# INGLIZCHA KO‘P KOMPONENTLI KIBERXAVFSIZLIK TERMINLARINI O‘ZBEK TILIGA O‘GIRISH MODELLARI VA LUG‘ATDA BERILISHI

**Sharipova Shahodat Ravshanbek qizi**
Toshkent shahri, Mirzo Ulug‘bek tumani, 344-sonli maktab

**Annotatsiya:** Tezisda ingliz tilidagi ko‘p komponentli kiberxavfsizlik terminlarini o‘zbek tiliga tarjima qilish modellari va ularni ikki tilli lug‘atda aks ettirish tamoyillari tahlil qilinadi. Rus tili materialiga asoslangan tarjima algoritmi o‘zbek tilining grammatik xususiyatlariga moslashtiriladi. Tanlab olingan 13 ta termin misolida oltita tarjima modeli ajratilib, lug‘at maqolasining namunaviy tuzilishi taklif etiladi. Tahlil termin komponentlari o‘rtasidagi grammatik munosabatni aniq ifodalash muhimligini ko‘rsatadi. Xulosalar cheklangan, maqsadli tanlanma doirasida talqin qilinadi.

**Kalit so‘zlar:** ko‘p komponentli termin, tarjima modeli, kalkalash, eksplikatsiya, qisqartma, lug‘at maqolasi, ikki tilli lug‘at.

# МОДЕЛИ ПЕРЕВОДА АНГЛИЙСКИХ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ТЕРМИНОВ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ НА УЗБЕКСКИЙ ЯЗЫК И ИХ ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

**Аннотация:** В тезисе анализируются модели перевода английских многокомпонентных терминов кибербезопасности на узбекский язык и принципы их представления в двуязычном словаре. Алгоритм перевода, разработанный на материале русского языка, адаптируется с учётом грамматических особенностей узбекского языка. На примере целевой выборки из 13 терминов выделяются шесть моделей перевода и предлагается структура словарной статьи. Особое внимание уделяется точной передаче грамматических связей между компонентами. Выводы ограничены объёмом рассматриваемого материала.

**Ключевые слова:** многокомпонентный термин, модель перевода, калькирование, экспликация, аббревиатура, словарная статья, двуязычный словарь.

# TRANSLATION MODELS AND LEXICOGRAPHIC REPRESENTATION OF ENGLISH MULTI-COMPONENT CYBERSECURITY TERMS IN UZBEK

**Abstract:** This thesis examines models for translating English multi-component cybersecurity terms into Uzbek and principles for representing them in a bilingual dictionary. A translation algorithm originally developed using Russian-language material is adapted to the grammatical characteristics of Uzbek. Six translation models are distinguished using a purposive sample of 13 terms, and a model dictionary entry is proposed. Particular attention is paid to accurately conveying grammatical relations among term components. The conclusions are limited to the material analyzed.

**Keywords:** multi-component term, translation model, calque, explication, abbreviation, dictionary entry, bilingual dictionary.

## KIRISH

Kiberxavfsizlik sohasidagi yangi tushunchalar ingliz tilida ko‘pincha ko‘p komponentli birikmalar shaklida nomlanadi; kombinatsiyalar soni katta bo‘lgani uchun ular glossariylarda to‘liq qayd etilmaydi (A.S. Danilin, harbiy tarjima materialida). D. Tojiddinova korpusida (120 birlik) ko‘p komponentli birikmalar inglizcha terminlarning 25,8 foizini, o‘zbekcha muqobillarning 39,2 foizini tashkil etgan.



© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Ko‘p komponentli termin — yaxlit tushunchani nomlovchi, ikki va undan ortiq so‘zdan tuzilgan birikma; Danilin ularni ikki, uch va to‘rt komponentli turlarga ajratadi. Tojiddinova tasnifida ikki so‘zli noun+noun birliklar (threat actor) «qo‘shma termin» sanalgani uchun foizlar, misollarga ko‘ra, uch va undan ortiq so‘zli birikmalarga tegishli. Eksplikatsiya (tavsifiy tarjima) — ixcham muqobil bo‘lmaganda tushunchani so‘z birikmasi orqali ochib berish; kalkalash — chet tilidagi birlikni qismma-qism tarjima qilish.

Tadqiqotning maqsadi inglizcha ko‘p komponentli kiberxavfsizlik terminlarining o‘zbekcha muqobillarini hosil qilish modellarini aniqlash va ularni lug‘atda berish namunasini taklif etishdan iborat. Qiyosiy-tarjimaviy va strukturaviy tahlil usullari qo‘llanildi. Material sifatida 1-jadvalda keltirilgan 13 ta termin maqsadli tanlab olindi. Danilin besh bosqichli algoritm taklif qiladi: ma’noviy guruhlarga ajratish (odatda oxirgi so‘z bosh komponent), izohli lug‘atda tekshirish, dastlabki variantlar, ularni lug‘at yoki mutaxassis bilan tekshirish, tahrir. O‘zbek tili uchun algoritmni ikki bosqich bilan to‘ldirish taklif etiladi (muallif taklifi): shaklni milliy me’yoriy hujjatlar bilan solishtirish (me’yorlashtirish manbalari — qonunchilik va milliy standartlar) hamda qisqartma va auditoriyani belgilash. Shunda cybersecurity capability maturity model (rus tilida «модель зрелости возможностей кибербезопасности») uchun kiberxavfsizlik imkoniyatlarining yetuklik modeli (C2M2) muqobili taklif qilinadi (muallif varianti; me’yoriy hujjatlar bilan solishtirilmagan).

Danilin rus tiliga tarjimada komponentlar tartibini o‘zgartirish va predlogli konstruksiyalardan foydalanishni qayd etadi. O‘zbek tilida aniqlovchi, odatda, aniqlanmishdan oldin kelgani uchun ko‘plab birliklarda bosh komponentning so‘nggi o‘rni saqlanishi mumkin. Biroq qaratqich-qaralmish, kelishik, sifat yasovchi affiks va sifatdoshli qurilmalardan qaysi birini tanlash mazmuniy munosabatga bog‘liq. Shu asosda tanlangan misollar oltita shartli tarjima modeliga ajratildi.

1-jadval. Kiberxavfsizlik terminlarini tarjima qilish modellari (muallif tasnifi; 13 ta namunaviy birlik)

| Model | Inglizcha termin | O‘zbekcha muqobil |
|---|---|---|
| 1. Qaratqich-qaralmish (izofa) | security policy; threat actor; attack vector | xavfsizlik siyosati; tahdid subyekti; hujum vektori |
| 2. Kelishik qo‘shimchali boshqaruv (-ni, -ga) | access control; supply-chain attack; incident response | kirishni boshqarish; ta’minot zanjiriga hujum; insidentga javob qaytarish |
| 3. Affiksli aniqlovchi (-li, -lik) | multi-factor authentication; zero-day vulnerability | ko‘p omilli autentifikatsiya; nol kunlik zaiflik |
| 4. Sifatdoshli qurilma | malicious cyber activity | kibermakonda amalga oshiriladigan zararli faoliyat |
| 5. Eksplikatsiya | credential stuffing; living off the land | o‘g‘irlangan hisob ma’lumotlarini ommaviy sinash hujumi; tizimning qonuniy vositalaridan hujum maqsadida foydalanish |
| 6. To‘liq shakl + xalqaro qisqartma | endpoint detection and response (EDR); intrusion detection system (IDS) | oxirgi qurilmalarda aniqlash va javob qaytarish (EDR); hujumni aniqlash tizimi (IDS) |

Maqsadli tanlanmadagi 13 ta birlik uchun taklif qilingan tarjimalarning aksariyatida bosh komponent va aniqlovchi munosabati saqlanadi. Bunda tartibning saqlanishi grammatik tuzilishning aynan takrorlanishini anglatmaydi: o‘zbekcha muqobilda kelishik qo‘shimchasi, sifatdosh yoki izohiy



© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

birlik qo‘llanishi mumkin. 1–3-modellar nisbatan shaffof tarkibli terminlarni berishda, 4–5-modellar esa murakkab semantik munosabatni ochishda qo‘l keladi. Qisqartmani saqlash 6-modelda alohida lug‘at talabi sifatida ko‘rsatiladi.

