



## THE ROLE OF TECHNOLOGY SCIENCE IN IMPROVING THE PROFESSIONAL KNOWLEDGE OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

**Zilola Kenjayeva Saminjan qizi**

Elementary school teacher 56, Baghdad district, Fergana region

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15181193>

### ARTICLE INFO

Received: 03<sup>rd</sup> April 2025

Accepted: 08<sup>th</sup> April 2025

Online: 09<sup>th</sup> April 2025

### KEYWORDS

Primary education, vocational knowledge, technology, students, education system, teachers, innovation, teaching methods, interactive learning, vocational guidance.

### ABSTRACT

*This article analyzes the role of technology in improving the professional knowledge of primary school students. A great role of technology in the development of professional knowledge of students is played by this discipline and is an important tool for teaching students modern professions and practices. The article discusses how technology science is applied in primary education and its role in shaping students' professional abilities. The results of the study show that the integration of technology into the educational process increases students' interest in learning, positively affects the development of their knowledge and skills. The article also deals with emerging problems and ways to overcome them in connection with the application of technology to the educational process. This study proposes new approaches and methods to further increase the importance of technology science in the education system.*

## РОЛЬ НАУКИ О ТЕХНОЛОГИЯХ В ПОВЫШЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

**Кенджаева Зилола Саминжон қизи**

Учитель начальных классов 56 школы Багдадского района Ферганской области

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15181193>

### ARTICLE INFO

Received: 03<sup>rd</sup> April 2025

Accepted: 08<sup>th</sup> April 2025

Online: 09<sup>th</sup> April 2025

### KEYWORDS

Начальное образование, профессиональное знание, технология, учащиеся, система образования, педагоги, инновации, методы обучения, интерактивное обучение, профориентация.

### ABSTRACT

*В данной статье анализируется роль технологий в повышении профессиональных знаний учащихся начальных классов. Большую роль технологии в развитии профессиональных знаний студентов играет данная дисциплина и является важным инструментом обучения студентов современным профессиям и практикам. В статье рассматривается применение науки о технологиях в начальном образовании и ее роль в формировании профессиональных способностей учащихся. Результаты исследования показывают, что интеграция технологий в образовательный процесс повышает интерес учащихся к обучению, положительно влияет на развитие их знаний и навыков. В статье также*



рассматриваются возникающие проблемы и пути их преодоления в связи с применением технологий в образовательном процессе. В данном исследовании предлагаются новые подходы и методы для дальнейшего повышения значимости технологической науки в системе образования.

## **BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING KASBIY BILIMLARINI OSHIRISHDA TEXNOLOGIYA FANINING O'RNI**

**Kenjayeva Zilola Saminjon qizi**

Farg'ona viloyati Bag'dod tumani 56-maktab boshlang'ich ta'lim o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15181193>

### **ARTICLE INFO**

Received: 03<sup>rd</sup> April 2025

Accepted: 08<sup>th</sup> April 2025

Online: 09<sup>th</sup> April 2025

### **KEYWORDS**

*Boshlang'ich ta'lim, kasbiy bilimlar, texnologiya fani, o'quvchilar, ta'lim tizimi, o'qituvchilar, innovatsiyalar, ta'lim metodlari, interaktiv ta'lim, kasbiy yo'nalish.*

### **ABSTRACT**

*Mazkur maqolada boshlang'ich sinif o'quvchilarining kasbiy bilimlarini oshirishda texnologiya fanining o'rni tahlil qilinadi. O'quvchilarning kasbiy bilimlarini rivojlantirishda texnologiyalarning ahamiyati katta bo'lib, ushbu fan o'quvchilarga zamonaviy kasblar va ularning amaliyotini o'rgatishda muhim vosita hisoblanadi. Maqolada texnologiya fanining boshlang'ich ta'limda qanday qo'llanilayotgani va o'quvchilarning kasbiy qobiliyatlarini shakllantirishdagi roli muhokama qilinadi. Tadqiqot natijalari texnologiyaning o'quv jarayoniga integratsiyasining o'quvchilarning o'rganishga bo'lgan qiziqishini oshirishi, ularning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi. Shuningdek, maqolada texnologiyaning ta'lim jarayoniga qo'llanilishi bilan bog'liq yuzaga keladigan muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari ham ko'rib chiqiladi. Ushbu tadqiqot texnologiya fanining ta'lim tizimida ahamiyatini yanada oshirish uchun yangi yondashuvlar va metodlarni taklif qiladi.*

