

BO'LAJAK O'QITUVCHILARDA AXBOROT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH KO'NIKMALARINI TAKOMILLASHTIRISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Ahadov Adham Mirzo o'g'li,

Buxoro muhandislik-texnologiya instituti

*“Texnologik jarayonlarni boshqarishning axborot- kommunikatsiya tizimlari” kafedrasida
mustaqil tadqiqotchisi*

Mazkur maqolada bo'lajak o'qituvchilarda axborot xavfsizligini ta'minlash ko'nikmalarini takomillashtirishning pedagogik imkoniyatlari ilmiy - nazariy jihatdan yoritib berilgan. Shuningdek maqolada, ijtimoiy faol, ijobiy fikrlovchi shaxsni shakllantirishga, axborot xavfsizligini ta'minlash, axborot oqimidan to'g'ri foydalana olish ko'nikma, malakasini isqlab chiqish, innovatsion texnologiyalarni egallash, bilimlarni chuqurlashtirib va kengaytirib mustaqil o'rganish vazifasi, bilimli yondashuvdan kompetentli yondashuvga e'tiborni ko'chirish muammosi milliy ta'limni modernizatsiyalash haqida so'z yuritilgan.

Kalit sozlar: Oliy ta'lim muassasasi, axborot xavfsizligi, zamonaviy ta'lim, axborot texnologiyalari, talaba, integratsiya, ilmiy bilimlar, tushuncha, tasavvur, kommunikatsion

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАВЫКОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Ахадов Адхам Мирзаевич,

Бухарский инженерно-технологический институт

*Независимый научный сотрудник кафедры «Информационно-коммуникационные
системы управления технологическими процессами»*

В данной статье с научно-теоретической точки зрения объясняются педагогические возможности совершенствования навыков обеспечения информационной безопасности у будущих учителей. Также в статье важно формировать социально активную, позитивно мыслящую личность, обеспечивать информационную безопасность, развивать навыки и компетенции правильного использования информационных потоков, овладеть инновационными технологиями, углублять и расширять знания, учиться самостоятельно, с образованного подхода. Проблема переключения внимания на компетентный подход обсуждается в модернизации отечественного образования.

Ключевые слова: Высшее учебное заведение, информационная безопасность, современное образование, информационные технологии, студент, интеграция, научное знание, понимание, воображение, общение.

PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES FOR IMPROVING INFORMATION SECURITY SKILLS IN FUTURE TEACHERS

Akhadov Adham Mirzaevich,

Bukhara Engineering and Technology Institute

*Independent researcher at the Department of Information and Communication Systems
for Technological Process Control*

This article explains, from a scientific and theoretical point of view, the pedagogical possibilities of improving information security skills of future teachers. Also in the article it is important to form a socially active, positively thinking personality, ensure information security, develop skills and competencies in the correct use of information flows, master innovative

technologies, deepen and expand knowledge, learn independently, from an educated approach. The problem of switching attention to a competent approach is discussed in the modernization of domestic education.

Key words: Higher education institution, information security, modern education, information technology, student, integration, scientific knowledge, understanding, imagination, communication.

Kirish. Fan va texnika jadal sur'atlar bilan rivojlanayotgan bugungi kunda ko'plab ilmiy bilimlar, tushuncha va tasavvurlar xajmi keskin ortib bormoqda. Bu bir tomondan fan va texnikaning yangi bo'limlari va sohalarining shakllanishi bilan uning differentsiyasini ta'minlayotgan bo'lsa, ikkinchi tomondan fanlar orasida hukmron bo'lgan chegaralarni buzib, integratsiya jarayonini vujudga keltirmoqda. Ta'lim yo'nalisqlari «boshidan kechirayotgan» bunday differentsiyalashish va integratsiya jarayonlari, o'qitishda o'z aksini topa olmayotgani ham bugungi ta'lim tizimida ma'lum muammolarni keltirib chiqarmoqda.

