

КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ СФЕРЫ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИСПАНСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ

Multiword Term Units of Information and Communication
Technologies: Comparative Analysis
in the Spanish and the Russian Languages

Елена Владимировна Кузьмина
1688911@bk.ru

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
(Москва, Россия)

Elena V. Kuzmina
1688911@bk.ru

Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

ISSN: 1698-322X ISSN INTERNET: 2340-8146

Fecha de recepción: 06.02.2020

Fecha de evaluación: 23.12.2020

Cuadernos de Rusística Española n° 16 (2020), 131 - 144

РЕЗЮМЕ

Статья представляет первый опыт комплексного компаративного анализа многосоставных единиц информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в испанском и русском языках. Проанализирована структура синтагматических связей терминологических сочетаний и коллокаций ИКТ в сопоставляемых языках. Установлено, что наиболее продуктивными моделями образования терминологических сочетаний и коллокаций в испанском языке оказываются модели: S+Adj/Part, S+Prep+S (75%), а в русском языке — S+Adj, S+S Gen (74%). Менее частотными в испанском языке являются модели S+S (11%); V+S (5%); S+Abbrev/Num (существительное с аббревиатурой или цифрами) (9%). В силу системных расхождений в русском языке представлены следующие модели при эквивалентном переводе с испанского языка: S+Abbrev/Num (9%), V+S (5%), экспликация (4%), односоставный термин (4%). Установлено, что на образование терминологических систем ИКТ в обоих языках оказывает влияние английский язык, однако распределение англицизмов в каждой терминосистеме характеризуется уникальностью и обусловлено языковыми предпочтениями носителей языка и нормой.

Ключевые слова: терминосистема «ИКТ», терминологическое сочетание, коллокация, англицизм.

ABSTRACT

The article presents the first experience of comparative analysis of multi-component units in the field of information and communication technologies (ICT) in Spanish and Russian. The structure of syntagmatic connections of multiterminological combinations and collocations of the ICT term system in Russian and Spanish is analyzed. We have identified the most productive models of formation of terminological combinations and collocations in the Spanish language and compared them with their Russian equivalents: S+Adj/Part, S+Prep +S (75%) in Spanish; S+Adj, S+S Gen (74%) in Russian. Actual formation of ICT terminological

systems in both languages is influenced by the English language, however, the distribution of borrowings in each terminological system is unique due to linguistic preferences of native speakers and linguistic norm.

Keywords: ICT terminology, terminological unit, collocation, borrowing.

ВВЕДЕНИЕ

Проблемы описания терминологий и формирующихся терминосистем, обслуживающих постоянно развивающиеся области научного знания, всегда актуальны. Они дополняют сведения о языке для специальных целей, позволяют осмыслить закономерности, связанные с зарождением новых терминов и развитием имеющихся языковых ресурсов. Понятие коммуникационных технологий, процессы информатизации в современном обществе, связанная с ними реформа образовательной деятельности характеризуются совершенствованием и массовым распространением современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Современные научные работы по вопросам цифровизации подтверждают необходимость сравнительного изучения и выявления терминов, их структуры, синтагматических связей в терминосистеме ИКТ. В данной сфере английский язык долгое время являлся *lingua franca*. Вместе с тем глобальное распространение Интернета и ИКТ привело к формированию терминологии и структурированию терминосистемы ИКТ в других языках. Проблемы, связанные с изучением формирования и сравнения терминологии в области ИКТ, в недостаточной мере рассмотрены современными учеными России и Испании. Возрастающая значимость международного общения специалистов в области ИКТ, цифровизация современного образования и экономики в мире обуславливают **актуальность** данного исследования.

Цель предлагаемой статьи состоит в проведении комплексного компаративного анализа многосоставных единиц информационно-коммуникационных технологий в двух разноструктурных языках (испанском и русском) с акцентом на их синтагматические связи и квантитативную обработку.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи**: уточнить основные понятия терминоведения; выбрать из современного терминологического корпуса ИКТ многокомпонентные терминологические единицы в испанском и русском языках; проанализировать структуру их синтагматических связей; рассмотреть виды адаптации заимствованных англицизмов в терминологическом поле ИКТ на русском и испанском языках.

Материалом исследования послужили два авторских корпуса текстов, составленных с применением поисковой системы *Sketch Engine* (www.sketchengine.co.uk) общим объемом 371 559 единиц на испанском языке и 398 545 единиц на русском языке.

Оба корпуса состоят из текстов специализированных сайтов, форумов общения IT-специалистов, пресс-релизов компаний IT-продуктов, новостных анонсов сферы IT-технологий, зарегистрированных для Испании в домене *.es* и для России в домене *.ru* соответственно. С помощью инструмента извлечения ключевых слов и терминологии на базе *Sketch Engine* в корпусах текстов были выделены и проанализированы так называемые многокомпонентные ключевые слова (*multi-word items*). Из испаноязычного корпуса методом сплошной выборки было выявлено 125

единиц. Окончательный список анализируемых сочетаний был сформирован после уточнения их значений в словарях и глоссариях. Выявление русских эквивалентов многокомпонентных терминологических единиц ИКТ проводилось также методом сплошной выборки. Если эквиваленты отсутствовали, их поиск осуществлялся в глоссариях терминов ИКТ, на тематических специализированных сайтах и в пресс-релизах IT-компаний.

При проведении компаративного анализа эквивалентов использовались лексикографические и терминографические источники (*Diccionario de la Lengua Española*, *Diccionario Español de Ingeniería*) платформа *EnclavedeCiencia.es*, онлайн-сервис *Sketch Engine for Russian Language Learning*, и др.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В статье использовались следующие методы исследования: сопоставительный метод, способствующий установлению специфики разноязычных терминов сферы ИКТ, метод сплошной выборки из корпусов выбранных текстов. Также были применены количественный и описательный методы для статистической обработки и верификации результатов.

Методологической основой исследования послужили работы отечественных и зарубежных лингвистов (Мельников 1991, 1989; Онол 2019; Belda 2003; Cabré 1993; Ciro 2014), посвященные общим проблемам терминоведения, теории испанского языка, изучению национальных вариантов испанского языка и др.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Появление нового глобального информационного пространства и тесное взаимодействие представителей разных культур и научных сообществ приводят к активному обновлению словарного запаса, повышается темп вхождения новой терминологии в специальный узус и всеобщее употребление, зарождаются новые терминосистемы.

Однако глобализация как вовлеченность человечества в одни и те же изменения, стирание границ и распространение технологий по всему миру также приводят к изменению идентичности каждого народа, вступающего в межкультурную коммуникацию. Международные организации (экономические, научные, социальные), взаимодействуя с конкретными странами, оказывают свое влияние на отраслевые национальные организации и системы их функционирования. В результате возникает защитный механизм в стремлении стран сохранить местную идентичность. Ограничимся одним лишь примером. Англицизм *file* в испанской лингвокультуре известен как семантический дериват *archivo*, дословно ‘архив’.

С лингвистической точки зрения можно говорить о формировании интернациональной терминологии на основе английского языка и ее «локализации» на почве национальных языков в разных странах. В сфере информационных технологий «локализация» часто означает перевод отдельных терминов вне контекста

при помощи специальных программных продуктов (Mityagina 2019). Однако процесс локализации терминологии с позиции формирования новых терминосистем предполагает рассмотрение термина в контексте с учетом формирования новых лексико-грамматических связей, прагматических значений и особенностей функционирования в ином социуме.

Согласно выдающемуся российскому лингвисту Г. П. Мельникову (1991: 3), «поскольку коллектив заинтересован в обмене опытом, возникает потребность в выработке особых средств общения, имеющих повышенную эффективность для выражения специфического содержания». В результате этого происходит формирование специальных терминосистем, характерных для различных отраслей науки.

Термин, единица выражения специфического знания, понимается нами как «единство элемента внешней стороны — уровня «лексиса», — как правило, это лексема обычного словарного фонда, — с определенным элементом внутренней стороны — с элементом «логоса», т. е. понятием понятийного поля научной или технической дисциплины» (Мельников 1991: 6).

Развитие областей знания требует развития терминологий и их дальнейшего упорядочивания в терминосистемы, где каждый термин является элементом структуры системы. Усложнение технологий и необходимость отражения новых реалий приводят к усложнению терминов, к появлению синтагматических структур, имеющих признаки термина — терминологических сочетаний и коллокаций. Возникает необходимость фиксации, описания и сопоставления терминологических сочетаний и коллокаций в разных языках для систематизации терминологий национальных языков с позиций принципа «синтагматико-парадигматической функциональной согласованности» Мельникова (1989: 26–28) и осмысления важнейших языковых тенденций.

В настоящий момент терминосистема ИКТ не является окончательно сформированной системой, она пополняется и видоизменяется, образуются новые структурные связи и родо-видовые отношения понятий. Термины, как элементы языка для специальных целей, систематизируются, образуя новую терминологическую систему. Одновременно с этим терминология сферы ИКТ приобретает массовый характер и используется всеми членами языкового сообщества, что дает ей еще один спонтанный вектор развития.

Переходя к структурным особенностям термина как элемента «лексиса», необходимо отметить, что возникающие новые термины сферы ИКТ отражают сложные явления и понятия, поэтому усложняется и их внешняя сторона. Для выражения понятия становится недостаточно односоставных терминов, возникают многосоставные структуры. Многосоставные терминологические единицы в сфере ИКТ можно обнаружить как в английском языке, на котором изначально формируется описание новой технологии, так и в языках-реципиентах. Проблема подобных многосоставных единиц состоит в том, что их определение представляет теоретическую сложность и они не всегда фиксируются словарями. Изучая многосоставные единицы, мы можем говорить о терминологических словосочетаниях, терминологических или специализированных коллокациях. Подобные единицы имеют определенную степень сочетаемости и спаянности, в результате чего они могут выражать одно понятие.

Сочетаемость лексических единиц и особенности полученных синтагматических структур исследовались в работах ряда зарубежных ученых (Heid 1994; L'Homme

2000; Patiño 2013). В концепциях данных исследователей подобные сочетания трактуются как терминологические сочетания, специализированные коллокации, синтагматические структуры (*compuestos sintagmáticos*) (Heid 1994; L'Homme 2000; Patiño 2013) и представляют собой сочетания уже существующего термина (часто фиксируемого в специализированных словарях) с другими лексическими единицами. Некоторые авторы не делают различий между терминологическими сочетаниями и терминологическими коллокациями, называя их составными или неоднословными терминами. В работе И. О. Онал (2019) предлагается разграничить терминологические сочетания и терминологические коллокации. Терминологические сочетания отличаются от коллокаций тем, что они обозначают и называют понятия из определенных сфер знания, которые употребляются членами языкового сообщества, объединенными профессией или сферой деятельности, и обладают определенной степенью лексикализации (Онал 2019: 76). Подобные словосочетания, как правило, включаются в терминологические словари и являются частью терминологической системы. Испанский исследователь Анна Мария Кальво Ревилья (Calvo Revilla 2002) определила следующие характеристики терминологических синтагматических сочетаний: семантическая связность, частотность использования, невозможность замены или изменения порядка следования компонентов структуры, существование в языке парадигмы формирования этой структуры и наличие односоставных эквивалентных терминов. Например: *acuse de recibo/acknowledgement, ancho de banda/bandwith, capa de enlace de datos/datalink, sistema central/host, etc.*

Терминологические коллокации состоят из элементов, один из которых обладает своего рода морфосинтаксической и / или семантической силой, «притягивая» другие элементы и образуя коллокацию (Онал 2019:75). Подобные коллокации частотны в профессиональном и широком общении, но не являются терминами, не имеют дефиниций, так как не фиксируются специальными словарями. Вслед за А. Ю. Левенковой (2015: 1392) мы будем понимать в статье терминологическую коллокацию как «устойчивое, часто встречающееся сочетание слов в речи, формирование которого обусловлено понятийной системой области знания, в которой оно используется. При этом мы полностью разделяем точку зрения А. Ю. Левенковой, что «разница между терминологическим словосочетанием и терминологической коллокацией носит не семантический, а чисто функциональный характер» (Левенкова 2015: 1392).

Формирование новых терминологических сочетаний и коллокаций происходит на основе уже существующих компонентов на базе продуктивных моделей языка. Для практического изучения терминологии с точки зрения переводческих практик и процесса локализации необходим анализ как терминологических сочетаний, так и терминологических коллокаций, так как данные синтаксические структуры являются основой лексического своеобразия языка для специальных целей.

Анализ корпуса специализированных текстов на испанском и русском языках выявляет большое количество многосоставных единиц, имеющих признаки терминологических сочетаний и коллокаций. Исследователи терминологий и языков для специальных целей (Belda 2003: 60-75; Ciro 2014: 161) отмечают продуктивность моделей образования синтагматических структур в испанской терминологии. В силу лексико-грамматического устройства испанский язык, в отличие от английского, склонен к образованию многокомпонентных сочетаний: *'homepage' — página principal,*

'website' — *sitio web* (Belda 2003: 61). Русский язык, как язык флективный, также показывает высокую продуктивность в образовании синтагматических структур для передачи новых понятий в терминосистеме ИКТ.

Проведенный компаративный анализ многокомпонентных терминологических единиц в исследуемых корпусах текстов терминосистемы ИКТ выявил синтагматические особенности построения терминологических сочетаний и коллокаций в сравниваемых языках.

