



MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI
NUKUS FILIALI



«XALQ XO'JALIGI SOHASIDA ILG'OR TEXNOLOGIYALAR TADBIQI MUAMMOLARI»

MAVZUSIDAGI HUDUDIY ILMIY-TEXNIK KONFERENSIYASI

MA'RUZALAR TO'PLAMI



: Chorvachilikda ilg'or texnologiyalar
va innovatsion yechimlar



: Dasturlash, kiber xavfsizlik va qishloq
xo'jaligi fan sohalari integratsiyasi

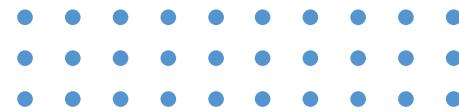


: Ta'lim va ishlab chiqarishda innovatsiyalar,
tahlil va prognozlash vositalari



27-dekabr 2023 yil

Konferensiya IL-392103072-
“Chorvachilik komplekslarini
elektron boshqarishning mobil
ilovasini yaratish” innovatsion
loyiha doirasida olib borilgan
ilmiy-amaliy tadqiqotlar
natijalariga bagishlangan



Nukus sh. A.Dosnazarov k. 74 uy



(61) 222-49-10



www.uzplf.uz



www.tatunf.uz

B.S.Raximov, A.D.Xo‘janiyazov, Z.B.Saidova Tibbiy texnologiyalarning samaradorligini oshirish usullar va diagnostika vositalari	238
B.S.Raximov, A.D.Xo‘janiyazov, Z.B.Saidova Tibbiyotda signallariga raqamli ishlov berish usullari	242
Б.А.Файзуллаев, А.Я.Байназаров, Г.Б.Кипшакбаева Классификация неопределенности по различными характеристиками	245
Sh.Rustamov, D.Jo‘rayeva Ilmiy texnik axborotlar foydalanuvchilari va foydalanish maqsadlari tahlili	247
Z.N.Ibragimova Bo‘lajak pedagoglarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirish	250
A.A.Rashidov Bo`lajak o`qituvchilarni dars mashg`ulotlarini tashkillashtirishda loyihalash kompetentligini rivojlantirishning didaktik shart-sharoitlari	253
D.X.Axmадjonova, J.X.Homidjonov, J.R.Homidjonov Matematika o‘qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari va cheklowlari	255
F.F.Ollamberganov Videokuzatuv kameralardagi harakatlanuvchi obyektlarni aniqlash usullari	258
A.Kalbaev Maǵlıwmatlardıń intelektual analizi tiykarında medicinalıq diagnoz qoyıw mäseleleri	261
M.H.Xoliqnazarov, N.Y.Mo‘sajonova Она тили фанида ёзма нутқни ривожлантиришда акт воситаларидан фойдаланиш	266
N.Sabitova Tibbiy tasvirlarni tahlil qilishda su’niy intellektning qo’llanishi	269
L.Raximova, N.G’anijonova Dasturiy ta’minot loyihibarini boshqarish usul va vositalari.	273
O.A.Asrorov Talabalarga fanlarni o’qitishda axborot xavfsizligini ta’minalash.	276
A.Qahramonov, U.Sharopov Ta’lim jarayonida srim prognozlash metodikasidan foydalanish	279
A.A.Sa’dullayev axborot xavfsizligining ta’limdagи o’rni	282
A.A.Sa’dullayev Virtual texnologiyalarni ta’lim jarayonida tadbiq etish	284
J.T.Sunatov Ishlab chiqarishga innovatsion texnologiyalarni joriy etish samaradorligi	287
J.T.Sunatov, R.T.Rustamov Ta’limda innovatsion texnologiyalar	291
N.M.Ustamova Bo‘lajak pedagoglarning kreativ sifatlarini rivojlantirish	293
N.O’Sulaymonova Pedagogik oliy ta’lim muassasalari talabalarining pedagogik kompetentligini rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari	295
O.A.Sattarova Kichik energiyali ionlarning qattiq jism sirtidan sochilish jarayonini o’rganish	299
B.J.Mamanazarov, M.O. Meyliqulov Virtual o‘quv muhitida talabalarning o’zlashtirish natijadorligi	303
Z.A.Abdukarimov Computer linguistics in development stages	307
РЕФЕРАТИВ ХИСОБОТ	312

