



O'QUVCHILARGA INFORMATIKA FANINI O'QITISH VA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH MASALASI

Ermatov Rustamjon Tulkinjanovich

*Toshkent viloyati O'rtachirchiq tumani 2-son politexnikumi informatika va
axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi.*

Annotatsiya: Globallashuv va integratsiya davrida internet resurslaridan samarali foydalanish mamlakat xavfsizligini va demokratik axborotlashgan jamiyatni muvaffaqiyatli shakllantirishni ta'minlaydi. Bunday jamiyatda axborot almashinuv tezligi yuksaladi, axborotni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish bo'yicha ilg'or axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalarini qo'llash keng ko'lamda amalga oshiriladi.

Kalit so'zi: Informatika, axborot-kommunikatsiya, internet resurslari, multimediya, texnologiya, usull, kompyuter, dastur, matn muharriri, (MS Word), (Power Point), AKT.

Аннотация: В эпоху глобализации и интеграции эффективное использование ресурсов Интернета обеспечивает безопасность страны и успешное формирование демократического информационного общества. В таком обществе возрастает скорость обмена информацией, а для сбора, хранения, обработки и использования информации будут широко использоваться передовые информационно-коммуникационные технологии.

Ключевые слова: Информатика, информация и связь, интернет-ресурсы, мультимедиа, технология, методы, компьютер, программа, текстовый редактор, (MS Word), (Power Point), ИКТ.

Abstract: In the era of globalization and integration, the effective use of Internet resources ensures the security of the country and the successful formation of a



democratic information society. In such a society, the speed of information exchange increases, and advanced information and communication technologies for collecting, storing, processing and using information are widely used.

Keywords: *Informatics, information and communication, Internet resources, multimedia, technology, methods, computer, program, text editor, (MS Word), (Power Point), ICT.*

KIRISH

Informatika vositalari jamiyatimizning barcha jabhalariga tobora kirib borayotgani har bir yosh axborotni tez va sifatli qayta ishlash malakasiga ega bo'lishi zarurligini taqozo qilmoqda. Informatika to'garaklarida iqtidorli o'quvchilarning iqtidorini yanada oshirish maqsadida internetning "Ziyonet" tarmoqlaridan ma'lumotlar olib o'quvchilar e'tiboriga havola qilish juda yaxshi samara bermoqda. To'garak o'tish jarayonida ilg'or pedagogik texnologiyalardan, AKT va multimediyalardan foydalanib, fanlararo bog'lanish orqali dars jarayonlari olib boriladi. Informatikani o'rganishda, avvalo, o'quvchilarning xotirasini qaysi yo'nalishda rivojlanganini aniqlab olish muhim. Misol uchun, kimdir eshitib yaxshi tushunadi, kimdir o'qiganini yoki ko'rganini yaxshi eslab qoladi. Shu individual xususiyatidan kelib chiqib o'rgatilsa, yaxshi natijaga erishish mumkin.

O'rta ta'limda informatikadan o'quvchilarning fan asoslarini mustahkam va chuqur o'zlashtirishga bo'lgan qiziqishlari va ehtiyojlarini rivojlantirish, o'zlashtirilgan bilimlarini amaliyotda qo'llash, kasbga ko'nikmalarni shakllantirish, internet tizimi yordamida axborot izlash, olish va qayta ishlashni o'rgatish maqsadida o'qitish jarayonining yangi shakli qo'shimcha mashg'ulotlarni tashkil etish maqsadga muvofiqdir.

Qo'shimcha mashg'ulotning asosiy maqsadi o'quvchilardagi fanga bo'lgan qiziqishni rivojlantirish, ularning darsda olgan bilimlarini to'ldiruvchi bilim, malaka va ko'nikmalar bilan qurollantirishdan iborat.



Informatikada o'tkaziladigan qo'shimcha dars mashg'ulotlari asosiy dars jarayonida egallangan bilimlarni kengaytirish va chuqurlantirishga qaratilgan bo'lishi lozim. Shundagina qo'shimcha mashg'ulotlar dars mashg'ulotlarining mantiqiy davomi bo'lib xizmat qila oladi.

