

**O'QUVCHILARDA TEXNOLOGIK TA'LIM JARAYONIDA MIKROKO'NIKMALARNI SHAKLLANTIRISHNING ILMIY-PEDAGOGIK ASOSLARI**

**Qarshi davlat universiteti Texnologik ta'lim yo'nalishi**  
**1-kurs talabasi Panjiyev Bekzod Ixtiyorovich**  
**panjiyevbekzod46@gmail.com**

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada o'quvchilarda texnologik ta'lim jarayonida mikroko'nikmalarni shakllantirish masalasi ilmiy-pedagogik nuqtayi nazardan tahlil qilinadi. Mikroko'nikmalar tushunchasining mazmuni ochib berilib, ularning texnologik ta'lim samaradorligini oshirishdagi o'rni asoslab beriladi. Tadqiqot davomida zamonaviy ta'lim talablari, kompetensiyaviy yondashuv hamda amaliy mashg'ulotlarning didaktik imkoniyatlari tahlil etiladi. Maqola natijalari texnologik ta'lim tizimini takomillashtirishda nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

**Kalit so'zlar:** mikroko'nikma, kompetensiya, texnologik ta'lim, amaliy ta'lim, kasbiy tayyorgarlik.

**Каршинского Государственного Университета  
Технологического образования студент  
Панжиев Векзод Ихтиёрович  
panjiyevbekzod46@gmail.com**

**Аннотация:** В данной статье с научно-педагогической точки зрения рассматривается проблема формирования микрокомпетенций в процессе технологического образования. Раскрывается сущность и содержание понятия микрокомпетенций, а также обосновывается их роль в повышении эффективности технологического образования. В ходе исследования анализируются современные требования к образованию, компетентностный подход и дидактические возможности практического обучения. Результаты исследования имеют теоретическое и практическое значение для совершенствования системы технологического образования.

**Ключевые слова:** технологическое образование, микрокомпетенции, компетенция, практическое обучение, профессиональная подготовка.

**Karshi State University Faculty of Pedagogy student of the technological education**

**Panjiyev Bekzod Ixtiyorovich**  
**panjiyevbekzod46@gmail.com**

**Annotation:** This article examines the issue of developing micro-skills in the process of technological education from a scientific and pedagogical perspective. The concept and essence of micro-skills are analyzed, and their role in improving the effectiveness of technological education is substantiated. The study analyzes modern educational requirements, the competency-based approach, and the didactic potential of practical training. The results of the research have theoretical and practical significance for improving the technological education system.

**Keywords:** technological education, micro-skills, competence, practical training, professional preparation.

**Kirish:** Hozirgi davrda texnologik ta'lim tizimi jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivoji bilan chambarchas bog'liq holda takomillashib bormoqda. Ishlab chiqarish texnologiyalarining tez yangilanib borishi ta'lim jarayoniga ham yangi talablarni qo'yimoqda. Endilikda ta'lim jarayoni faqat

tayyor kasbiy bilimlarni berish bilan cheklanmasdan, balki o'quvchilarda moslashuvchan, tez o'zlashtiriladigan va amaliy yo'naltirilgan ko'nikmalarni shakllantirishni talab etmoqda.

Shu nuqtayi nazardan, texnologik ta'limda mikroko'nikmalarni rivojlantirish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etadi.

**Mikroko'nikma tushunchasining ilmiy mazmuni**

Pedagogik adabiyotlarda mikroko'nikmalar tushunchasi nisbatan yangi bo'lib, u aniq bir amaliy faoliyatni bajarishga yo'naltirilgan kichik hajmdagi, lekin muhim malakalar majmuini anglatadi. Mikroko'nikmalar yirik kasbiy kompetensiyalarning tarkibiy qismi bo'lib, o'quvchining amaliy faoliyatdagi samaradorligini oshiradi.

Texnologik ta'limda mikroko'nikmalarga quyidagilarni kiritish mumkin:

- ✓ texnologik jarayonni tahlil qilish;
- ✓ material va asboblarni to'g'ri tanlash;
- ✓ mehnat xavfsizligi qoidalariga rioya qilish;
- ✓ texnik xatolarni aniqlash va tuzatish;
- ✓ oddiy loyihaviy qarorlarni mustaqil qabul qilish.