Foydanilgan adabiyotlar:

1. Костина Н.В. Компьютерное моделирование отражения материалов с высоким атомным номером / В.В. Евстифеев, Н.В. Костина // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Термоядерный синтез.-1999.-Вып.1.- С. 69-73. Костина Н.В. О зеркальном отражении ионов от поверхности в области низких энергий / В.В. Евстифеев, Н.В. Костина // Известия РАН. Серия физическая.-2000.- Т.64, № 4.-С. 771-776.
2. Костина Н.В. Компьютерное моделирование рассеяния $Me^* \rightarrow Me$ с ГЦК-решеткой / В.В. Евстифеев, Н.В. Костина // Известия РАН. Серия физическая.-2002.- Т. 66, № 1.-С. 129-130.
3. Костина Н.В. О методе анализа наноразмерных металлических пленок / В.В. Евстифеев, Н.В. Костина // Известия РАН. Серия физическая.-2002.- Т. 66., № 7.-С. 1033-1035.
4. Костина Н.В. Низкоэнергетическое рассеяние в диагностике поверхности / Н.В. Костина, В.В. Евстифеев // Материалы Всероссийского симпозиума по эмиссионной электронике: термоэлектронная, вторичноэлектронная, фотоэлектронная эмиссии и спектроскопия поверхности твердого тела.- Рязань, 17-19 сентября 1996 г.- с. 149-150.

VIRTUAL O'QUV MUHITIDA TALABALARING O'ZLASHTIRISH NATIJADORLIGI

B.J.Mamanazarov (TATU Samarqand filiali),

M.O. Meyliqulov (TATU Samarqand filiali)

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotning asosiy natijalari talabalarni o'qitishda virtual o'quv muhiti (VOM) ning roli qanday ekanligini ko'rsatadi. Ta'lif sohasiga ilg'or texnologiyalarni joriy etish zarurati bor, chunki virtual haqiqat, masalan, simulyatoridan foydalanish virtual muhiti talabalarning qoniqishi, faolligi va eslab qolishining yaxshilanganligini ko'rsatdi. VOM o'quvchilarni an'anaviy didaktik o'qitishdan ko'ra yaxshiroq talab qiladimi yoki yo'qmi, hali aniqlanmagan, ammo bugungi kunda (karantin vaqtida onlayn ta'limning zarurati) gibrildi ta'limga o'tish zarurati tug'ilmoqda.

Kalit so'zlar: virtual ta'lim, simulyatorlar, elektron ta'lim, an'anaviy ta'lim, o'zlashtirish, gibrildi ta'lim, talabalarning faolligi, o'quv jarayonida qoniqish.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 28.01.2022 yildagi PF-60-son "2022 — 2026-yillarga mo'ljallangan yangi o'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" gi farmonida keltirib o'tilgan maqsadlardan biri, ya'ni 46-maqsad: Oliy ta'lim bilan qamrov darajasini 50 foizga yetkazish va ta'lim sifatini oshirish. Asosiy

maqsadlardan biri qilib belgilangan bo‘lib, unga ko‘ra ishlab chiqarishdan ajralmagan holda oliy ma’lumot olish imkoniyati yanada kengaytirish, bunda bosqichma-bosqich masofaviy ta’lim shaklida kadrlar tayyorlashni yo‘lga qo‘yish. Oliy ta’lim tizimida masofaviy ta’lim shaklini joriy etish orqali yoshlarni ishlab chiqarishdan ajralmagan holda oliy ma’lumot olish imkoniyatini yanada kengaytirish haqida so‘z boradi.

