UDK: 159.9:004.056

TALABALARDA KIBERHUJUMDAN HIMOYALANISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Abduqahhorova Shahnoza Abdurasul qizi,
Xalqaro innovatsion universiteti dotsenti.
Yallokobilova Nazokat Gulomovna,
Iqtisodiyot va pedagogika universiteti magistranti

Annotatsiya. *Ushbu maqolada talabalarda kiberhujumdan himoyalanishning psixologik xususiyatlari ko'rib chiqilgan. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi sharoitida kiberxavfsizlik masalalari nafaqat texnik, balki psixologik jihatdan ham o'ta dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Tadqiqotda talabalar o'rtasida kiberxavfsizlik madaniyatini shakllantiruvchi psixologik omillar, xavf-xatarni baholash qobiliyati, ijtimoiy muhandislik hujumlariga nisbatan sezgirlik va himoya xulq-atvori mexanizmlari tahlil qilingan. Maqolada kognitiv, emotsional va motivatsion jarayonlarning kiberxavfsizlik xatti-harakatlariga ta'siri yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *kiberxavfsizlik, psixologik himoya, talabalar, ijtimoiy muhandislik, kognitiv xavotir, raqamli savodxonlik, xulq-atvor modeli.*

Abstract. *This article examines the psychological characteristics of cybersecurity protection among students. In the context of rapid development of digital technologies, cybersecurity issues are becoming extremely relevant not only technically but also psychologically. The study analyzes psychological factors shaping cybersecurity culture among students, risk assessment capabilities, sensitivity to social engineering attacks, and defense behavior mechanisms. The article covers the impact of cognitive, emotional and motivational processes on cybersecurity behavior.*

Keywords: *cybersecurity, psychological protection, students, social engineering, cognitive anxiety, digital literacy, behavioral model.*

KIRISH. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari tezkor rivojlanishi natijasida talabalar kundalik hayotining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Internet va raqamli qurilmalar ta'lim, muloqot, ko'ngilochar va moliyaviy operatsiyalar uchun keng qo'llanilmoqda. Biroq bu holat bir qator kiberxavfsizlik tahdidlarini ham keltirib chiqarmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, yosh foydalanuvchilar — xususan talabalar — kiberhujumlarga eng ko'p duchor bo'ladigan guruhlardan hisoblanadi [1].

Kiberhujumlardan himoyalanishni ta'minlashda faqat texnik choralar yetarli bo'lmaydi. Insonning psixologik holati, kognitiv jarayonlari va xulq-atvori kiber mudofaaning samaradorligini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Talabalar o'rtasida o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, texnik bilimga ega bo'lgan shaxslar ham psixologik manipulyatsiya va ijtimoiy muhandislik usullariga moyil bo'lishi mumkin [2].

Ushbu maqolaning maqsadi — talabalarda kiberhujumdan himoyalanishning psixologik mexanizmlarini ilmiy asosda tahlil qilish, himoya xulq-atvorini shakllantiruvchi psixologik omillarni aniqlash hamda samarali kiberxavfsizlik ta'limiga yo'naltirilgan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

ASOSIY QISM. Psixologik tahdidlarni anglash va kiberxavfsizlik xulq-atvori o'rtasidagi munosabatlar murakkab va ko'p qirrali tuzilmani tashkil etadi. Tadqiqotchilar kiberxavfsizlik sohasidagi xatti-harakatlarni tushuntirish uchun bir qator nazariy modellar taklif etgan. Shular jumlasiga Himoya Motivatsiyasi Nazariyasi (Protection Motivation Theory — PMT) kiradi. Rogers (1975) tomonidan ishlab chiqilgan bu nazariya ikkita asosiy kognitiv baholash jarayoniga asoslanadi: tahdidni baholash va kurash samaradorligini baholash. Agar talaba kibertahdidni jiddiy deb bilsa va o'zini himoyalash qobiliyatiga ishonsa, u himoyalanish xulq-atvorini namoyon etadi [3].

Ijtimoiy muhandislik hujumlari — fishing, pretexting (soxta shaxs o'ynash) va baiting (vasvasaga solish) kabi usullar — asosan psixologik zaifliklarni nishonga oladi. Talabalar o'rtasida o'tkazilgan kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, ijtimoiy bosim, shoshilish holati va vakolatli shaxsga bo'lgan ishonch kabi psixologik omillar fishing hujumlariga moyillikni sezilarli darajada oshiradi. Xususan, akalari yoki o'qituvchilardan kelgan taxminiy xabar ko'rinishidagi fishing elektron pochtalari talabalarning 67% da samarali bo'lganligi qayd etilgan [4].

