

ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ЛИНГВИСТИКИ

УДК [811.161.1'37'27:811.111'37'27]:366.648:001.53

Швец Галина Геннадьевна

аспирант кафедры фонетики
и практики английской речи
Белорусский государственный
университет иностранных языков
г. Минск, Беларусь

Halina Shvets

PhD Student of the Department
of Phonetics and Practice
of English Speech
Belarusian State University
of Foreign Languages
Minsk, Belarus
lili-70@inbox.ru

ПРИНЦИПЫ ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕРМИНОСИСТЕМЫ ИНФОКОММУНИКАЦИОННОГО ДИСКУРСА В АНГЛИЙСКОМ, РУССКОМ И БЕЛОРУССКОМ ЯЗЫКАХ

В статье представлены принципы лексикографического моделирования терминосистемы инфокоммуникационного дискурса в английском, русском и белорусском языках. Описываются типы межъязыковой терминологической эквивалентности. Представляется макроструктура и микроструктура контекстологического трехъязычного терминологического словаря с зонами номинации, орфографии, грамматики, семантики, эквиваленции, иллюстративных контекстов и паспортизации.

Ключевые слова: *инфокоммуникационный дискурс; лексикографическое моделирование; терминография; межъязыковая эквивалентность.*

THE PRINCIPLES OF LEXICOGRAPHICAL MODELING OF THE TERMINOLOGICAL SYSTEM OF INFOCOMMUNICATION DISCOURSE IN THE ENGLISH, RUSSIAN AND BELARUSIAN LANGUAGES

This article presents the principles of lexicographic modeling of the terminology of infocommunication discourse in English, Russian, and Belarusian. The types of interlingual terminological equivalence are described. The macrostructure and microstructure of the contextual trilingual terminological dictionary with the areas of nomination, spelling, grammar, semantics, equivalence, illustrative contexts and bibliographic metadata are presented.

Key words: *infocommunication discourse; lexicographic modeling; terminography; interlingual equivalence.*

Инфокоммуникационный дискурс в начале XXI века стал одной из наиболее интенсивно развивающихся сфер профессиональной коммуникации. Его формирование обусловлено стремительным развитием телекоммуникационных сетей, программных платформ, цифровой инфраструктуры и систем кибербезопасности. Внутри данной сферы язык выполняет не только номи-

нативную, но и нормативно-регулирующую функцию: термин фиксирует границы понятия, определяет процедурные рамки и обеспечивает технологическую воспроизводимость.

В условиях глобального взаимодействия профессиональных сообществ особую значимость приобретает сопоставление англо-, русско- и белорусскоязычных сегментов инфокоммуникационного дискурса. Английский язык выступает основным источником инновационной терминологии, тогда как русско-белорусскоязычные традиции стремятся к нормативной систематизации и унификации через стандарты. Возникает необходимость не просто перевода терминов, а их лексикографического моделирования с учетом дискурсивных, функциональных и нормативных факторов.

Инфокоммуникационная сфера в настоящее время занимает стратегически важное место в общественной и профессиональной жизни. Она охватывает телекоммуникации, информационные технологии, сетевую инфраструктуру, кибербезопасность, цифровые платформы и сервисы. Функционирование экономики, государственного управления и частного сектора непосредственно связано с устойчивостью сетей передачи данных, корректностью протоколов и надежностью информационных систем. Современная деятельность – от межгосударственного взаимодействия до повседневной коммуникации – невозможна без развитых средств связи и цифровых решений.

Актуальность предпринимаемого исследования также обусловлена требованиями к специалистам, предъявляемыми образовательным стандартом высшего образования (ОСВО 1-45 01 02-2021) специальности 1-45 01 02 «Инфокоммуникационные системы (по направлениям)», согласно которым выпускник должен обладать рядом универсальных и общепрофессиональных компетенций, среди которых важное место занимает осуществление коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного, профессионального и межкультурного взаимодействия. Таким образом, основной целевой аудиторией данного словаря являются: преподаватели и студенты технических и лингвистических специальностей, а также специалисты и переводчики в области инфокоммуникационных технологий. Данный словарь может быть интересен для исследователей терминологических систем и профессионального дискурса.

