ISSN: 2181-3906 2026

International scientific journal
«MODERN SCIENCE AND RESEARCH»
VOLUME 5 / ISSUE 11 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ

TEXNOLOGIYA FANIDAN O‘QUVCHILARNING MAHORATINI SHAKLLANTIRISH VA RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

M. E.Xaydarov
Nizomiy Ganjaviy nomidagi O'zbekiston Milliy pedagogika universiteti professori,
pedagogika fanlari doktori.
Xalimaxon Madraximova
Nizimiy nomidagi O’zbekiston miliy pedagogika universiteti
Professional ta’limfakulteti
Texnologik ta’lim 202-guruh talabasi.
https://doi.org/10.5281/zenodo.24073367

Annotatsiya. *Mavjud annotatsiya matningizning o‘zbek lotin yozuvidagi varianti: Mazkur maqolada texnologiya fani darslarida o‘quvchilarning amaliy mahoratini shakllantirish va rivojlantirishning zamonaviy yondashuvlari yoritiladi. O‘quvchining mahorati faqat tayyor mahsulot yaratish qobiliyati emas, balki g‘oyani mustaqil shakllantirish, material va texnologiyani maqsadga muvofiq tanlash, ish jarayonini rejalashtirish, xatolarni tahlil qilish va natijani takomillashtirish qobiliyatlarining uyg‘unligi sifatida talqin qilinadi. Tadqiqotda texnologiya ta’limida ijodkorlik, mustaqil qaror qabul qilish, mayda motorika, texnik tafakkur va estetik didni bir vaqtda rivojlantirish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, o‘quvchilarning individual qobiliyatlarini hisobga olgan holda amaliy topshiriqlarni bosqichma-bosqich murakkablashtirish, loyihaviy faoliyat va muammoli vaziyatlardan foydalanish samaradorligi asoslanadi. Maqolada texnologiya fani o‘quvchining qo‘li, tafakkuri va ijodiy g‘oyasini yagona jarayonga birlashtiruvchi ta’lim maydoni sifatida qaraladi.*

Kalit so‘zlar: *texnologiya ta’limi, o‘quvchi mahorati, amaliy ko‘nikma, ijodkorlik, texnik tafakkur, loyihaviy faoliyat, mustaqil ish, innovatsion ta’lim, estetik did, kasbiy kompetensiya.*

Аннотация. *В статье рассматриваются современные подходы к формированию и развитию мастерства учащихся на уроках технологии. Мастерство ученика рассматривается не только как способность создавать готовое изделие, но и как комплекс умений, включающий самостоятельное формирование идеи, осознанный выбор материала и технологии, планирование последовательности действий, анализ возникающих ошибок и совершенствование конечного результата. Особое внимание уделяется возможности одновременного развития творческого мышления, самостоятельности, мелкой моторики, технического мышления и эстетического вкуса.*

Обосновывается эффективность постепенного усложнения практических заданий с учётом индивидуальных возможностей учащихся, а также применения проектной деятельности и проблемных ситуаций. Технологическое образование представлено как образовательная среда, в которой практическое действие, мышление и творческая идея учащегося объединяются в единый процесс. Такой подход позволяет рассматривать мастерство как динамический результат не только усвоения знаний, но и их самостоятельного применения в реальных практических ситуациях.

Ключевые слова: *технологическое образование, мастерство учащихся, практические навыки, творчество, техническое мышление, проектная деятельность, самостоятельная работа, инновационное обучение, эстетический вкус, профессиональная компетентность.*

Abstract. *This article examines modern approaches to developing students' practical mastery in technology education. Student mastery is considered not simply as the ability to produce a finished object, but as an integrated set of abilities that includes generating an independent idea, making purposeful choices of materials and technologies, planning the sequence of actions, analyzing mistakes, and improving the final result. Particular attention is given to the simultaneous development of creative thinking, independence, fine motor skills, technical reasoning, and aesthetic awareness. The study highlights the effectiveness of gradually increasing the complexity of practical tasks according to students' individual abilities, as well as the use of project-based activities and problem-solving situations. Technology education is presented as an educational environment where practical action, intellectual activity, and creative ideas are combined into a unified learning process. This approach makes it possible to view mastery as a dynamic outcome of not only acquiring knowledge but also applying it independently in meaningful practical situations.*

