



MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI
NUKUS FILIALI



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

MAVZUSIDAGI HUDUDIIY ILMIIY-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

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

to'xtatuvchi kuchlar natija beradi. SRIM dasturi tomonidan berilgan ma'lumotlar eksperimental ma'lumotlar bilan juda mos keladi. Bizning ishimizda ushbu texnikadan foydalanish uchun ionlar tushishining xususiyatlarini ko'rsatuvchi TRIM.DAT matnli fayl dasturi yaratildi va dasturning rasmiy ro'yxatdan o'tganligi to'g'risidagi guvohnoma olingan. 2-rasmda SRIM dasturining vizual muhiti kursatilgan - 1 keV energiya bilan normal sirtga nisbatan 90° burchak ostida LiF kristalining chuqurligi bo'ylab nuqsonlarning shakllanishi va seziy ionlarining yo'li, kompyuter simulyatsiyasi orqali olingan atom to'qnashuvlari.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. www.srim.org

AXBOROT XAVFSIZLIGINING TA'LIMDAGI O'RNI

A.A.Sa'dullayev (Iqtisodiyot va pedagogika universiteti) NTM

Annotatsiya. Ta'lim muassasalari tadqiqotdan tortib test hujjatlarigacha, talabalarning shaxsiy ma'lumotlarigacha bo'lgan muhim ma'lumotlarni saqlaydi. Moliyaviy sanoatdagi kiberxavfsizlik katta e'tiborni jalb qilsa- da , so'nggi ko'rsatmalar ta'lim sohasidagi zaiflikni ham ta'kidlaydi. Ta'lim muassasalari sinf xonalari va ma'muriy idoralarga ko'proq texnologiyani kiritar ekan, axborot xavfsizligi tobora muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: axborot xavfsizligi, ta'lim, tarmoq, kompyuter.

Biznes sektori bilan solishtirganda, ta'lim muassasalari notijorat tashkilotlari hisoblanmaydi (garchi ko'p hollarda ular shunday bo'lsa ham). Natijada paydo bo'ladigan savol, hujum sodir bo'lganda ta'lim muassasalari nimani yo'qotadi? Javob hujum turiga qarab o'zgaradi. Agar ta'lim muassasalari jiddiy tadqiqotlar va ilmiy nashrlar bilan mashhur bo'lsa, buzilgan tarmoq tadqiqotning obro'si va yaxlitligiga katta ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Hujum kompyuterda uzilishlarga olib kelishi yoki o'qitishda ishlatiladigan boshqa vositalarni ishdan chiqishiga olib kelishi mumkin. Bunday hujumlar nafaqat talabalarni ortda qoldiribgina qolmay, balki o'qituvchilarning talabalarga berishi mumkin bo'lgan ta'lim turini ham cheklaydi. Tasavvur qiling-a, dasturlash sinfiga nosozlik, buzilgan kompyuterlar bilan dars berishga harakat qiling! Aytishga hojat yo'q, ta'lim muassasalariga qilingan hujumlarning oqibatlarini universitetlar uchun har xil, ammo halokatli emas. Shaxsiy ma'lumotlar, mablag'lar va innovatsion tadqiqotlar o'rtasida universitetlar juda ko'p ma'lumot tahdidiga ega.

Ta'lim muassasalarida axborot xavfsizligini kompleks ta'minlash yil davomida, real vaqt rejimida, kechayu kunduz standartlashtirilishi va nazorat qilinishi kerak. Shu bilan birga, xavfsizlik tizimi ma'lumotlarning paydo bo'lishidan to'liq yo'q qilinishi yoki tashkilot uchun ahamiyatini yo'qotishigacha bo'lgan

butun hayot tsiklini hisobga olishi kerak. Bir nechta maqolalarni tahlil qilish ta'lim muassasalarida axborot xavfsizligini ta'minlashning umumiy maqsadlarini aniqlash imkoniyatini keltirib chiqaradi:

1. Axborotning takrorlanuvchanligi tufayli sizib chiqishi, o'g'irlanishi, yo'qolishi, buzilishi va soxtalashtirilishining oldini olish ;
2. Axborotning oshkor etilishi yoki buzib tashlanishi tufayli shaxs, korxonalar, jamiyat va davlat xavfsizligiga tahdidlarning oldini olish;
3. Axborotni yo'q qilish, o'zgartirish, buzish, nusxalash yoki blokirovka qilish bo'yicha ruxsat etilmagan harakatlarni oldini olish, bu uning potentsial samaradorligini pasayishiga olib kelishi mumkin;
4. Axborot resurslari va korxonalar tizimlariga noqonuniy aralashuvlarning har xil turlarini oldini olish;
5. Mulk ob'ekti sifatida axborotning huquqiy himoyasini ta'minlash (uning noqonuniy takrorlanishi ehtimolini istisno qilish) ;
6. Fuqarolarning shaxsiy sirlarini va korxonalar axborot tizimlarida saqlanadigan shaxsiy ma'lumotlarning maxfiylikni saqlash bo'yicha konstitutsiyaviy huquqlarini himoya qilish;
7. Hujjatlashtirilgan axborotning qonun hujjatlariga muvofiq konfidensialligi (maxfiylik, foydalanish va tarqatish huquqlari va boshqalar).

