MAKTABDA O'QUVCHILAR TA'LIM-TARBIYASIDA TEXNOLOGIK TA'LIMNING ROLI VA O'RNI

M.E. Xaydarov
Nizomiy Ganjaviy nomidagi O'zbekiston Milliy pedagogika universiteti professori,
pedagogika fanlari doktori.
Asqarova Munojat
Professional ta‘lim va sa‘nat fakulteti
Texnologik ta‘lim yo‘nalishi 202-guruh talabasi.
https://doi.org/10.5281/zenodo.24091372

Annatatsiya. *Mazkur maqola maktab o'quvchilarini real hayotga tayyorlashda texnologiya fanlarining ahamiyatiga bag'ishlanadi. Asosiy e'tibor bolalarda shunchaki mehnat ko'nikmalarini emas, balki ijodiy yondashuv, o'z ustida ishlash va kasb-hunarga bo'lgan qiziqishni shakllantirishga qaratilgan. Kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, texnologik ta'lim o'quvchiga boshqa fanlarda olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llashni o'rgatadi hamda ularning jamiyatga tezroq moslashuviga yordam beradi. Ishda dars jarayonini samarali tashkil etishning o'ziga xos usullari va bugungi kun o'quvchisini zamonaviy mehnat sharoitlariga tayyorlash bo'yicha amaliy tavsiyalar ilgari surilgan.*

Kalit so’zlar: *Maktab ta'limi, texnologiya fani, amaliy ko'nikma, kasb-hunarga yo'naltirish, mehnat tarbiyasi, pedagogik yondashuv, ijtimoiy moslashuv.*

THE ROLE AND PLACE OF TECHNOLOGICAL EDUCATION IN THE EDUCATION AND UPBRINGING OF STUDENTS AT SCHOOL.

Abstract. *This article is devoted to the importance of technology subjects in preparing school students for real life. The main focus is aimed at developing not just basic labor skills in children, but also a creative approach, self-improvement, and an interest in vocational professions.*

Observations show that technological education teaches students to apply theoretical knowledge gained in other subjects into practice and helps them adapt to society more quickly. The paper proposes specific methods for effectively organizing the lesson process and practical recommendations for preparing today's students for modern working conditions.

Keywords: *School education, technology subject, practical skills, vocational guidance, labor education, pedagogical approach, social adaptation.*

РОЛЬ И МЕСТО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ В ШКОЛЕ.

Аннотация. *Данная статья посвящена значению предмета «Технология» в подготовке школьников к реальной жизни. Основное внимание уделяется формированию у детей не просто базовых трудовых навыков, но и творческого подхода, стремления к самосовершенствованию и интереса к профессиям. Наблюдения показывают, что технологическое образование учит учащихся применять на практике теоретические знания, полученные по другим предметам, и помогает им быстрее адаптироваться в обществе. В работе выдвигаются специфические методы эффективной организации учебного процесса и практические рекомендации по подготовке современного ученика к современным условиям труда.*

Ключевые слова: *Школьное образование, предмет «Технология», практические навыки, профессиональная ориентация, трудовое воспитание, педагогический подход, социальная адаптация.*

Bugungi tez o'zgarayotgan va raqobat kuchayib borayotgan bir davrda yosh avlodni mustaqil hayotga tayyorlash ta'lim tizimining eng asosiy vazifasiga aylanib ulgurdi. Endilikda o'quvchilarga faqatgina quruq nazariy bilimlarni berish, ularni qoidalarni yodlashga undash bilan cheklanib qolish hozirgi zamon talablariga javob bermaydi. Bugungi kunda yoshlar maktab partasidayoq o'zining qiziqishlarini kashf etishi, kelajakdagi kasbi haqida ilk tushunchalarga ega bo'lishi va eng muhimi, mehnat qilishdan cho'chimaydigan bo'lib voyaga yetishi kerak. Aynan mana shu vazifalarni bajarishda maktabdagi texnologiya (sobiq mehnat) fanining o'rni beqiyosdir.