Bu esa masofaviy ta’lim muhitini yaratish, unda virtual olam muhitini yaratishdek ulkan vazifani yuklaydi hamda zamonaviy o‘zgarishlarning parametrlari va dinamikasi, global axborot infratuzilmasi, kontinentalizatsiya va globallashuvning paydo bo‘lishi, axborotning “portlashi” - bularning barchasi tizimli birlikda ta’limning paradigmalarida, xususan, o‘qituvchilarning kasbiy ta’limida yuqori sifatli innovatsion yo‘naltirilgan o‘zgarishlarga ehtiyojni aniqlaydi.

Virtual ta’lim muhiti o‘zi nima va uning qanday afzalliklari mavjud. Moslashuvchanlik Talaba: Barchasi trenajor Internet texnologiyalari orqali amalga oshirilganligi uchun qulay joyga joylashadi. Shuning uchun, talabaning universitetga joylashtirilishidan masofa samarali o‘quv jarayoni uchun to‘siq emas;

O‘zlar uchun qulay vaqtida qatnashish. Har bir inson o‘z biologik "soatiga" ega va ularga qarab sinflar vaqtini tanlashi va o‘zgartirishi mumkin: biri erta tongda, ikkinchisi esa kechaning kechqurunida samarali bo‘ladi;

O‘z didaktikasini qurish orqali ta’lim jarayonini to‘g‘rilash: ma’ruza, seminar, o‘zingizni qayta ko‘rib chiqing, avvalgi darslardagi saqlangan materiallarga murojaat qiling va hokazolarni o‘qing, shuningdek o‘qituvchi bilan virtual yig‘ilishlardan foydalanish;

Muayyan bo‘limlarga konsentratsiyalash, har bir bo‘limni, modulni va zarur bo‘lgan vaqtni blokirovkalash. Shunday qilib, uni tezroq qilish orqali vaqtini tejash mumkin;

O‘qituvchi bilan yakka holda muloqot qilish. Jarayonning texnik va mazmunli interaktivligi tufayli virtual o‘quv muhitida ta’lim antropocentricity va sub’ekt sub’ektlilik ta’limida amalga oshirilishiga imkon beradi.

An'anaviy didaktik ta’lim - o‘qituvchiga yo‘naltirilgan pedagogik yondashuv bo‘lib, u o‘quvchilarda asosiy bilimlarni o‘rnatishda samarali bo‘lishi mumkin; ammo, bu o‘rganish usuli, shuningdek, faktlarni takrorlash uchun talabalarni mukofotlash uchun baholash qo‘llaniladigan yuzaki o‘rganishga yordam berishini ko‘rsatdi [1]. Bu klinik muhitda talabalar uchun o‘qitishning optimal usuli emas, chunki ular muammoni hal qilish muhitida samarali o‘rganishlari va bilimlarni qo‘llashlari/integratsiyalashlari kerak [2]. Multimedia muhitidagi jadal yutuqlar sog‘liqni saqlashni virtual o‘quv muhitida (VLE) o‘qitishga olib keldi, bu katta e’tiborni tortmoqda va tibbiy ta’limda tobora kengayib bormoqda. Tanlangan texnologiyaga, masalan, virtual reallik simulyatorlari/bemorlarga, virtual olamlarga

va elektron ta’limga nisbatan VOM-larga nisbatan turli xil ta’riflar mavjud. 1986 yildan boshlab, bu atama birinchi marta qo’llanilgan paytdan boshlab, virtual haqiqat (VX) odatda texnologik qurilmalar to‘plami sifatida tavsiflanadi: interaktiv 3D vizualizatsiyaga qodir kompyuter, boshga o‘rnatilgan display va joylashuv kuzatuvchisi bilan jihozlangan ma'lumotlar qo‘lqoplari misoldir.