Ushbu maqsadlarga erishish uchun ko'plab echimlar va yondashuvlar mavjud. Shunga qaramay, ba'zi bir asosiy chora-tadbirlar ta'lim muassasalari uchun ayniqsa muhim va muhimdir. Bularga quyidagilar kiradi:

- 1) Ikkala ish joyidagi ma'lumotlarga kirishni nazorat qilish va amaliy dasturlar.
- 2) faqat keyinchalik ma'lumotlar va ilovalarga kirish huquqiga ega bo'lgan avtorizatsiya qilingan foydalanuvchilarga ruxsat berish zarurati;
- 3) qaysi foydalanuvchilar ma'lum ilovalar va ma'lumotlarga kirishi mumkinligini aniqlaydigan avtorizatsiya tartib-qoidalarini ishlab chiqish va tashkilotda bunday tartiblarni joriy etish bo'yicha tegishli choralarni ko'rish ;
- 4) fayllarga kirishni cheklash protseduralarini ishlab chiqish: fayllardagi ma'lumotlar turini va xavfsizlikning zarur darajasini ko'rsatish uchun tashqi va ichki teglardan foydalanish; arxivlar, fayllar va ma'lumotlar kutubxonalari saqlanadigan binolarga kirishni cheklash; vakolatli foydalanuvchilarning fayllarga kirishini cheklash uchun tashkiliy choralar va proshivkalaridan foydalanish;
- 5) Ma'lumotlar yaxlitligini himoya qilish, xatolarni tekshirish, uning to'liqligi va aniqligini ta'minlash. Olingan qayta ishlash natijalarini kutilgan natijalar bilan solishtirish uchun ma'lumotlarning to'g'riligi protseduralar yordamida tekshirilishi kerak;

6) Tizim dasturiy ta'minotini himoya qilish. Dasturlarni ishlab chiqishda himoya choralari dasturga o'zgartirishlar kiritish, uni qabul qilish va amalga oshirishdan oldin foydalanuvchi tomonidan sinovdan o'tkazish tartib- qoidalarini o'z ichiga olishi kerak;

7) Xavfli aloqa liniyalari (Internet) orqali ma'lumotlarni uzatishda kriptografik yopilish, bu erda uni tajovuzkor osongina ushlab olish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Axborot xavfsizligi asoslari: Darslik / I. M. Karimov, N. A. Turgunov. T.: O'zbekiston Respublikasi IIV Akademiyasi, 2016. – 91 b.
2. Yo'ldoshev Shohruhbek Zokirjon o'g'li, Mirzamaxmudov Azamatjon Baxtiyor o'g'li. (2022). Axborot xavfsizligi darajasi va uning zamonaviy kompyuter tarmoqlaridagi o'rni. Galaxy xalqaro fanlararo tadqiqot jurnali , 10 (5), 966–968.
3. Yo'ldoshev Shohruhbek Zokirjon o'g'li (2023). Integratsiyalashgan axborot xavfsizligi tizimini joriy etish. «Zamonaviy informatikaning dolzarb muammolari: o'tmish tajribasi, istiqbollari» mavzusida respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman – T.: TDPU, 2023, (382-385).

VIRTUAL TEXNOLOGIYALARNI TA'LIM JARAYONIDA TADBIQ ETISH

A.A.Sa'dullayev (Iqtisodiyot va pedagogika universiteti) NTM

Annotatsiya. Ta'lim tizimida virtual ta'lim texnologiyalari qo'llash yordamida virtual makon texnologiyalarining tarqalishi, virtual makonning jahon bozoridagi hajmi, o'qitishda virtual ta'limdan foydalanishning muvaffaqiyatlilari, Virtual makonning bir qancha afzalliklari, virtual ta'lim tizimi kelajakni qanday o'zgartira olishi va bugungi kunda virtual ta'lim texnologiyalaridan qanday foydalanish mumkinligi keng yoritib o'tilgan.

Kalit so'zlar: vertual ta'lim, makon, olam, ko'rinish, konsentratsiya, ishtirok etish, xavfsizlik, samaradorlik, texnik vosita, Universe Sandbox, vena tanasi, Google Earth, texnologiya, 3D Organon, internet, axborot, tasviriy san'at.

Hozirgi kunda texnologiyalarning jadal rivojlanishi o'quv jarayoniga ta'sir ko'rsatmasligi mumkin emas va virtual ta'lim endilikda yangi texnologiya sifatida ta'limda yaqin davrlardan boshlab qo'llanila boshlandi. Bizning talabalarimiz va bitiruvchilarimiz virtual reallik texnologiyalaridan foydalangan holda "O'yin loyihalarini boshqarish" va "O'yinlarni yaratish asoslari" o'quv dasturlari doirasida loyihalar tayyorlab kelmoqdalar. Biz ushbu maqolada virtual ta'lim dasturini qo'llash sohalaridan birini batafsil tahlil qilmoqchimiz.

Ta'limda virtual texnologiyalarining tarqalishining bir necha sabablari bor: