

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 10, Ноябрь

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNI O‘QUVCHILARDA AXBOROT XAVFSIZLIGINI TA‘MINLASHGA TAYYORLASHNING PEDAGOGIK JIHATLARI

Sodiqov Hamid Maxmudovich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti dotsenti

Elektron pochta: hamidsodiqov79@gmail.com

ORCID: <https://orsid.org/0009-0009-7917-7653>

Annotatsiya: Bugungi kunda postindustrial axborot jamiyatida bo‘lajak mutaxassislarni hayot va kasbiy faoliyatga tayyorlashning sifat jihatidan yangi modelini ishlab chiqish zarurat hisoblanadi. Shu jihatdan ushbu maqolada bo‘lajak mutaxassislarni o‘quvchilarda axborot xavfsizligini ta‘minlash jarayoniga kasbiy tayyorlashning pedagogik jihatlari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: tizim, resurs, konsepsiya, daraja, maxfiylik, standart, yaxlitlik, dasturiy ta‘minot, shaxsiy ma‘lumot, tizimli yondashuv, xavf manbasi, xavf omillari, psixologik xavfsizlik.

Аннотация: Сегодня в постиндустриальном информационном обществе необходимо разработать качественно новую модель подготовки будущих специалистов к жизни и профессиональной деятельности. В связи с этим в данной статье освещены педагогические аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов к процессу обеспечения информационной безопасности у учащихся.

Ключевые слова: система, ресурс, концепция, уровень, конфиденциальность, стандарт, целостность, программное обеспечение, личная информация, системный подход, источник риска, факторы риска, психологическая безопасность.

Abstract: Today, in the post-industrial information society, it is necessary to develop a qualitatively new model for preparing future specialists for life and professional activity. In this regard, this article highlights the pedagogical aspects of professional training of future specialists in the process of ensuring information security in students.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 10, Ноябрь

Keywords: system, resource, concept, level, privacy, standard, integrity, software, personal information, systematic approach, source of risk, risk factors, psychological security.

Turli xil ommaviy axborot vositalari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, global internet va axborot jamiyatining tubdan o'sishi va rivojlanishi yosh avlodning intellektual, aqliy va jismoniy rivojlanishiga, bo'lajak mutaxassislarning axloqiy qiyofasini shakllantirishga bevosita ta'sir qiladi.

Albatta, "xavfsizlik" so'zi ilgari odamlarga nisbatan keng qo'llanilgan, ammo 90-yillarda xalqaro miqyosda tub o'zgarishlar yuz berdi. Ilgari alohida milliy davlatning suveren masalasi sifatida qaralgan xalqni himoya qilish birinchi marta xalqaro hamjamiyat masalasiga aylandi.

Bugungi kunda ushbu muammoning yangi ko'rinishi birinchi o'ringa chiqmoqda, ya'ni jamiyat tomonidan bolalarni salbiy axborot ta'siridan himoya qilish zarurligini anglash, axborot xavfsizligi sohasida pedagogik nazorat va monitoringni amalga oshirish. Bu borada respublikamizdagi bir qancha oliy ta'lim muassasalari va ilmiy tadqiqot institutlari orqali alohida qadamlar qo'yilib, muammoning salmog'ini kamaytirishga qaratilgan meyoriy-huquqiy bazani shakllantirish va bu orqali axborot tahdidlariga qarshi kurashishga va o'quvchi yoshlarning axborot xavfsizligi darajasini oshirishga harakat qilinmoqda [1]. Shu jihatdan mamlakatimiz pedagogik ta'limi tizimida o'quv jarayoni subyektlarining axborot xavfsizligini ta'minlash uchun ishonchli ilmiy, pedagogik, huquqiy, uslubiy va tashkiliy mexanizmlarni yaratishda jamiyatning ehtiyojlarini obyektiv ravishda qondirish eng muhim vazifalar hisoblanadi.