**Natijalar va muhokama.** Texnologik ta'lim jarayonida mikroko'nikmalarning ahamiyati. Texnologik ta'limning asosiy vazifalaridan biri — o'quvchilarni amaliy tafakkurni rivojlantirishdir.

Mikroko'nikmalarni shakllantirish:

- ✓ o'quvchilarning mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantiradi;
- ✓ ijodiy va tanqidiy fikrlashni shakllantiradi;
- ✓ nazariya va amaliyot o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'minlaydi;
- ✓ kasbiy yo'naltirish samaradorligini oshiradi.

An'anaviy ta'limda ko'proq tayyor algoritmlar o'rgatilgan bo'lsa, mikroko'nikmalarga asoslangan yondashuv o'quvchini faol subyekt sifatida shakllantiradi.

Mikroko'nikmalarni shakllantirish usullari: Texnologik ta'lim mashg'ulotlarida mikroko'nikmalarni rivojlantirish quyidagi pedagogik usullar orqali amalga oshirilishi mumkin:

1. Modulli o'qitish — har bir modul alohida mikroko'nikmaga yo'naltiriladi.
2. Mini-loyihalar — kichik hajmdagi, lekin mustaqil bajariladigan amaliy ishlar.
3. Muammoli vaziyatlar — o'quvchilarda mustaqil qaror qabul qilishni rivojlantiradi.
4. Reflektiv tahlil — bajarilgan ishni tahlil qilish orqali bilimlarni mustahkamlash.

Mazkur usullar o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydi va o'qitish samaradorligini oshiradi.

**Texnologik ta'lim jarayonida mikroko'nimalarni shakllantirish mazmuni va natijalari**

1-Jadval

N	Mikroko'nikma turi	Shakllantirish usullari	Texnologik ta'limdagi ahamiyati	Kutiladigan Natijalar
1	Asbob-uskunalardan to'g'ri foydalanish	Amaliy mashg'ulotlar, ko'rsatma usuli	Mehnat xavfsizligini taminlaydi	Xavfsiz va samaradorlik
2	Materiallarni tanlash va tahlil qilish	Muammoli vaziyatlar, tajribaviy topshiriqlar	Texnologik tafakkurni rivojlantiradi	To'g'ri va ijodiy qaror qabul qilish
3	Texnologik jarayonni rejalashtirish	Mini-loyihalar, modulli o'qitish	Amaliy fikrlashni shakllantiradi	Ish ketma-ketlikda mustaqil belgilash

4	Xatolarni aniqlash va tuzatish	Refleksiya, tahliliy muhokama	Tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi	Texnologik kachiliklarni etish
5	Loyihaviy qaror qabul qilish	Jamoaviy va individual loyihalar	Ijodiy yondashuvni kuchaytiradi	Mustaqil va innovatsion yechimlar

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mikroko'nikmalarga asoslangan texnologik ta'lim modeli o'quvchilarning amaliy tayyorgarlik darajasini sezilarli darajada oshiradi. O'quvchilar murakkab texnologik vazifalarni bajarishda mustaqil va mas'uliyatli yondashuvni namoyon etadilar.

Shuningdek, bu yondashuv mehnat bozorining zamonaviy talablariga mos kadrlarni tayyorlash O'quvchilarda texnologik ta'lim jarayonida mikroko'nikmalarni shakllantirish zamonaviy ta'lim tizimining eng muhim va istiqbolli yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mikroko'nikmalar o'quvchilarning texnologik jarayonlarni ongli ravishda idrok etishi, amaliy vazifalarni mustaqil va samarali bajarishi hamda o'z faoliyatini tahlil qila olish qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu ko'nikmalar o'quvchining nafaqat ma'lum bir kasb doirasida, balki turli texnologik faoliyat turlarida muvaffaqiyatli moslashuvini ta'minlaydi.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, mikroko'nikmalarga asoslangan yondashuv texnologik ta'limda kompetensiyaviy modelni samarali amalga oshirish imkonini beradi. An'anaviy texnologik ta'lim ko'proq tayyor algoritmlar va standart amallarni o'rgatishga yo'naltirilgan bo'lsa, mikroko'nikmalarni rivojlantirish o'quvchilarni faol, mustaqil va ijodkor subyekt sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. Bu esa texnologik ta'limning mazmunan boyishiga va amaliy ahamiyatining oshishiga olib keladi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari mikroko'nikmalarni shakllantirishda modulli o'qitish, mini-loyihalar, muammoli vaziyatlar, reflektiv tahlil va amaliy mashg'ulotlarning ustuvorligini tasdiqladi. Ushbu pedagogik usullar o'quvchilarda tanqidiy fikrlash, texnologik muammolarni tahlil qilish va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Natijada, o'quvchilar texnologik jarayonlarning mantiqiy ketma-ketligini anglaydi hamda o'z faoliyatiga mas'uliyat bilan yondashadi.