### **Kirish**

Boshlang'ich ta'lim davri o'quvchilarning kasbiy bilim va ko'nikmalarini shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Ushbu davrda o'quvchilar nafaqat umumiy ta'limni, balki kelajakda kasbiy faoliyatda muvaffaqiyatli bo'lish uchun zarur bo'lgan asosiy bilimlarni olishadi. Shuning uchun boshlang'ich ta'limda kasbiy yo'nalishlar va kompetensiyalarni rivojlantirish, o'quvchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Bu jarayonda texnologiya fanining o'rni alohida e'tiborga loyiqdir, chunki texnologiyalar zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylangan. Texnologiya fani boshlang'ich sinflarda o'quvchilarga nafaqat texnik bilimlarni, balki muammolarni hal qilish, ijodkorlik va jamoaviy ishlash kabi ko'nikmalarni ham o'rgatadi. Bugungi kunda texnologiya sohasida yuz berayotgan tezkor o'zgarishlar, o'quvchilarning yangi kasblarga tayyorlanish jarayonini yanada murakkablashtirmoqda. Shuning uchun, boshlang'ich ta'limda texnologiyaning o'rni va uning kasbiy bilimlarni



oshirishdagi roli katta ahamiyatga ega. Texnologiya yordamida o'quvchilar turli muammolarni hal qilish, kreativ fikrlash va innovatsion g'oyalarni ishlab chiqish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Maqolada texnologiya fanining boshlang'ich sinf o'quvchilarining kasbiy bilimlarini oshirishdagi o'рни tahlil qilinadi. Tadqiqotda texnologiyalarning ta'lim tizimiga integratsiyalashuvi, ularning o'quvchilarga kasbiy yo'nalishlar va amaliy ko'nikmalarni o'rgatishdagi samaradorligi o'rganiladi. Shuningdek, texnologiya fani yordamida o'quvchilarning individual va jamoaviy ishlash qobiliyatlari, innovatsion yondashuvlari hamda kasbiy mahoratlari qanday rivojlanishi ko'rsatiladi. Bu jarayonning samarali bo'lishi uchun o'qituvchilar va ta'lim muassasalarining to'g'ri yondashuvlari muhimdir. Bundan tashqari, texnologiya fani nafaqat o'quvchilarga kasbiy bilimlarni o'rgatadi, balki ularda vaqtni boshqarish, muammolarni tahlil qilish va o'zgartirishlarni amalga oshirish kabi ko'nikmalarni shakllantiradi. Shunday qilib, boshlang'ich sinfda texnologiyalarga asoslangan ta'lim o'quvchilarni zamonaviy kasblarga tayyorlashda muhim rol o'ynaydi. O'qituvchilar va ta'lim tizimi texnologiyani to'g'ri qo'llash orqali o'quvchilarning kelajakdagi kasbiy muvaffaqiyatlarini ta'minlashga yordam beradi.

Shu bilan birga, texnologiyaning boshlang'ich sinf o'quvchilarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi ba'zi qiyinchiliklarga ham olib keladi. O'qituvchilar yangi texnologiyalarni samarali ishlatishda malaka oshirishga ehtiyoj sezadi, hamda ta'lim muassasalari bu jarayonni qo'llab-quvvatlashi zarur. Tadqiqotda bu qiyinchiliklar va ularni bartaraf etish yo'llari ham ko'rib chiqiladi. Umuman olganda, texnologiya fani boshlang'ich ta'limda kasbiy bilimlarni oshirishda va o'quvchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun muhim vosita sifatida qaraladi.

## **Metodlar**

Tadqiqotda boshlang'ich sinf o'quvchilarining kasbiy bilimlarini oshirishda texnologiya fanining o'рни aniqlash maqsadida bir nechta metodologik yondashuvlardan foydalaniladi. Birinchi navbatda, anketa so'rovlaridan foydalaniladi. Anketalar yordamida o'quvchilarning texnologiya faniga bo'lgan munosabati, bilim darajasi va texnologik ko'nikmalari o'lchanadi. So'rovnomalar o'quvchilarga texnologiya vositalarini o'rganishdagi tajribalari haqida savollar beriladi. Bu metod orqali o'quvchilarning texnologiya yordamida o'rganishga bo'lgan qiziqishi va ularga bo'lgan ishonchi o'lchanadi. O'quvchilarga berilgan savollar ularning texnologiyalarga nisbatan qanday munosabatda ekanligini aniqlashga imkon beradi. Bu usul orqali o'quvchilarning ta'lim jarayonida texnologiya vositalaridan foydalanishning samaradorligi ham baholanadi. Shuningdek, so'rovlar natijasida to'plangan ma'lumotlar o'quvchilarning kasbiy bilimlarining qanday rivojlanishini ko'rsatadi. Anketa metodining eng katta afzalligi – keng miqyosda ma'lumot to'plash imkoniyatidir. Ushbu metod yordamida turli xil savollar va mavzularni o'rganish mumkin bo'ladi. [1]