Shaxsni axborotdan himoya qilish axborot xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar majmui sifatida tushuniladi. Axborotdan himoya qilish odatda turli xil vositalar va usullardan kompleks foydalanishni, tegishli choralarni ko'rishni, uzatiladigan, saqlanadigan va qayta ishlangan ma'lumotlarning tizimli ravishda ishonchliligini ta'minlash uchun zarur choralarni ko'rishni o'z ichiga oladi.

Dunyoda ISO/IYEC 17799-2005 standarti axborot xavfsizligini maxfiylik, yaxlitlik va ma'lumotlarning mavjudligini ta'minlash sifatida belgilashi, mamlakatlar qonunchiligida xavfsizlikka har qanday sohadagi manfaatlarni himoya qilish holatiga nisbatan an'anaviy yondashuvni qayta ko'rib chiqishni va aniq obyektlarni himoya qilish holatini asos qilib olishni taklif qiladi [2]. Shundagina axborot xavfsizligi to'liq ro'yxat mavjud bo'lmagan axborot sohasidagi milliy manfaatlarni himoya qilish

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 10, Ноябрь

holatini emas, balki axborot, axborot infratuzilmasi, subyektlar va axborot munosabatlarini tartibga solish tizimining xavfsizligini anglatadi. O'z navbatida, bu axborot sohasining har bir obyektini himoya qilishda uning o'ziga xos xususiyatlari va tabiatini hisobga olgan holda tabaqalashtirilgan yondashuvga imkon beradi, ularning har biriga nisbatan tahdidlarni aniqroq bashorat qiladi va aniqlaydi [3].

Axborot xavfsizligiga tizimli yondashuv uning subyektlari, vositalari va obyektlarini, uning tarkibiy qismlarini, xavf manbalarini aniqlashni talab qiladi. Axborot xavfining manbalari obyektiv va qasddan bo'lishi mumkin. Birinchisi, beixtiyor xatolar va nosozliklar, tasodifiy omillar, tabiiy ofatlar va boshqalar natijasida paydo bo'ladi. Qasddan axborot ta'sirlari ongli va maqsadli ravishda amalga oshiriladi. Ular shunchalik samaraliki, ularni qurollarning yangi sinfi – axborot sifatida ajratish mumkin. Shunday qilib, axborot xavfsizligi muammolariga metodologik nuqtai nazardan to'g'ri yondashish axborot munosabatlari subyektlarini va ushbu subyektlarning axborot tizimlaridan foydalanish bilan bog'liq manfaatlarini aniqlashdan boshlanar ekan.

Axborot xavfsizligi subyektlarining to'rt toifasi mavjud bo'lib, ular bir-biridan o'zlarining axborot xavfsizligini huquqiy, texnik, moliyaviy, tashkiliy va boshqa resurslar bilan ta'minlashda farq qiladi, xususan:

- davlat;
- davlat tashkilotlari;
- tijorat tuzilmalari;
- alohida fuqarolar.

Axborot xavfsizligining barcha sanab o'tilgan subyektlari orasida bugungi kunda nafaqat texnik, tashkiliy, balki qonuniy jihatdan ham eng himoyalanganlar birinchi navbatda bolalar, maktab o'quvchilaridir. Ularning xavfsizligini ta'minlashdagi asosiy qiyinchilik – bu toifalarning axborot xavfsizligi muammolari to'g'risida xabardorligining pastligi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish vositalarining yo'qligi.

Shu jihatdan ta'lim tizimi mutaxassislar oldiga oldiga quyidagi bir nechta vazifalarni qo'yadi. Jumladan:

- maktab o'quvchilarining axborot xavfsizligi muammosini doirasida ularni psixologik-pedagogik qo'llab-quvvatlashda ilmiy va uslubiy yondashuvlarning hozirgi holatining genezisini o'rganish;

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 10, Ноябрь

- o'qituvchining pedagogik faoliyati davomida axborot faoliyati turlari bo'yicha o'quvchilar shaxsining axborot xavfsizligiga xavf omillari va tahdidlarini aniqlash va tasniflash;

- tadqiqotning asosiy tushunchalarini aniqlash;