Цель исследования заключается в разработке принципов лексикографического моделирования терминологии инфокоммуникационного дискурса в английском, русском и белорусском языках и создании контекстуального англо-русско-белорусского словаря инфокоммуникационных терминов. Объектом исследования выступают инфокоммуникационные термины в английском, русском и белорусском языках, предметом – принципы контекстуального лексикографического описания данных терминов.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые обоснованы и применены принципы паспортизации источников и контекстологического описания, формирующие трехуровневую модель межъязыковой эквивалентности инфокоммуникационных терминов.

Как и любая область научного знания и профессиональной практики, инфокоммуникационная сфера обслуживается системой специальных терминов слов или словосочетаний, которые обозначают строго определенные понятия в пределах конкретной области знания, фиксируют результаты концептуализации профессионального опыта и служат инструментом передачи специализированной информации.

Фундаментальные основы профессионального терминоведения были заложены в работах Д. С. Лотте [1], В. М. Лейчика [2], С. В. Гринева-Гриневича [3], Э. А. Сорокиной, М. А. Молчановой [4] и К. А. Кинжаевой [5] и др. Однако англоязычная инфокоммуникационная терминология в сопоставлении с системами русского и белорусского языка до настоящего времени не получила комплексного лексикографического описания за исключением «Толкового русско-англо-белорусского словаря по информатике» (1994) [6] под редакцией профессора М. К. Бузы, изданного более 30 лет назад, и «Русско-белорусского словаря: информатика, телекоммуникации и связь, физика» [7] под редакцией Г. А. Артемёнка, опубликованного в 2022 году.

Тем не менее, развитие инфокоммуникаций сопровождается постоянным обновлением понятийного аппарата, что обуславливает необходимость создания полиязычного лексикографического справочника нового поколения – «Контекстуального англо-русско-белорусского словаря инфокоммуникационных терминов» на основе анализа корпуса международных и национальных стандартов, а именно: материалом исследования послужил корпус объемом более 250 технических документов, включающий международные стандарты ISO, IEC, ITU, национальные стандарты, технические регламенты, патенты, руководства по эксплуатации и техническую документацию на английском, русском и белорусском языках, что позволяет проследить формирование терминологии на всех этапах жизненного цикла продукта или технологии от постановки требований и проектирования до внедрения и введения в эксплуатацию.

Основными критериями для отбора терминов являются: принадлежность к инфокоммуникационной предметной области; регулярное употребление в нормативно-технической документации; наличие дефиниции или устойчивой профессиональной интерпретации; воспроизводимость в профессиональном дискурсе; межъязыковая релевантность для английского, русского и белорусского языков. Материал исследования охватывает терминологию следующих предметных областей: телекоммуникационные сети; системы передачи данных; информационная безопасность; сетевые протоколы; облач-

ные технологии; программно-аппаратная инфраструктура; цифровые сервисы и платформы.

Макроструктура словаря представляет собой упорядоченную по алфавитному принципу совокупность всех словарных статей, обеспечивающую навигацию и доступ к содержащейся в нем информации.

Микроструктура определяет состав и последовательность элементов внутри одной словарной статьи с разделами номинации, орфографической, грамматической, семантической информации, эквиваленции, иллюстраций, паспортизации.

Зона номинации вводит англоязычный инфокоммуникационный термин в корпус словаря.

Орфографический компонент репрезентирует варианты его написания. В разделе грамматической информации представляются сведения о структурно-языковых свойствах терминологической единицы [8].

В разделе семантической информации представляется значение термина. Одним из ключевых положений контекстологического подхода является фиксация типовой терминологической сочетаемости (коллокаций), отражающей устойчивые связи термина с другими единицами профессионального дискурса. Термин не существует изолированно; его значение раскрывается в устойчивых словосочетаниях: например, *risk assessment* 'оценка рисков', *security controls* 'меры защиты', *compliance requirements* 'требования соответствия' [9], *distributed denial-of-service (DDoS)* 'распределенная атака отказа в обслуживании' [16], *advanced persistent threat (APT)* 'целевая долговременная атака' [16], *phishing* 'фишинг' [10]; *incident response plan* 'план реагирования на инциденты'; *security incident* – 'инцидент информационной безопасности' [9], *IoT security challenges* 'проблемы безопасности Интернета вещей', *attack surface* 'поверхность атаки' [11]. Фиксация подобных коллокаций в словаре позволяет не только уточнить перевод, но и показать функциональные связи терминов.