Keywords: *technology education, student mastery, practical skills, creativity, technical thinking, project-based learning, independent work, innovative education, aesthetic awareness, professional competence.*

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim tizimi oldida turgan muhim vazifalardan biri — mustaqil fikrlaydigan, ijodiy yondashuvga ega, amaliy muammolarni hal qila oladigan va egallagan bilimlarini kundalik hayotda qo‘llashga qodir bo‘lgan yosh avlodni tarbiyalashdan iborat. Zamonaviy ta'lim jarayonida o‘quvchining faqat nazariy bilimlarni o‘zlashtirishi yetarli hisoblanmaydi. Aksincha, bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg‘unlashtirish, mustaqil qaror qabul qilish, yangilik yaratish va o‘z faoliyati natijasini baholash kabi kompetensiyalar alohida ahamiyat kasb etmoqda. Shu jihatdan texnologiya fani umumiy o‘rta ta'lim tizimining o‘quvchilarda amaliy faoliyat madaniyati, mehnat ko‘nikmalari va ijodiy tafakkurni shakllantiruvchi muhim fanlaridan biri hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi PF-134-sonli «2022–2026-yillarda maktab ta'limini rivojlantirish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida»gi Farmonida ta'lim sifatini oshirish, ilg‘or xalqaro tajribalarni joriy etish, o‘quv dasturlari va metodik ta'minotni takomillashtirish kabi ustuvor yo‘nalishlar belgilangan. Mazkur vazifalar texnologiya fanini ham zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida tashkil etish zaruratini yuzaga keltiradi [1].

Texnologiya fanining o‘ziga xos xususiyati shundaki, unda o‘quvchi nazariy bilimlarni amaliy topshiriqlar orqali sinab ko‘radi. U materiallarning xususiyatlarini o‘rganadi, asbob-uskunalardan foydalanish tartibini o‘zlashtiradi, ish jarayonini rejalashtiradi va muayyan mahsulot yaratish orqali o‘z bilimini namoyon etadi.

Bunday jarayonda o‘quvchining faqat qo‘l mehnati emas, balki fikrlash, kuzatish, tahlil qilish, taqqoslash va xulosa chiqarish qobiliyatlari ham rivojlanadi.

Shu sababli texnologiya fanida o‘quvchi mahoratini shakllantirish masalasi ta’lim mazmuni, pedagogik metodlar, amaliy mashg‘ulotlar va individual yondashuv bilan uzviy bog‘liq holda o‘rganilishi lozim. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi texnologiya darslarida o‘quvchilarning amaliy mahoratini rivojlantirishning pedagogik asoslarini tahlil qilish, samarali metodlarni aniqlash hamda ta’lim jarayoniga tatbiq etish mumkin bo‘lgan tavsiyalarni ishlab chiqishdan iborat.

Mazkur tadqiqotda texnologiya fanidan o‘quvchilarning mahoratini shakllantirish va rivojlantirish masalasi pedagogik, psixologik hamda metodik nuqtayi nazardan o‘rganildi.

Tadqiqotning metodologik asosini ta’limning amaliy faoliyatga yo‘naltirilganligi, kompetensiyaviy yondashuv, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim va faoliyat orqali o‘rganish tamoyillari tashkil etadi.

Tadqiqot jarayonida pedagogik adabiyotlarni nazariy tahlil qilish, ilmiy manbalarni o‘rganish, taqqoslash, umumlashtirish, tizimlashtirish va pedagogik modellashtirish metodlaridan foydalanildi. Shuningdek, o‘quvchilarning amaliy faoliyatini tashkil etishning zamonaviy yondashuvlari hamda loyihaviy ta’lim metodining imkoniyatlari tahlil qilindi.

Tadqiqot mazmunini ochib berishda quyidagi asosiy yo‘nalishlarga e’tibor qaratildi:

1. Amaliy faoliyat va ko‘nikmalarni shakllantirish. O‘quvchilarning materiallar bilan ishlash, o‘lchash, belgilash, kesish, biriktirish, tikish, bezash va tayyor mahsulot sifatini baholash kabi amaliy harakatlarni o‘zlashtirishi muhim mezon sifatida qaraldi.

2. Ijodiy va texnik tafakkurni rivojlantirish. O‘quvchining muayyan muammoga bir nechta yechim taklif qilishi, materiallarni taqqoslashi, mahsulot dizaynini mustaqil ishlab chiqishi va o‘z g‘oyasini amaliyotga tatbiq etishi tahlil qilindi.

3. Mustaqil va loyihaviy faoliyatni tashkil etish. O‘quvchilarga tayyor namuna asosida ishlash bilan bir qatorda, mustaqil loyiha yaratish, ish rejasini tuzish, zarur materiallarni tanlash va yakuniy natijani taqdim etish imkoniyatlarini berish ko‘zda tutildi.

4. Individual yondashuv va differensial ta’lim. O‘quvchilarning qiziqishi, tayyorgarlik darajasi, o‘zlashtirish sur’ati va individual imkoniyatlarini hisobga olgan holda topshiriqlarni turli murakkablik darajalarida tashkil etish masalasi o‘rganildi.

Mazkur metodologik yondashuvlar texnologiya fanidagi mahorat tushunchasini faqat amaliy harakatlar yig‘indisi sifatida emas, balki bilim, ko‘nikma, ijodkorlik, mustaqillik va mas’uliyatning o‘zaro uyg‘unlashgan natijasi sifatida talqin qilish imkonini beradi.

Texnologiya ta’limida o‘quvchilar mahoratini shakllantirish masalasi pedagogika tarixida shakllangan bir qator ilmiy qarashlar bilan chambarchas bog‘liq. Xususan, amerikalik pedagog va faylasuf Jon Dyui ta’lim jarayonida tajriba va amaliy faoliyatning ahamiyatini alohida ta’kidlagan.

Uning qarashlariga ko‘ra, o‘quvchi bilimni faqat tayyor ma’lumotni qabul qilish orqali emas, balki faol ishtirok etish, tajriba o‘tkazish va muammolarni hal qilish jarayonida chuqurroq o‘zlashtiradi. Dyui tomonidan ilgari surilgan tajribaga asoslangan ta’lim tamoyillari texnologiya darslarida amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish uchun muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi [2].

Rus psixologi L.S. Vigotskiyning ta’lim va rivojlanish o‘rtasidagi o‘zaro munosabatga oid ilmiy qarashlari ham mazkur mavzuni o‘rganishda muhim ahamiyatga ega. Uning fikricha, bolaning rivojlanishida ijtimoiy muhit, kattalar ko‘magi va hamkorlikdagi faoliyat muhim o‘rin tutadi. Ayniqsa, Vigotskiy tomonidan asoslangan «yaqin rivojlanish zonasi» tushunchasi o‘quvchilarga murakkab amaliy topshiriqlarni bosqichma-bosqich bajarishga yordam berish zarurligini ko‘rsatadi [3]. Texnologiya fanida bu yondashuv o‘qituvchining dastlab ko‘rsatma berishi, keyinchalik esa o‘quvchiga mustaqil ishlash imkoniyatini yaratishi orqali namoyon bo‘ladi.

Texnologiya ta’limining zamonaviy rivojlanishida loyihaviy ta’lim alohida o‘rin egallaydi.

Ushbu yo‘nalishda PBLWorks tashkiloti tomonidan ishlab chiqilgan «Gold Standard PBL» modeli loyihaning asosiy elementlari sifatida muammoli savol, izlanish, real hayot bilan bog‘liqlik, o‘quvchi tanlovi, refleksiya, tanqidiy fikr-mulohaza va yakuniy mahsulot taqdimotini belgilaydi [4]. Mazkur yondashuv texnologiya darslarida o‘quvchining tayyor namunani takrorlashidan ko‘ra, mustaqil g‘oya ishlab chiqishi va o‘z mehnati natijasini asoslab berishiga ko‘proq imkon yaratadi.

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) tomonidan ishlab chiqilgan PISA 2022 ijodiy fikrlash doirasida ijodiy tafakkur turli g‘oyalarni yaratish, original yechimlarni ishlab chiqish, mavjud g‘oyalarni baholash va takomillashtirish qobiliyati sifatida izohlanadi [5]. Ushbu yondashuv texnologiya fanining mazmuni bilan bevosita bog‘liq, chunki o‘quvchi biror buyum yoki mahsulot yaratishda uning shakli, vazifasi, materiali va estetik ko‘rinishini mustaqil belgilashi mumkin.

O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimini rivojlantirishga qaratilgan davlat siyosatida ham o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini shakllantirish, zamonaviy o‘quv dasturlarini joriy etish va ta’lim sifatini oshirish masalalari ustuvor vazifalar sifatida qayd etilgan [1]. Bu esa texnologiya fanida nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg‘unlashtirish, o‘quvchilarni mustaqil va ijodiy ishlashga yo‘naltirish zarurligini ko‘rsatadi.

Yuqoridagi ilmiy qarashlarni o‘zaro taqqoslash shuni ko‘rsatadiki, Dyui ta’limda tajriba va faoliyatga, Vigotskiy ijtimoiy hamkorlik va bosqichma-bosqich rivojlanishga, loyihaviy ta’lim nazariyasi esa mustaqil izlanish va yakuniy mahsulot yaratishga urg‘u beradi. OECD yondashuvi esa ijodiy fikrlashni g‘oyalarni yaratish, baholash va takomillashtirish jarayonlari orqali tushuntiradi.

Mazkur qarashlarning umumiy jihati shundaki, o‘quvchi ta’lim jarayonining faol ishtirokchisi bo‘lishi kerak. Biroq ularning har biri o‘quvchi mahoratining turli tomonlarini yoritadi. Shundan kelib chiqib, texnologiya fanida samarali ta’limni tashkil etish uchun amaliy mashg‘ulot, mustaqil izlanish, o‘qituvchi ko‘magi va ijodiy loyihalarni yagona pedagogik tizimga birlashtirish maqsadga muvofiqdir.

O‘rganilgan ilmiy manbalar va pedagogik yondashuvlar tahlili asosida texnologiya fanida o‘quvchilarning mahoratini rivojlantirish ko‘p qirrali jarayon ekanligi aniqlandi. Bu jarayonda o‘quvchi nafaqat muayyan mahsulotni tayyorlashni, balki uni yaratish uchun zarur bo‘lgan bilim va ko‘nikmalarni mustaqil qo‘llashni ham o‘rganishi kerak.

O‘quvchi mahoratining tarkibiy qismlari.

Texnologiya fanida o‘quvchi mahoratini quyidagi o‘zaro bog‘liq tarkibiy qismlar orqali tavsiflash mumkin:

Birinchidan, texnik-amaliy mahorat. Bu o‘quvchining turli materiallar, asbob-uskunalar va moslamalardan to‘g‘ri foydalanishi, ish ketma-ketligiga rioya qilishi hamda belgilangan vazifani sifatli bajarish qobiliyatidir. Masalan, tikuvchilik mashg‘ulotida matoni to‘g‘ri o‘lchash, andaza tayyorlash, bichish, tikish va mahsulotga yakuniy ishlov berish jarayonlari texnik-amaliy mahoratning muhim ko‘rinishlari hisoblanadi.

Ikkinchidan, ijodiy mahorat. O‘quvchining mavjud namunalarni takrorlash bilan cheklanmasdan, yangi g‘oyalar ishlab chiqishi, mahsulotning shakli, rangi, bezagi va dizayniga mustaqil yondashishi ijodiy mahoratni ifodalaydi. Bunda o‘quvchiga bir xil topshiriq doirasida turli yechimlarni taklif qilish imkoniyatini berish muhimdir.

