

УДК 378.096

DOI: 10.25559/SITITO.019.202301.067-074

Оригинальная статья

Специфические вокабулярные страты как важный аспект преподавания английского языка студентам, специализирующимся в интернет-технологиях

А. В. Ямпольская

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», г. Москва, Российская Федерация

Адрес: 119991, Российская Федерация, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1
annaym11@mail.ru

Аннотация

В данной статье проводится анализ особенностей преподавания английского языка студентам факультетов, специализирующихся на изучении компьютерных наук и информационных технологий. Выявляются отличительные черты вокабулярных стратов, характерных для английского языка в данной профессиональной области. Изучение таких пластов профессиональной лексики, как термины, идиомы, словосочетания, аббревиатуры, устойчивые выражения, жаргон и сленг, является важным аспектом освоения английского языка. Владение и свободная ориентация в указанных сферах языка необходима для межкультурной коммуникации с коллегами из научного сообщества, написании квалификационных работ, научных статей и презентаций, участия в международных конференциях. Это позволит выпускникам факультетов, связанных с вычислительной математикой и кибернетикой, легко присоединиться к своему IT-сообществу, обсуждать проблемы, получать новую информацию и расти в профессиональной и научной областях. Предлагаются принципы построения обучения и методика, включающая составление учебных пособий и материалов для интерактивных обучающих платформ, для освоения данной лексической базы студентами соответствующих факультетов. Приводятся примеры заданий и упражнений, направленных на освоение необходимого лексического объема, а также ключей к ним. Задания базируются на списках лексических единиц с объяснениями и фрагментах материалов из компьютерных журналов, конференций, статей, книг и интернет-ресурсов, содержащих данные единицы для иллюстрации их использования в речи. Автор успешно применяет данную методику в рамках преподавания английского языка студентам, находящимся на уровнях среднем, выше среднего и продвинутом. Данная методика позволит осуществлять подготовку высококвалифицированных специалистов и научных кадров в области целевого обучения на базе факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова и соответствующих профильных факультетов других высших учебных заведений.

Ключевые слова: образование в области компьютерных наук, компьютерный сленг, компьютерный жаргон, термины, аббревиатуры, компьютерные науки, компьютерные и интернет-технологии, функциональные стили языка ИТ

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Ямпольская А. В. Специфические вокабулярные страты как важный аспект преподавания английского языка студентам, специализирующимся в интернет-технологиях // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2023. Т. 19, № 1. С. 067-074. doi: <https://doi.org/10.25559/SITITO.019.202301.067-074>

© Ямпольская А. В., 2023



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.



Specific Vocabular Strata as an Important Aspect of Teaching English to Students Specializing in Internet Technologies

A. V. Yampolskaya

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

Address: 1 Leninskie gory, Moscow 119991, GSP-1, Russian Federation

annaym11@mail.ru

Abstract

This article analyzes the peculiarities of teaching English to students of faculties specializing in the study of computer science and Internet technologies. The distinctive features of the vocabular strata which are characteristic of the English language in this professional field are revealed. The study of professional vocabulary layers such as terms, idioms, collocations, abbreviations, set-expressions, jargon and slang is an important aspect of mastering English language. Proficiency and free orientation in these areas of the language are necessary for cross-cultural communication with colleagues from the scientific community, writing qualification papers, scientific articles and presentations as well as participation in international conferences. This will allow graduates of faculties related to computational mathematics and cybernetics to easily join their professional community, discuss problems, receive new information and grow in professional and scientific fields. The author proposes the principles of teaching construction and methodology, including the compilation of textbooks and materials for interactive learning platforms to let the students of the relevant faculties master this lexical base. Examples of tasks and exercises aimed at studying the necessary lexical volume as well as the keys to them are given. Tasks are based on lists of lexical units with explanations and fragments of materials from computer journals, conferences, articles, books and Internet resources containing these units to illustrate their use in speech. The author successfully applies this methodology in the framework of teaching English to students at the intermediate, upper intermediate and advanced levels. This technique will allow training highly qualified specialists and scientific personnel in the targeted field on the basis of the Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics of the Lomonosov Moscow State University and the corresponding faculties of other Higher Educational Institutions.

Keywords: computer science education, computer slang, computer jargon, terms, abbreviations, computer science, computer and internet technologies, functional computer language

Conflict of interests: The author declares no conflict of interest.

For citation: Yampolskaya A.V. Specific Vocabular Strata as an Important Aspect of Teaching English to Students Specializing in Internet Technologies. *Modern Information Technologies and IT-Education*. 2023;19(1):067-074. doi: <https://doi.org/10.25559/SITITO.019.202301.067-074>



Введение

В современном мире, в условиях глобализации знание иностранных языков существенно влияет на продвижение научных открытий и изобретений на международный рынок, изучение того, что сделано в конкретной профессиональной области иностранными коллегами, а также в целом на успех в профессиональной карьере. Это касается профессионалов в самых разных областях: естественнонаучных, гуманитарных и смежных [1].

В каждой конкретной области возникает огромный пласт лексики, включающий термины, идиомы, словосочетания, аббревиатуры, устойчивые выражения, жаргонизмы и сленг [2, 3]. Владение этими стратами языка дает ключ к межкультурной коммуникации с коллегами из научного сообщества и продвижения в данной профессиональной области [4].

Все вышесказанное в большой степени актуально для выпускников высших учебных заведений, специализирующихся в области компьютерных наук. Спецификой данной профессиональной области является также бурное развитие компьютерных и интернет-технологий: развитие аппаратного, программного обеспечения, собственно языков программирования, распределенных систем и сетевых технологий, многочисленных сетевых служб, систем кибербезопасности, систем искусственного интеллекта, систем обработки больших данных [5], виртуальной и дополненной реальностей, робототехники. Вследствие быстрого развития этих отраслей и их подотраслей в английском языке также бурно появляются новые слова и выражения для обозначения новых понятий, процессов и технологий, образуя новые страты и подстраты языка, которые развиваются далее, обрстая различными конгломератами из вновь появившихся слов.

Целью данной статьи является предоставление принципов построения обучения и методики изучения указанных аспектов языка студентами ИТ-факультетов.

Важность изучения специфических вокабулярных стратов

Важность изучения этих вокабулярных пластов трудно переоценить. Использование обычных словарей часто предлагает неверное или многозначное толкование вновь появившихся выражений, терминов и аббревиатур¹. В устной речи, когда в режиме реального времени невозможно искать в словаре каждое непонятное слово, использование профессионалами специфической лексики может затруднить восприятие или вовсе сбить с толку неподготовленного слушателя. В связи с большой частотностью подобных лексем восприятие письменных и устных источников становится невозможным без изучения соответствующих лингвистических аспектов.

Неоднозначность и трудности восприятия

На настоящий момент не существует всеобъемлющих словарей для перевода всего многообразия компьютерного жарго-

на и терминов. Во-первых, это связано с большим количеством направлений компьютерных наук и интернет-технологий. Во-вторых, с достаточно интенсивным развитием последних, и, как следствие, быстрым изменением соответствующего английского вокабуляра. Помимо того, в каждом языке существуют собственные жаргонизмы, которые во многом основаны на английских, но ассимилируются и изменяются в собственном языке [6]. Это затрудняет восприятие устной и письменной профессиональной русской речи в данной области.

