



THE USE OF GAME TECHNOLOGY IN THE TEACHING OF COMPUTER SCIENCE

Sharofutdinov Iqboljon Usmonjon o'g'li¹

¹ Teacher, Fergana State University, Fergana, Uzbekistan

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4899606>

ARTICLE INFO

Received: 20th May 2021

Accepted: 25th May 2021

Online: 30th May 2021

KEY WORDS

Innovation,
pedagogical technologies,
information technologies,
interactive methods,
cognitive activities, game
technologies, rebuses,
crossword puzzles, learning
activities.

ABSTRACT

The methodological basis of the use of innovative technologies in the organization of the educational process in computer science.

INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA O'YINLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Sharofutdinov Iqboljon Usmonjon o'g'li¹

¹ O'qituvchi, Farg'ona Davlat Universiteti, Farg'ona, O'zbekiston

MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 20-May 2021

Ma'qullandi: 25-May 2021

Chop etildi: 30-May 2021

KALIT SO'ZLAR

Innovatsiya,
pedagogik texnologiyalar,
axborot texnologiyalari,
interfaol usul, bilish
faoliyati, o'yinli
texnologiyalar, rebus,
krossvord, o'quv - biluv
faoliyati.

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada informatika fanidan ta'lim jarayonini tashkillashda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning uslubiy asoslari yoritilgan.

Asosiy qism

Mustaqil rivojlanish yo'lidan borayotgan Respublikamizda yangi iqtisodiy sharoitlar ro'yobga keldiki, bu xalq

xo'jaligining barcha sohalarida, hususan, ta'lim tizimida ham qator islohotlarni amalga oshirishni taqozo etadi. Fan va texnika taraqqiyotining jadal kechayotgani, kompyuter texnikasining keng qo'llanilayotganligi,



o'quvchilarga berilishi lozim bo'lgan bilimlar ko'lamining tobora oshib borayotganligi, ta'limni tubdan yaxshilashni, fanlar bo'yicha milliy va mahalliy sharoitlarga mos keladigan hamda malakali mutahassislarni tayyorlash imkonini beradigan dastur va darsliklar, ta'limning zamonaviy metodlarini ishlab chiqishni talab qiladi.

Informatika kompyuter texnikasini qo'llashga asoslanib inson faoliyatining turli sohalarida axborotlarni izlash, to'plash, saqlash, qayta ishlash va undan foydalanish masalalari bilan shug'ullanuvchi fandır. Mamlakatimizda Birinchi Prezidentimiz tomonidan axborot-kommunikasiya texnologiyalarini hayotimizning barcha jabhalari, jumladan, ta'lim jarayoniga keng tatbiq etishga katta e'tibor qaratilgan edi. Bu 2012 yil 21 martda qabul qilingan "Zamonaviy axborot - kommunikasiya texnologiyalarini yanada kengroq joriy qilish va rivojlantirish chora-tadbirlari"ga oid qaror va "Axborotlashtirish to'g'risida"gi qonunda, belgilangan asosiy vazifalardan biridir. Zero, zamonaviy axborot texnologiyalarini samarali qo'llash talabalarga bilim berish sifatini oshirish, uning mazmun- mohiyatini takomillashtirish, ta'limni zamonaviy talablar darajasida tashkil etish, ta'lim muassasalarida ta'lim samaradorligini oshirish maqsadida ta'lim-tarbiya jarayoniga yangi pedagogik, axborot texnologiyalarini joriy etish, ularda interfaol usul va vositalardan foydalanish ko'zda tutilgan. Shu sababli, bugungi kunda ta'lim muassasalarida faoliyat yuritayotgan "Informatika" fani o'qituvchilari oldida quyidagi muhim vazifalar turadi:

- talabalarining mustaqil bilim olish, o'rganish qobiliyatlarini shakllantirish va rivojlantirishda fanning o'rnini va ahamiyatini oshirish;
- mashg'ulotlarini zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish va o'tkazish;

- talabalarining faolligini oshirish, o'zlashtirish darajalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan metod va shakllarni qo'llash;

-ta'lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish.