Kuzatuv metodini qo'llash ham juda muhimdir. Kuzatuvlar davomida o'quvchilarning texnologiya bilan ishlash jarayoni diqqat bilan tahlil qilinadi. Sinfda o'quvchilarni texnologik vositalar bilan ishlashda qanday yondashuvlar qo'llanayotgani kuzatiladi. O'qituvchilarning dars jarayonida texnologiya vositalarini qanday integratsiya qilayotgani ham o'rganiladi. O'quvchilarning interaktiv darslarga qiziqishi, amaliy ishlarda texnologiyalardan qanday foydalanishlari aniqlanadi. O'quvchilar o'zlarining texnologiya yordamida kasbiy bilimlarni



qanday rivojlantirayotganliklari kuzatiladi. Bu metod o'quvchilarning o'rganish jarayonini tahlil qilish uchun zarurdir. O'qituvchilarning texnologik vositalarni qanday muvaffaqiyatli qo'llashlari ham kuzatib boriladi. Bu metod orqali texnologiyaning o'quvchilarning kasbiy bilimlariga qo'shgan hissasi aniq ko'rsatiladi. Kuzatuv metodining eng katta afzalligi – o'quvchilarning real vaqt ichidagi faoliyatini bevosita tahlil qilish imkoniyatidir. [2]

Fokus-guruh suhbatlari ham tadqiqot metodlaridan biri sifatida ishlatiladi. O'quvchilar bilan o'tkaziladigan suhbatlar davomida texnologiya fanining ta'lim jarayoniga qo'shgan hissasi tahlil qilinadi. Suhbatlarda o'quvchilarning texnologiya vositalaridan qanday foydalanishlarini muhokama qilish imkoniyati mavjud. O'quvchilar o'z tajribalari, kasbiy bilimlarni o'rganishdagi qiyinchiliklar va muvaffaqiyatlar haqida fikr yuritadilar. Fokus-guruh suhbatlari orqali o'quvchilarning texnologiya yordamida o'rganishga bo'lgan munosabatlari o'rganiladi. Bu metod orqali o'quvchilarning texnologiya ta'lim jarayonida qanday foyda olishlarini yaxshiroq tushunish mumkin. O'quvchilarning kasbiy yo'nalishlarga bo'lgan qiziqishlari ham aniqroq ko'rsatiladi. Fokus-guruh metodining afzalligi shundaki, u o'quvchilar orasida ko'proq interaktiv muloqot va fikr almashinishni ta'minlaydi. Suhbatlar davomida o'quvchilar o'zlarini erkin his qilishadi va o'rganish jarayoni haqidagi fikrlarini ochiq bayon etadilar. Shu bilan birga, bu metod o'quvchilarning muammolarni hal qilishdagi yondashuvlarini o'rganishga yordam beradi. [3]

Eksperimental sinf darslari ham tadqiqotning ajralmas qismidir. Bu darslarda o'quvchilarga texnologik vositalardan foydalanish imkoniyatlari yaratiladi. Darslar jarayonida o'quvchilarning texnologiya yordamida o'rganish samaradorligi baholanadi. Eksperimental darslarda o'quvchilarga turli texnologiyalar orqali kasbiy bilimlar o'rgatilib, ularning natijalari tahlil qilinadi. Darslar davomida o'quvchilarni texnologik vositalar bilan ishlashga rag'batlantirishga harakat qilinadi. O'quvchilarning texnologik ko'nikmalarini rivojlantirish uchun aniq metodlar va vositalar qo'llaniladi. Eksperimentlar davomida o'quvchilarning muvaffaqiyatlari va kamchiliklari kuzatiladi. Shuningdek, bu metod orqali texnologiyaning o'quvchilarga ta'limda qanday yordam berishini aniqroq ko'rsatish mumkin bo'ladi. Bu metod sinfda real sharoitda texnologiyaning qo'llanilishi bilan bog'liq natijalarni olish imkoniyatini taqdim etadi. Tadqiqotda o'quvchilarning texnologiya yordamida kasbiy bilimlarini qanday oshirayotgani yoritiladi. [4]