Uchinchidan, texnik tafakkur. Mahsulotning qanday yaratilishi, qaysi materialdan foydalanish maqsadga muvofiqligi, qanday konstruksiya yoki biriktirish usuli tanlanishi haqidagi fikrlash jarayoni texnik tafakkur bilan bog‘liq. O‘quvchi ishni boshlashdan oldin uning bosqichlarini tasavvur qilishi va yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan muammolarni oldindan hisobga olishi lozim.

To‘rtinchidan, estetik mahorat. Tayyor mahsulotning tashqi ko‘rinishi, ranglar uyg‘unligi, shakl mutanosibligi, bezak va dizayn elementlarining o‘zaro mosligi estetik didning rivojlanganligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, amaliy san’at, tikuvchilik, dizayn va hunarmandchilik mashg‘ulotlarida bu jihat muhim ahamiyatga ega.

Beshinchidan, tashkiliy va mustaqil faoliyat mahorati. O‘quvchining vaqtni to‘g‘ri taqsimlashi, ish joyini tashkil qilishi, materiallardan tejamkor foydalanishi, xavfsizlik qoidalariga rioya qilishi va o‘z faoliyati natijasini baholashi ushbu tarkibiy qismni tashkil etadi.

Texnologiya darslarida mahoratni rivojlantirishning samarali metodlari.

O‘quvchilarning amaliy mahoratini shakllantirishda o‘qituvchi foydalanadigan metodlar muhim o‘rin tutadi. An’anaviy tushuntirish va ko‘rsatish usullarini zamonaviy pedagogik texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirish ta’lim samaradorligini oshirish imkonini beradi.

1. Loyihaviy ta’lim metodi.

Loyihaviy ta’lim o‘quvchilarning mustaqil fikrlashi va amaliy faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiluvchi samarali yondashuvlardan biridir. Ushbu metod asosida o‘quvchiga muayyan muammoni hal qilish yoki amaliy mahsulot yaratish vazifasi beriladi.

Masalan, «Ekologik toza materiallardan foydali buyum yaratish» loyihasi doirasida o‘quvchilar material tanlaydi, mahsulot eskizini tayyorlaydi, ish rejasini ishlab chiqadi, mahsulotni yaratadi va yakuniy natijani taqdim etadi. Bunda o‘quvchi bir vaqtning o‘zida ijodiy, texnik, tashkiliy va kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

2. Muammoli ta’lim metodi.

Muammoli ta’lim o‘quvchini tayyor javobni qabul qilishga emas, balki muammoning sababini aniqlash va mustaqil yechim topishga yo‘naltiradi. Masalan, «Nima sababdan bir xil materialdan tayyorlangan buyumlarning sifati turlicha bo‘lishi mumkin?» yoki «Mahsulotning

mustahkamligini oshirish uchun qanday usullardan foydalanish mumkin?» kabi savollar o‘quvchilarning tahliliy fikrlashini faollashtiradi.

3. Bosqichma-bosqich o‘rgatish metodi.

Amaliy topshiriqlar o‘quvchilarning bilim va tayyorgarlik darajasiga mos ravishda oddiydan murakkabga qarab tashkil etilishi lozim. Dastlab o‘qituvchi ish jarayonini namoyish qiladi, keyinchalik o‘quvchilar ko‘rsatma asosida bajaradi, so‘ngra mustaqil faoliyatga o‘tadi.

Bunday yondashuv murakkab ko‘nikmalarni izchil egallashga yordam beradi.

4. Hamkorlikda o‘qitish metodi.

Guruhli faoliyat jarayonida o‘quvchilar vazifalarni taqsimlash, bir-birining fikrini tinglash, o‘zaro yordam ko‘rsatish va umumiy natijaga erishishni o‘rganadilar. Masalan, bir guruh mahsulot dizaynini ishlab chiqsa, ikkinchi guruh materiallarni tanlaydi, uchinchi guruh esa tayyor mahsulotning sifatini baholaydi. Bunday faoliyat ijtimoiy va kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantiradi.

