

TEXNIK TIZIMLAR BILAN BOG'LIQ FANLARNI O'QITISHDA TERMINLARNING AHAMIYATI

Jurayev Farxod Niyozovich

Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti,
“Umumiy fizika” katedrasi katta o'qituvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19241574>

Annotatsiya. Ushbu maqolada texnik tizimlar bilan bog'liq fanlarni o'qitishda terminlar, tayanch so'zlar va iboralarining o'rni va ahamiyati, ularning o'quv jarayonidagi roli, hamda samarali qo'llash usullari tahlil qilinadi. Terminologiyaning to'g'ri qo'llanishi talabalarning bilimni chuqur va aniq o'zlashtirishiga xizmat qilishi. Shuningdek, ilmiy tafakkurni shakllantirishdagi roli yoritiladi va texnik fanlarni o'qitishda tayanch tushunchalar orqali bilimlarni tizimli ravishda o'zlashtirish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: texnik tizimlar, termin, terminologiya, ta'lim jarayoni, ilmiy tushuncha, kasbiy kompetensiya, texnik qoidalar, tayanch so'zlar, tayanch iboralar, pedagogik texnologiya, o'qitish metodikasi, kasbiy ta'lim, innovatsion ta'lim.

Kirish

Bugungi kunda texnika va texnologiyalar jadal rivojlanib borayotgan bir davrda texnik bilimlarni o'zlashtirish jarayonini samarali tashkil etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Texnik qoidalarini to'g'ri o'rganish ishlab chiqarish jarayonida xavfsizlikni ta'minlash, texnik vositalardan samarali foydalanish hamda turli nosozliklarning oldini olishda muhim omil hisoblanadi. Shu sababli texnik fanlarni o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va samarali metodlardan foydalanish zarur hisoblanadi [7].

Pedagogika sohasidagi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, murakkab o'quv materialini o'zlashtirishda tayanch tushunchalar, tayanch so'zlar va iboralardan foydalanish o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi [2]. Bunday yondashuv o'quvchilarga asosiy fikrni tez anglash, bilimlarni tizimlashtirish va ularni amaliyotda qo'llash imkonini beradi.

Hozirgi zamon ta'lim tizimida texnik fanlarni o'qitish muhim o'rin egallaydi. Ayniqsa, texnik tizimlar bilan bog'liq fanlarda aniq va tushunarli bilim berish o'qituvchidan yuqori darajadagi metodik yondashuvni talab etadi. Bu jarayonda terminlarning o'rni beqiyosdir. Chunki har bir texnik tushuncha, jarayon yoki hodisa ma'lum bir termin orqali ifodalanadi.

Terminlarning mohiyati

Termin – bu ma'lum bir soha doirasida aniq tushunchani ifodalovchi maxsus so'z yoki iboradir. Texnik fanlarda terminlar nafaqat axborotni yetkazish vositasi, balki ilmiy tafakkurni shakllantiruvchi muhim omil hisoblanadi. To'g'ri qo'llangan termin bilimning aniqligini ta'minlaydi, noto'g'ri qo'llanish esa tushunmovchiliklarga olib kelishi mumkin.

Tayanch so'zlar tushunchasi va ularning o'quv jarayonidagi o'rni.

Tayanch so'zlar matnning asosiy mazmunini ifodalovchi muhim tushunchalar bo'lib, ular o'quv materialining eng muhim jihatlarini ajratib ko'rsatadi. Texnik fanlarda tayanch so'zlar odatda texnik terminlar, jarayon nomlari, qurilmalar va mexanizmlar nomlaridan iborat bo'ladi [3].

Pedagog olimlarning ta’kidlashicha, o’quv materialini tayanch tushunchalar asosida o’rganish bilimlarni mustahkam o’zlashtirishga yordam beradi [4]. Bunday yondashuv o’quvchilarning analitik fikrlashini rivojlantiradi va murakkab ma’lumotlarni soddalashtirib tushunishga imkon yaratadi [5].

Shuningdek, tayanch so’zlar orqali o’quv materialini qisqa va lo’nda tarzda ifodalash mumkin. Bu esa o’quvchilar uchun bilimlarni takrorlash va mustahkamlash jarayonini osonlashtiradi [6].



1-rasm. Texnik fanlarni o’qitishda terminlarning ahamiyati

Tayanch iboralar va ularning texnik qoidalarni o’rganishdagi ahamiyati

Tayanch iboralar bir nechta so’zdan iborat bo’lib, texnik jarayonning muhim bosqichlarini yoki muayyan qoidalarni aniq ifodalaydi. Masalan, “xavfsizlik qoidalariga rioya qilish”, “texnik uskunalarni tekshirish”, “himoya vositalaridan foydalanish” kabi iboralar texnik faoliyatda muhim ahamiyatga ega [8].

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, tayanch iboralardan foydalanish o’quv materialini tizimli o’rganishga yordam beradi [9]. Bunda o’quvchilar texnik jarayonlarning asosiy bosqichlarini aniq tasavvur qila oladilar.

Shuningdek, tayanch iboralar texnik qoidalarni o’rgatishda muhim metodik vosita hisoblanadi. Ular o’quvchilarni muhim jihatlarga e’tibor qaratishga undaydi va bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi [10].