Bir tushunchaga oid muqobil variantlarni lug‘atda me’yoriy maqomi va qo‘llanish sohasi asosida farqlash lozim. Masalan, threat actor — tahdid subyekti va izohiy shaklda hujumni amalga oshiruvchi shaxs yoki guruh; access control — kirishni boshqarish yoki kirishni nazorat qilish tarzida berilishi mumkin. Lug‘at maqolasida tavsiya etilgan shakl, variantlar, ta’rif, manba, qisqartma, grammatik va tematik ma’lumotlarni qayd etish maqsadga muvofiq. Mazkur tuzilmani komponentlar formulasi, tarjima modeli va auditoriya belgisi bilan to‘ldirish taklif etiladi (2-jadval).

2-jadval. Ko‘p komponentli termin uchun lug‘at maqolasi namunasi

| **Maydon** | **Mazmuni** |
|---|---|
| Inglizcha termin; qisqartma; semantik guruh | security information and event management; SIEM; guruh — monitoring va javob (muallif tasnifi) |
| Struktur formula; bosh komponent | $N_1$ + ($N_2$ + and + $N_3$) + $N_4$ (talqin: security [information and event] management); bosh komponent — management |
| Tavsiya etilgan shakl; model | xavfsizlik axboroti va hodisalarini boshqarish; modellar: 1 (izofa) + 2 (kelishikli boshqaruv) + 6 (qisqartmani saqlash) |
| Qo‘llanish belgisi | mutaxassislar matnida — SIEM; keng auditoriya matnida — birinchi qo‘llanishda to‘liq shakl va qavs ichida qisqartma |
| Ta’rif va manba | axborot tizimi komponentlaridan xavfsizlik ma’lumotlarini yig‘ib, ularni yagona interfeys orqali amaliy axborot ko‘rinishida taqdim etuvchi dastur (NIST SP 800-128; qo‘shimcha manba, o‘zbekcha ifoda muallifniki) |

Xulosa qilib aytganda, tahlil qilingan 13 ta misol ko‘p komponentli kiberxavfsizlik terminlarini o‘zbek tiliga tarjima qilishda faqat so‘zlar ketma-ketligini emas, balki ular o‘rtasidagi semantik va grammatik munosabatlarni ham hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi. Rus tili materialiga asoslangan algoritmni o‘zbek tilining morfosintaktik xususiyatlari, milliy me’yoriy manbalar va auditoriya talablari asosida moslashtirish taklif qilindi. Lug‘at maqolasiga struktur formula, tarjima modeli hamda qo‘llanish belgisini kiritish terminografik izchillikni oshirishi mumkin. Mazkur takliflarning samaradorligini kengroq korpus va mutaxassislar bahosi asosida tekshirish talab etiladi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. Данилин А.С. Проблема перевода английской многокомпонентной терминологии по теме «кибербезопасность» // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2021. Вып. 11 (853). С. 75–83. DOI: 10.52070/2542-2197_2021_11_853_75.

2. NIST Computer Security Resource Center Glossary: Security Information and Event Management (SIEM) Tool. URL: https://csrc.nist.gov/glossary/term/security_information_and_event_management_tool (access date: 07.10.2026).



© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

3. Rackevičienė S., Utka A., Bielinskienė A., Rokas A. Distribution of Terms Across Genres in the Annotated Lithuanian Cybersecurity Corpus // Respectus Philologicus. 2022. № 41 (46). P. 26–42. DOI: 10.15388/Respectus.2022.41.46.105.
4. Tojiddinova D.Y. Kiberxavfsizlik terminotizimi zamonaviy tilshunoslikning tadqiqot obyekti sifatida // Ilmiy tadqiqotlar va jamiyat muammolari: onlayn konferensiya. 2026. Iyul. Vol. 2, № 2. B. 157–163.
5. Tojiddinova D. The Formation and Structural-Semantic Features of Cybersecurity Terminological Units in English and Uzbek // Xorijiy lingvistika va lingvodidaktika. 2026. Special Issue 6. P. 248–254. DOI: 10.47689/2181-3701-vol4-iss6/S-pp248-254.
6. Tojiddinova D.Y. Theoretical and Methodological Foundations of the Comparative Study of Cybersecurity Terminological Units // International Conference on Artificial Intelligence and Applications (ICAIA). 2026. July. P. 96–102.



© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.