Примером бесполезности обычных словарей для перевода английского компьютерного сленга может служить выражение «*toturnoverlogs*», которое можно встретить в опубликованном материале выступлений на конференции, посвященной сетевым технологиям: «*Inpractice, VPNcompaniesmustchoosebetweenturningoverlogsorfacingsfederalcharges*» [7]. Перевод такой фразы человеком, не владеющим профессиональным сленгом в этой области, мог бы звучать как «переворачивать бревна», в то время как профессионал со знанием соответствующей терминологии переведет это как «тщательный просмотр текстовых файлов, содержащих информацию об обращениях к данному узлу виртуальной частной сети», или, пользуясь русским сленгом в этой области, «перелопачивать лог-файлы». Непростым порой оказывается также восприятие профессионального сленга в устной речи. Настройщики сетевого оборудования, например, употребляют термин «совсистелись», обозначающий, что маршрутизаторы, например фирмы CISCO, издали соответствующий звук, обозначающий, что они «видят» друг друга. Английским аналогом этого термина является выражение «*handshaking*». Диалог с использованием подобных терминов, иногда по телефону, выглядит по меньшей мере странно и непонятно для людей, далеких от данной профессиональной области, тем более что речь порою пестрит подобными выражениями. Переписка между профессионалами, например в социальных сетях, также содержит большое количество приведенных выражений, а к тому же разбавляется эмоджиками [8], которые, конечно, присущи сетевому общению людей не только в данной области [9].

Другой характерный пример – аббревиатуры из области информационных технологий. Многие компьютерные журналы, блоги, вебинары, телеконференции и телефорумы насыщены такими сокращениями, как «VoIP», DBMS, DNS, MITM, DoS, BGP, NAT и так далее [10]. Их незнание способно стать непреодолимой преградой для потенциальных слушателей и читателей [11]. Напротив, владение этой лексикой позволит выступающему на конференции или участнику форума чувствовать себя уверенно [12], встречая понимание со стороны коллег. Более того, существует ряд аббревиатур, очень похожих в написании и произношении, имеющих происхождение в разных областях компьютерных наук, а потому способных дезориентировать неискушенного читателя или слушателя. Так, например, аббревиатура DOS – дословно Дисковая Операционная Система (*DiskOperatingSystem*) – это семейство операционных систем для персональных компьютеров, ориентированных на использование дисковых накопителей, таких как жесткий диск и дискета. В то время, как аббревиатура DoS – отказ

¹ Саратовская Л. Б. Актуальные проблемы современной прикладной лингвистики и интернета // Современные информационные технологии и ИТ-образование: сборник научных трудов / под ред. В.А. Сухомлина. М.: Фонд «Лига интернет-медиа», 2015. С. 25-27. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26408923> (дата обращения: 17.01.2023).



в обслуживании (Denial-of-Service) – один из видов сетевых атак. Часто рождается также ряд аббревиатур, ассоциированных с одной исходной. Так, например, с приведенной выше аббревиатурой DOS связаны следующие аббревиатурные лексические единицы: DOS-Navigator – консольный файловый менеджер для OS/2 и DOS, DOSShell – файловый менеджер, впервые появившийся в MS-DOS и IBM PC DOS 4.0, DOS-11 – операционная система реального времени от Digital Equipment Corporation, DOS-Line – многозадачная, многопользовательская, мультитерминальная операционная система, DOS/4GW – ранее широко используемый 32-битный расширитель DOS. И, наконец, существуют похожие слова и аббревиатуры, принадлежащие к совершенно другим областям знаний. Так, в области Римского частного права, Dos-приданое в Древнем Риме, которое по обычаю передавали мужу родственники невесты, при вступлении в брак *sin manu*, для облегчения бремени семейных расходов. А, кроме того, DOS (Density of States) – плотность состояния системы в физике твердого тела и в физике конденсированных сред. Таким образом, становится очевидным, что несведущему человеку непросто разобраться даже в происхождении и значении одной из аббревиатур. Придется потратить определенное время и усилия, если под рукой есть какие-либо информационные источники, например интернет. Если же человек слушает устное выступление на конференции, для этого просто нет времени². Да и чтение соответствующих материалов может быть затруднено, поскольку частотность подобных лексем довольно высока [13]. В качестве примера можно привести маленькую выдержку перевода выступления Р. Брукса на конференции по сетевым технологиям Modern Network Technologies-2020: «Мы объясняем сходства и различия этого подхода с VPN. Анализ этой работы показывает, что зависимость BGP от номеров AS удаляет конфиденциальность из концепции, даже если она отключит текущее поколение MITM-и DoS-атак» [7]. Другим примером является личный опыт Кеннета Лоуренса Нила, когда он начал работать в гигантской компании, связанной с программным обеспечением, оборудованием и ИТ-технологиями. Во время первого собрания персонала он испытал большой стресс, потому что фактически ничего не понял в докладах новых коллег, несмотря на свое хорошее образование и обширный опыт работы из-за того, что речь коллег изобилвала компьютерными и ИТ-жаргонизмами и сленгом [14]. Поскольку приведенные типы выражений часто понятны лишь людям из определенной группы специалистов, их использование – это один из способов влиться в профессиональное сообщество [15]. Свободное владение профессиональными терминами и сленговыми выражениями позволит будущим выпускникам чувствовать себя уверенно в профессиональной среде [16].