Зона эквиваленции включает русскоязычные и белорусскоязычные соответствия англоязычного термина. На основе анализа работ [1–5], затрагивающих вопрос межъязыковой эквивалентности, были выделены три устойчивых типа межъязыковых терминологических параллелей [5]:

1. Полная эквивалентность, предполагающая полную идентичность смыслового содержания и функционально-стилистических характеристик. Например, *5G core network (5GC)* 'базовая сеть 5G' [12], *access point* 'точка доступа' [13], *aerial fiber optic cable* 'воздушный волоконно-оптический кабель' [14]. Полные эквиваленты образуют ядро словаря. Они требуют минимального комментария, однако, даже в этом случае, целесообразно указывать источник их нормативной фиксации [9, 17, 18].

2. Функциональная эквивалентность предполагает частичное совпадение компонентов значения терминов. Например, *advanced persistent threat (APT)* – 'целевая долговременная атака' [16] – активно используется в про-

фессиональном инфокоммуникационном сообществе, но его перевод на русский язык может варьироваться в зависимости от источника. Подобные единицы требуют в словаре прагматические пометы об их функционально-прагматическом статусе (научный, публицистический, профессионально-технический, просторечный) и прагматический статус (терминологическая нормативность, профессиональный жаргон, сленговое употребление, профессиональный узус).

3. Экспликативная эквивалентность обуславливает необходимость контекстуального комментария, так как буквальный перевод не исчерпывает содержания термина. Данная типология имеет принципиальное значение для построения словаря, поскольку определяет структуру словарной статьи и объем необходимого комментария. Например, термин *control* в стандарте ISO 27001 [9] обозначает совокупность мер, направленных на снижение риска. Русский вариант *контроль* отражает лишь часть значения, тогда как перевод *мера защиты* точнее передает управленческий аспект. Следовательно, словарная статья должна фиксировать двойную интерпретацию и указывать на связь термина с процессом управления рисками [9]. Подобная ситуация наблюдается и с термином *compliance* ‘соответствие требованиям’ [9]. В нормативном дискурсе данное понятие включает процедуру аудита, доказательность и документальное подтверждение. Без контекстуального комментария перевод не отражает весь объем профессионального значения термина.

Иллюстративные контексты демонстрируют образцы употребления англоязычного термина, его русско- и белорусскоязычных аналогов. Согласно Т. А. Беяковой, терминологическое значение не исчерпывается дефиницией: оно формируется через контекст и систему сочетаемости [21, с. 99]. Исследователь подчеркивает, что именно контекстологический словарь выполняет обучающую функцию и позволяет устранить ложные эквиваленты [21, с. 100–101]. Например, нетерминологическая лексема *plan* ‘это предварительно обдуманный порядок действий, мероприятий, проект или чертеж для достижения цели’ в результате процесса терминологизации в словосочетании *incident response plan* – ‘план реагирования на инциденты’ [15] – обозначает не просто план действий, а структурированный документ: ***Incident Response Plan. The documentation of a predetermined set of instructions or procedures to detect, respond to, and limit consequences of a malicious cyber attacks against an organization’s information systems(s). Source: CNSSI 4009-2015 (NIST SP 800-34 Rev. 1)*** ‘План реагирования на инциденты. Документ, содержащий заранее определенный набор инструкций или процедур для обнаружения, реагирования и ограничения последствий злонамеренных кибератак против информационных систем организации. Источник: CNSSI 4009-2015 (NIST SP 800-34 Rev. 1)’ [15].

Раздел паспортизации содержит информацию об источниках языкового материала. Словарная статья выглядит следующим образом:

ACCESS CONTROL LIST (ACL)

ACL (Access Control List – список контроля доступа) – таблица, которая определяет правила фильтрации входящего трафика на основании передаваемых в пакетах протоколов, TCP/UDP портов, IP адресов или MAC-адресов. ACL-списки на базе IPv4 и MAC не должны иметь одинаковые названия. На один интерфейс можно назначить по одному типу access-list. Каждый access-list может содержать до 20 правил (Станционные оптические терминалы LTP-8X, LTP-4X Руководство по эксплуатации, Issue 21 (13.12.2021) [22].