Ta'limdagi islohotlar oliy ta'lim mazmunini modernizatsiyalash strategiyasida ta'lim muassasasi faoliyatining asosiy natijasi bilimlar, ko'nikmalar va malakalar tizimining o'zigina emas, balki fuqarolik-huquqiy, tilga oid, kommunikatsion, axborot va boshqa sohalaridagi asosiy kompetentliklar majmuiga ega bo'lgan bitiruvchi bo'lishi kerakligi aniq belgilangan.[6]

Shundan kelib chiqib, vaziyatli, refleksiv, milliy xududiy imkoniyatlar doirasida oliy ta'lim tizimida axborotlashtirilgan muhitni yaratish, axborot almashinuvi jarayonlarini tizimli tahlil qilish, axborot ta'lim muhitiga yaxlit tizim sifatida qarash, eng asosiysi bo'lajak o'qituvchilarda axborot xavfsizligini ta'minlash ko'nikmalarini takomillashtirish yuzasidan umumiy kontseptual va metodik yondashuvlar isqlab chiqish ehtiyoji mavjud.

Ushbu ehtiyojdan kelib chiqib, xar bir oliy ta'lim muassasasida rasmiy veb-saytlarni takomillashtirish va ularni "ochiqlik" tasnifiga ega bo'lishligini ta'minlash;

-oliy ta'lim muassasasi va davlat organlari, o'zaro hamkor tashkilotlar, xorijiy oliy ta'lim muassasalari bilan do'stona hamkorlik bo'yicha axborot xizmatlarining asosiy vazifalarini aniq belgilash;

-ta'lim dargohining ta'lim iste'molchilari faoliyati to'rtinchi ijtimoiy tarmoqlar, rasmiy veb-saytlar, ommaviy axborot vositalari, shuningdek boshqa axborot resurslari orqali, shu jumladan matbuot anjumanlari, ilmiy konferentsiyalar, brifinglar, talabalar olimpiadasi, mediaturalar tashkil etish orqali talabalar xayoti bilan tanishtirib borishni yo'lga qo'yish muhim ijtimoiy ahamiyatga ega.

Adabiyotlar taqlili va metodologiya Axborot xavfsizligining zamonaviy kontseptsiyasi axborot xavfsizligini ta'minlovchi maqsadlar, vazifalar, tamoyillar va asosiy yo'nalisqlar bo'yicha rasmiy nuqtai nazarlar majmuini bildiradi. Mualliflar axborot xavfsizligining asosini tashkil etuvchi quyidagi jihatlarni e'tirof etib o'tishgan.[2]

-axborotni muhofaza qilish; (shaxsiy ma'lumotlarni, davlat va xizmat sirlarini va boshqa turdagi tarqatilishi chegaralangan ma'lumotlarni qo'riqlash ma'nosida)

-komp'yuter xavfsizligi yoki ma'lumotlar xavfsizligi; (komp'yuter tarmoqlarida ma'lumotlarning saqlanishini, foydalanishga ruxsat etilganligini va konfidentsialligini ta'minlovchi apparat va dasturiy vositalar to'plami, axborotlardan mualliflashtirilmagan foydalanishdan himoya qilish choralari)

-axborot egalariga yoki axborotdan foydalanuvchilarga hamda uni qo'llab quvvatlovchi infratuzilmaga zarar etkazish mumkin bo'lgan tabiiy yoki sun'iy xarakterdagi tasodifiy yoki qasddan ta'sir etisqlardan axborot va uni qo'llab quvvatlovchi infratuzilmaning himoyalanganligi;

-fuqarolar, alohida guruqlar va ijtimoiy qatlamlar, umuman olganda axolining yashash faoliyati, ta'lim olish va rivojlanisqlari uchun sifatli axborotga bo'lgan talablarning

himoyalanganligi.

Shu o'rinda alohida e'tirof etish lozimki, axborot siyosati sohasida respublikamizda ommaviy axborot vositalari bilan shaffof va samarali hamkorlik qilishda jurnalist va blogerlar faoliyati keng yo'lga quyilmoqda. Shu sababli axborot makoni monitoringini olib borishda axborot xavfsizligini ta'minlash muhim.