Быстрое развитие профессиональных стратов в английском и русском языках

Хотелось бы отметить, что указанные страты языка быстро развиваются. Часть выражений могут устаревать, исчезая

вовсе, как, например, термин Arity (число аргументов функции) в лямбда-вычислениях³. Какие-то выражения могут заменяться другими, а часть остается на протяжении долгого времени, как, например, слово *debugging* (отладка)⁴. Есть выражения, менее частотные, такие как SOUP (software of unknown pedigree) [17] и более частотные, такие как *malware* (вредоносное программное обеспечение). Также быстро могут появляться новые понятия, термины, давая почву для развития новых лексем. Такое развитие, гораздо более динамичное, чем в общеразговорной лексике, заставляет составителей подобных обучающих пособий идти в ногу со временем, обновляя материалы для обучения.

Отдельно хотелось бы обратить внимание, что в русском языке подавляющее большинство терминов в этой области носят характер заимствований, иногда претерпевая изменения, необходимые для ассимиляции неологизмов⁵. Примерами могут служить слова «ноутбук», «принтер». Причем англицизмы одерживают верх даже при наличии соответствующих русскоязычных терминов. Так, термин «хард» более распространен, чем «аппаратное обеспечение». Русскоязычный сленг в области компьютерных и интернет-технологий в основном является калькой с английского, поскольку данные технологии рождаются в англоязычном мире и изначально имеют англоязычные названия [18]. Поэтому владение соответствующим англоязычным вокабуляром зачастую является основой владения русскоязычным вокабуляром в области информационных технологий.

Исходя из изложенного выше, автор полагает, что изучение указанных пластов лексики важно уже на стадии получения высшего образования на базе соответствующих факультетов высших учебных заведений. В рамках обучения английскому языку на факультете вычислительной математики и кибернетики Московского университета освоение таких стратов помогает студентам уже в ходе занятий на разных кафедрах с большей легкостью изучать материалы лекций, семинаров, писать квалификационные работы, участвовать в студенческих конференциях. В дальнейшем это станет хорошим подспорьем в их профессиональной и научной деятельности [19].

Принципы построения обучения

Безусловно, овладение любым иностранным языком, в том числе английским – многогранный процесс, требующий изучения лексико-грамматических структур, общеразговорной лексики, которая также состоит из многих слоев, освоение навыков чтения, восприятия на слух, письма и говорения. Базовые основы языка нужны для специалиста в любой области, если он планирует межкультурные коммуникации в ходе профессиональной деятельности. В этом смысле изучение профессиональных стратов является надстройкой, но надстройкой

² Тарева Е. Г. Устная межкультурная коммуникация: проблемы трудностей понимания // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкознания и педагогики. 2018. № 1. С. 71-82. doi: <https://doi.org/10.15593/2224-9389/2018.1.7>

³ Functional Computer Language (Slang) : Сб. статей по ИТ и упражнений к ним на англ. яз. / О. А. Kashelkina, М. А. Kruglova, Л. В. Saratovskaya, А. В. Yampolskaya; под ред. М. А. Кругловой и Л. В. Саратовской. 2-е изд., исправл. М. : ООО «МАКС Пресс», 2020. 100 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43808096> (дата обращения: 17.01.2023).