Многокомпонентные терминологические единицы (сочетания и коллокации), выделенные из испаноязычного корпуса, образованы по следующим структурным моделям: S+Adj или S+Part составляют 39% (49 единиц); S+Prep+S — 36% (45 единиц); S+S — 11% (13 единиц); V+S — 5% (7 единиц); S+Abbrev/Num — 9% (11 единиц), где: S — существительное, V — глагол, Adj — прилагательное, Part — причастие, Prep — предлог, S+Abbrev/Num — существительное с аббревиатурой или цифрами.

Эквиваленты терминологических сочетаний и коллокаций русского языка представляют иное распределение продуктивных структурных моделей: S+Adj составляют 43% (53 единицы); S+S Gen — 32% (40 единиц); S+Abbrev/Num — 9% (11 единиц); V+S — 5% (7 единиц); S+S — 3% (4 единицы), где: S — существительное, V — глагол, Adj — прилагательное, S Gen — существительное в родительном падеже, S+Abbrev/Num — существительное с аббревиатурой или цифрами.

В силу системных расхождений исследуемых языков, в качестве русскоязычных эквивалентов к испанским терминологическим сочетаниям и коллокациям добавляются структуры, представляющие собой описательный перевод или экспликацию (4%), а также термины, состоящие из одного слова (4%).

Компаративный анализ синтагматических структур терминологических словосочетаний и коллокаций терминосистемы ИКТ.

1. Модель S+Adj или S+Part — весьма частотная схема образования терминологических сочетаний в испанском (39 %) и русском языках (43%), при которой на первый план выходит существительное, номинирующее объект. Прилагательное или причастие указывают на то, в чем именно состоит новизна или неотделимая характеристика объекта. Единство значения позволяет перевести такие словосочетания в разряд терминологических сочетаний.

Сформировавшиеся в испанском языке терминологические сочетания по модели S+Adj или S+Part в большинстве случаев имеют русскоязычные эквиваленты со схожей компонентной структурой (здесь и далее — примеры из авторского корпуса текстов — Е. К.):

carga inalámbrica — беспроводная зарядка;
interfaz gráfica — графический интерфейс;
interfaz visual — визуальный интерфейс;
interfaz amigable — дружелюбный интерфейс;
pantalla infinita — безграничный экран;
redes neuronales artificiales — искусственные нейронные сети;
portatil ultrafino — ультратонкий ноутбук;
software malicioso, software malintencionado, código maligno, código malicioso, programa malicioso, programa malintencionado — вредоносное ПО, вирусные программы...

Для наглядности приведем примеры в контексте:

Испаноязычный корпус	Русскоязычный корпус
<i>delito telemático</i>	цифровое преступление
<i>El Grupo de Delitos Telemáticos de la Guardia Civil ha denunciado la existencia de un nuevo tipo de delito telemático relacionado con los dominios de las páginas web.</i> (https://elpais.com/politica/2019/02/09/actualidad/1549712764_503144.html)	Спецресурс для противодействия <u>цифровым преступлениям</u> в РФ будет запущен к концу 2020 года, концепцию создания такого ресурса разработала АНО "Цифровая экономика", сообщили РИА Новости в пресс-службе организации. (https://ria.ru/20200218/1564935390.html)

В рамках рассматриваемой схемы образования словосочетаний и коллокаций в испанском языке можно отдельно выделить единицы с частотными компонентами-определениями, которые имеют синонимичные или схожие значения.

Синонимичные определения со значением «относящийся к интернет-технологиям» — *on-line, online, en-línea, on-line, informático, digital, electrónico, virtual* — передаются на русский язык определениями 'виртуальный', 'цифровой', 'сетевой', с помощью компонентов 'интернет-', 'онлайн-'. В настоящий момент сложно выявить закономерность выбора того или иного определения в русском и испанском языках. Взаимозаменяемость и компонентов в данных единицах дает нам право относить их к терминологическим коллокациям.

revista digital — *revista electrónica* — *revista en línea* — онлайн-журнал, интернет-журнал;
firma digital — *firma electrónica* — цифровая подпись, электронная цифровая подпись, электронная подпись;
edición digital — *edición en línea* — цифровое издание, виртуальное издание.

