



AKADEMIK YOZUV FANI MASHG'ULOTLARIDA TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Malika Jazilova Bekmirzayevna

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot
texnologiyalari universiteti o'qituvchisi

malikazazilova@gmail.com.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10754576>

ARTICLE INFO

Received: 27th February 2024

Accepted: 29th February 2024

Published: 2nd March 2024

KEYWORDS

Matn, axborot, texnologiya,
logos, fikriy hujum, mahorat,
jarayon

ABSTRACT

Ushbu maqolada akademik yozuv fan mashg'ulotlarini to'g'ri tashkillashtirish, talabalarni matn ustida ishlash orqali mustaqil va ijodiy fikrlashga o'rgatish, o'quv-biluv faoliyatini yanada rivojlantirish, tafakkur doirasi keng, nutqi ravon, o'zaro munosabatlarda kirishuvchan bo'lishiga undash alohida e'tiborga olingan. Talabalarning nutqini o'stiradigan vositalardan biri bu – matn ustida ishlashdir

Talabalarning matnni tushunishi va undagi asl mazmunini his qilishlarida zamonaviy texnologiyalar alohida o'rin tutadi. Texnologiya so'zi lug'aviy jihatdan olib qaralganda (yun. "techne" – mahorat, san'at, "logos" – tushuncha, ta'limot) – muayyan (ishlab chiqarish, ijtimoiy, iqtisodiy va b.) jarayonlarning yuksak mahorat, san'at darajasida tashkil etilishi demakdir. "Ta'lim texnologiyasi" atamasi esa (ing. "an educational technology") – ta'lim (o'qitish) jarayonining yuksak mahorat, san'at darajasida tashkil etilishi ma'nolarini anglatadi. Nazariy xususiyatiga ko'ra "ta'lim texnologiyasi" tushunchasi "ta'lim maqsadiga erishish jarayonining umumiy mazmuni, ya'ni avvaldan loyihalashtirilgan ta'lim jarayonini yaxlit tizim asosida, bosqichma-bosqich amalga oshirish, aniq maqsadga erishish yo'lida muayyan metod, usul va vositalar tizimini ishlab chiqish, ulardan samarali, unumli foydalanish hamda ta'lim jarayonini yuqori darajada boshqarish"¹ ma'nosini anglatadi.

Keltirigan ta'riflardan ta'lim texnologiyalarining aniq maqsad asosida alohida olingan o'qitish jarayonini bosqichma-bosqich loyihalash, o'quvchilarning bilish jarayonlari uchun samarali bo'lgan shakl va vositalarni oqilona tanlash demakdir. Dastur asosida o'rganiladigan asarlar tahlilida ta'lim texnologiyalarini samarali tanlash o'quvchilarni badiiy matn ustida ishlash orqali ijodiy fikrlash, mustaqil izlanish hamda o'z kuzatishlari yuzasidan tegishli xulosa chiqarishga yo'naltiradi. Holbuki, har qanday asarni san'at hodisasi sifatida qabul qilish zahirida matn ustida ishlashdek mashaqqatli ijodiy vazifa turadi

Axborot texnologiyalari

Axborot texnologiyalari (inglizcha: *Information Technology*) bu kompyuter tizimlari, dasturiy ta'minot, dasturlash tillari, ma'lumotlar, ma'lumotlarni qayta ishlash va

¹ Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б.М. БимБад. 3-е издание, стереотипное. – Москва: Большая Российская энциклопедия, 2009. – С. 8.

saqlashni o'z ichiga olgan tegishli sohalar to'plami. Axborot texnologiyalari axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining bir qismini tashkil qiladi.