⁴ Там же.

⁵ Там же.



абсолютно необходимой, чтобы позволить выпускнику соответствующего факультета быть в мейнстриме[20].

Методика

Автор данной статьи предлагает изучение профессиональных стилей языка информационных технологий на основе учебных пособий, построенных по следующей схеме:

- 1) Вначале студентам предлагается список компьютерного жаргона, терминов, устойчивых словосочетаний, и так далее (далее – лексических единиц) с подробными объяснениями на английском языке. При необходимости при изучении данного списка преподаватель может дать комментарии, или сами студенты могут обсудить приведенные выражения, поскольку некоторые из них могут быть кому-то знакомы полностью или частично. Можно также высказать предположения по поводу образования той или иной лексической единицы(см. Таблицу 1);

Таблица 1. Список лексических единиц с объяснениями⁶

Table 1. List of lexical units with explanations

	a coding error in a computer program
bug	
debugging	the process of finding bugs in a software
bug-for-bug compatible	software products that are compatible so much that even well-known program errors of product 1 have been reproduced in bug-for-bug compatible product 2
computer glitches	A bug that isn't encountered very often, resulting in a problem that sometimes goes away because next time the combination of events is different

- 2) Далее преподаватель со студентами читают/ слушают/ смотрят отрывки текстов/аудио-видео-материалов из компьютерных журналов, конференций [21], статей, книг, интернет-ресурсов [22], содержащие данные лексические единицы для иллюстрации их использования в речи (см. Рис. 1).

Although **bugs** typically just cause annoying computer **glitches**, their impact can be much more serious. A *Wired* News article about the 10 worst software **bugs** in history, reported that **bugs** had caused major explosions, crippled space probes, and caused death. Between 1985 and 1987, for instance, a **bug** in a radiation therapy device called arace condition resulted in the delivery of lethal doses of radiation, killing five people and injuring others. More recently, in 2005, Toyota recalled 160,000 cars (the Prius) because a **bug** caused warning lights to come on and engines to stall for no reason.

...**Debugging** starts after the code is first written and continues in successive stages as code is combined with other units of programming to form a software product, such as an operating system or an application. After a product is released or during public beta testing, bugs are still apt to be discovered. When this occurs, users have to either find a way to avoid using the "buggy" code or get a patch from the originators of the code.

...Although "**bug compatible**" might sound like a positive term, because compatibility is typically positive, it is actually a criticism of the software. Companies are supposed to create successive versions that remove and eliminate **bugs** from a design.

...Data loss can be due to a variety of factors, such as network **glitches**, human error or inadequate maintenance, but whatever the reason, organizations need to be taking a far more robust approach to datacentre due diligence.

Рис. 1. Фрагмент текста, содержащий изучаемые лексические единицы⁷

Fig. 1. A fragment of text containing the studied lexical units

Предполагается не только перевод этих материалов на семинаре, но также устное обсуждение в группе, в парах, ответы на вопросы преподавателя.

- 3) Далее следуют упражнения для отработки лексических единиц и встраивания их в собственную речь, такие как: ответы на вопросы; задания, основанные на множественном выборе; задания на сопоставление лексических еди-

ниц и их описаний; задания на заполнения пропусков в английском тексте; перевод с русского текста на английский с использованием изучаемых лексических единиц. Эти упражнения можно делать на семинаре или в виде домашнего задания. Также возможно использование части этих упражнений в виде квизов для закрепления пройденного материала (см. Рис. 2).

Answer the following questions:

1. What is the difference between the **kludge** and the best solution of a problem found out in a program? Give an example of the situation when the **kludge** is the only possible solution.
2. Give some examples of programming languages that don't have "goto" statements and therefore help programmers to avoid writing **spaghetti code**?
3. Is it safe enough to embed **SOUP** in high integrity engineering systems?

Exercise 1. Complete the sentences using the slang expressions given above:

1. It is often necessary to edit source code during...
2. This is of our company. All the computers are centrally administered from here.
3. All the security vulnerabilities of previous iOS unfortunately remain in this version.