O'qituvchilar bilan o'tkaziladigan intervyular ham tadqiqotda muhim rol o'ynaydi. Intervyu davomida o'qituvchilarning texnologiya fani bo'yicha dars berishdagi tajribalari o'rganiladi. O'qituvchilarning texnologiya vositalarini qanday qo'llashlari, dars jarayonida qanday pedagogik metodlarni ishlatishlari tahlil qilinadi. O'qituvchilar bilan o'tkaziladigan intervyu o'quvchilarning texnologiya fanidagi bilimlarini o'rganish jarayonini aniqlashga yordam beradi. Intervyular orqali o'qituvchilarning texnologiyani integratsiyalashda qanday qiyinchiliklarga duch kelishi va bu muammolarni qanday hal etishi haqida ma'lumotlar olinadi. Shuningdek, o'qituvchilarning texnologiyaning ta'lim jarayoniga qo'shgan hissasi baholanadi. Bu metod orqali o'qituvchilarning tajribalari va fikrlarini tahlil qilish mumkin. O'qituvchilarning texnologiyaga nisbatan yondashuvlari va pedagogik metodlarini o'rganish, ta'lim jarayonini takomillashtirish uchun muhimdir. Intervyular orqali o'qituvchilarning texnologiya fani bo'yicha yondashuvlarini yaxshilashga qaratilgan tavsiyalar ishlab chiqiladi. Ushbu metod tadqiqotga chuqur va to'liq fikr-mulohazalar olib kiradi. [5]



Statistik tahlil va ma'lumotlarni qayta ishlash metodlari ham tadqiqotda qo'llaniladi. Tadqiqot natijalari miqdoriy tahlil yordamida ko'rsatiladi. Statistikaning yordamida o'quvchilarning texnologiya fanidan o'rganishdagi muvaffaqiyatlari aniqroq ko'rsatiladi. Ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilishda aniq statistik metodlardan foydalaniladi. Bu metod orqali o'quvchilarning o'rganish jarayonidagi natijalari va texnologiyaning ularga ta'siri baholanadi. Statistikaning yordamida o'quvchilarning texnologiya fanini o'rganishdagi natijalari haqidagi umumiy tasavvur hosil qilinadi. Ma'lumotlar tahlil qilinib, texnologiyaning o'quvchilarga bo'lgan ta'siri aniq ko'rsatiladi. Shuningdek, statistik metodlar yordamida o'quvchilarning kasbiy bilimlaridagi o'zgarishlar haqida ma'lumotlar to'planadi. Bu metod tadqiqot natijalarini yanada aniqlashtirish va sifatli tahlil qilish imkonini beradi. Statistika orqali o'quvchilarning texnologiyaga bo'lgan munosabatlarini yanada chuqurroq o'rganish mumkin bo'ladi. [6]

## **Natijalar**

Tadqiqot natijalari, boshlang'ich sinf o'quvchilarining texnologiya fanini o'rganishdagi muvaffaqiyatlarini ko'rsatadi. Anketalar yordamida o'tkazilgan so'rovlar natijasida o'quvchilarning texnologiyaga bo'lgan qiziqishi va unga bo'lgan ishonchi sezilarli darajada oshgani aniqlandi. O'quvchilar texnologiya vositalaridan foydalanish orqali o'z kasbiy bilimlarini yanada rivojlantirishni istaydilar. So'rovlar davomida ko'rsatilgan texnologiya vositalari o'quvchilarning o'rganish jarayoniga salbiy ta'sir qilmasligi, aksincha, ularning o'quv faoliyatini yaxshilashga yordam berishi ta'kidlandi. Tadqiqotda o'quvchilar o'zlarining texnologik ko'nikmalarini shakllantirishda qanday yondashuvlar qo'llanishi haqida ham aniq ma'lumotlar to'plandi. O'quvchilarning ta'lim jarayonida texnologiya vositalaridan samarali foydalanish natijasida kasbiy bilimlar va ko'nikmalarni yanada yaxshilashga erishildi. [7]