Примеры из контекста:

Испаноязычный корпус	Русскоязычный корпус
<i>firma digital</i>	цифровая подпись
<i>La firma digital permite al receptor de un mensaje verificar la autenticidad del origen de la información...</i> (http://www.cert.fnmt.es/curso-de-criptografia/criptografia-de-clave-asimetrica/firma-digital)	Наличие <u>цифровой подписи</u> — это обязательное условие для участия в электронных аукционах. (https://www.digitalserv.ru/elektronnaya-podpis-eczp-komu-nuzhna-i-kak-poluchit/)
<i>firma electrónica</i>	электронная цифровая подпись
<i>Aprende a usar tu firma electrónica paso a paso.</i> (https://firmaelectronica.gob.es/)	<u>Электронная подпись</u> — это не предмет, который можно взять в руки, а реквизит документа, позволяющий подтвердить принадлежность ЭЦП ее владельцу. (https://ridero.ru/books/elektronnaya_podpis_prosto_o_slozhnom/freeText)

В некоторых коллокациях в испанском языке сохраняется взаимозаменяемость определения, при этом в русском языке сформировалась более устойчивая структура:

identidad digital — *identidad virtual* — цифровая личность;
mundo digital — *mundo virtual* — виртуальный мир.

Компонент *digital* в основном передается на русский язык с использованием производных от основы — цифр-:

fabricación digital — цифровое производство;
economía digital — цифровая экономика.

2. Терминологические конструкции, построенные по модели S+Prep+S (S+para+S, S+adj+para+S, S+de+S). Эквиваленты русского языка, как правило, формируются по двум моделям: S+Adj (существительное с определяющим прилагательным) и S+S Gen (существительное с существительным в родительном падеже). При этом в модели S+Adj прилагательное может трансформироваться в одно или два определяющих слова:

buzón de correo electrónico — электронный почтовый ящик;
Sociedad de la Información — информационное общество;
red de área local — локальная сеть;
equipos para el minado — криптомайнинговое оборудование;
procesador de ocho núcleos — восьмиядерный процессор;
dispositivos inteligentes para el hogar — «умная» домашняя техника;
impresora de tres dimensiones — трехмерный принтер;
minas de criptomonedas — майнинговые фермы, фермы криптовалют.

Использование сложных слов с двумя или более корнями «трехмерный», «восьмиядерный» являются характерной особенностью научного и научно-популярного русскоязычного дискурса. Предлагаемые русскоязычные эквиваленты сочетаний отражают предпочтения носителей русского языка к компактному выражению сути новейших реалий и отражению деталей технологий.

Рассмотрим русские эквиваленты модели S+S Gen (существительное с существительным в родительном падеже) терминосистемы ИКТ. Несмотря на существующую тенденцию русского языка в сфере новейших технологий к созданию и использованию сложных двусоставных слов, в нашем корпусе научно-популярных текстов ИКТ встречаются терминологические сочетания и коллокации, идентичные испанским по значению и схожие по структуре и логике создания. Расхождения обусловлены такими грамматическими особенностями русского языка, как возможность выражать отношение и принадлежность родительным падежом без предлога.

base de datos — база данных;
dirección de correo electrónico — адрес электронной почты;
proveedor de servicios de Internet — провайдер интернет-услуг;
unidad de procesamiento neuronal (NPU) — модуль нейронных вычислений;
sistema de cifrado — алгоритм шифрования;
sistema de supercarga rápida — система сверхбыстрой зарядки;
plataforma de carga inalámbrica — платформа беспроводной зарядки;
nube de palabras, nube de tags, nube de etiquetas — облако тэгов;
lista de correo(s), lista de distribución — список рассылки.

3. В испанском корпусе встречается продуктивная модель образования терминологических сочетаний S+S, которая не характерна для русского языка (без падежного изменения). Однако, мы можем предположить, что эквивалентами такой модели в испанском языке могут служить модели S+Adj и частично модель S+S в русском языке (при этом одна из частей структуры является англицизмом).
Примеры эквивалентов модели S+Adj в русском языке:

cable módem — модемный кабель;
programa espía — шпионская программа;
directorio raíz — корневой директорий...
Примеры эквивалентов модели S+S в русском языке:
desarrollador web — Web-дизайнер — веб-дизайнер;
cámara web — Web-камера — веб-камера;
café Internet — интернет-кафе;
memoria flash — флеш-память — flash-память;
memoria caché — кэш-память — cash-память.

В настоящее время нет единого мнения о лингвистическом статусе единиц, образованных по этой модели. Согласно трактовке Н. В. Габдреевой (2012: 4), подобные новообразования являются композитами, они имеют, как правило, бинарную структуру и обладают определенной степенью спаянности. Их написание неустойчиво и продолжает варьироваться. В рамках структурного анализа целесообразно выделять модель S+S по способу образования.