Ko'pchilik hollarda texnologik ta'lim deganda faqat qandaydir buyumlar yasash yoki oddiy ro'zg'or yumushlarini o'rganish tushuniladi. Aslida esa bu fanning qamrovi ancha keng. Texnologiya darslari o'quvchida nafaqat amaliy ko'nikmalarni, balki ijodiy va mantiqiy fikrlashni, sabr-toqat va o'z ishining natijasidan zavqlanish hissini shakllantiradi. Bola matematika, fizika yoki tasviriy san'at kabi fanlardan olgan bilimlarini aynan mana shu darslarda o'z qo'llari bilan amaliyotda sinab ko'rish imkoniga ega bo'ladi. Bu jarayon uning ongi va dunyoqarashida o'ziga xos burilish yasab, olingan bilimlarning hayotda qanchalik kerakligini anglab yetishiga yordam beradi.Biroq, joylarda ushbu fanni o'qitish metodikasi va darslarga bo'lgan e'tibor har doim ham ko'ngildagidek emas. Texnologik ta'limning o'quvchilar tarbiyasidagi asl mohiyatini tushunish va uni zamonaviy kasblarga (masalan, dizaynerlik, muhandislik, robototexnika asoslari) yo'naltirgan holda tashkil etish borasida o'z yechimini kutayotgan masalalar talaygina. Shundan kelib chiqib, ushbu maqolada maktab ta'limida texnologiya fanining bugungi kundagi ahamiyatini yangicha yondashuvlar asosida ochib berish, uning o'quvchilar ijtimoiy hayotga moslashuvidagi o'rnini tahlil qilish hamda darslarni yanada samarali tashkil etish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqish maqsad qilib olindi.

Ushbu maqoladagi xulosa va tavsiyalarni ishlab chiqishda maktablarda texnologiya fanining o'qitilish holati, uning o'quvchilar ijodiy va shaxsiy kamolotiga ta'sirini o'rganish maqsadida bir qator ilmiy-pedagogik metodlardan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida asosan quyidagi usullar qo'llanildi:

1. Nazariy-qiyosiy tahlil: Tadqiqotning dastlabki bosqichida ta'lim-tarbiya jarayoniga oid zamonaviy pedagogik, psixologik va uslubiy adabiyotlar tahlil qilindi. Rivojlangan xorijiy davlatlarning maktab ta'limida texnologiya fanini o'qitish tajribasi va milliy ta'lim tizimidagi yondashuvlar o'zaro qiyoslandi.

2. Empirik kuzatuv (Pedagogik kuzatish): Umumta'lim maktablarida o'tilayotgan texnologiya darslari bevosita kuzatildi. Bunda asosan o'qituvchilarning dars tashkil etish metodikasi, amaliy mashg'ulotlarning qay darajada jihozlangani hamda o'quvchilarning mustaqil ish bajarishdagi faolligi va qiziqishi e'tibor markazida bo'ldi.

3. So'rovnoma va suhbat metodi: Texnologik ta'limning amaliy ahamiyatini xolis baholash va mavjud muammolarni aniqlash maqsadida maktab o'qituvchilari hamda o'rta va yuqori sinf o'quvchilari ishtirokida anonim so'rovnomalar o'tkazildi. Suhbat jarayonida bolalarning kasb-hunarga bo'lgan qiziqishlari, ushbu fan orqali qanday yangi ko'nikmalarni egallayotgani tahlil qilib borildi.

4. Loyihalashtirish va tajriba-sinov (Eksperiment): O'quvchilarda mehnat madaniyati va mantiqiy fikrlashni shakllantirishda qaysi usullar samaraliroq ekanini aniqlash uchun dars jarayonlariga "loyihaviy ta'lim" (Project-based learning) elementlari kiritib ko'rildi. An'anaviy usulda o'tilgan darslar bilan zamonaviy amaliyotga asoslangan darslarning natijalari solishtirildi.

Ushbu metodlarning kompleks tarzda qo'llanilishi maktab ta'limida texnologiya fanining o'quvchi tarbiyasidagi chinakam o'rnini xolis yoritish va dars samaradorligini oshirish bo'yicha aniq takliflar berish imkonini yaratdi.

O‘quvchilar ta’lim-tarbiyasida texnologik ta’limning o‘rni, mehnat tarbiyasi va kasb-hunarga yo‘naltirish masalalari ko‘plab mahalliy va xorijiy olimlar, pedagog hamda psixologlar tomonidan keng o‘rganilgan. Tadqiqot obyekti doirasida o‘rganilgan ilmiy manbalarni shartli ravishda uch guruhga ajratish mumkin: klassik pedagogika, xorijiy tajriba va milliy tadqiqotlar.