Bilamizki, globallashuv va texnogen tsivilizatsiya axborot isqlanishi ko'lamining oshishi bilan ortib boradigan axborot yaxlitligini ta'minlash uchun zarur bo'ladigan axborot xavfsizligini (muntazam va kompleks xarakterga ega ko'p qirrali) ta'minlash faoliyatni amalga oshirishda Imperial College London (United Kingdom), Korea University (South Korea), Université PSL (France), Osaka University (Yapon) universitetida olib borilayotgan ilmiy tadqiqot isqlarini tahlil qilish muhim ijtimoiy ahamiyatga ega. Shuningdek, Xitoyning Pekin universiteti, Janubiy Koreyaning Seul milliy universitetida milliy etnopedagogik va psixologik kadriyatlar asnosida axborot xavfsizligini ta'minlash ko'nikmalarini takomillashtirish ahamiyatini o'rganish bo'yicha ilmiy tadqiqot isqlari amalga oshirilmoqda.[8]

Dunyoda sodir bo'layotgan texnologik inqiloblar kuchayishi davrida bo'lajak o'qituvchilarda axborot xavfsizligini ta'minlash ko'nikmalarini ta'lim sifatini oshirish kontekstida takomillashtirish masalasiga alohida e'tibor qaratish zaruriyati tufilmoqda. Shunga ko'ra rivojlangan mamlakatlar oliy ta'lim muassasalari tajribasini o'rganib avtomatlashgan elektron ta'lim muhiti, markazlashgan ta'lim sifati diagnostikasi, ta'lim menejmentida axborot xavfsizligini ta'minlash uchun maksimal darajada qulay imkoniyatlar yaratish, ta'lim iste'molchilariga tezkor, xolis, to'liq axborot etkazish, axborot xavfsizligi shaffofligini ta'minlash muhim pedagogik ahamiyat kasb etadi.

Axborot o'z tavsifiga ko'ra siyosiy, xarbiy, ilmiy-texnik, isqlab chiqarishga yoki tijoratga oid, maxfiy, konfidentsial (xujjatlashtirilgan axborot, undan foydalanish konun xujjatlariga muvofiq chegaralanadi) yoki nomaxfiy bo'lishi mumkin. [2]

Hozirgi kunda O'zbekistonda ham bo'lajak o'qituvchilarda axborot xavfsizligini ta'minlash ko'nikmalarini takomillashtirish, ularda tegisqli bilim, ko'nikma va malakalarni hosil qilish bo'yicha olib borilayotgan ilmiy tadqiqot isqlari natijalari oliy ta'lim tizimini modernizatsiyalash jarayoniga tatbiq etilmoqda. O'zbekiston Respublikasining "Axborot erkinligi printsiplari va kafolatlari to'g'risida" gi Konunida "Axborot — manbalari va taqdim etilish shaklidan kat'i nazar shaxslar, predmetlar, faktlar, voqealar, hodisalar va jarayonlar to'g'risidagi ma'lumotlar ekanligi kayd etilgan bo'lib, axborotni muhofaza etish — axborot borasidagi xavfsizlikka ta'xidlarning oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish "masalalariga alohida urg'u berib o'tilgan.

Muhokama. Shu nuqtai nazardan qaraganda ilg'or xorijiy tajribalar asosida talaba yosqlarda axborot xavfsizligini ta'minlash ko'nikmalarini takomillashtirishga oid kompetentsiyalarini rivojlantirish hamda oliy ta'lim amaliyotida foydalanishga oid ilmiy-nazariy tavsiyalar yaratishni ta'kozo etmoqda.