Axborot texnologiyalari tizimi odatda, axborot tizimi, aloqa tizimi yoki aniqrog'i, kompyuter tizimi, jumladan, barcha apparat, dasturiy ta'minot va periferik jihozlar cheklangan. Axborot texnologiyalari foydalanuvchilari guruhi va axborot texnologiyalari loyihasi tomonidan boshqariladigan tizim va odatda axborot texnologiyalari tizimini ishga tushirish va joriy etishni nazarda tutadi. Garchi odamlar eng qadimgi yozuv tizimlari yaratilganidan beri ma'lumotlarni saqlash, olish, manipulyatsiya qilish va muloqot qilish bilan shug'ullangan bo'lsalar-da, zamonaviy ma'noda axborot texnologiyasi atamasi birinchi marta 1958-yilda Garvard Business Review jurnalida chop etilgan maqolada paydo bo'lgan; mualliflar Garold J. Leavitt va Tomas L. Uisler "yangi texnologiyaning hali bitta aniq nomi yo'q. Biz uni axborot texnologiyalari deb ataymiz", deb sharhladilar. Ularning ta'rifi uchta toifadan iborat: ishlov berish texnikasi, qaror qabul qilishda statistik va matematik usullarni qo'llash va kompyuter dasturlari orqali yuqori darajadagi fikrlashni simulyatsiya qilish.

Axborot texnologiyalari atamasi odatda, kompyuterlar va kompyuter tarmoqlarining sinonimi sifatida ishlatiladi, lekin u televizor va telefon kabi boshqa axborot tarqatish texnologiyalarini ham qamrab oladi. Iqtisodiyot doirasidagi bir qancha mahsulot yoki xizmatlar axborot texnologiyalari, jumladan, kompyuter texnikasi, dasturiy ta'minot, elektronika, yarim o'tkazgichlar, internet, telekommunikatsiya uskunalari va elektron tijorat bilan bog'liq. Amaldagi saqlash va qayta ishlash texnologiyalariga asoslanib, axborot texnologiyalari rivojlanishining to'rtta fazasini ajratish mumkin: mexanikgacha (miloddan avvalgi 3000-yildan miloddan avvalgi 1450-yilgacha), mexanik (milodiy 1450-yildan milodiy 1840-yilgacha), elektromexanik (milodiy 1840-yildan milodiy 1940-yilgacha) va elektron (1940-yildan hozirgi kungacha).

Axborot texnologiyalari, shuningdek, informatikaning bir tarmog'i bo'lib, uni protsedura, tuzilma va har xil turdagi ma'lumotlarni qayta ishlashni umumiy o'rganish sifatida aniqlash mumkin. Ushbu soha butun dunyo bo'ylab rivojlanishda davom etar ekan, uning umumiy ustuvorligi va ahamiyati ham oshib bordi, bu davrda biz K-12 ta'limida kompyuter fanlari bilan bog'liq kurslarni joriy qilishni boshlaymiz.

Kompyuter fanlari g'oyalari birinchi marta 1950-yillardan oldin Massachusetts Texnologiya Instituti (MIT) va Garvard universitetida tilga olingan, ular kompyuter sxemalari va raqamli hisoblarni muhokama qilishgan va o'ylashni boshlaganlar. Vaqt o'tishi bilan axborot texnologiyalari va informatika sohasi murakkablashdi va ko'proq ma'lumotlarni qayta ishlashga qodir bo'ldi. Turli tashkilotlardan ilmiy maqolalar chop etila boshlandi. Dastlabki kompyuterlarga nazar tashlaydigan bo'lsak, Alan Turing, J. Presper Ekkert va Jon Mauchli 1900-yillarning o'rtalarida kompyuter texnologiyalarining asosiy kashshoflari hisoblangan. Ularga o'zlarining ishlanmalari uchun bunday kredit berish, ularning harakatlarining aksariyati birinchi raqamli kompyuterni loyihalashga qaratilgan edi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt kabi mavzular ko'tarila boshlandi, chunki Tyuring o'sha davr texnologiyasini shubha ostiga qo'ya boshladi.