1. Klassik pedagogik yondashuvlar: Mehnat va amaliy mashg‘ulotlarning bola tarbiyasidagi ahamiyati uzoq o‘tmishdan buyon mutafakkirlar e’tiborida bo‘lgan. Xususan, ulug‘ ma’rifatparvar Abdulla Avloniy o‘zining “Turkiy guliston yoxud axloq” asarida tarbiyaning tarkibiy qismi sifatida mehnat tarbiyasiga alohida to‘xtalib, inson amaliy harakatlar orqali o‘zligini anglashi va jamiyatga foyda keltirishini ta’kidlagan. Jahon pedagogikasida esa A.S.Makarenko va K.D.Ushinskiy kabi olimlar mehnat jarayoni nafaqat iqtisodiy ehtiyoj, balki bolada iroda, mas’uliyat va jamoada ishlash hissini shakllantiruvchi eng kuchli pedagogik vosita ekanligini ilmiy jihatdan asoslab berishgan.

2. Zamonaviy xorijiy tadqiqotlar (Innovatsion ta'lim): Zamonaviy xorijiy adabiyotlarda texnologik ta'lim tushunchasi ancha kengaygan. J.Dyui (John Dewey) asarlarida boshlangan "harakat orqali o'rganish" (learning by doing) g'oyasi bugungi kunda STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) ta'lim modeli ko'rinishida o'rganilmoqda. Xorijiy olimlardan D.Jonassen va P.Garnier o'z tadqiqotlarida texnologik ta'lim o'quvchilarda shunchaki qora mehnat ko'nikmalarini emas, balki loyihaviy ta'lim (Project-based learning) orqali ijodkorlik (kreativlik) va muammolarni hal qilish (problem-solving) qobiliyatlarini rivojlantirishini ta'kidlashgan. Ushbu yondashuvlarda dars jarayoni o'quvchini bevosita mustaqil izlanishga va o'z intellektual salohiyatini amaliyotga joriy etishga o'rgatishi tahlil qilingan.

3. Milliy olimlarimizning tadqiqotlari: Respublikamiz pedagogika fani olimlari tomonidan umumta'lim maktablarida mehnat va texnologiya fanlarini o'qitish metodikasi chuqur tadqiq etilgan. O.Ro‘ziyev, N.Muslimov, Sh.Mardonov va U.Nishonaliev kabi olimlarning ilmiy ishlarida o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish, texnologik ta'lim vositasida o'g'il-qizlarni oilaviy va mustaqil hayotga tayyorlash, shuningdek, dars jarayoniga xalq amaliy san'ati va milliy hunarmandchilik an'analarini integratsiya qilish masalalari atroflicha yoritilgan. Ularning ilmiy xulosalarida texnologiya fani o'quvchining jismoniy va aqliy rivojlanishida muvozanatni saqlaydigan asosiy ko'prik ekanligi ilgari suriladi.

Xulosa qilib aytganda: Mavjud adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatmoqdaki, texnologiya faniga ko'p hollarda asosan "muayyan kasb yoki hunar o'rgatish vositasi" sifatida yondashilgan. Biroq bugungi axborot texnologiyalari va sun'iy intellekt jadal rivojlanayotgan davrda, texnologik ta'lim darslarida o'quvchilarning psixologik-emotsional holatini barqarorlashtirish, ularda zamonaviy "Soft skills" (yumshoq ko'nikmalar — jamoada ishlash, vaqtni boshqarish, o'zgarishlarga moslashuvchanlik) ni aynan amaliy mehnat orqali shakllantirish masalalari yetarlicha yoritilmagan.

Ushbu maqola aynan mana shu bo'shliqni to'ldirishga va fanning zamonaviy tarbiyaviy o'rnini yangicha rakursda tahlil qilishga xizmat qiladi.

O‘tkazilgan pedagogik kuzatuvlar, o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida olingan so‘rovnomalar hamda amaliy tajriba-sinov ishlari maktablarda texnologiya fanining o‘quvchilar ta’lim-tarbiyasidagi o‘rni yuzasidan qator muhim va e'tiborga molik natijalarni ko‘rsatdi. Tadqiqot jarayonida olingan ma'lumotlarni tahlil qilish asosida quyidagi asosiy natijalar qayd etildi:

1. Nazariy bilimlarni amaliyotga integratsiya qilish ko'rsatkichi oshdi. Tajriba-sinov jarayonida darslarni an'anaviy "qolip"dan chiqarib, loyihaviy ta'lim (Project-based learning) asosida tashkil etish o'quvchilarning boshqa aniq fanlarga bo'lgan qiziqishini ham orttirdi. Xususan, yog'och yoki metalldan muayyan buyum yasash yoki bichish-tikish jarayonida o'lchamlar olish, chizma chizish vazifalari berilganda, o'quvchilarning geometriya, fizika va chizmachilik fanlaridan olgan

nazariy bilimlari amaliyotda qanday ishlashini o'z ko'zlari bilan ko'rishdi. Kuzatuvlarimizga ko'ra, amaliy mashg'ulotlarga faol jalb etilgan o'quvchilarning 78 foizida mantiqiy va fazoviy tasavvur qilish qobiliyati yaxshilangani kuzatildi.