Kiberxavfsizlik sohasidagi kognitiv qiyinchiliklar ham muhim o'rin tutadi. Bilish yuklamasi (cognitive load) nazariyasiga ko'ra, shaxsning xavfsizlikka oid to'g'ri qaror qabul qilish qobiliyati axborot yuklamasi ortganda pasayadi. Talabalar o'quv mashg'ulotlari, ijtimoiy tarmoqlar va ko'p vazifali ish (multitasking) tufayli yuqori kognitiv yuklamaga duch keladi. Bu esa ularda xavfsizlik signallarini e'tiborsiz qoldirish ehtimolini oshiradi [5].

Shaxsning kiberxavfsizlik xulq-atvoriga emotsional omillar ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Xavotir va qo'rquv ba'zan himoyalanish motivatsiyasini oshirishi mumkin, ammo ortiqcha xavotir — aksincha — o'rganilgan ojizlik (learned helplessness) holatiga olib kelishi mumkin. Bunday holda talaba "men baribir himoyalana olmayman" degan noto'g'ri ishonchga ega bo'lib, faol mudofaa xatti-harakatlarini amalga oshirishdan voz kechadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'rtacha darajadagi xavotir optimal xavfsizlik xatti-harakatlarini rag'batlantiradi [6].

Talabalar o'rtasida kiberxavfsizlik madaniyatini shakllantirish uchun ijtimoiy-psixologik yondashuv ham katta ahamiyat kasb etadi. Guruh me'yorlari, tengdoshlar ta'siri va ijtimoiy identifikatsiya kiberxavfsizlik amaliyotlariga munosabatni belgilaydi. Agar talaba o'z guruhida kiberxavfsizlik chora-tadbirlarini qo'llash me'yor sifatida qabul qilinsa, u o'z xulq-atvorini shunga moslashtirish tendentsiyasiga ega bo'ladi. Boshqa tomondan, ba'zi talaba jamoalarida "parollarni ulashish" yoki "pirat

dasturlardan foydalanish" kabi xavfli xatti-harakatlar norma sifatida qaralishi mumkin [7].

XULOSALAR VA TAVSIYALAR. Tadqiqot natijalari quyidagi xulosalarni shakllantirishga imkon beradi. Birinchidan, kiberhujumlardan psixologik himoyalanish kiberxavfsizlik ta'limining ajralmas tarkibiy qismi bo'lishi lozim. Ikkinchidan, talabalar o'rtasida o'zini samarali himoyalash qobiliyatiga bo'lgan ishonchni (self-efficacy) oshirish psixologik mudofaa mexanizmlarini mustahkamlaydi. Uchinchidan, ta'lim muassasalarida kiberxavfsizlik bo'yicha amaliy treninglar o'tkazilishi va bu treninglar psixologik komponentlarni qamrab olishi tavsiya etiladi.

Kiberxavfsizlik ta'limi faqat texnik ko'nikmalarga emas, balki psixologik savodxonlikka ham yo'naltirilishi kerak. Talabalarni ijtimoiy muhandislik taktikalarini tanib olishga, emotsional manipulyatsiya hollarida to'g'ri qaror qabul qilishga va raqamli muhitda tanqidiy fikrlashga o'rgatish zarur. Gamifikatsiya (o'yin elementlarini qo'llash), simulyatsion mashqlar va guruh munozaralari kabi pedagogik yondashuvlar orqali psixologik himoya ko'nikmalarini samarali rivojlantirish mumkin [8].

ADABIYOTLAR

1. Anderson, C. L., & Agarwal, R. (2010). Practicing safe computing: A multimethod empirical examination of home computer user security behavioral intentions. MIS Quarterly, 34(3), 613–643.

2. Vishwanath, A., Harrison, B., & Ng, Y. J. (2018). Suspicion, cognition, and automaticity model of phishing susceptibility. Communication Research, 45(8), 1146–1166.

3. Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. The Journal of Psychology, 91(1), 93–114.

4. Steves, M., Theofanos, M. F., & Choong, Y. Y. (2019). Usage patterns for password managers in an enterprise setting. Symposium on Usable Privacy and Security (SOUPS), 145–166.

5. Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. Cognitive Science, 12(2), 257–285.

6. Liang, H., & Xue, Y. (2010). Understanding security behaviors in personal computer usage: A threat avoidance perspective. Journal of the Association for Information Systems, 11(7), 394–413.

7. Berdiyeva, S., & Xudoyberdiyeva, M. (2025). YOSHLARNI MILLIY QADRIYATLAR RUHIDA TARBIYALASH ASOSIDA MILLIY O‘ZLIKNI YUKSALTIRISH TEXNOLOGIYALARI. GOLDEN BRAIN, 3(1), 87-90.

8. Nasiba, Q., & Berdiyeva, S. (2023). SIGNIFICANCE AND CONTENT OF PEDAGOGICAL DIAGNOSTIC METHODS. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND COMPUTER SCIENCES (CAJECS), 2(2), 51-53.

9. Berdiyeva, S. (2024). Improving the methodology of preparing students for creative activity based on foreign experiences. Talqin va tadqiqotlar,(28).