Virtual ta’lim muhiti, birinchi navbatda, mehnat muhiti va innovatsion ta’lim faoliyatiga aylanadi: “Doingle learning!” – “Doing o‘rganing!” (Dewey printsipi, XIX asr); amaliyot amaliyoti davomida o‘z tajribangizni qurish;

O‘qituvchini malakasini oshirish, nou-xauga ega bo‘lish va o‘z faoliyatining natijalarini tezda baholash va zamonaviy asbob-uskunalar va texnologiyalarni qo‘llash orqali o‘qitishning afzalliklarini o‘rganish imkoniga ega bo‘lganligi sababli o‘qituvchini muvaffaqiyatli vaziyatga qo‘yish.

Interaktivlik

O‘qituvchilar, murabbiylar, ma’murlar bilan muntazam aloqada bo‘lish jarayonida yangi ta’lim shakliga moslashish va kasbdagi virtual ta’lim muhiti innovatsion salohiyatidan foydalanish jarayonlarini tushunish;

Talaba va umuman tizim o‘rtasida axborot almashinuviga tayanish; Ko‘p tomonlama o‘zaro ta’sirni amalga oshirish.

Hosildorlik va samaradorlik

O‘qituvchining mustaqil va ongli ravishda o‘qitish kursini tanlaganligi, o‘z kasbiy malakasi bo‘yicha o‘z baholagiga asoslanib, pedagogik amaliyotda qo‘llaniladigan ma’lum professional bilimlar va ko‘nikmalarga, hosildorlik va o‘quv samaradorligining boshqa ta’lim shakllariga nisbatan taqqoslanadigan darajada ortib borishi zarurligiga asoslantirilgan holda belgilanadi.

Individualizatsiya. O‘qituvchi yoki ta’limsiz o‘qituvchilar uchun katta yoki kichik pedagogik tajribaga ega bo‘lgan yoki virtual ta’lim sharoitida ko‘nikmalarga ega bo‘limgan o‘qituvchilar uchun turli ta’lim modellari ishlab chiqilgan bo‘lib, barcha treninglar asosiy ta’lim darajasini va talabalarning ehtiyojlarini hisobga olishi uchun yo‘naltirilgan. Ushbu yondashuv, shuningdek, talabalarni o‘qitishning asosiy kasbiy faoliyati bilan birlashtirishga imkon beradi.

Motivatsiya. Virtual ta’lim muhitida pedagogik shov-shuvga ega bo‘lish sababli, talaba o‘quv yurtidan jismonan ajratilishi va o‘qituvchilarining ingl. Nazoratidan tashqarida bo‘lishi mumkin, chunki talaba nafaqat motivatsiya, o‘z-o‘zini tartibga solishi, mehnat qilishi, mustaqil ishlashi va qobiliyatiga ega bo‘lishi kerak.

Talabalar kasbiy malakasini oshirish zarurligini his qiladigan o‘qituvchilar ekanligi sababli, o‘zlarining motivatsion va virtual o‘quv muhitining innovatsion salohiyatini o‘rganish istagi samarali o‘rganishni ta’minlash uchun etarli. Virtual ta’lim muhiti ma’lumot bilan to‘ldirilganligi sababli u o‘qituvchining umidini

yaratib, qo'llab-quvvatlaydigan pedagogik salohiyatga ega bo'lib, birinchi navbatda u o'qigan odamning intilishlarini qabul qilmoqchi, keyin esa uning ma'lumotlarini oziq-ovqat topib, uni "tashlab yuborish" ga intiladi va rag'batlantiradi.