5. Raqamli texnologiyalardan foydalanish.

Zamonaviy texnologiya darslarida kompyuter dasturlari, elektron taqdimotlar, videodarslar, raqamli chizmalar va uch o‘lchamli modellashtirish vositalaridan foydalanish mumkin. Masalan, o‘quvchilar mahsulotning dastlabki dizaynini raqamli shaklda ishlab chiqib, keyinchalik uni amaliyotda yaratishlari mumkin. Bu usul nazariy tasavvurni amaliy natija bilan bog‘lashga yordam beradi.

O‘quvchilarning mahoratini rivojlantirishning bosqichli modeli.

Tadqiqot doirasida texnologiya fanida o‘quvchi mahoratini shakllantirish uchun quyidagi pedagogik ketma-ketlik taklif etiladi:

1. Motivatsiya bosqichi — o‘quvchida mavzuga qiziqish uyg‘otish, amaliy topshiriqning maqsadini tushuntirish va ijodiy g‘oya shakllantirish.

2. Loyihalash bosqichi — mahsulot eskizini tayyorlash, material va asboblarni tanlash, ish ketma-ketligini rejalashtirish.

3. Amaliy bajarish bosqichi — belgilangan reja asosida mahsulotni tayyorlash, texnik qoidalarga va mehnat xavfsizligiga rioya qilish.

4. Tahlil qilish bosqichi — tayyor mahsulotdagi kamchiliklarni aniqlash, ularning sabablarini o‘rganish va o‘z faoliyatini baholash.

5. Takomillashtirish bosqichi — aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish, mahsulot sifatini yaxshilash va yakuniy natijani namoyish qilish.

Mazkur modelning asosiy afzalligi shundaki, unda o‘quvchi faqat topshiriqni bajaruvchi emas, balki g‘oyani shakllantiruvchi, rejalashtiruvchi, yaratuvchi va o‘z faoliyatini baholovchi faol subyekt sifatida ishtirok etadi.

O‘quvchi mahoratini baholash mezonlari.

Texnologiya fanida baholash faqat tayyor mahsulotning tashqi ko‘rinishi bilan chegaralanmasligi kerak. O‘quvchining ish jarayonidagi faolligi, mustaqilligi va qaror qabul qilish qobiliyati ham e’tiborga olinishi zarur.

Baholashda quyidagi mezonlardan foydalanish maqsadga muvofiq:

- material va asbob-uskunalarni to‘g‘ri tanlash;
- ish rejasini mustaqil tuzish;
- amaliy operatsiyalarni to‘g‘ri bajarish;
- ijodiy yondashuv va yangicha yechim taklif qilish;
- vaqt va materiallardan oqilona foydalanish;
- mehnat xavfsizligi qoidalariga rioya qilish;
- tayyor mahsulot sifati va estetik ko‘rinishi;
- o‘z ishini tahlil qilish va kamchiliklarni tuzatish.

Ushbu mezonlar asosida o‘qituvchi o‘quvchining faqat yakuniy natijasini emas, balki unga erishish jarayonini ham baholashi mumkin.

Har bir o‘quvchining qiziqishi, qobiliyati, amaliy tayyorgarligi va o‘zlashtirish sur’ati bir-biridan farq qiladi. Shu sababli texnologiya darslarida barcha o‘quvchilarga bir xil murakkablikdagi topshiriqlarni berish har doim ham kutilgan natijani ta’minlamaydi. Ayrim o‘quvchilar chizmachilik va loyihalashga qiziqsa, boshqalari tikuvchilik, pazandachilik, yog‘ochga ishlov berish yoki bezak san’atiga moyil bo‘lishi mumkin.

O‘qituvchi ana shu individual xususiyatlarni hisobga olgan holda o‘quvchilarga turli amaliy vazifalarni taklif etishi, ularning qiziqishini qo‘llab-quvvatlashi va mustaqil rivojlanishi uchun sharoit yaratishi lozim. Bunday yondashuv o‘quvchining o‘z imkoniyatlarini namoyon etishiga, o‘ziga bo‘lgan ishonchini mustahkamlashiga va ta’lim jarayonida faol ishtirok etishiga yordam beradi.