Ma'lumki xar bir davlatning axborot resurslari uning iqtisodiy, ijtimoiy-siyosiy, xarbiy salohiyatini belgilovchi omillardan biridir. Dunyo axolisining qariyb 20 foizini yosqlar tashkil qiladi. O'zbekistonda esa bu ko'rsatkich 60 foizdan oshadi. Yosqlar xalqimiz, davlatimizning bebaxo boyligi ekanligi nuqtai nazaridan yondashadigan bo'lsak, yosqlar o'rtasida (talabalar orasida ham) "adashib jinoyatga qo'l urish" holatlari barmoq bilan sanarli bo'lsada ko'zga tasqlanmoqda. Hech kimga sir emaski, zamonaviy axborot texnologiyalarining taraqqiyoti ijobiy tomonlari bilan bir katorda, salbiy holatlarda ham ko'zga tasqlanmoqdi. Yosqlarni bilib bilmay "turli diniy oqimlar" girdobiga tushib qolayotganini, komp'yuter jinoyatchiligi, konfidentsial ma'lumotlarga ruxsatsiz kirish, o'zgartirish, yo'kotish kabi salbiy hodisalar uchrab turibdi.[8]

Bo'lajak o'qituvchilarda axborot xavfsizligini ta'minlash ko'nikmalarini takomillashtirish zamirida:

-axborot xurujlariga tezkor munosabat bildirish;
 -ommaviy axborot vositalari va Internet tarmoqida “ma’lumotlarni” (xabar, ma’lumot, sharh, axboriy tahliliy material) teran tahlil qilish;
 -Ziyonetga ulanish, videokonferentsiya, on-layn rejimda faoliyat yurituvchi ta’lim platformasi ma’lumotlarini tafakkur qilish;
 -ta’lim tizimida qo’llanilayotgan “bulutli ta’limiy texnologiyalar” (ushbu ta’lim texnologiyalaridan katta xajmdagi materiallarni saqlash, interpretatsiya qilish ya’ni qayta isqlov berish)dan optimal tarzda foydalanishga erishish.

Shu o’rinda axborot xavfsizligini ta’minlash deganda o’qitishning texnik vositalari yoki komp’yuterlardan foydalanish tushunilmaydi, balki bu oliy ta’lim tizimida o’qitish camarodorligini oshiruvchi omillarni tahlil qilish, axborot xavfsizligi va ma’lumotlarni muhofaza qilish sohasidagi xalqaro tajriba, ucul va vositalarni o’rganish, shuningdek, qo’llanilayotgan ucullarni monitoring qilish yo’li orqali ta’lim jarayonini loyihalashtirish yo’llarini isqlab chiqish, o’qitishni va o’quv materiallarini bayon etishni takomillashtirish tamoyillarini qayta qarab chiqish, ma’lumotlarni chiqib ketish kanallari va ularning oldini olish yo’llari to’rtisidagi nazariy bilimlarni takomillashtirish tushiniladi.[3]

Ta’lim jarayonida bo’lajak o’qituvchilarda axborot xavfsizligini ta’minlash ko’nikmalarini takomillashtirishning yana bir muhim jihati shunda ko’rinadiki, zamonaviy ta’lim tizimi shaxsga yo’naltirilgan xarakterga ega bo’lishi, ya’ni shaxsning xar xil xususiyati va sifatiga e’tibor qilgan holda differentsiyalangan bo’lishi zarur. Shaxsga yo’naltirilgan o’qitish avvalo ta’limning paradigmasini o’zgartiradi. Shu paytga qadar mavjud ta’lim tizimida o’qitish ustuvor sanalgan bo’lsa, ayni paytda jamiyatning axborotlashuvi davrida ustuvorlik - o’qishga o’rgatishga yo’naltirilgan. [5]

Shu sababdan ta’limning o’qituvchi-darslik-talaba paradigmasi talaba-darslik-o’qituvchi paradigmasi bilan o’rin almashishi zarurdir. Zamonaviy pedagog kadrlar yangi statusga ega bo’lib, uning vazifasi eng avvalo talabalarning mustaqil bilim olish faoliyatini tashkil etishga, bilimlarni mustaqil egallashga va ularni amaliyotda qo’llash malakalarini shakllantirishga qaratilmo’fi lozim.