Virtual ta'lim muhitida o'qituvchi, uning roli:

- Yangi aloqa shaklida - asenkron "suhbat" da virtual munozaralar boshqacha tarzda amalga oshiriladi (xabarlarning qisqartirilishi va aniqligi, bayonlarning aniqligi muhim jihatlarga aylanadi) va muloqotda aks ettirish qobiliyatini rivojlantirish uchun qo'shimcha vosita sifatida xizmat qiladi, talabalarning mantiqiy va mavhum fikrlash darajasini oshiradi;

- Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish (masalan, loyiha metodologiyasi)
- virtual uyushmalarni o'rghanish uchun muhim bo'lgan nazariy asoslardan biri sifatida;

- Zamonaviy ta'lim asoslarini qo'llash (individualizatsiya - bugungi kunda o'rganishning ustuvor yo'nalishi sifatida, amaliy mashg'ulotlar - uzlucksiz ta'lim tizimi va malakali rivojlanish tizimining o'quvchilarning amaliy ko'nikmalar bilan samarali kombinatsiyasi sifatida, virtual jamoalarning har bir a'zosiga innovatsion ish uchun o'ziga xos traektoriya yaratish imkonini beradi);

- Texnologik, ma'muriy va moliyaviy imkoniyatlarni hisobga olgan holda pedagogik Internet muhitini yaratishda;

- O'quvchilarning shaxsiy ehtiyojlarini hisobga olgan holda, individual farqlarga moslashish va yangi kontseptsiyani va o'qitish metodologiyasini ishlab chiqishni talab etadigan virtual moslashuv muhitini yaratish jarayonida;

- Ushbu yangi virtual maydonlarning professional faoliyatini yo'naltirish va pedagogik qo'llab-quvvatlash uchun virtual assotsiatsiyalar va an'anaviy jamoalarning turli shakllari bilan bog'liq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abulxanova-Slavskaya, faoliyat va shaxsiyat - M.: Fan, 1980. - 335 p.
2. Agaponov, S. V. Masofaviy ta'lim uchun platformani tanlash: muammolar va echimlar // Ta'lim telekommunikatsiya va axborotlashtirish. - 2005. - № 1. - 48-55.
3. Adolf, V. A. Professional rivojlanish jarayonida o'qituvchining innovatsion faoliyati N. F. Il'ina. - Krasnoyarsk: Polikom, 2007. - 190 p.
4. Astlyayner, G. masofadan o'qitish WWW orqali: Ijtimoiy va hissiy jihatlar // Internetda gumanitar tadqiqotlar- M.: Mozhaisk-Terra, 2000. - S. 333-367.

COMPUTER LINGUISTICS IN DEVELOPMENT STAGES

Z.A.Abdukarimov (Urganch RANCH University of Technology)

Annotation. Today, when computer linguistics has developed, we need to understand the essence of computer language. The computer itself works in 2 processes: 1 are technical and linguistic processes.

Keywords: computer linguistics, Classical linguistics, transformational, programming language, result, BASIC, PASCAL.

Introduction. Today, we cannot imagine our life without a computer. We must first know how it works and use it wisely. Everyone who uses a computer in their daily life should know what language the computer understands. There are many programmers who studied computer linguistics. If we look at the history, we can see that many professors and scientists worked.

Main section

Developmental stages of computer linguistics Let's start with the history of its origin. Computer linguistics appeared in the USA in 1960. The computer collides with language on all fronts. But this language is incomprehensible to formalized people.

In this sense, the principle of operation of the computer can be explained as follows, depending on this, the computer works on the basis of 2 supplies.

1. Technical support
2. Linguistic support

Computer science and linguistics work together because these resources complement each other. As a result of this, the science of computer linguistics emerges. The emergence of the science takes place under objective conditions.

American linguist was the person who motivated the emergence of computer linguistics. He introduces the idea of transformational grammar in his research entitled "Syntactic Structures". Accordingly, the meaning of a certain sentence can be changed and different sentences can be seen.

Such sentences are called transformed sentences. In the process of working with text on a computer, the idea of transformation plays a very important role. Computer linguistics relies on the traditions of classical linguistics. It enriches it practically.

In some cases, it denies classical linguistics. Polysemy negates homonymous words. Classical linguistics works on the basis of the laws of natural language. It obeys the laws of computer linguistics and artificial language.

Artificial language programming language BASIC, PASCAL, C++ is a language created by linguists and programmers to be understandable for computer language.