O’qitish jarayonida terminlardan foydalanish usullari

Texnik fanlarni o'qitishda terminlardan samarali foydalanish uchun quyidagi metodlardan foydalanish tavsiya etiladi:

- Terminlarni oddiydan murakkabga qarab bosqichma-bosqich o'rgatish;
- Har bir terminni amaliy misollar bilan tushuntirish;
- Vizual vositalar (sxema, diagramma) orqali mustahkamlash;
- Terminlar lug'atini shakllantirish va muntazam takrorlash;
- Talabalarni mustaqil ravishda terminlardan foydalanishga undash.

Texnik qoidalarni o'rganishda tayanch so'z va iboralardan foydalanish usullari

Texnik fanlarni o'qitishda tayanch so'z va iboralardan samarali foydalanish uchun turli metodik usullar qo'llaniladi. Jumladan:

- muhim so'zlarni ajratib ko'rsatish;
- konspekt va reja tuzish;
- sxema va diagrammalar yaratish;
- jadval va grafiklardan foydalanish.

Bunday metodlar o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi va bilimlarni tizimli ravishda o'zlashtirishga yordam beradi [11].

Tadqiqotchilar fikriga ko'ra, o'quv jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash ta'lim samaradorligini oshiradi [12]. Ayniqsa texnik fanlarda vizual materiallar va tayanch tushunchalardan foydalanish o'quvchilarning bilimlarini mustahkamlashga xizmat qiladi [13].

Muammolar va yechimlar

Ba'zi hollarda talabalar terminlarni yodlashga moyil bo'lib, ularning mazmunini chuqur anglamasligi mumkin. Bu muammoni bartaraf etish uchun:

- interfaol metodlardan foydalanish;
- muammoli vaziyatlar yaratish;
- amaliy mashg'ulotlarni ko'paytirish zarur.

Ta'lim jarayonida tayanch tushunchalardan foydalanishning samaradorligi

Ta'lim jarayonida tayanch so'z va iboralardan foydalanish o'quvchilarning bilimlarini tizimlashtirishga yordam beradi. Bu usul orqali o'quvchilar murakkab texnik ma'lumotlarni osonroq tushunishlari mumkin [14].

Psixologik tadqiqotlar ham shuni ko'rsatadiki, inson xotirasi ma'lumotlarni asosiy tushunchalar orqali yaxshiroq eslab qoladi [15]. Shu sababli tayanch tushunchalarga asoslangan o'qitish metodlari samarali hisoblanadi.

Bundan tashqari, tayanch so'z va iboralar o'quvchilarning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bu esa zamonaviy ta'lim tizimining muhim talablaridan biridir [16].

Xulosa

Texnik tizimlar bilan bog'liq fanlarni o'qitishda terminlarning ahamiyati juda katta. Ular bilimni tizimlashtirish, aniqlashtirish va samarali o'zlashtirishga xizmat qiladi. Shu sababli o'qituvchilar terminologiyaga alohida e'tibor qaratishlari, uni to'g'ri va maqsadga muvofiq qo'llashlari lozim.

Xulosa qilib aytganda, texnik qoidalarni o'rganishda tayanch so'zlar va iboralardan foydalanish ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.

Ular murakkab texnik ma'lumotlarni soddalashtirish, asosiy g'oyalarni ajratib ko'rsatish va bilimlarni tizimli ravishda o'zlashtirishga yordam beradi. Shuningdek, tayanch tushunchalar asosida tashkil etilgan o'quv jarayoni o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi va amaliy faoliyatga tayyorlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Yo'ldoshev J.G., Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. – Toshkent: Pedagog, 2004.
2. Tolipov O., Ro'zieva D.I. Pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Me'ros, 2015.
3. Farberman B.L. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Fan, 2000.
4. Omonov H.T., Xo'jayev N.X. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent, 2009.
5. Avliyakov N.X. Pedagogik texnologiya. – Toshkent: Tafakkur Bo'stoni, 2012.
6. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. – Toshkent: Fan, 2006.
7. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent, 2017.
8. Olimov Q.T., To'rayev O. Kasbiy ta'lim metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2015.
9. Hasanboyeva O., Hasanboyev J. Pedagogika nazariyasi va tarixi. – Toshkent, 2011.
10. Musurmonova O. Pedagogika. – Toshkent: O'qituvchi, 2013.
11. Nishonova Z. Umumiy pedagogika. – Toshkent, 2018.
12. Ro'zieva D.I. Pedagogik mahorat. – Toshkent, 2019.
13. Slastenin V.A. Pedagogika. – Moskva: Akademiya, 2002.
14. Podlasiy I.P. Pedagogika. – Moskva: Vados, 2003.
15. Vygotskiy L.S. Pedagogik psixologiya. – Moskva, 1991.
16. Selevko G.K. Sovremennye obrazovatelnye tekhnologii. – Moskva, 1998.
17. Bepalko V.P. Slagaemye pedagogicheskoy tekhnologii. – Moskva, 1989.
18. Babanskiy Yu.K. Pedagogika. – Moskva, 1988.
19. Leontyev A.N. Faoliyat, ong va shaxs. – Moskva, 1975.
20. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
21. O'zbekiston Respublikasi Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. – Toshkent, 1997.