Tadqiqot jarayonida mikroko'nikmalarning texnologik ta'limda baholash tizimini takomillashtirishdagi roli ham asoslab berildi. Mikroko'nikmalar asosida baholash o'quvchilarning individual rivojlanish dinamikasini aniqlashga, ularning amaliy tayyorgarlik darajasini obyektiv baholashga imkon yaratadi. Bu esa ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiluvchi muhim pedagogik mexanizm hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, texnologik ta'lim tizimida mikroko'nikmalarni tizimli va izchil joriy etish ta'lim mazmunini modernizatsiya qilish, o'quvchilarning kasbiy va amaliy kompetensiyalarini rivojlantirish hamda zamonaviy mehnat bozori talablariga mos raqobatbardosh kadrlar tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu tadqiqot natijalari texnologik ta'lim metodikasini takomillashtirish, o'quv dasturlarini qayta ko'rib chiqish va kelgusidagi ilmiy izlanishlar uchun mustahkam nazariy va amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Zimnyaya I.A. Key competencies as an effective-target basis of a competence-based approach in education — elektronna versiya PDF/sharhlar shaklida mavjud (teoretik manba sifatida):

<http://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20120325214132.pdf>

2. UNESCO — Technical and Vocational Education and Training (TVET) Newsletter, June 2020, unda texnik va kasb-ta'lim sohasidagi ko'nikmalar bilan bog'liq xalqaro strategiyalar bayon qilingan (PDF): <https://unevoc.unesco.org/pub/2020%20June%20IAG.pdf>

3. UNESCO — Strategy for Technical and Vocational Education and Training (TVET) 2022–2029: Transforming TVET for Successful and Just Transitions (PDF):

[https://unevoc.unesco.org/pub/unesco\\_strategy\\_for\\_tvete\\_2022-2029.pdf](https://unevoc.unesco.org/pub/unesco_strategy_for_tvete_2022-2029.pdf)

4. Polat E.S., Bukharkina M.Yu., Moiseeva M.V., Petrov A.E. Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya — nashriyot “Akademiya” ro'yxatida e'lon qilingan kitobning sahifalari va talqinlari online manbalarda topilgan: <https://www.scribd.com/document/834345814/unesco-strategy-for-tvet-2022-2029> (Polat nusxalari keltirilgan referat: p.2)

5. Zimnyaya I.A. Kompetentsiya i kompetentnost' v kontekste kompetentnostnogo podkhoda v obrazovaniy — maqola havolalar ro'yxatida va ta'lim metodologiyasi kontekstida tilga olingan: (batafsil shakli uchun akademik resurslardan qidirish mumkin) — misol uchun:

<https://journals.uspu.ru/attachments/article/2495/PIO8-2019.pdf>

6. Zimnyaya I.A. — Kompetentnostnyy podkhod : kakovo ego mesto v sisteme sovremennykh podkhodov k probleme obrazovaniya? — maqola onlayn ta'riflanadi:

<https://mpsuinfo.ru/en/articles/155/pedagogical-model-of-the-formation-of-health-saving-competence-of-high-school-students-in-the-process-of-design-and-research-activities>

7. Zeer E.F. — Kompetentnostnyy podkhod k obrazovaniyu — elektron resurs sifatida misol:

<https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentnostnyy-podhod-k-obrazovaniyu>