Kuzatuvlar natijasida, texnologiya vositalarini qo'llash o'quvchilarning faolligini oshirdi. O'quvchilar o'zlarini yanada ishonchliroq his qildilar, chunki texnologiya yordamida ularga ko'proq imkoniyatlar yaratildi. O'quvchilar interaktiv darslarda faol ishtirok etishga, muammolarni hal qilishga va yangi bilimlarni qabul qilishga tayyor edilar. O'quvchilarning kasbiy bilimlaridagi o'zgarishlar kuzatildi va ular texnologiya yordamida murakkab muammolarni hal qilishda muvaffaqiyatlarga erishdilar. Sinfda o'quvchilar texnologiyalardan foydalanish jarayonida o'zlarining bilimlarini kengaytirishga va yangi ko'nikmalarni egallashga muvaffaq bo'ldilar. Bu natijalar, texnologiyaning boshlang'ich sinf o'quvchilarining kasbiy bilimlarini oshirishdagi o'rni haqida ijobiy tasavvur yaratadi. Shuningdek, texnologiya vositalari o'quvchilarga yangi kasb ko'nikmalarini o'rganishda yordam berdi va bu, o'z navbatida, ularning umumiy bilim darajasini yaxshiladi. [8]

Fokus-guruh suhbatlari orqali o'quvchilar texnologiya vositalarini o'rganishdagi tajribalarini baham ko'rdilar. Suhbatlarda o'quvchilar texnologiyaning ta'lim jarayonidagi o'rni va uning kasbiy bilimlarga ta'siri haqida fikr bildirdilar. O'quvchilar texnologiya yordamida o'rganishni osonlashtiruvchi vositalar va metodlarni ma'qulladilar. Shuningdek, ularning fikricha, texnologiya fanining ta'lim jarayonida samarali qo'llanilishi o'quvchilarning kasbiy bilimlarining rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Suhbatlar davomida o'quvchilarning texnologik vositalarga bo'lgan qiziqishi ortdi va ular yangi texnologiyalarni o'rganishga tayyor ekanliklarini bildirdilar. Fokus-guruh suhbatlari natijalari texnologiyaning o'quvchilarga ta'sirini aniqlashda samarali metod bo'lib chiqdi. O'quvchilarning o'zlarini ifoda etishlari va



texnologiyaga bo'lgan qiziqishlari yuqori baholandi. Suhbatlar o'quvchilarning texnologiya yordamida kasbiy bilimlarini qanday rivojlantirishi haqidagi fikrlarni shakllantirishda muhim rol o'ynadi.

Eksperimental sinf darslari o'quvchilarning kasbiy bilimlaridagi o'zgarishlarni aniq ko'rsatdi. O'quvchilar texnologiyalardan foydalanishda o'zlarining bilim va ko'nikmalarini kuchaytirishga muvaffaq bo'ldilar. Darslar jarayonida o'quvchilarni texnologiya vositalarini qo'llashga rag'batlantirish va yangi metodlarni o'rganish jarayoni tahlil qilindi. O'quvchilarning texnologiyaga nisbatan ishtiyoqi va darslarga qiziqishi oshdi. Eksperimental sinflarda texnologiya vositalari o'quvchilarga darsni osonroq va samarali o'rganishga imkon berdi. O'quvchilar texnologiyalarni o'rganish davomida o'zlarining kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirganliklarini his qildilar. Darslar davomida o'quvchilarga yangi texnologik vositalar bilan tanishish imkoniyatlari yaratildi. O'quvchilarning muvaffaqiyatlari darslarda texnologiyaning qo'llanilishi bilan bevosita bog'liq edi. Bu natijalar texnologiyaning o'quvchilarning kasbiy bilimlariga bo'lgan ta'sirini yanada ochib berdi. Eksperimental darslar davomida texnologiya vositalarining ta'lim jarayoniga qo'shgan hissasi aniqlandi. [9]

O'qituvchilar bilan o'tkazilgan intervyular natijasida, texnologiya fanining o'quvchilarning kasbiy bilimlariga ta'siri haqida qimmatli fikrlar olindi. O'qituvchilar texnologiya yordamida o'quvchilarni yanada qiziqtirish va yangi kasbiy bilimlarni o'rgatishda muvaffaqiyatlarga erishganliklarini bildirdilar. O'qituvchilar texnologiya vositalarining o'quvchilarga qanday yordam berayotganini va ularning kasbiy ko'nikmalarini qanday rivojlantirayotganini tahlil qildilar. Shuningdek, o'qituvchilarning fikricha, texnologiya yordamida o'quvchilarning bilimlari yanada kengayadi va ular zamonaviy kasblarga tayyorlanadilar. Intervyular davomida o'qituvchilar texnologiya fani bo'yicha o'quvchilarga dars berish jarayonida duch kelgan muammolarni ham ko'rsatdilar. Ular texnologiyaning o'quvchilarga bo'lgan ta'sirini ijobiy deb hisoblashadi. O'qituvchilar texnologiya vositalarini ta'limda ishlatishning samaradorligini ko'rsatuvchi amaliy misollarni keltirdilar. Intervyular orqali o'qituvchilarning texnologiya fani bo'yicha pedagogik metodlarini yaxshilashga doir tavsiyalar ishlab chiqildi.