Nazorat mavjud bo'lmagan joylarda foydalanuvchilar ko'ngliga kelgan ishlarni qilishi, turli xil strategik va vaxshiylikka yo'naltirilgan hamda ruhiyatga ta'sir etuvchi o'yinlarni o'ynashi, turli janrdagi musiqalarni tinglashi video filmlarni va roliklarni tomosha qilishi mumkin. Bunday Internet kafelar yoshlarning tarbiyasida salbiy ahamiyat kasb etadi.

Bularning oldini olish uchun o'quvchilarning bo'sh vaqtlarini mazmunli tashkil etish maqsadida darsdan keyin informatika to'garaklariga jalb qildim. To'garakda internetning salbiy va ijobiy taraflarini, ulardan to'g'ri foydalanish haqida qo'shimcha bilimlarni berib borish kerak.

Informatika shunday fanki, uni barcha fanlarga tatbiq etish mumkin. Na faqat mumkin, balki barcha fanlarni o'qitishda axborot texnologiyalaridan, zamonaviy kompyuter texnikasidan foydalanish zamon talabidir. Hozirda deyarli barcha fanlardan elektron darsliklar, turli tuman elektron qo'llanmalar, o'qituvchi-o'rgatuvchi dasturiy vositalar yaratilgan. Ulardan foydalanib samarali dars tashkil etish mumkin. Lekin darslarda kompyuterning standart dasturiy vositalari ofis dasturlar paketining o'zidan ham unumli foydalanish mumkin. Masalan, fizika, kimyo, matematika kabi tabiiy va aniq fanlardan misol va masalalar yechishda, natijalarni jadval shaklida tasvirlashda Excel dasturidan foydalanish faqatgina vaqtni tejab qolmay, o'quvchilarda fanga qiziqishni ham orttiradi. Excel dasturi tarkibida dunyo xaritasi, undagi davlatlar haqida ma'lumotlar kiritilgan. Bulardan geografiya fanida unumli foydalanish mumkin. Matn muharrirlari (MS Word), taqdimot yaratish dasturlaridan (Power Point) barcha fanlarda foydalanish darsni qiziqarli o'tish imkonini beradi. Informatika fani yutuqlaridan xalq xo'jaligining ham barcha sohalarida foydalanib kelinmoqda.



Axborot texnologiyalari faqat fan va texnika xodisasi bo'lmagan, iqtisodiy rivojlanishning muxim omiliga aylanmoqda. Axborot bilan qamrab olinmagan biror muxim xo'jalik sektorini (ishlab chiqarish, transport, kredit-moliya sohasi, savdo) misol keltirish qiyin. Ayni paytda kompyuterlar va aloqa vositalari asosida axborotni to'plash, saqlash va taqdim etishning zamonaviy usullari, yangi axborot texnologiyalari va xizmatlarni sotish (tarqatish) maqsadlarida ishlab chiqarish mustaqil tarmoq sifatida shakllandi va ajralib chiqdi. Shunday qilib, xalq xo'jaligini axborotlashtirish kelgusiga yorib o'tish demakdir.

Axborot texnologiyalari, shu jumladan, kompyuterlar keng qo'llanilib kelayotgan ayrim sohalarni ko'rib chiqamiz.

Biznes sohasi

Axborot texnologiyalari yangi korxona yoki firmaning muvaffaqiyat bilan faoliyat ko'rsatishida katta ro'l o'ynashi mumkin.

Masalan:

biznes reja tuzishda, kutilayotgan daromad va chiqimlarni hisoblashda;
kompaniya yoki firmaning emblemasini va tegishli xujjatlarini tartibga keltirishda;
kompaniya yoki firmaning taqdimot marosimini o'tkazishda;
reklamalarning loyixasini tuzish va reklama materiallarini tayinlash, hisobotlar, shartnomalarni tayyorlashda;
mijozlar xaqidagi ma'lumotlar ro'yxatini saqlash va u bilan ishlashda;
boshqa firmalar, potensial ta'minotchi, ulgurji xaridorlar bilan bog'lanishda;
mijozlar va ta'minotchilar bilan muzokara olib borish va xokazolarda.