Exercise 2. Translate in writing:

1. Чтобы корректно загрузить файлы в формате Word, наш софт должен быть **полностью совместим** с Microsoft office.
2. Если ваша клавиатура «зависла», или экран замусорен, вы можете избежать поломки софта путем **перезагрузки компьютера**.
3. Я не понимаю, почему мы держим Джека. Я устал расшифровывать его **запутанные программы**.

Рис. 2. Упражнения для отработки изучаемых лексических единиц⁸

Fig. 2. Exercises for practicing the studied lexical units

⁶ Там же.

⁷ Там же.

⁸ Там же.



В конце учебного пособия⁹ авторы предлагают публикацию ключей к заданиям, чтобы студенты могли проверить пра-

вильность своих ответов после самостоятельного выполнения упражнений (см. Рис. 3).

Keys to the questions:

1. The **kludge** is not the most elegant solution of a problem found out in a program. But when you are running out of time or when you are forced to add an incompatible design to the original design, the **kludge** might be the only possible solution.
2. Python, Java.
3. The problem with **SOUP** is that it cannot be relied upon to perform safety-related functions.

Ex.1. Keys:

1. It is often necessary to edit source code during **debugging**.
2. This is the **glass house** of our company. All the computers are centrally administered from here.
3. All the security vulnerabilities of previous iOS unfortunately remain in this **bug-for-bug compatible** version.

Ex.2. Keys:

1. To load Word files correctly, we have to be **bug-for-bug compatible** with Microsoft Office.
2. If your keyboard is frozen, or the screen is filled up with garbage, you can avoid soft crash by **three-finger salute**.
3. I don't understand why we keep Jack on. I'm tired of trying to decipher his **spaghetti code**.

Рис. 3. Ключи к упражнениям для отработки изучаемых лексических единиц¹⁰

Fig. 3. Keys to exercises for practicing the studied lexical units

Виды материалов для преподавания и целевые компетенции

Автор данной статьи полагает, что необходимо сочетать различные виды материалов для преподавания [23]. Помимо бумажных пособий с объяснением лексических единиц, текстовыми примерами их использования и разнообразными упражнениями для закрепления материала, в изучении данного аспекта могут быть также полезны обучающие платформы [24], предлагающие вышеописанный материал в интерактивной форме [25]. Возможно прохождение материала и выполнение контрольных заданий до установленного дедлайна. При этом ключи к упражнениям становятся доступными после дедлайна. Параллельное использование текстовых пособий, аудио- и видеoinформации также важно для всестороннего освоения данного аспекта языка.

По мнению автора, данные пособия и платформы развивают такую компетенцию, как способность самостоятельно использовать лингвистические средства и способы формирования слов, а также ряда сленговых выражений, жаргонизмов и профессионализмов из языка компьютерных наук при реализации основных навыков – говорение, чтение, письмо, восприятие на слух.

Исходя из опыта преподавания в рамках обучения английскому языку студентов факультета вычислительной математики и кибернетики Московского университета, студенты активно вовлекаются в изучение подобного рода материалов. Им очевидна важность овладения этими аспектами языка, так как это напрямую сопряжено с их будущей профессиональной деятельностью и основано на изучении актуальных статей, лекций, скриптов, обзоров, аудио- и видеoinформации из конференций, компьютерных журналов и сайтов [26].

Заключение

В настоящей статье рассматриваются вопросы, связанные с особенностями преподавания английского языка студентам факультетов, специализирующихся на изучении компьютерных наук и интернет-технологий. В частности, обсуждаются особенности профессиональных вокабулярных стратов – трудности их устного и письменного восприятия, высокая частотность, их быстрое развитие по сравнению с общеразговорной лексикой, а также базирование русскоязычных профессиональных лексических единиц на соответствующих англоязычных выражениях. Автор приходит к выводу, что изучение данного аспекта является важной частью изучения английского языка студентами соответствующих факультетов.