Yuqorida sanab o'tilgan vazifalardan ko'rinib turibdiki, ta'lim muassasalarida talabalarini mustaqil bilim olishiga yo'naltirilgan texnologiyalardan foydalanishga o'rgatish va doimiy ravishda faolligini oshirib borish lozim. O'quv jarayonida kompyuter texnologiyalari va axborot-kommunikasiya vositalaridan foydalangan holda ta'lim jarayonini tashkil qilish ta'lim samaradorligini ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Bugungi kun talabi ta'limni sifat o'zgarishlariga olib keluvchi yangicha yondashuvlarni izlashga undamoqda va uni o'rganishdagi yondashuvlar (metodlar) ham o'zgarimoqda.

Ta'limda yangi bilimlarni amalda qo'llash natijasi innovatsiyalarga asoslangan yangi ta'lim yaratilishiga olib kelmoqda.

O'quvchi o'zlashtirgan bilimni amaliyotda qo'llay bilishi uchun uni o'z vaqtida mustahkamlashi, boshqa tushunchalarni o'rganishda qo'llash bilishi va olingan bilimlarni tizimlashtirish ta'lim samaradorligini ta'minlashga olib keladi.

O'quvchining bilish faoliyati deganda:

- o'rganilayotgan mavzuga doir barcha axborotlarni to'plash;
- to'plangan axborotlarni qayta ishlash;
- o'rganilgan axborotlarni (ma'lumotlarni) qo'llash kabi uchta bosqichdan iborat faoliyat tushuniladi.

Informatika o'quv predmetining asosiy vazifasi o'quvchilarni zamonaviy informatikaning ba'zi bir umumiy g'oyalari bilan tanishtirish, informatikaning amaliyotdagi tadbirini va kompyuterlarning



zamonaviy hayotdagi rolini ochib berishdan iborat.

Shunday ekan, “Informatika” fanini o’qitish samaradorligini oshirish o’quv mashg’ulotlarini tashkil etish hamda o’tkazishda pedagogik va axborot texnologiyalaridan keng foydalanish, o’qitish mazmuniga mos dasturiy ta’minotini ishlab chiqish, ularni o’quv jarayoniga joriy etish asosiy vazifalardan hisoblanadi. Ushbu vazifalarni dolzarbligini e’tiborga olgan holda “Informatika” fanini o’qitishda o’yinli texnologiyalardan foydalanish holatini o’rganish, tahlil etish, ulardan samarali foydalanish metodikasini, mos uslubiy tavsiyalarni ishlab chiqish zarur.

O’yinli texnologiyalardan foydalanishning asosini talabalarning faollashtiruvchi va jadallashtiruvchi faoliyati tashkil etadi. O’yin olimlar tadqiqotlariga ko’ra mehnat va o’qish bilan birgalikda faoliyatning asosiy turlaridan biri hisoblanadi. Psixologlarning ta’kidlashlaricha, o’yinli faoliyatning psixologik mexanizmlari shaxsning o’zini namoyon qilish, hayotda o’z o’rnini barqaror qilish, o’zini o’zi boshqarish, o’z imkoniyatlarini amalga oshirishning fundamental ehtiyojlariga tayanadi. O’yin bilish va uning bir qismi (kirish, mustahkamlash, mashq, nazorat) tarzida tashkil etiladi.

O’yinlar turli maqsadlarga yo’naltirilgan bo’ladi. Ular didaktik, tarbiyaviy, faoliyatni rivojlantiruvchi va ijtimoiylashuv maqsadlarda qo’llanadi. O’yinning didaktik maqsadi bilimlar doirasi, bilish faoliyati, amaliy faoliyatida bilim, malaka va ko’nikmalarni qo’llash, umumta’lim malaka va ko’nikmalarni rivojlantirish, mehnat ko’nikmalarini rivojlantirishni kengaytirishga qaratilgan bo’ladi. O’yinning tarbiyaviy maqsadi mustaqillik, irodani tarbiyalash, muayyan yondashuvlar, nuqtai nazarlar, ma’naviy, estetik va dunyoqarashni