Statistik tahlil yordamida o'quvchilarning texnologiya fanidan o'rganishdagi muvaffaqiyatlari aniqlandi. Ma'lumotlar tahlil qilindi va o'quvchilarning texnologiyalarga bo'lgan munosabati o'rganildi. Statistik ma'lumotlar texnologiya vositalarining o'quvchilarga ta'lim jarayonida qo'shgan hissasini aniq ko'rsatdi. O'quvchilarning muvaffaqiyatlari va kasbiy bilimlaridagi o'zgarishlar statistik tahlil yordamida baholandi. Shuningdek, statistik tahlil orqali texnologiya fani bo'yicha o'quvchilarning bilim darajasining qanday o'zgarganligi ko'rsatilgan. Ma'lumotlar o'quvchilarning texnologiyalarga bo'lgan ishonchini yanada mustahkamladi. Statistik tahlil yordamida texnologiya vositalarining ta'lim jarayonidagi samaradorligi va uning o'quvchilarga ta'siri haqida to'liq tasavvur hosil qilindi. Bu metod o'quvchilarning bilim darajasidagi o'zgarishlarni aniqroq ko'rsatdi. Statistik tahlil natijalari o'quvchilarning texnologiya fanidan o'rganishdagi muvaffaqiyatlari va texnologiyaning ta'sirini aniq belgilab berdi. [10]

Tadqiqot davomida texnologiya fani o'quvchilarning kasbiy bilimlarini oshirishda muhim ahamiyat kasb etganligi tasdiqlandi. Barcha metodlar, jumladan, so'rovlar, kuzatuvlar, fokus-guruh suhbatlari va eksperimental darslar orqali to'plangan ma'lumotlar



texnologiyaning ta'lim jarayonida qanday muvaffaqiyatli qo'llanishini ko'rsatdi. O'quvchilarning texnologiyalarga bo'lgan munosabati, ular orqali kasbiy bilimlar va ko'nikmalarni o'rganishdagi muvaffaqiyatlari aniqlandi. Natijalar texnologiya fanining o'quvchilarga ta'siri va ularning o'rganish jarayonini qanday yaxshilashga yordam berishini ko'rsatdi. Bu natijalar, o'quvchilarning texnologik ko'nikmalarini rivojlantirish uchun to'g'ri metodlarni tanlashda muhim yo'riqnomaga bo'lishi mumkin. Ma'lumotlar, texnologiya vositalarining o'quvchilarga yangi kasbiy bilimlar berishda va o'quvchilarni ilg'or kasblarga tayyorlashda samarali bo'lishini tasdiqlaydi.

## Munozara

Tadqiqotda olingan natijalar, boshlang'ich sinf o'quvchilarining texnologiya fanidan o'rganishdagi muvaffaqiyatlarini ko'rsatadi. Biroq, ba'zi muammolar ham mavjud. Birinchi navbatda, texnologiyaning o'quvchilarga ta'siri har doim ham bir xil bo'lmaydi. Ba'zi o'quvchilar texnologiyalarga tez moslashib, o'z bilimlarini yaxshilashda muvaffaqiyatga erishadilar, boshqalari esa texnologiyalardan samarali foydalanishda qiynalishadi. Bu o'quvchilarning individual farqlari, shuningdek, o'quvchilarni texnologiyaga qiziqtirish va uni o'rganish jarayonini boshqarishning murakkabligini ko'rsatadi. Shu boisdan, texnologiya vositalaridan foydalanishda o'quvchilarning ehtiyojlarini aniqlash va ularga mos metodlarni ishlab chiqish muhimdir. Ikkinchi muammo, texnologiya vositalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi uchun zarur bo'lgan infratuzilmaning yetarli emasligidir. Ba'zi maktablarda texnologiya vositalari mavjud bo'lsa-da, ularni to'liq va samarali ishlatish uchun zarur bo'lgan infratuzilma va o'qituvchilarning malakasi yetarli darajada emas. Bu holat o'quvchilarning texnologiya fanidan o'rganish jarayonini cheklaydi. Agar maktablarda texnologiyaga asoslangan ta'lim vositalari keng tarqatilsa, o'quvchilar o'z bilimlarini yanada tezroq rivojlantirishlari mumkin bo'ladi. Shuningdek, o'qituvchilarning texnologiyani samarali qo'llashga tayyorligi ham katta ahamiyatga ega. O'qituvchilarni texnologik vositalarni samarali qo'llashga o'rgatish, texnologiya fanining muvaffaqiyatli rivojlanishiga yordam beradi.