Автор предлагает принципы построения обучения и методiku, основанную на списках лексических единиц с объяснениями, фрагментах материалов, содержащих данные единицы для иллюстрации их использования в речи, разнообразных упражнениях для закрепления пройденного материала и ключах к ним. В статье приводятся примеры таких списков лексических единиц, иллюстраций их использования в тексте и упражнений с ключами. Также обсуждаются виды материалов, которые целесообразно было бы использовать в ходе преподавания и указываются компетенции, которые развиваются в ходе такого обучения.

Автор полагает, что использование приведенных принципов обучения, методики и материалов поможет выпускникам факультета вычислительной математики и кибернетики Московского университета, а также других вузов, связанных с вычислительной математикой и кибернетикой, легко присоединиться к своему профессиональному сообществу, обсуждать проблемы, получать новую информацию и расти в профессиональной и научной областях.

⁹ Там же.

¹⁰ Там же.



References

- [1] Jantassova D. The Solution of Teaching English as a Foreign Language Integrating with Kazakh and Russian Languages to Students of Kazakhstan Technical Universities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2015;177:136-141. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.364>
- [2] Allan K. Jargon. In: Brown K. (Ed.) *Encyclopedia of Language & Linguistics*. 2nd ed. Elsevier Ltd.; 2006. p. 109-112. doi: <https://doi.org/10.1016/B0-08-044854-2/05147-6>
- [3] Ulitkin I., Filipova I., Ivanova N., Babaev Yu. Use and translation of abbreviations and acronyms in scientific texts. *E3S Web of Conferences*. 2020;210:21006. doi: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202021021006>
- [4] Drake G.F. The Social Role of Slang. In: Giles H., Robinson W.P., Smith P.M. (Eds.) *Language: Social Psychological Perspectives. Selected Papers from the First International Conference on Social Psychology and Language held at the University of Bristol, England, July 1979*. Oxford: Pergamon Press; 1980. p. 63-70. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-024696-3.50015-6>
- [5] Ceri S. On the role of statistics in the era of big data: A computer science perspective. *Statistics & Probability Letters*. 2018;136:68-72. doi: <https://doi.org/10.1016/j.spl.2018.02.019>
- [6] Serpil H., Durmosoglu-Kose G., Erbe M., Öztürk Y. Employing Computer-assisted Translation Tools to Achieve Terminology Standardization in Institutional Translation: Making a Case for Higher Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2016;231:76-83. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.074>
- [7] Brooks R., Wang K.-C., Oakley J., Tusing N. Global Internet Traffic Routing and Privacy. In: 2020 International Scientific and Technical Conference Modern Computer Network Technologies (MoNeTeC). Moscow, Russia: IEEE Computer Society; 2020. p. 1-7. doi: <https://doi.org/10.1109/MoNeTeC49726.2020.9258193>
- [8] Bahri S., Bahri P., Lal S. A Novel Approach of Sentiment Classification using Emoticons. *Procedia Computer Science*. 2018;132:669-678. doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.05.067>
- [9] Oussalah M., Escallier B., Daher D. An automated system for grammatical analysis of Twitter messages. A leaning task application. *Knowledge-Based Systems*. 2016;101:31-47. doi: <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2016.02.015>
- [10] Salama A., Saatchi R. Probabilistic classification of quality of service in wireless computer networks. *ICT Express*. 2019;5(3):155-162. doi: <https://doi.org/10.1016/j.icte.2018.09.001>
- [11] Stoykova V. Teaching Corpus Linguistics. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2014;143:437-441. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.513>
- [12] Frumuselu A.D., Maeyer S., Donche V., Plana M. Television Series inside the EFL classroom: Bridging the Gap between Teaching and Learning Informal Language through Subtitles. *Linguistics and Education*. 2015;32(B):107-117. doi: <https://doi.org/10.1016/j.linged.2015.10.001>
- [13] Heye D. You speak the technical jargon. In: Heye D. (Ed.) *Characteristics of the Successful 21st Century Information Professional*. Oxford: Chandos Publishing; 2006. p. 113-130. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-1-84334-145-1.50014-9>
- [14] Neal K.L. Be clear: is my proposal full of jargon? In: Neal K.L. (Ed.) *Six Key Communication Skills for Records and Information Managers*. Oxford: Chandos Publishing; 2014. p. 11-22. doi: <https://doi.org/10.1533/9781780634630.11>
- [15] Burt R.S., Reagans R.E. Team talk: Learning, jargon, and structure versus the pulse of the network. *Social Networks*. 2022;70:375-392. doi: <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2022.05.002>
- [16] Chapter 38 – Communication. In: Lester A. (Ed.) *Project Management, Planning and Control*. 7th ed. Managing Engineering, Construction and Manufacturing Projects to PMI, APM and BSI Standards. Butterworth Heinemann; 2017. p. 363-368. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102020-3.00038-3>
- [17] Some Terms and Jargon of IEC 61508. In: Smith D.J., Simpson K. (Eds.) *The Safety Critical Systems Handbook*. 4th ed. A Straightforward Guide to Functional Safety: IEC 61508 (2010 edn.), IEC (2015 edn.) & Related Guidance. Butterworth Heinemann; 2016. p. 299-302. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805121-4.15008-1>
- [18] Yampolskaya A. Computer Slang in Russian and English Languages: Basic Classification and Some Reasons for Studying. In: Sukhomlin V.A. (Ed.) *Proceedings of the International Conference on Modern Information Technologies and IT-Education*. Moscow: MSU; 2019. p. 112-119. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38581962> (accessed 17.01.2023).
- [19] Jaradat G.M. Internship training in computer science: Exploring student satisfaction levels. *Evaluation and Program Planning*. 2017;63:109-115. doi: <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2017.04.004>
- [20] Zandler A., Hubwieser P. The influence of (research-based) teacher training programs on evaluations of central computer science concepts. *Teaching and Teacher Education*. 2013;34:130-142. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.03.005>
- [21] Franceschet M. The skewness of computer science. *Information Processing & Management*. 2011;47(1):117-124. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2010.03.003>
- [22] Wang D., Liang Y., Xu D., Feng X., Guan R. A content-based recommender system for computer science publications. *Knowledge-Based Systems*. 2018;157:1-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2018.05.001>
- [23] Yüce B., Karahoca A., Karahoca D. The use of electronic curriculums in occupational education to evaluate and improve the cognitive capacity of candidate software engineers. *Procedia Computer Science*. 2022;3:1418-1424. doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2011.01.024>
- [24] Ciobanu G. Contribution of a Terminology Centre in Managing Computer Terminology. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2012;46:4678-4681. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.317>