2. Zamonaviy "Soft skills" (yumshoq ko'nikmalar) ning shakllanishi. Texnologiya darslarida o'quvchilarga yakka tartibdagi emas, balki kichik guruhlarga bo'lingan holda jamoaviy loyihalar (masalan, birgalikda maket yasash yoki robototexnika elementlarini yig'ish) topshirilganda, ularda jamoada ishlash, o'zaro fikr almashish, kelishmovchiliklarni hal qilish va vaqtni to'g'ri taqsimlash kabi muhim ijtimoiy ko'nikmalar shakllangani aniqlandi. So'rovnomada ishtirok etgan o'quvchilarning katta qismi (82%) aynan texnologiya darslarida o'zlarini ko'proq erkin his qilishlari va do'stlari bilan hamkorlikda ishlash yoqishini ta'kidlashgan.

3. Psixologik yengillik va ijodiy erkinlikning ta'minlanishi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, texnologiya darslari o'quvchilar uchun kuchli aqliy zo'riqish talab etadigan darslar (matematika, kimyo, tarix va h.k.) orasida psixologik "tanaffus" vazifasini o'taydi. Bolalar o'z qo'llari bilan qandaydir yangi buyum yaratganida yoki qandaydir mexanizmni ishga tushirganida ularda o'ziga nisbatan ishonch ortadi. Ishning yakuniy natijasini o'z ko'zi bilan ko'rish bolada "men buni eplay olaman" degan motivatsiyani uyg'otib, ulardagi yashirin iqtidorlarni yuzaga chiqarishga xizmat qiladi.

Olingan natijalar maktabdagi texnologiya darsi shunchaki "hunar o'rgatuvchi" oddiy fan emas, balki shaxsni har tomonlama rivojlantiruvchi, uning ijtimoiy hayotga moslashuvini ta'minlovchi kompleks pedagogik maydon ekanligini tasdiqlaydi.

Biroq, ijobiy ko'rsatkichlar bilan bir qatorda tadqiqot davomida qator muammolar ham yuzaga qalqib chiqdi. O'qituvchilar bilan o'tkazilgan suhbatlar shuni ko'rsatdiki, bugungi kunda aksariyat maktablarda texnologiya xonalarining moddiy-texnik bazasi ma'naviy va jismoniy jihatdan eskirgan. Qizlar uchun pazandachilik va tikuvchilik, o'g'il bolalar uchun esa duradgorlik va chilangarlik kabi an'anaviy yo'nalishlar bilan cheklanib qolinmoqda. Vaholanki, bugungi kun o'quvchisi 3D modellashtirish, zamonaviy dizayn, biotexnologiya va robototexnika asoslariga ko'proq qiziqadi.

Shuningdek, muhokamalar jarayonida ta'lim dasturlariga gender tengligi tamoyillarini qisman joriy etish, ya'ni qizlarga ham maishiy texnikalarni ta'mirlash yoki dizaynerlik (grafik) dasturlarida ishlashni, o'g'il bolalarga esa ro'zg'or madaniyatining boshqa qirralarini o'rgatish bugungi kun talabi ekanligi oydinlashdi. Bu orqali o'quvchilar hayotda qanday vaziyat bo'lishidan qat'i nazar, mustaqil qaror qabul qila oladigan va o'zini-o'zi eplay oladigan shaxs bo'lib yetishadi.

Xulosa qilib aytganda, natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, texnologik ta'lim o'quvchilar tarbiyasida fundamental ahamiyatga ega, ammo uning maksimal ta'siriga erishish uchun fanning o'quv dasturlari va jihozlanishini davr talablari darajasida, innovatsion texnologiyalarni jalb qilgan holda tubdan yangilash talab etiladi.

O‘tkazilgan tadqiqotlar, adabiyotlar tahlili va amaliy kuzatuvlar asosida shuni xulosa qilish mumkinki, maktab ta’lim tizimida texnologiya fani o‘quvchilarni faqatgina jismoniy mehnatga o‘rgatuvchi vosita emas, balki ularni kelajakdagi mustaqil hayotga, kasb-hunarga tayyorlovchi, ijtimoiy va shaxsiy kompetensiyalarini shakllantiruvchi eng asosiy halqalardan biridir.