shakllantirishdagi hamkorlikni, kollektivizmni, jamoaga kirishib keta olishni, kommunikativlikni tarbiyalashga qaratilgan bo’ladi. Didaktik tamoyillarni hisobga olgan holda, o’quvchilarga nafaqat faktlarning qat’iy ilmiy bayonini berish, balki o’qitishning turli qiziqarli metodlarini ham qo’llash lozim. Masalan, ko’pchilikka ma’lum va ommabob bo’lgan krossvord o’yini o’quvchilarda qiziqish o’yg’otishi tabiiydir. Qomusiy lug’atda ta’riflanishicha, uning atamasi inglizcha “kross” - kesishgan, “vord” - so’z degan ma’noni anglatib, ilk bor XX asr boshlarida kashf etilgan. Vaqt o’tishi bilan uning turlari ko’payib, chaynvord, chaynkrossvord, krosschaynvord, aylanma krossvord, diagonal krossvordlar o’ylab topildi. Ularning har biri shaklda so’zlarning joylashishi va bog’lanishi bilan farq qiladi. Krossvord ko’rinishidagi so’rov shakli o’quvchilar uchun har doim qiziqarli va o’ziga tortadigan metoddir. Mustaqil ijodiy faoliyatning bunday shakldan foydalanilganda darsda faqatgina kuchli o’quvchilargina emas, balki kuchsiz o’quvchilar ham faol ishtirok etadilar.

Darslarda qiziqtirishdan foydalanishning boshqa shakllaridan, ya’ni rebus va boshqotirmalardan ham foydalanish yaxshi samara beradi.

Ushbu qiziqtiruvchi metodlardan foydalanganda, o’qituvchi darsni maqsadli tashkil qilishni rejalashtiradi, ya’ni krossvord, rebus, boshqotirmalarni fanning mazmuniga mos tayyorlaydi. Darsning maqsadini aniqlaydi va kutilayotgan natijani loyihalaydi.

Rebus, krossvordlar o’yinli texnologiyalarga sirasiga kiradi. “Rebus” so’zi lotin tilidan olingan bo’lib, “So’zlar orqali emas, balki rasmlar orqali ifodalash” ma’nosini anglatadi. Bu - biror so’z yoki atamaning rasmlar, notalar, xarflar bilan birgalikda ifodalanishi orqali hosil qilingan jumboqdir.

Rebus – keng tarqalgan va eng mashxur o‘yinlar sirasiga kiradi. U orqali maqollarni, she‘r qismlarini, biror iborani yoki so‘zni berkitish mumkin. Undan ilk bor Fransiyada XV asrda qo‘llanilgan. Eng birinchi rebuslar to‘plami Etenom Taburo tomonidan Fransiyada 1582 yili chop etilgan. Keyinchalik Angliya, Germaniya, Italiyaga tarqalgan. Rossiyada birinchi rebuslar “Illyustrasiya” jurnalida 1845 yili chop etilgan.

Rebus – bu atamalarni ko‘ngil ko‘taruvchi xarakterda shifrlashdir. Masalan:

- Rasmning chap qismidagi apostroflar soni rasm nomining chap tomonidan o‘chiriladigan xarflar soniga mos keladi;

- Rasmning o‘ng yuqorisidagi apostroflar soni rasm nomining o‘ng tomonidan o‘chiriladigan xarflar soniga mos keladi;

So‘z o‘rtasidagi xarflarni o‘chirish uchun bu xarflar rasm ustida yozilib ustidan chiziladi;

- So‘zdagi belgini almashtirish: “2=d” 2 - xarfni “d” xarfiga almashtirish, “r=p” esa xarbir “r” belgi “p” belgiga almashtirish tushiniladi;

- Rasm nomidagi belgilarning joylashgan o‘rni tartib raqamini o‘zgartirish orqali yangi hosil qilish mumkin;

- Rasmni teskari qo‘yish orqali so‘z ham teskari o‘qiladi.

Rebus	Tushuncha	Ta‘rif

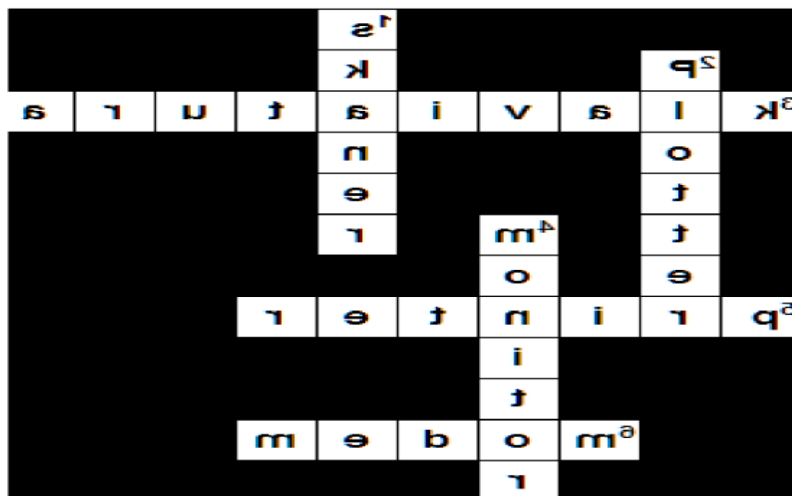
Ushbu vazifalar talabalar aqliy faolligini o‘stiradi, bilish jarayoniga haqiqiy qiziqish uyg‘otadi. O‘yin davomida talabalar ma‘lum qiyinchiliklarni yengadilar, o‘z kuchlarini sinaydilar, malaka va bilimlarini rivojlantiradilar.