= список контроля доступа

= спіс кантролю доступу (ACL) [beltelecom.by]

*When creating an **ACL**, you must assign it a number or name for identification. You can specify an existing **ACL** by its number or name. Each **ACL** type has a unique range of **ACL** numbers. For basic or advanced **ACLs** with the same number, you must use the *ipv6* keyword to distinguish them. For **ACLs** with the same name, you must use the *ipv6*, *mac*, and *user-defined* keywords to distinguish them. (08-**ACL** and QoS Configuration Guide New H3C Technologies Co., Ltd.)* ‘При создании **ACL**-списка необходимо присвоить ему номер или имя для идентификации. Вы можете указать существующий **ACL**-список по его номеру или имени. Каждый тип **ACL** имеет уникальный диапазон номеров **ACL**. Для базовых и расширенных **ACL**-списков с одинаковым номером необходимо использовать ключевое слово *ipv6*. Для **ACL**-списков с одинаковым именем необходимо использовать ключевые слова *ipv6*, *mac* и *user-defined*’ [23].

Списки контроля доступов играют важную роль в обеспечении соблюдения политик безопасности, защите конфиденциальных данных и поддержании целостности компьютерных систем и сетей [24].

«Бацькоўскі кантроль» па падпісцы ўяўляе сабой дадатковую паслугу, у рамках якой абанентам пастаяннага доступу ў сетку Інтэрнэт (byfly тм) прадастаўляецца падпіска на ліцэнзійнае праграмае забеспячэнне для смартфонаў і планшэтаў, якое выконвае функцыі абароны дзяцей ад Інтэрнэт-пагроз і спажывання непажаданага кантэнту. (<https://beltelecom.by/be/private/internet/additional-service/parental-control-for-mobile>) [25].

Таким образом, представленный комплекс принципов лексикографического моделирования терминосистемы инфокоммуникационного дискурса в английском, русском и белорусском языках, положенный в основу трёхязычного контекстологического словаря инфокоммуникационного дискурса, формирует лексикографический инструмент нового типа. Проектируемый словарь, основанный на аутентичных источниках, корпусных данных, многоуровневой репрезентации терминов и их контекстуальном межъязыковом

сравнении, будет способствовать укреплению позиций русского и белорусского языков в сфере инфокоммуникационных технологий, обеспечивая их органичную интеграцию в современный профессиональный дискурс.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Лотте, Д. С.* Основы построения научно-технической терминологии. Вопросы теории и методики / Д. С. Лотте. – М. : Изд-во АН СССР, 1961. – 158 с.
2. *Лейчик, В. М.* Терминоведение: предмет, методы, структура / В. М. Лейчик. – 3-е изд., стер. – М. : КомКнига, 2007. – 256 с.
3. *Гринев-Гриневиц, С. В.* Введение в терминоведение : учеб. пособие / С. В. Гринев-Гриневиц. – М. : Флинта : Наука, 2008. – 312 с.
4. *Гринёв-Гриневиц, С. В.* Ещё раз к вопросу об определении термина / С. В. Гринёв-Гриневиц, Э. А. Сорокина, М. А. Молчанова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. – 2022. – Т. 13, № 3. – С. 610–628. – DOI: 10.22363/2313-2299-2022-13-3-610-628.
5. *Кенжаева, К. А.* Вопросы обучения профессиональной терминологии / К. А. Кенжаева // Вестник науки и образования. – 2024. – № 2 (104). – С. 45–52. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 22.04.2026).
6. Толковый русско-англо-белорусский словарь по информатике / [М. К. Буза и др.] ; под общ. ред. проф. М.К. Бузы. – Минск : Вышэйшая школа, 1994. – 168 с.
7. *Артемёнок, Г. А.* Русско-белорусский словарь: информатика, телекоммуникации и связь, физика / Г. А. Артемёнок [и др.] ; под ред. В. И. Несеровича. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2022. – 250 с.
8. *Артёмова, О. А.* Семантика и прагматика дейксиса в белорусском и английском языках : автореф. дис. ... д-ра филол. наук : 10.02.20 / Артёмова Ольга Александровна ; Минский гос. лингвист. ун-т. – Мн., 2022. – 43 с.
9. Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements : ISO/IEC 27001. – Geneva : International Organization for Standardization ; International Electrotechnical Commission, 2022. – URL: <https://km.thainsw.net/kmdcs/images/File/ISO%2027001-2022%20rm.pdf> (date of access: 23.01.2026).
10. Cybersecurity from A to Z : Your Key to Mastering Cybersecurity Lingo. 2025 edition. – [Б. м.] : Barracuda Networks, 2025. – 33 p. – URL: https://assets.barracuda.com/assets/docs/dms/ebk-cyber-dictionary.pdf?utm_source=chatgpt.com (date of access: 23.01.2026).