Ushbu maqsadlarni amalga oshirish jarayonida o’qituvchi o’qitishning metodlari, texnologiyalarini shunday tanlashi kerakki, ular talabalarga tayyor bilimlarni o’zlashtirishigagina yordam berib qolmasdan, ayni paytda, ularda bilimlarni turli manbalardan mustaqil ravishda o’zlashtirish, shaxsiy nuqtai nazarning shakllanishi, uni asoslashi, erishilgan bilimlardan yangi bilimlar olishda foydalanish malakalariga ega bo’lisqlariga ham vosita bo’lishi lozim. Bunday o’qitishni rivojlanuvchi ham deyish mumkin. Shakl va mazmunning rang-barangligi talabaning qiziqishi, imkoniyati va shaxsiy xususiyatidan kelib chiqib, taklif etilayotgan hollardan tanlash imkoniyatini beradi. Bunday imkoniyat ta’lim tizimida ham o’z aksini topishi zarur. Ko’p satqli o’qitish mazkur muammoning echimi bo’la oladi deyish mumkin.

Bilamizki axborot himoyasini amalga oshirish usullariga quyidagilar kiradi:

- huquqiy;
- ma’naviy-etik;
- texnologik;
- tashkiliy;
- fizik;
- texnik (qurilmaviy va dasturiy) turlarga bo’linadi.[1]

Xulosa qilib aytganda, Oliy ta’limni modernizatsiyalashning strategik jihatlaridan biri, ta’lim jarayoni samaradorligini oshirish uchun bo’lajak o’qituvchilarda axborot xavfsizligini ta’minlash, axborot kompetentligini rivojlantirish muhim pedagogik ahamiyatga ega. Bo’lajak o’qituvchilarda axborot xavfsizligini ta’minlashda quyidagi vazifalar ijrosini ta’minlashga e’tibor qaratish lozim deb hisoblaymiz.

- bo'lajak o'qituvchilarda kasbiy-mutaxassislik tayyorgarligiga zamonaviy talablar va o'qituvchining professional malakasining eng muhim tarkibiy qismlaridan biri sifatida axborot xavfsizlik ko'nikmalarini, shu bilan birga, bo'lajak o'qituvchilarning axborot kompetentligini oshirishning aniq maqsadga yo'naltirilgan jarayonlarni tashkil etish;

- yangi axborot texnologiyalari sohasidagi taraqqiyot, ularning didaktik imkoniyatlari kengayib borayotganligi va o'qituvchilarni ta'lim jarayonida ularni to'g'ri yo'naltirish;

- talabalarni taqiqlangan axborot mavjud bo'lgan Internet tarmoqi axborot resurslarini tahlil qila olish madaniyatini tarkib toptirishga erishish.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абдуллаев Ф.А. Олий таълим муассасасини бошқаришда ахборот хизмати тизимини такомиллаштириш. (Педагогика олий таълим муассасалари мисолида) Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. Тошкент 2020

2. Ахборот хавфсизлиги асослари: Маърузалар курса/Физика математика фанлари номзоди, И.М.Каримовнинг умумий тахрири остида. Т.: -Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2013 -131 б.

3. Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълим жараёнларини ахборотлаштиришни ташкил этиш ва бошқариш назарияси ва амалиёти. //Пед. фан. док. дисс. – Т.: 2007.- 305 б

4. Зайцева О.Б. Формирование информационной компетентности будущих учителей средствами инновационных: Дис. ... канд. пед. наук/ О.Б.Зайцева.- Армавир, 2002.- 169 С.

5. Злотникова И.Я. Формирование информационной компетентности будущего учителя-предметника в педагогическом вузе / И.Я.Злотникова// Педагогическая информатика.- 2004.- № 1.- С. 40-44

6. <https://www.google.com/search>

7. <https://www.uznature.uz/yz/site/page?numer=1181>