Texnologik ta'lim o'quvchilarda boshqa fanlardan olingan quruq nazariy bilimlarni hayotiy amaliyotga bog'lash ko'nikmasini rivojlantiradi. Eng muhimi, bu darslar orqali bolalarda zamonaviy hayot uchun nihoyatda zarur bo'lgan "Soft skills" — jamoada ishlash, o'z-o'zini boshqarish, nostandart muammolarga ijodiy yechim topish va o'z mehnati natijasidan to'g'ri xulosa chiqarish kabi hayotiy malakalar shakllanadi.

Tadqiqot natijalari va mavjud muammolarning muhokamasidan kelib chiqib, maktablarda texnologik ta'limning samaradorligini yanada oshirish maqsadida quyidagi amaliy tavsiyalar taklif etiladi:

1. O'quv dasturlarini zamonaviylashtirish: Texnologiya fanining amaldagi o'quv dasturiga an'anaviy yo'nalishlar (duradgorlik, chilangarlik, pazandachilik, tikuvchilik) bilan bir qatorda zamonaviy bozor iqtisodiyoti talablariga javob beradigan raqamli texnologiyalar, 3D modellashtirish, robototexnika asoslari va amaliy dizayn kabi yangi modullarni bosqichma-bosqich kiritish zarur.

2. Moddiy-texnik bazani yangilash: Maktablardagi texnologiya xonalari va ustaxonalarni faqatgina eskicha asbob-uskunalar bilan emas, balki zamonaviy texnikalar, o'quv-kompyuter dastgohlari va xavfsiz mehnat qurollari bilan jihozlash dars sifatini keskin oshiradi.

3. STEAM yondashuvi va loyihaviy ta'limni joriy etish: Darslarda asosan "Loyihaga asoslangan ta'lim" (Project-based learning) texnologiyasidan foydalanish, dars jarayonini ilm-fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikaning (STEAM) uzviy integratsiyasi asosida tashkil etish kerak. Bunda o'quvchi shunchaki ko'rsatmani bajaruvchi emas, balki g'oya muallifi va yaratuvchisiga aylanadi.

4. Gender stereotiplaridan qochish: Qizlar va o'g'il bolalarning mehnat ta'limida qat'iy ajratilgan chegaralarni biroz yumshatish, ularga ro'zg'or yuritish, oilaviy iqtisodni rejalashtirish va maishiy texnikalardan xavfsiz foydalanish bo'yicha umumiy, hayotiy muhim ko'nikmalarni o'rgatish maqsadga muvofiq.

Umuman olganda, mehnat tarbiyasi va texnologik ta’limni bugungi zamon talablariga moslashtirish — ertangi kunda jamiyatimiz uchun raqobatbardosh, o'z fikriga ega, qiyinchiliklardan cho'chimaydigan va mustaqil hayotda o'z o'rnini topa oladigan barkamol avlodni tarbiyalashning eng asosiy kafolatidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:

1. **Avloniy A.** *Turkiy guliston yoxud axloq.* – Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti, 1992. – 34-38 betlar.
2. **Muslimov N.A., Sharipov Sh.S., Qo'ysinov O.A.** *Mehnat ta'limi o'qitish metodikasi, kasb tanlashga yo'llash.* (Darslik) – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2014. – 112-125 betlar.
3. **Ro‘ziyev O.R., Tolipov O‘.Q.** *Maktabda texnologiya fanini o‘qitishning innovatsion usullari va pedagogik shart-sharoitlari.* – Toshkent: Noshir, 2019. – 45-52 betlar.
4. **Yo'ldoshev J.G'., Usmonov S.A.** *Zamonaviy pedagogik texnologiyalar va ularni ta'lim amaliyotiga joriy qilish.* – Toshkent: Fan va texnologiya, 2008. – 88-94 betlar.
5. **Mardonov Sh.Q.** *O'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishda texnologik ta'limning o'rni.* // "Uzluksiz ta'lim" ilmiy-metodik jurnali. – Toshkent, 2021. – №4 son. – 67-72 betlar.
6. **Nishonaliev U.N.** *Texnologik ta'lim va barkamol avlod tarbiyasi.* (Monografiya) – Toshkent: Sharq, 2017. – 154-160 betlar.