Bank sohasi

Bank tizimi o'zining ish faoliyatida axborot texnologiyalaridan keng foydalanish imkoniyatiga ega. Masalan:

yil davomida sutkasiga 24 soat mijozlarga aloqa uchun va tegishli ma'lumotlarni olish, balansni tekshirish, xisobni to'lash imkoniyatini yaratish;
mijozlarga xizmat ko'rsatish madaniyatini oshirish;



kredit kartochkalari yordamida telefon yoki Internet orqali xizmatni yo'lga qo'yish va boshqalar.

Robototexnika sohasi

Ma'lumki, «robot» so'zi bizning tilimizga ilmiy fantastikadan kirib kelgan. Birinchi bor bu so'zni oltmish yil oldin taniqli chex fantast yozuvchisi Karel Chepek ishlatgan. Ammo «mexanik odamlar» undan oldinroq ham ma'lum edi. O'rta asrlarda inson iste'dodlariga ega bo'lgan musiqachi-qo'g'irchoq yoki rassom-qo'g'irchoklar paydo bo'lganligi ma'lum.

Kompyuter asri boshlanishi bilan insonni og'ir va zararli mehnatdan ozod etadigan robotlar paydo bo'ldi.

Bugungi kunda robotlar mashinasozlik zavodlarida, po'lat quyish sexlarida, kimyoviy laboratoriyalarda, qurilishda keng qo'llanilmoqda. Robotlarni yaratish bilan shug'ullanadigan texnikaning maxsus shoxobchasi — robototexnika paydo bo'ldi.

Robotlar orasida keng tarqalgani bu robot manipulyatorlardir. Manipulyatorlar — o'ta sezgir va kuchli mexanik quldir.

Robotlarni kompyuter boshqarib turadi, ya'ni kompyuter robotning «miyasi»dir, ular telekameralar orqali «ko'rib», mikrofonlar yordamida «eshitadilar», ya'ni axborot qabul qiladilar. Maxsus datchiklar «sezgi» organi vazifasini o'taydi.

Marketing sohasi

Marketing inglizcha «market» (bozor) so'zidan olingan bo'lib, bozor, savdo sohasidagi faoliyatni anglatadi.

Marketingda eng asosiysi, bozorni, xaridorlar talab va extiyojlarini chuqur va har taraflama o'rganish va ishlab chiqarishni shuning asosiga qurish, ikkinchi tomondan esa bozorga, mavjud talab va extiyojga faol ta'sir kursatish, xaridorlarning muayyan mollarga bo'lgan talablarini shakllantirishdan iborat.

Marketingni kompyuterlarsiz, axborot texnologiyalarisiz tasavvur etib bo'lmaydi.



Ishlab chiqarish sohasi

Ishlab chiqarishning deyarli barcha sohalarida kompyuterlar qo'llanilib kelmoqda. Kompyuterlar ko'pgina texnologik jarayonlarni boshqarmoqda. Ular yordamida yangi maxsulotning chizmasini yaratishdan toki tayyor maxsulot bo'lib chiqqunga qadar bo'lgan barcha jarayonlarni avtomatlashtirish mumkin. Maxsulot shaklini konstruktor kompyuter ekranida chizib, tegishli o'zgartirishlar yasab, qog'ozga chop etishi mumkin. Maxsulotni ishlab chiqarish uchun kerakli barcha qurilmaning imkoniyatlari, unga ketadigan sarf-xarajatlarni xisob-kitob qilishda va boshqa ishlarni bajarishda ham kompyuter beg'araz yordamchidir. Maxsulotni ishlab chiqarishda axborot asosiy kompyuterdan ishlab chiqarish liniyalariga yetkaziladi. U yerda axborotni qabul qilishga tayyor turgan robotlar kompyuter uzatgan dastur asosida maxsulotni yig'a boshlaydi. Tayyor maxsulotlar esa robotlar yordamida tekshirilib, omborlarga jo'natiladi.