- [25] Ruthotto I., Kreth Q., Stevens J., Trively C., Melkers J. Lurking and participation in the virtual classroom: The effects of gender, race, and age among graduate students in computer science. *Computers & Education*. 2020;151:103854. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103854>
- [26] Goodrum A.A., McCain K.W., Lawrence S., Lee Giles C. Scholarly publishing in the Internet age: a citation analysis of computer science literature. *Information Proceeding & Management*. 2001;37:661-675. doi:[https://doi.org/10.1016/S0306-4573\(00\)00047-9](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(00)00047-9)

Поступила 17.01.2023; одобрена после рецензирования 27.02.2023; принята к публикации 11.03.2023.

Submitted 17.01.2023; approved after reviewing 27.02.2023; accepted for publication 11.03.2023.

Об авторе:

Ямпольская Анна Вячеславовна, преподаватель кафедры английского языка факультета вычислительной математики и кибернетики, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова» (119991, Российская Федерация, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1), **ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7441-3647>**, annaym11@mail.ru

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

About the author:

Anna V. Yampolskaya, Teacher of the English Language Department of the Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics, Lomonosov Moscow State University (1 Leninskie gory, Moscow 119991, GSP-1, Russian Federation), **ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7441-3647>**, annaym11@mail.ru

The author has read and approved the final manuscript.