Ko‘pchilikka ma‘lum va ommabop bo‘lgan krossvord o‘yini talabalarda qiziqish uyg‘otishi tabiiydir. Krossvord ko‘rinishidagi so‘rov shakli talabalar uchun har doim qiziqarli va o‘ziga tortadigan metoddir. Ushbu o‘yinga talabalar shu darajada kirishib ketadilarki, hatto, o‘zlari ham informatikaning

turli mavzulari bo‘yicha krossvordlar tuzishlari mumkin. Mustaqil ijodiy faoliyatning bunday shakli foydali bo‘lishi bilan birga, faqatgina bilimdon talabalarnigina emas, balki past o‘zlashtiruvchilarni ham qamrab oladi. Boshqa o‘quv fanlaridan past o‘zlashtiruvchi talabalar ko‘pincha informatikadan yaxshi va tirishqoq talabalarga aylanadilar. Krossvordlar sodda bo‘lishi bilan birga, mashhur olimlar, allomalar ismlariga, mavzuga aynan mos keluvchi maxsus atamalarga diqqatini jalb etishning samarali



vositasi hamdir. Quyida “Informatika” fanidan krossvordlardan namuna keltiramiz.



Yuqoridagilardan xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki, informatika fanlarini o'qitish jarayonida interfaol metodlarni qo'llash o'quvchilar o'quv - biluv faoliyatini faollashtirishga yordam beradi va informatika fanlarini o'zlashtirish darajasini ko'tarilishiga olib keladi. Interfaol metodlarni o'quvchilarni guruhlarga bo'lib o'qitishda ham qo'llash orqali ularning o'quv - biluv faoliyatini yuksaltirish va mustaqil fikrlay olish qobiliyatlarini rivojlantirish mumkin ekan. Bu metodlarni informatika darslarida qo'llash

uchun esa fanning o'qitish hususiyatlarini yaxshi bilish lozim. Ya'ni har qanday informatika o'qituvchisi o'z mutahassisligi bo'yicha yetarli bilimlarga ega bo'lganidan so'ng, shu fanni o'qitish hususiyatlarini - kursni o'qitishning dolzarbligini, fanning o'qitilish sabablarini, o'qitish uslubiyotini va usullarini, o'qitish texnologiyasini, darslarda ma'ruza, seminar, amaliyot mashg'ulotlarini qanday tashkil etish kabi malakalarni yaxshi egallagan bo'lishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'quv jarayonida ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llash yo'llari. Uslubiy qo'llanma. Akademik S.S.G'ulomov umumiy rahbarligi ostida. - T.; TDIU 2005. 90 b, 105 b.
2. Ta'lim jarayonidagi noan'anaviy shakllari (Metodik qo'llanmalar. Tuzuvchilar: Tolipova J. G'ofurov A.T.) T, 1994 yil. 28-bet.
3. Saidaxmedov N. Pedagogik amaliyotda yangi texnologiyalarni qo'llash namunalari.- Toshkent: RTM 2000 yil.
4. F.U. Urinova. Didactic games in preschool educational system. - Проблемы современной науки и образования, 2020-elibraru.ru
5. Urinova Feruza Uljaevna, Sharofutdinova Rano Shavkatovna. DOI: 10.5958/2249-7137.2021.00358.X “Development and education of preschool children”. ACADEMICIA. An International Multidisciplinary Research Journal. (Double Blind Refereed & Peer Reviewed Journal).ISSN: 2249-7137 Vol. 11, Issue 2, February 2021.
6. Виноградова Н. А. Сюжетно - ролевые игры старших дошкольников: практическое пособие / Н. А. Виноградова, Н. В. Позднякова. - 3-е изд. - М.: Айрис-пресс, 2009.