Shunday qilib, texnologiya fanida o‘quvchilar mahoratini rivojlantirishning samaradorligi amaliy mashg‘ulotlarning mazmuni, o‘qituvchining pedagogik mahorati, zamonaviy metodlardan foydalanish, individual yondashuv va baholash mezonlarining o‘zaro uyg‘unligiga bog‘liq.

Texnologiya fanidan o‘quvchilarning mahoratini shakllantirish va rivojlantirish zamonaviy ta’lim jarayonining muhim pedagogik vazifalaridan biri hisoblanadi. Mazkur fan orqali o‘quvchilar nafaqat amaliy mehnat ko‘nikmalarini egallaydilar, balki mustaqil fikrlash, ijodiy yondashish, texnik muammolarni hal qilish, estetik didni rivojlantirish va o‘z faoliyati natijasini baholash imkoniyatiga ham ega bo‘ladilar.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, o‘quvchi mahoratini rivojlantirishda faqat tayyor namunalarni takrorlashga asoslangan mashg‘ulotlar bilan cheklanib qolish yetarli emas. Ta’lim jarayonida o‘quvchiga mustaqil g‘oya yaratish, material tanlash, ishni rejalashtirish, mahsulot tayyorlash va natijani takomillashtirish imkoniyatlarini berish zarur. Bunday yondashuv o‘quvchining ta’lim jarayonidagi faolligini oshiradi va amaliy bilimlarning mazmunli o‘zlashtirilishiga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijasida quyidagi pedagogik xulosalarga kelindi:

Birinchidan, texnologiya fanida amaliy mashg‘ulotlar nazariy bilimlar bilan uzviy bog‘liq holda tashkil etilishi lozim. Chunki nazariy bilim amaliy faoliyat orqali mustahkamlanadi va hayotiy mazmun kasb etadi.

Ikkinchidan, loyihaviy va muammoli ta’lim metodlaridan foydalanish o‘quvchilarning mustaqil qaror qabul qilish, ijodiy fikrlash va muammolarga yechim topish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Uchinchidan, o‘quvchilarning individual qobiliyatlari va qiziqishlarini hisobga olish, topshiriqlarni bosqichma-bosqich murakkablashtirish ta’lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

To‘rtinchidan, baholash jarayonida tayyor mahsulot sifati bilan bir qatorda o‘quvchining mustaqilligi, ijodkorligi, mehnat madaniyati, xavfsizlik qoidalariga rioya qilishi va o‘z faoliyatini tahlil qilish qobiliyatiga ham e’tibor qaratish zarur.

Beshinchidan, zamonaviy raqamli vositalar va innovatsion pedagogik texnologiyalarni amaliy mashg‘ulotlarga integratsiya qilish o‘quvchilarning texnik tafakkuri va loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish uchun qo‘shimcha imkoniyatlar yaratadi.

Umuman olganda, texnologiya fani o‘quvchining nazariy bilimini amaliy faoliyatga, ijodiy g‘oyasini esa aniq natijaga aylantiruvchi muhim ta’limiy muhitdir. Ushbu fan doirasida mahoratni to‘g‘ri shakllantirish kelajakda o‘z kasbini ongli tanlaydigan, yangilik yaratishga intiladigan, mehnatsevar va mustaqil fikrlaydigan shaxsni tarbiyalashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi PF-134-son Farmoni. «2022–2026-yillarda maktab ta’limini rivojlantirish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida». — Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, Lex.uz.
2. Dewey J. Experience and Education. — New York: Macmillan, 1938.
3. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. — Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.
4. PBLWorks. Gold Standard: Project Design Elements. — Buck Institute for Education. — https://www.pblworks.org/gold-standard/pbl-project-design
5. OECD. PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creative Schools. — Paris: OECD Publishing, 2024. — https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en
6. OECD. PISA 2022 Assessment and Analytical Framework. — Paris: OECD Publishing, 2023. — https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi PF-6108-son Farmoni. «O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida». — Lex.uz.