- maktab o'quvchilarining axborot xavfsizligini ta'minlash modeli asosida o'quvchilarning axborot xavfsizligini ta'minlash uchun bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashning ilmiy-uslubiy konsepsiyasini ishlab chiqish;

- axborot ta'sirining xavf omillari va tahdidlarini aniqlash, uning mazmuni va semantik tarkibi;

- bo'lajak o'qituvchilar o'rtasida axborot xavfsizligi sohasida kompetensiyani shakllantirish darajasini tahlil qilish va baholash mezonlarini ishlab chiqish;

- bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashning ilmiy-uslubiy konsepsiyasi va uslubiy tizimining asosiy qoidalarini tekshirish bo'yicha eksperimental ishlarni o'tkazish.

Bundan ko'rinadiki, o'quvchilarining axborot xavfsizligini ta'minlash muammolarini pedagogik jihatdan hal qilish zarur hisoblanadi. Yuqorida muhokama qilingan axborot xavfsizligining turli va xilma-xil tushunchalari axborot xavfsizligini ta'minlash muammosini pedagogik va uslubiy ta'minlashning o'ziga xos xususiyatlarini aks ettirmasligiga qaramay, ular tadqiqot uchun zarur asos yaratadi.

Axborot xavfsizligi masalalarini o'rganishning pedagogik jihatida kasbiy faoliyatda ham, har qanday mutaxassisliklarda ham axborot va telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishda ham axborot xavfsizligini ta'minlash muammolarini hal qilish uchun oliy ta'lim tizimida bo'lajak mutaxassislarni samarali tayyorlashni ta'minlaydigan o'zaro bog'liq va o'zaro tartibli pedagogik ish shakllari va usullari tizimini tushunadi [4].

Bizning fikrimizcha, bo'lajak o'qituvchilarda axborot xavfsizligi sohasidagi kompetensiyalarni shakllantirish muammosini hal qilish har tomonlama tizimli xarakterga ega bo'lishi va quyidagi yo'nalishlarda amalga oshirilishi kerak:

- psixologik-pedagogik yordam: pedagogik kadrlarni salbiy axborot ta'siriga kasbiy yo'naltirishning psixologik barqarorligi masalalari ko'rib chiqiladi;

- normativ-huquqiy yordam: bo'lajak o'qituvchilar mamlakatimizning axborot xavfsizligi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, mualliflik huquqi va turdosh huquqlar to'g'risidagi huquqiy normalari va qonunlarini o'rganadilar;

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 10, Ноябрь

- o'quv jarayoni ishtirokchilarini kadrlar bilan ta'minlash: talabalarga axborotni yetarli darajada idrok etish va baholashni, uni axloqiy va madaniy qadriyatlar asosida tanqidiy tushunishni o'rgatish usullari, metodologiyasi va dasturlarini ishlab chiqish;

- texnik va dasturiy ta'minot: axborotdan xavfsiz foydalanish uchun ta'limni, telekommunikatsiyalarni axborotlashtirishning dasturiy va texnik vositalarini takomillashtirish.

O'smirlarning axborot-psixologik xavfsizligini o'rgatish uchun psixologik-pedagogik shart-sharoitlarni taklif qiluvchi D.S.Sinitsinning fikricha, axborot-psixologik xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlardan biri maktabda bunday xavfsizlikni o'rgatishdir. Uning fikricha, shu maqsadda maktabda o'quv jarayonini fandan tashqari darajada tashkil etish zarur, bu turli o'quv fanlari (adabiyot, huquq, ijtimoiy fanlar, tarix, informatika) o'qituvchilariga "Axborot va psixologik xavfsizlik" kursini joriy etish orqali ularning say-harakatlarini birlashtirishga imkon beradi [5].

Axborot muhitining xavfliligi va himoya qilishning asosiy usullari to'g'risida bilimga ega bo'lish zarurati bilan bir qatorda, axborot bilan ishlash qobiliyati (ma'lumotni topish, to'plash, qayta ishlash, batafsil tahlil qilish va shu asosda qaror qabul qilish) ham juda muhimdir. Tadqiqotchilar ham barcha axborot oqimlariga tanqidiy munosabatda bo'lish va tanqidiy fikrlash zarurligini ta'kidlaydi.

