграции дизайн-мышления в образовательный процесс. Кроме того, с точки зрения особенностей начального образования рассмотрены такие этапы данного подхода, как эмпатия, определение проблемы, генерация идей, создание прототипа и его тестирование. Обосновано, что использование дизайн-мышления является эффективным средством активизации практической деятельности учащихся на уроках технологии, поддержки их самостоятельного мышления и развития ключевых компетенций.

Ключевые слова: дизайн-мышление, начальное образование, уроки технологии, креативность, творчество, инновация, проблемное обучение, эмпатия, генерация идей, прототипирование, критическое мышление, компетентность.

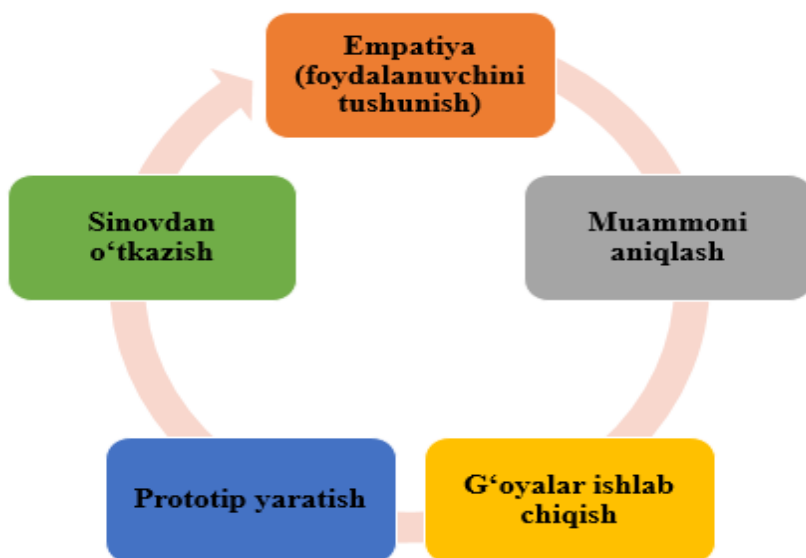
Abstract: this article analyzes the theoretical foundations, methodological principles, and pedagogical potential of applying the Design Thinking approach in technology lessons at the primary school level. It highlights the opportunities provided by integrating Design Thinking into the educational process to develop students' creative and critical thinking, their ability to independently analyze problem situations and develop effective solutions, as well as their skills in generating innovative ideas. In addition, the main stages of the approach, including empathy, problem definition, idea generation, prototyping, and testing, are examined in accordance with the specific characteristics of primary education. The study substantiates that the use of Design Thinking serves as an effective means of enhancing students' practical activities in technology

lessons, supporting independent thinking, and developing key competencies.

Keywords: Design Thinking, primary education, technology lessons, creativity, innovation, problem-based learning, empathy, idea generation, prototyping, critical thinking, competence.

Zamonaviy ta‘lim tizimi o‘quvchilardan nafaqat nazariy bilimlarni egallashni, balki ularni real hayotiy vaziyatlarda qo‘llay olishni ham talab etadi. Shu nuqtai nazardan, boshlang‘ich sinf texnologiya darslarida innovatsion pedagogik yondashuvlarni joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi. Shunday yondashuvlardan biri — dizayn tafakkuri (Design Thinking) bo‘lib, u o‘quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlashini rivojlantirishga xizmat qiladi. Dizayn tafakkuri — bu muammolarni inson ehtiyojlariga yo‘naltirilgan holda hal qilishga qaratilgan ijodiy jarayondir. Ushbu yondashuv dastlab dizayn sohasida shakllangan bo‘lsa-da, bugungi kunda u ta‘lim, biznes va ijtimoiy sohalarda keng qo‘llanilmoqda.

Dizayn-tafakkur insonning intuitiv his qilish, nafaqat funktsional, balki hissiy tarkibiy qismga ega bo‘lgan g‘oyalarni yaratish, ularni so‘zi yoki belgilari bilan ifoda etish qobiliyatiga asoslangan. O‘tgan asrning 50-60 yillarida paydo bo‘lgan mazkur yondashuvning ilk nazariy ishlanmasi sifatida Gerbert Saymon (Herbert Simon) tomonidan “The Sciences of the Artificial” (“Sun‘iylik ilmi”) kitobi tilga olinadi, “dizayn-tafakkur” atamasidan ilk marta foydalanish Edvard Arnold (Jon. E. Arnold) monografiyasida kuzatilgan. Uning ta‘kidlashicha, dizayn fikrlash ijodkorlik va texnologiyaning sinergik kombinatsiyasiga asoslanadi, bu birinchi navbatda odamlarning ehtiyojlariga qaratilgan. Keyinchalik Gerbert Aleksandr Simon «dizayn tafakkuri» texnologiyasini mavjud sharoitlarni kerakli sharoitlarga aylantirish imkonini beruvchi maxsus fikrlash usuli deb hisobladi. Zamonaviy olimlar, xususan, V. Paleeva dizayn fikrlash texnologiyasini «iste‘molchilarning real muammolarini hal qilishning innovatsion jarayoni». V. Ivanova esa dizayn fikrlash texnologiyasini turli muammolarni hal qilishga yordam beradi, xususan, yangi mahsulotlar (xizmatlar, ish turlari) yoki yangi biznes yaratish, mavjudlarini takomillashtirish bilan bog‘liq[1, 142-b]. Dizayn tafakkuri quyidagi asosiy bosqichlarni o‘z ichiga oladi:



1-rasm. Dizayn tafakkuri bosqichlari.

Mazkur bosqichlar o‘quvchilarning faol ishtirokini ta‘minlab, ularni mustaqil fikrlashga undaydi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida dizayn tafakkurini shakllantirish nazariy tushuntirishdan ko‘ra ko‘proq amaliy faoliyat orqali samarali amalga oshiriladi. Bu yoshdagi bolalar uchun muhim jihat — muammoni ko‘rish, uni his qilish va o‘z qo‘llari bilan yechim topishga harakat qilishdir.

Dizayn tafakkurini shakllantirish uchun dars jarayoni bosqichma-bosqich tashkil etiladi:

- avvalo, o‘quvchilarda empatiya (boshqalarni tushunish) rivojlantiriladi. Masalan, o‘qituvchi savol beradi: “Agar kichik ukangiz qalamlarini yo‘qotib qo‘yayotgan bo‘lsa, unga qanday yordam berish mumkin?” Bu orqali bolalar muammoni inson nuqtai nazaridan ko‘rishni o‘rganadi.

- keyin muammo aniqlashtiriladi, o‘quvchilar birgalikda shunday xulosaga keladi: “Qalamlar tartibsiz saqlanmoqda, shuning uchun yo‘qolmoqda.”

- shundan so‘ng g‘oyalar ishlab chiqish bosqichi boshlanadi. Bu yerda bolalarga erkin fikrlash imkoniyati beriladi: kimdir qalamdon yasashni taklif qiladi, boshqasi esa osib qo‘yiladigan cho‘ntak qilishni aytadi. Muhimi — hech qanday g‘oya rad etilmaydi.

- keyingi bosqich — prototip yaratish. O‘quvchilar karton, qog‘oz, plastik idishlar kabi oddiy materiallardan foydalanib o‘z g‘oyalarini amalda bajaradi. Bu jarayonda ular nafaqat fikrlaydi, balki yaratadi. Oxirida sinov va baholash amalga oshiriladi. Har bir o‘quvchi o‘z mahsulotini sinab ko‘radi: qalamlar sig‘ayaptimi, qulaymi, mustahkammi? Agar kamchilik bo‘lsa, uni tuzatishga harakat qiladi. Bu kabi mashg‘ulotlar orqali o‘quvchilar mustaqil fikrlashni, muammoni hal qilishni, ijodiy yondashishni, jamoada ishlashni tabiiy ravishda o‘zlashtiradi. Muhimi, o‘qituvchi tayyor javob bermaydi, balki yo‘naltiruvchi rolni bajaradi. Shunda bola o‘zini “yaratuvchi” sifatida his qiladi va bu dizayn tafakkurining eng muhim natijasidir. Empatiya bosqichi pedagogning o‘quvchi shaxsiga yo‘naltirilganlik darajasini oshirsa, muammoni aniqlash bosqichi pedagogik vaziyatni chuqur tahlil qilish ko‘nikmasini shakllantiradi. G‘oya yaratish bosqichi divergent fikrlashni faollashtirib, stereotip metodlardan chiqish imkonini beradi. Prototiplash va test jarayonlari esa nazariy g‘oyalarni amaliy sinovdan o‘tkazish orqali reflektiv kompetensiyani mustahkamlaydi[2, 426-b].

Maqolada asosiy ilmiy g‘oya sifatida “Design Thinking — mahsulot yaratish emas, kompetensiya shakllantirish texnologiyasi” degan fikrni ilgari surishimiz mumkin, ya‘ni, texnologiya darsining maqsadi faqat chiroyli buyum yasash emas. Muhimi, bola: muammoni ko‘radi → savol beradi → yechim izlaydi → g‘oya yaratadi → tajriba qiladi → xatodan o‘rganadi → mahsulotini takomillashtiradi[3].

Bu yondashuvni boshlang‘ich ta‘limdagi kompetensiyaviy yondashuv bilan bog‘lash juda yaxshi natija beradi. Yuqoridagi fikrlarni jamlagan holda boshlang‘ich sinf texnologiya darslarida quyidagi “Design Thinking modeli”dan dars jarayonlarida foydalanishimiz mumkin.