11. Special Section Editorial: Internet-of-Things Attacks and Defenses: Recent R. Lu // IEEE Access. – 2021. – Vol. 9. – P. 108846–108850. – DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3101889. – URL: https://backend.orbit.dtu.dk/ws/portalfiles/portal/263889253/IEEE_Access_Special_Section_Editorial_Internet_of_Things_Attacks_and_Defenses_Recent_Advances_and_Challenges.pdf?utm_source=chatgpt.com (date of access: 23.01.2026).
12. Recommendation ITU-R M.2150-1. Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2020 (IMT-2020) : ITU-R Recommendation : approved 2022-02 : in effect / International Telecommunication Union, Radiocommunication Sector. – Geneva : ITU, 2022. – 316 p. – (M Series : Mobile, radiodetermination, amateur and related satellite services).
13. Wireless Nd1 Router: Руководство пользователя беспроводного маршрутизатора. – URL: <https://support.usr.com/support/5464/5464-ru-ug/wireless.html> (дата обращения: 01.03.2026).
14. Aerial Installation Guidelines for Fiber Optic Cable : Installation Practice IP-003 / A Furukawa Company. – 2018. – URL: <https://fiber-optic-catalog.ofsoptics.com/documents/pdf/IP-003.pdf> (дата обращения: 29.12.2025).
15. Common cybersecurity terminology : version 2.0 / U.S. Election Assistance Commission. – Washington, 2023. – URL: https://www.eac.gov/sites/default/files/document_library/files/Glossary_Cybersecurity_Terms%28v.2.0%29.pdf (date of access: 23.02.2026).
16. Allot. Cybersecurity terms glossary / Allot Ltd. – Hod Hasharon, 2023. – URL: https://www.allot.com/resources/Allot_Cybersecurity_Terms.pdf (date of access: 23.02.2026).
17. Characteristics of a single-mode optical fibre cable : ITU-T G.652. – Geneva : International Telecommunication Union, 2016. – 24 p.
18. Кабели оптические. Термины и определения : ГОСТ Р 57139–2016. – Дата введения 01.02.2017. – Москва : Стандартинформ, 2020. – IV, 10 с. – URL: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293751/4293751446.pdf> (дата обращения: 21.02.2026).
19. NIST glossary of key information security terms : NIST IR 7298 Rev. 2 / National Institute of Standards and Technology. – Gaithersburg, 2013. – URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ir/2013/nist.ir.7298r2.pdf> (date of access: 21.02.2026).
20. Cybersecurity dictionary. – Campbell, CA : Barracuda Networks, 2022. – URL: <https://assets.barracuda.com/assets/docs/dms/ebk-cyber-dictionary.pdf> (date of access: 23.02.2026).
21. Беякова, Т. А. Контекстологический словарь как обучающий инструмент / Т. А. Беякова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Вопросы образования, языки и специальность». – 2006. – № 1 (3). – С. 99–102.

22. OLT LTP-8X, LTP-4X : руководство по эксплуатации / Eltex. – Версия 3.44.0 (13.12.2021). – 120 с. – URL: https://www.eltexalatau.kz/upload/iblock/2ad/ltp_x_user_manual_3.44.0.pdf (дата обращения: 31.01.2026).
23. OLT LTP-8X, LTP-4X : User Manual 3.46.0 / Eltex. – Nov 2, 2022. – 200 p. – URL: https://old.eltex-co.com/upload/iblock/e39/wxu9lfwhsdxcs07n5vu38va-332yk1ly5/OLT%20LTP-8X%2C%20LTP-4X.%20User%20manual%203.46.0_en.pdf (дата обращения: 31.01.2026).
24. Список контроля доступа (ACL) в сетевых технологиях – URL: <https://vasexperts.ru/blog/dpi/spisok-kontrolya-dostupa-acl-v-setevyh-tehnologiyah/> (дата обращения: 22.03.2026).
25. Бацькоўскі кантроль / РУП «Белтэлекам». – URL: <https://beltelecom.by/be/private/internet/additional-service/parental-control> (дата обращения: 31.01.2026).

Поступила в редакцию 28.04.2026