4. Модель терминологических сочетаний и коллокаций S+Abbrev/Num с аббревиатурным (буквенным или цифровым) компонентом. Явление аббревиации и различных видов сокращений — не только буквенных, но и с использованием цифр — характерная черта всех современных терминологий сферы ИКТ. Сокращения и аббревиатуры могут быть как отдельными терминами, так и входить в состав терминологических сочетаний и коллокаций. В нашем корпусе отмечены следующие структуры:

cámara 3D — 3D-камера;
pantalla OLED — OLED-дисплей;
telefonía IP — IP-телефония;
dirección IP — IP-адрес.

5. В данном случае особенностью русских эквивалентов является то, что аббревиатурная часть сохраняет написание латинскими буквами и ставится перед существительным, которое является опорным понятием в синтагме.

В качестве русскоязычных эквивалентов некоторым испанским терминологическим сочетаниям и коллокациям были выявлены примеры, представляющие собой описательный перевод или экспликацию (4%). В период формирования терминологий в языках-реципиентах не всегда быстро находится краткий и точный аналог некоторых появляющихся понятий. В таких случаях одним из способов передачи смысла становится экспликация. В испанском языке, в отличие от русского, в некоторых

случаях были найдены компактные аналоги английским терминологическим сочетаниям, в русскоязычных текстах эти понятия объяснены описательно:

versión empresarial — платная версия для предпринимателей;
horas jugadas — время, проведенное в игре/игровое время;
salud digital — система электронного здравоохранения.

Примеры из контекста:

Испаноязычный корпус	Русскоязычный корпус
<i>horas jugadas</i>	Время, проведенное в игре
<i>El gráfico muestra todas las <u>horas jugadas</u> a los juegos más populares. (https://www.dexerto.es/fortnite/fortnite-ha-sido-jugado-mas-tiempo-del-que-los-humanos-han-estado-en-la-tierra-1201954)</i>	Как и зачем считать <u>проведенное</u> пользователями в игре время? (https://app2top.ru/marketing/kak-i-zachem-schitat-provedennoe-pol-zovatelyami-v-igre-vremya-106313.html)

6. Среди русскоязычных эквивалентов многосоставных испанских сочетаний выделяется группа терминов, состоящих из одного слова (4%). Как видно из примеров, в редких случаях передача на русский язык двусоставных словосочетаний происходит с помощью более компактных аналогов, состоящих из одного слова-заимствования, но сохраняющих две семы в значении:

portatil ultrafino — ультрабук;
tarjeta gráfica — видеокарта;
teléfono inteligente — смартфон;
captura de pantalla — скриншот...

В других случаях мы находим более компактный англицизм или неологизм общероманского происхождения, полностью отражающий семантику сочетания: *aplicación de mensajería instantánea* — мессенджер, *juego de tiros* — шутер, *pirateo de sistemas* — пиратство.

Примеры из контекста:

Испаноязычный корпус	Русскоязычный корпус
<i>aplicación de mensajería</i>	мессенджер
<i>WhatsApp es una <u>aplicación de mensajería</u> gratuita, muy fácil de instalar y de las más utilizadas en el mundo. (https://es.digitaltrends.com/android/mejores-apps-de-mensajeria/)</i>	Mail.ru объявила о перезапуске легендарного <u>мессенджера</u> ICQ. (https://www.vesti.ru/hitech/article/2353435)

Остановимся на процессах заимствований в испанской и русской терминосистемах ИКТ.

В настоящее время новейшие разработки в области ИКТ проводятся транснациональными компаниями, а языком науки и коммуникации для анонсирования новых продуктов является английский. Очевидно, что эти новые понятия приходят в другие языки практически одновременно через английский язык. Появление,

адаптация и ассимиляция новых терминов и терминологических словосочетаний в языках-реципиентах является сложным процессом, протекающим с использованием заимствований и за счет внутренних средств языка. Заимствование из английского языка в терминосистеме ИКТ оказывается продуктивным в силу их краткости, лексико-грамматических и фонетических особенностей таких единиц.

На примере испанского и русского языков можно говорить о существовании некоторых общих этапов и способов формирования национальных терминологий ИКТ. Первым этапом можно считать прямое покомпонентное калькирование терминов с английского языка. Под калькированием мы понимаем буквальный пословный перевод всей синтагматической структуры.

Такой способ словообразования значительно расширяет словарный состав любого языка. Приведем некоторые примеры для синтагматической модели S+Adj:

wireless charging — *carga inalámbrica* — беспроводная зарядка;
deep learning — *aprendizaje profundo* — глубокое обучение;
machine learning — *aprendizaje automático* — машинное обучение;
visual interface — *interfaz visual* — визуальный интерфейс...