<u>Bosqich</u>	<u>O‘quvchi faoliyati</u>	<u>O‘qituvchi faoliyati</u>	<u>Natija</u>
<u>Empatiya</u>	<u>Kuzatadi, savol beradi</u>	<u>Yo‘naltiradi</u>	<u>Ehtiyoj aniqlanadi</u>
<u>Muammoni aniqlash</u>	<u>Muammoni ifodalaydi</u>	<u>Savollar beradi</u>	<u>Muammo belgilanadi</u>
<u>G‘oya</u>	<u>Yechimlar taklif qiladi</u>	<u>Rag‘batlantiradi</u>	<u>G‘oyalar banki</u>
<u>Prototip</u>	<u>Model yaratadi</u>	<u>Maslahat beradi</u>	<u>Dastlabki mahsulot</u>
<u>Test</u>	<u>Sinaydi va baholaydi</u>	<u>Fikr-mulohaza beradi</u>	<u>Takomillashtirilgan mahsulot</u>

1-jadval. Design Thinking modeli

Boshlang‘ich sinf texnologiya darslarida Design Thinkingning pedagogik samarasi asosida o‘quvchilarda shakllanadigan quyidagi ko‘nikmalarni ajratib ko‘rsatish mumkin: ijodkorlik, tanqidiy fikrlash, muammoni hal qilish, muloqot, jamoada ishlash, mustaqil qaror qabul qilish, tadqiqotchilik, innovatsion fikrlash va amaliy kompetensiya.

Boshlang‘ich sinf texnologiya darslarida dizayn tafakkurini qo‘llash quyidagi metodologik tamoyillarga asoslanadi:

1. Shaxsga yo‘naltirilgan ta‘lim - har bir o‘quvchining qiziqishlari, ehtiyojlari va individual xususiyatlarini hisobga olish muhimdir.
2. Faol o‘qitish usullari - dars jarayonida o‘yin, loyiha, muammoli vaziyatlar kabi interfaol metodlardan foydalanish o‘quvchilarning faolligini oshiradi.
3. Hamkorlikda o‘rganish - o‘quvchilar guruhlarda ishlash orqali o‘zaro fikr almashadi, bu esa ijtimoiy ko‘nikmalarni rivojlantiradi.
4. Tajribaga asoslangan o‘qitish - nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg‘unlashtirish dizayn tafakkurining muhim jihatlaridan biridir[4].

Boshlang‘ich sinf texnologiya darslarida dizayn tafakkurini qo‘llash quyidagi natijalarga olib keladi:

- o‘quvchilarning ijodiy fikrlashi rivojlanadi;
- muammolarni hal qilish ko‘nikmalari shakllanadi;
- amaliy faoliyatga qiziqish ortadi;
- mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati rivojlanadi.

Masalan, oddiy buyum (qalamdon, o‘yinchoq, maket) yaratish jarayonida o‘quvchilar muammoni aniqlashdan tortib, tayyor mahsulotni sinovdan o‘tkazishgacha bo‘lgan bosqichlarni bajaradilar. Dizayn tafakkuri o‘quvchilarda quyidagi kompetensiyalarni rivojlantiradi:

- kreativlik va innovatsion fikrlash;
- tanqidiy tahlil qilish;
- jamoada ishlash;

- kommunikativ ko‘nikmalar.

Bu esa o‘quvchilarning kelajakda raqobatbardosh shaxs bo‘lib shakllanishiga xizmat qiladi. Xulosa qilib aytganda, boshlang‘ich sinf texnologiya darslarida dizayn tafakkuri yondashuvini joriy etish ta‘lim sifatini oshirishning samarali vositalaridan biridir. Ushbu yondashuv o‘quvchilarni faollikka undaydi, ularning ijodiy salohiyatini rivojlantiradi va real hayotiy muammolarni hal qilishga tayyorlaydi. Shuning uchun dizayn tafakkurini ta‘lim jarayoniga tizimli ravishda integratsiya qilish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Mamadaminova M. Ta‘lim sohasida dizayn-tafakkur texnologiyalarini qo‘llashning pedagogik-psixologik xususiyatlari, Образование и инновационные исследования - 2024 год № 6, b 142.
2. Abduraxmonova N. Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining ijodiy faoliyatini rivojlantirishda “design thinking” texnologiyasidan foydalanish, Ilm vaqti – Science time ilmiy jurnali April 2026 yil № 4 son, b 426.
3. Kalendarova Z. K. Integratsiya negizida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining fikrlash qobiliyatini rivojlantirish. ANALYSIS OF MODERN SCIENCE AND INNOVATION, (2024).1(2), b 195.
4. Sharipova, D., Khodiyeva, D. M. Shirinov Natural science and its teaching methods. Textbook. (2018).T.:«Barkamol fayz media.