Ta'limda axborot xavfsizligini ta'minlashning bir necha darajalar mavjud.

1. Konseptual va siyosiy. Ushbu darajada axborot xavfsizligi sohasidagi davlat siyosatining asosiy yo'nalishlarini belgilaydigan, belgilangan barcha subyektlarga nisbatan axborot xavfsizligini ta'minlashning maqsad va vazifalarini belgilaydigan, maqsadlarga erishish yo'llari va vositalarini belgilaydigan hujjatlar qabul qilinadi. Bunday hujjatlarga O'zbekiston Respublikasining axborot xavfsizligi borasidagi qonunlari misol bo'la oladi.

2. Qonunchilik. Ushbu darajada normativ-huquqiy hujjatlar (qonunlar, hukumat qarorlari va boshqalar.) axborot xavfsizligini huquqiy tartibga solish tizimini yaratish va faoliyat yuritishni boshlash uchun mo'ljallangan.

3. Normativ va texnik. Ushbu darajada axborot xavfsizligi vositalarini ishlab chiqish, joriy etish va ulardan foydalanish jarayonlarini tartibga soluvchi standartlar, ko'rsatmalar va uslubiy materiallar va hujjatlar ishlab chiqilmoqda. Axborot texnologiyalari sohasidagi milliy va xalqaro standartlarga rioya qilinmoqda.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 10, Ноябрь

4. Ма'muriy. Ushbu darajadagi xavfsizlik choralarini amalga oshirish ma'lum bir korxonaga, muassasa, tashkilot doirasida amalga oshiriladi. Ushbu darajada tashkilot rahbariyati axborot xavfsizligini ta'minlash bo'yicha aniq chora-tadbirlarni amalga oshiradi. Ular tashkilotning xavfsizlik siyosatiga (axborotni himoya qilishga qaratilgan hujjatlashtirilgan boshqaruv qarorlari to'plami) asoslanadi, bu tashkilotning axborot xavfsizligi sohasidagi strategiyasini, shuningdek, tashkilotning axborot xavfsizligi tizimini yaratish va ishlatish uchun ajratilgan resurslar miqdorini belgilaydi.

5. Dasturiy ta'minot va texnik darajasi. Ushbu daraja axborot xavfsizligini ta'minlash uchun dasturiy vositalar va turli xil texnik yechimlardan foydalanishni o'z ichiga oladi, ular identifikatsiya va autentifikatsiya, parollar asosida foydalanuvchilarni autentifikatsiya qilish; shifrlash; kriptografiya; antivirus dasturlari; filtr dasturlari; antispam va boshqalardan iborat.

Shunday qilib, jamiyat va ta'limni axborotlashtirishning zamonaviy jarayonlari sharoitida maktab o'quvchilarining axborot xavfsizligi muammosini pedagogik jihatdan tadqiq qilishning dolzarbligi va bunda malakali o'qituvchini tayyorlash ushbu muammoning yechimi bo'lar ekan.

Adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Bolalarni ularning sog'lig'iga zarar yetkazuvchi axborotdan himoya qilish to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonunini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori. www.lex.uz.

2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-2005. Информационная технология. Практические правила управления информационной безопасностью . - М: Стандартиформ, 2006.

3. Соколов, М.С. Понятие и характеристика угроз системе регулирования информационных отношений // Информационное общество, 2011. - №3 [Электрон, ресурс] URL: <http://www.infosoc.iis.ru> (дата обращения: 03.07.2013 г.)

4. Поляков, В.П. О концепции создания методической системы обучения основам информационной безопасности студентов экономических специальностей / В.П. Поляков // Наука и школа. - 2006. №4, с. 51-54.

5. Сеницын, Д.С. Психолого-педагогические условия обучения информационно-психологической безопасности подростков: дис. ...канд. пед. наук / Д.С. Сеницын. - СПб., 2005 - 168 с.