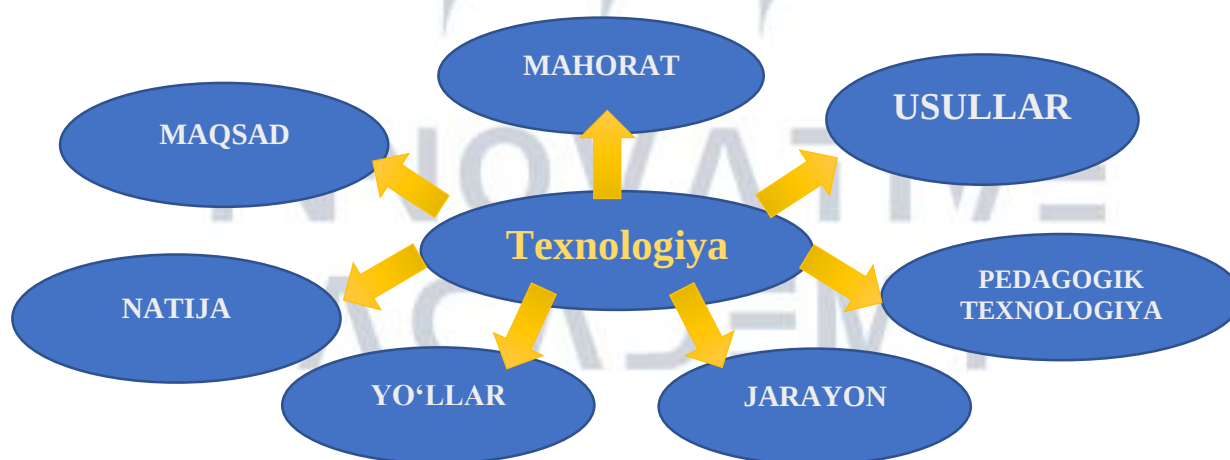
Qurilmalar ming yillar davomida hisoblashda yordam berish uchun ishlatilgan, ehtimol dastlab hisoblagich shaklida. Miloddan avvalgi I asrning boshlarida paydo bo'lgan Antikythera mexanizmi odatda eng qadimgi mexanik analog kompyuter va eng qadimgi ma'lum bo'lgan tishli mexanizm hisoblanadi. Taqqoslanadigan tishli qurilmalar Yevropada XVI

asrgacha paydo bo'lmadi va faqat 1645-yilga qadar to'rtta asosiy arifmetik amalni bajarishga qodir bo'lgan birinchi mexanik kalkulyator ishlab chiqildi.

Klapanli elektron kompyuterlar 1940-yillarning boshida paydo bo'la boshladi. 1941-yilda tugallangan elektromexanik Zuse Z3 dunyodagi birinchi dasturlashtiriladigan kompyuter edi va zamonaviy standartlarga ko'ra to'liq hisoblash mashinasi hisoblanishi mumkin bo'lgan birinchi mashinalardan biri edi. Ikkinchi jahon urushi paytida Colossus nemis xabarlarini shifrlash uchun birinchi elektron raqamli kompyuterni ishlab chiqdi. Garchi dasturlashtirilsa ham, u umumiy maqsadli emas edi, faqat bitta vazifani bajarish uchun mo'ljallangan edi. Shuningdek, u o'z dasturini xotirada saqlash qobiliyatiga ega emas edi; dasturlash ichki simlarni o'zgartirish uchun vilkalar va kalitlar yordamida amalga oshirildi. Birinchi taniqli zamonaviy elektron raqamli saqlangan dastur kompyuteri 1948-yil 21-iyunda o'zining birinchi dasturini ishga tushirgan Manchester Baby edi. 1940-yillarning oxirida Bell Laboratoriesda tranzistorlarning rivojlanishi energiya sarfini sezilarli darajada kamaytiradigan yangi avlod kompyuterlarini ishlab chiqishga imkon berdi. Savdoda mavjud bo'lgan birinchi saqlangan dasturli kompyuter Ferranti Mark I 4050 klapani o'z ichiga olgan va 25 kilovatt quvvat sarflagan. Taqqoslash uchun, birinchi tranzistorli kompyuter Manchester universitetida ishlab chiqilgan va 1953-yilning noyabrida ishga tushirilgan bo'lib, uning yakuniy versiyasida atigi 150 vatt quvvat sarflagan.

3-topshiriq. "Texnologiya" so'zining "Klaster" usulining mazmuniga ko'ra izohlanishi. Talabalar kompyuter va axborot so'zlarini klaster usulida izohlashlari kerak.