Компонент-англицизм прочно входит в структуру терминологических словосочетаний и коллокаций терминосистем, формирует другие подобные синтагматические структуры и является их неотъемлемой частью, это показывает высокий уровень адаптации и спаянности англицизма и лексем другого языка.

Примеры англицизмов терминологических сочетаний и коллокаций испанского и русского языков терминосистемы ИКТ:

interfaz amigable — дружественный интерфейс;
diseñar la interfaz — создавать интерфейс;
personalizar la interfaz — персонализировать, настраивать интерфейс;
memoria USB — USB-память;
conexión USB — соединение USB;
acceso wifi — доступ WiFi;
la red wifi — сеть WiFi...

ВЫВОДЫ

Представленная в исследовании методика корпусного анализа терминосистем с использованием поисковой системы *Sketch Engine* и ручной обработки результатов помогает формировать базу статистических данных терминологических словосочетаний и коллокаций и извлекать их эквиваленты на разных языках. Интерпретация полученной базы статистических данных дает представление о терминологии, описывающей предметную область ИКТ.

Наиболее продуктивными синтагматическими моделями при формировании терминологических сочетаний и коллокаций в испанском языке оказались S+Adj/Part, S+Prep+S (суммарно 75%). Русскоязычные эквивалентные терминологические единицы сохраняют грамматические компоненты с естественной поправкой на

структурные особенности русского языка и образуются по моделям S+Adj, S+S Gen (суммарно 75%).

Англицизмы входят в синтагматические структуры на испанском и русском языках, адаптируются, становятся их опорными компонентами и являются неотъемлемой частью терминосистемы ИКТ.

Проведенный комплексный анализ терминологических сочетаний и коллокаций позволяет утверждать, что терминосистема ИКТ в русском и испанском языках не до конца сформирована и продолжает развиваться, о чем свидетельствуют описательные переводы, колебания в орфографии, вариативные, синонимические ряды терминов.

К числу перспективных направлений считаем целесообразным отнести анализ частотности употребления коллокаций и терминов, что является новой научной задачей изучения терминосистемы ИКТ как части языка для специальных целей и имеет непосредственный выход в практику при составлении пособий и глоссариев для профессиональных переводчиков в сфере ИКТ, что созвучно неуклонно расширяющимся академическим и экономическим контактам между Испанией и Россией.

БИБЛИОГРАФИЯ

- BELDA, J. R. (2003): *El lenguaje de la informática e internet y su traducción*. Universidad de Alicante. Alicante.
- CABRÉ M. T. (1993): *La terminología. Teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona, Empúries.
- CALVO REVILLA, A. M. (2002): “Cambios lingüísticos ante el proceso de innovación tecnológica de la comunicación digital”, *Especulo. Revista de estudios literarios*. Universidad Complutense de Madrid. Режим доступа: <http://www.ucm.es/info/especulo/numero20/digital.html>
- CIRO, L. A. (2014): *El léxico de la Informática e Internet en el ámbito hispanohablante. Descripción y estudio contrastivo*. Universidad de Lleida. Lleida. Режим доступа: <http://hdl.handle.net/10803/275935>
- Enclave de Ciencia. Режим доступа: www.enclavedeciencia.es
- DIE — Diccionario Español de Ingeniería. Режим доступа: <http://diccionario.raing.es/>
- DLE — Diccionario de la Lengua Española. Режим доступа: <https://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios/diccionario-de-la-lengua-espanola>
- HEID, U. (1994): “On the Way Words Work Together - Topics in Lexical Combinatorics”, *Euralex'94 Proceedings*, pp. 226-257.
- L'HOMME, M. C., BERTRAND, C. (2000): “Specialized Lexical Combinations: Should They Be Described as Collocations or in Terms of Selectional Restrictions?” *Proceedings, Ninth Euralex International Congress*, pp. 497-506.
- MITYAGINA, V., VOLKOVA, I. (2019): “Localization in translation theory and practice: historical and cultural view (the case of fiction adaptation)”, *Proceedings, Current Issues of Linguistics and Didactics: The Interdisciplinary Approach in Humanities and Social Sciences (CILDIAH-2019)*, 69, doi:10.1051/shsconf/20196900129. Режим доступа: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2019/10/shsconf_cildiah2019_00129.pdf