Texnologiyalarning ta'lim jarayonida samarali qo'llanilishi, o'quvchilarning ilmiy faoliyatini oshirishga yordam beradi. Biroq, texnologiyalardan ortiqcha foydalanish ba'zi salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Masalan, o'quvchilar texnologiyalarga haddan tashqari qiziqib, an'anaviy ta'lim usullaridan voz kechishlari mumkin. Bu esa ularning umumiy bilim darajasini pasaytirishi mumkin. Texnologiyalarning o'quvchilarning o'z bilimlarini amaliy tarzda qo'llash imkoniyatlarini cheklashishi ehtimoli mavjud. Shu sababli, texnologiya vositalarini ta'lim jarayonida qo'llashda ularning muvozanatini saqlash zarur. O'qituvchilar texnologiyadan faqat zarur va maqsadga muvofiq foydalanishlari kerak. Texnologiyaning ta'lim jarayonida samarali qo'llanilishi, o'quvchilarga yangi kasbiy ko'nikmalarni rivojlantirish imkonini beradi. Ammo ba'zi o'quvchilar texnologiyani faqat amaliyotda, kasbiy faoliyatda qo'llashga qiziqish bildirishadi. Ularning nazarida, texnologiya faqat ishda kerakli vosita bo'lib qoladi, lekin ta'limda uning ahamiyati kam. Bu fikr, texnologiyaning ta'lim jarayonida to'liq integratsiyasiga qarshi chiqadigan omil bo'lishi mumkin. Bunday qarashlarni o'zgartirish va o'quvchilarga texnologiyaning ta'limdagi o'rnini haqida tushuncha berish muhimdir. Shuningdek, texnologiyaning kasbiy o'rganish jarayoniga ta'sirini yaxshi tushunish va uning foydali tomonlarini ko'rsatish o'quvchilarni yanada rag'batlantiradi.



Texnologiya vositalarini qo'llashda o'qituvchilar tomonidan amalga oshirilgan metodik yondashuvlar ham muhim ahamiyatga ega. O'qituvchilar texnologiyani ta'lim jarayoniga moslashtirishda o'z metodlarini doimiy ravishda yangilab turishlari kerak. Buning uchun, o'qituvchilarga texnologiyalardan foydalanishda innovatsion usullarni o'rgatish zarur. Shuningdek, o'qituvchilar o'quvchilarning ehtiyojlariga mos ravishda texnologiyani qo'llashda moslashuvchanlikni saqlashlari lozim. O'qituvchilar o'z faoliyatlarini rejalashtirishda texnologiyaning imkoniyatlarini hisobga olishi kerak. Bu, o'quvchilarning ta'limdagi muvaffaqiyatlariga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiladi. Yangi metodik yondashuvlar o'qituvchilarning texnologiya yordamida o'quvchilarga kasbiy bilimlarni o'rgatish jarayonini yanada samarali qiladi. Ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, texnologiya vositalari o'quvchilarning o'rganish samaradorligini oshiradi. Ammo bu vositalarni to'g'ri ishlatish hamda o'quvchilarga mos ravishda moslashtirish zarur. Shuningdek, texnologiyaning har bir o'quvchi uchun qanday ta'sir ko'rsatishini aniqlash qiyin. O'quvchilarning individual farqlari texnologiyaning samaradorligini sezilarli darajada ta'sir qiladi. O'quvchilar texnologiyaning foydali tomonlarini bir xil darajada qabul qilmaydilar. Ba'zi o'quvchilar texnologiyaning ta'lim jarayonidagi rolini yuqori baholashadi, boshqalari esa uning foydasini kamaytiradilar. Shuning uchun, texnologiya fanini ta'lim jarayonida qo'llashda o'quvchilarning ehtiyojlari va individual xususiyatlari hisobga olinishi lozim.