Tibbiyot sohasi

Ma'lumki, shifokorga borishni ko'pchiligingiz xush ko'rmaysiz. Birinchidan, siz bemorsiz. Sog'lom odam u yerga bormaydi. Ikkinchidan, u yerda xamma joyda navbatda turishga to'g'ri keladi. Masalan, registraturada kasallik varaqasi uchun, shifokorlar qabuliga kirish uchun va xokazo. Uchinchidan, shifokor yozib bergan dorilarni dorixonalardan izlash kerak bo'ladi. Kompyuterlarning shifoxonalarda va poliklinikalarda paydo bo'lishi ko'p narsalarni, jumladan, yuqoridagi muammolarni ham tubdan o'zgartirib yuboradi. Endi siz to'g'ridan-to'g'ri shifokor xuzuriga yo'l olasiz. Uning ish stolida odatdagi meditsina ish qurollaridan tashqari kompyuter ham joy olgan: uning xotirasida barcha bemorlarning kasallik tarixi yozib qo'yilgan. Agar siz oldin xam murojaat etgan bo'lsangiz, sizniki ham bo'ladi. Birinchi bor murojaat etayotgan bo'lsangiz siz xaqingizdagi barcha axborotni shu yerning o'zida shifokor kompyuterga kiritib qo'yadi. Kasalligingiz xaqidagi barcha ma'lumotlar kompyuterga kiritilgach, sizning kasalligingiz xakida tashxis qo'yiladi va chop etish qurilmasi yordamida dorilar uchun retsept chop etib beriladi. Retseptni olib, boshqa kompyuter yordamida ushbu dorilarni eng yaqin bo'lgan qaysi dorixonalardan topish mumkinligi



xaqida axborot olishingiz mumkin. Kompyuter meditsinada boshqa ishlarga xam qodir. Masalan, tomograf — ya'ni siljib xarakatlanadigan rentgen apparati insonning ixtiyoriy organi xaqida to'liq ma'lumot olishi, ulardagi mikroskopik defektlar, chet jinslar (masalan, buyrakdagi tosh) xaqida ma'lumot berishi mumkin. Tomograf uzatgan axborotni tezda qayta ishlash va ekranda ko'rsatish uchun albatta u kompyuter bilan bog'langan bo'lishi shart.

XULOSA

Kompyuterlar aniq programma asosida ishlaydi. San'at esa — bu ijob, fantaziyaadir. Lekin bu sohada xam kompyuter ijob axliga yordam berishi mumkin. Kompozitor musiqa yaratishda kompyuterdan unumli foydalanishi mumkin. Buning uchun kichik royal yoki elektroorgan yordamida kompyuterga ulanib yozayotgan musiqa notalarini ekranda ko'rib turgan xolda yangi asar yaratishi va shu yerning o'zida, shu onda eshitib ko'rishi ham mumkin. Kompyuterlar rassomlarga xam xo'b yoqib qolgan. Kompyuter grafikasi bo'yicha birinchi ko'rgazma 1956 yili o'tkazilgan. Turli eskizlar, chizmalar va rasmlar chizishda rassomlar kompyuterdan foydalanib kelmoqdalar.

Bundan tashqari, kino va televideniyeini xam kompyuterlarsiz tasavvur etish qiyin. Hozirgi davrda turli joylarda, mintaqalarda, xatto qit'alarda yashaydigan insonlar ishtirokida telekonferensiyalar o'tkazish an'anaga aylanib qoldi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Novosardova S.A., Gaynutdinova F.X., Otajonov U.A. Metodika prepodavaniyakursa "Informatika": Uchebnoe posobi e. – T.: TGEU, 2003.
2. Farberman V.L., Musina R.G., Jumaboeva F.A. Oliy o'quv yurtlarida o'qiti shning zamonaviy usullari . – T., 2002. 118-157 b.
3. A.A Abduqodirov, R.Salomova. Informatika va hisoblash texnikasi asoslari.

10-sinf darslik. T.: —O'qituvchi, 2005 й. -144 b.