- PATIÑO, P. (2013): "Towards a definition of specialized collocation", *Linguistic Insights*, 175, pp. 119-133.
- Sketch Engine for Russian Language Learning. Режим доступа: <https://ruskell.sketchengine.co.uk/run.cgi/skell>
- ГАБДЕЕВА, Н.В., ГУРЧИАНИ, М.Т. (2012): *Словарь композитов русского языка новейшего периода*. Издательство ФЛИНТА: Наука. Москва.
- ЛЕВЕНКОВА А. Ю. (2015): «Формирование глоссария терминологических словосочетаний в области солнечной энергетики», *Научный альманах. Филологические науки*, 7(9), с. 1386-1393. doi:10.17117/na.2015.07.1386 Режим доступа: <http://ucom.ru/doc/na.2015.07.1386.pdf>
- МЕЛЬНИКОВ, Г. П. (1989): *Принципы и методы системной типологии языков*: Дис. ... докт. филол. наук. Москва.
- МЕЛЬНИКОВ, Г. П. (1991): *Основы терминоведения*. Изд-во ун-та дружбы народов. Москва.
- ОНАЛ, И. О. (2019): «Терминологические коллокации как объект изучения», *Научный диалог*, 1, с. 73–87. doi: 10.24224/2227-1295-2019-1-73-87

REFERENCES

- BELDA, J. R. (2003): *El lenguaje de la informática e internet y su traducción*. Universidad de Alicante. Alicante.
- CABRÉ M. T. (1993): *La terminología. Teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona, Empúries.
- CALVO REVILLA, A. M. (2002): "Cambios lingüísticos ante el proceso de innovación tecnológica de la comunicación digital", *Especulo. Revista de estudios literarios*. Universidad Complutense de Madrid. Retrieved from: <http://www.ucm.es/info/especulo/numero20/digital.html>
- CIRO, L. A. (2014): *El léxico de la Informática e Internet en el ámbito hispanohablante. Descripción y estudio contrastivo*. Universidad de Lleida. Lleida. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10803/275935>
- DIE — Diccionario Español de Ingeniería. Retrieved from: <http://diccionario.raing.es/>
- DLE — Diccionario de la Lengua Española. Retrieved from: <https://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios/diccionario-de-la-lengua-espanola>
- Enclave de Ciencia. Retrieved from: www.enclavedeciencia.es
- GABDEEVA, N. V., GURCHIANI M. T. (2012): *Slovar' kompozitov russkogo jazyka novejshego perioda*, Izdatel'stvo FLINTA: Nauka. Moskva.
- HEID, U. (1994): "On the Way Words Work Together - Topics in Lexical Combinatorics", *Euralex'94 Proceedings*, pp. 226-257.
- L'HOMME, M. C., BERTRAND, C. (2000): "Specialized Lexical Combinations: Should They Be Described as Collocations or in Terms of Selectional Restrictions?" *Proceedings, Ninth Euralex International Congress*, pp. 497-506.
- LEVENKOVA A. YU. (2015): «Formirovanie glossariya terminologicheskikh slovosochetaniy v oblasti solnechnoj energetiki», *Nauchnyj al'manah. Filologicheskie nauki*, 7(9), с. 1386-1393. doi:10.17117/na.2015.07.1386

- MEL'NIKOV, G. P. (1989): Principy i metody sistemnoj tipologii jazykov: Dis. ... dokt. filol. nauk. Moskva.
- MEL'NIKOV, G. P. (1991): Osnovy terminovedenija. Izd-vo un-ta družby narodov. Moskva.
- MITYAGINA, V., VOLKOVA, I. (2019): "Localization in translation theory and practice: historical and cultural view (the case of fiction adaptation)", Proceedings, Current Issues of Linguistics and Didactics: The Interdisciplinary Approach in Humanities and Social Sciences (CILDIAH-2019), 69, doi:10.1051/shsconf/20196900129. Retrieved from: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2019/10/shsconf_cildiah2019_00129.pdf
- Mityagina, V., VOLKOVA, I. (2019): "Localization in translation theory and practice: historical and cultural view (the case of fiction adaptation)", The International Scientific and Practical Conference "Current Issues of Linguistics and Didactics: The Interdisciplinary Approach in Humanities and Social Sciences" (CILDIAH-2019). 69, Retrieved from: <https://doi.org/10.1051/shsconf/20196900129>
- ONAL, I. O. (2019): "Terminologicheskie kollokacii kak ob#ekt izuchenija", Nauchnyj dialog. 1. pp. 73–87.
- PATIÑO, P. (2013): "Towards a definition of specialized collocation", Linguistic Insights, 175, pp. 119-133.
- Sketch Engine for Russian Language Learning. Retrieved from: <https://ruskell.sketchengine.co.uk/run/cgi/skell>