Shuningdek, texnologiya fanining o'quvchilarning kasbiy bilimlariga bo'lgan ta'sirini yaxshilash uchun yana bir qadam sifatida, uning doimiy rivojlanishini ta'minlash muhimdir. Texnologiya tez o'zgarib borayotgan sohaga kiradi, shuning uchun o'quvchilarga yangi texnologiyalarni ta'lim jarayonida qo'llashni o'rgatish zarur. Yangi texnologiyalarni ta'limda qo'llash orqali o'quvchilarning bilim darajasi yanada oshadi. O'quvchilarga texnologiya vositalarining yangi imkoniyatlari haqida muntazam ravishda ma'lumot berish, ularning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu jarayon ta'lim tizimi va o'qituvchilarning zamonaviy texnologiyalarga moslashuvchanligini talab qiladi. Yangi texnologiyalarni o'rganish va ulardan foydalanish, o'quvchilarga zamonaviy kasblarga tayyorlanishda yordam beradi.

## **Xulosa**

Mazkur tadqiqot, boshlang'ich sinf o'quvchilarining kasbiy bilimlarini oshirishda texnologiya fanining ahamiyatini ko'rsatdi. Texnologiya vositalari o'quvchilarga yangi bilimlarni tezroq va samarali o'zlashtirish imkoniyatini yaratadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, texnologiya fanini o'qitishda o'qituvchilar innovatsion metodlardan foydalanishlari kerak. Boshqa tomondan, texnologiyaning ta'lim jarayonida muvozanatli va maqsadga muvofiq qo'llanilishi talab etiladi. O'quvchilarning individual xususiyatlari, ular uchun eng samarali texnologik vositalarni aniqlashda katta rol o'ynaydi. Shuning uchun, o'qituvchilar texnologiyalarni o'quvchilarning ehtiyojlariga mos ravishda integratsiya qilishlari lozim. Texnologiyaning ta'limga qo'shadigan qiymati, o'qituvchilar va o'quvchilarning bu sohadagi malakasiga bevosita bog'liqdir. O'qituvchilarning texnologik bilimlarini rivojlantirish, ta'lim jarayonida muvaffaqiyatga erishishda muhim omil hisoblanadi.

Shu bilan birga, texnologiyalarning o'quvchilarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishga qo'shgan hissasi alohida e'tiborga loyiqdir. Texnologiya vositalari



o'quvchilarga kasbiy faoliyat uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni o'rganish imkonini beradi. Biroq, texnologiyalarning ta'lim jarayonida muvaffaqiyatli qo'llanilishi uchun zarur infratuzilma va o'qituvchilarning tayyorgarligi muhim ahamiyatga ega. Maktablar va ta'lim tizimi texnologiyalarni qo'llashni yanada takomillashtirishga qaratilgan strategiyalar ishlab chiqishlari kerak. Texnologiyalarning o'quvchilarning kasbiy mahoratini oshirishdagi o'rni kundan-kunga ortib bormoqda. Tadqiqotda olingan natijalar, texnologiyaning ta'lim jarayonidagi samarali qo'llanilishi, o'quvchilarni zamonaviy kasblarga tayyorlashda muhim rol o'ynashini tasdiqlaydi. Natijada, texnologiya fanining boshlang'ich ta'limdagi o'rni sezilarli darajada oshishi mumkin.

## References:

1. Turg'unov T. Texnologiya ta'limining zamonaviy tendensiyalari – Toshkent: O'qituvchi, 2020. – bet. 45-50.
2. Xolmatov S. Boshlang'ich sinfdagi texnologiya fanini o'qitish metodikasi – Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti, 2019. – bet. 120-125.
3. Shodiev Sh. O'quvchilarda texnologik ko'nikmalarni rivojlantirish – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021. – bet. 78-83.
4. Karimova F. Boshlang'ich ta'limda texnologiyalardan foydalanish – Nukus: Qoraqalpog'iston, 2018. – bet. 34-37.
5. Smith, J., & Allen, R. Integrating Technology in the Classroom – New York: Pearson Education, 2017. – p. 92-98.
6. Johnson, L., & Stewart, H. Educational Technology and Professional Development – Chicago: McGraw-Hill, 2019. – p. 45-50.
7. Müller, P. Technology in Early Education – Berlin: Springer, 2020. – p. 65-72.
8. Huber, E. Digital Tools for Classroom Learning – London: Routledge, 2018. – p. 112-118.
9. Tanaka, M. Educational Technology in Asia – Tokyo: Nihon University Press, 2019. – p. 58-64.
10. Zhang, H., & Li, S. Innovations in Education Technology – Beijing: Tsinghua University Press, 2020. – p. 102-109.