Misol uchun "**Texnologiya**" so'zini klasterlash



4-topshiriq. "Fikriy hujum" metodidan foydalanib, talabalarni matn ustida ishlatish orqali mashg'ulot jarayonidagi erkin ishtirokini ta'minlash.

(sharti mashg'ulotning har bir ishtirokchisi tomonidan o'rta tashlanayotgan fikrga nisbatan tanqidni mutlaqo ta'qiqlash, har qanday luqma va hazil-mutoyibalarni rag'batlantirishdan iboratdir. Bundan ko'zlangan maqsad talabalarining mashg'ulot jarayonidagi erkin ishtirokini ta'minlashdir).

Fikriy hujum savollari

1. Zamonaviy ma'noda axborot texnologiyasi atamasi birinchi marta qanday sharhlar berilgan.
2. Axborot texnologiyalari atamasi odatda, kompyuterlar va kompyuter tarmoqlarining sinonimi sifatida ishlatilishi mumkin bo'lgan so'zlarni ayting va izohlang.

3. Axborot texnologiyalari qanday turdagi ma'lumotlarni qayta ishlashni umumiy o'rganish sifatida aniqlash mumkin.

4. Axborot texnologiyalari bo'yicha qanday ta'riflar mavjud edi.

5-topshiriq. "Yalpi fikriy hujum" metodi orqali axborot texnologiyalarining hayotimizdagi ahamiyati bo'yicha talabalar tomonidan yangi g'oyalarni o'rta tashlashadi. 5 yoki 6 nafar talabalarni o'z ichiga olgan guruhlariga 15 daqiqa ichida ijobiy hal etilishi lozim bo'ladi. Topshiriq va ijodiy vazifalar belgilangan vaqt ichida ijobiy hal etilgach, bu haqida guruh a'zolaridan biri axborot beradi. Guruh tomonidan berilgan axborot o'qituvchi va boshqa guruhlar a'zolari tomonidan muhokama qilinadi va unga baho beriladi. Mashg'ulot yakunida o'qituvchi berilgan topshiriq yoki ijodiy vazifalarning yechimlari orasida eng yaxshi va o'ziga xos deb topilgan javoblarni e'lon qilinadi. Mashg'ulot jarayonida guruh a'zolarining faoliyatlari ularning ishtiroklari darajasiga ko'ra baholab boriladi.

6-topshiriq. Yuqoridagi matnni o'qing. Matndan tayanch tushunchalarni topib mazmunini yozing. **Tayanch tushunchalar tahlili**

Tushuncha	Tushuncha mazmuni
Bilim	Atrof-muxitni o'rganish jarayonida tekshirilgan nazariy va amaliy faoliyatning natijasi bo'lib, uning inson miyasida to'g'ri aks ettirilishi sanaladi.
Ko'nikma	Shaxsning muhim sifati, ya'ni o'zlashtirgan bilimlari asosida, yangi vaziyatlarda muayyan faoliyatni samarali bajarishi hisoblanadi.
Malaka	
Axborot	
Texnologiya	
Kompyuter	

Matn bo'yicha sinov savollari:

1. Axborot texnologiyalari so'zi qaysi so'zdan olingan?

J: Inglizcha so'zdan olingan *Information Technology*

2. Zamonaviy ma'noda axborot texnologiyasi atamasi birinchi marta qaysi jurnalda chop etilgan maqolada paydo bo'lgan.

J: _____

3. Klapanli elektron kompyuterlar nechinchi yillarning boshida paydo bo'la boshladi.

J: _____

4. Kompyuter fanlari g'oyalari birinchi marta nechinchi yillarda qaysi universitetida tilga olingan.

J:_____

5. Dastlabki kompyuter texnologiyalarining asosiy kashfiyotchilari kimlar edi?

J:_____

Adabiyotlar:

1. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б.М. БимБад. 3-е издание, стереотипное. – Москва: Большая Российская энциклопедия, 2009. – С. 800 б.
2. www.ziyouz.com kutubxonasi.
3. www.pedagog.uz.
4. www.google.com.

