УДК 378

ЗНАЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИИ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММИСТА

Лихачева Ольга Николаевна
Кандидат филологических наук, доцент,
Академия ИМСИТ,
г. Краснодар, Россия
E-mail: olga-lihacheva@rambler.ru
РИНЦ SPIN – код: 2072-7834
ORCID 0000-0002-4129-243 X

Тымчук Елена Викторовна
Доктор филологических наук, профессор
КубГТУ,
г. Краснодар, Россия
РИНЦ SPIN – код: 5224-8676
ORCID 0000-0002-9015-135 X

Дерновой Даниил Дмитриевич
Магистрант,
Академия ИМСИТ
г. Краснодар, Россия
E-mail: dern-daniil@rambler.ru

Современное общество характеризуется высокой степенью информатизации. В условиях быстрого темпа жизни и глобализации жизненно важными становятся навыки поиска и оценки информации, а также умение ориентироваться в многочисленных информационных источниках.

Развитие информационных и компьютерных технологий, а также глобальная сеть Интернет оказали существенное влияние на формирование универсального языка, способствующего международному общению для тех, кому он не является родным. В контексте значимости этой темы стоит отметить, что на сегодняшний день таким языком стал английский.

Возвышение английского языка до уровня международного общения обусловлено рядом исторических причин: развитие торговых и экономических связей, доминирование США в глобальной экономике и политике. Интерес к английскому языку растет, как к средству коммуникации между культурами. Увеличивается доступность посещения англоязычных стран, а молодежь активно интересуется англоязычной поп-культурой (музыка, кино). Стремление к международному общению через цифровые технологии повышает необходимость знания английского.

Актуальность работы обусловлена значимостью английского языка в профессии программиста и необходимостью его качественного освоения обучающимися указанного направления в современных реалиях.

Предметом исследования является английский язык как инструмент развития современного программиста.

Объектом исследования выступают техники освоения английского языка в современном вузе.

Новизна работы заключается в разработке ряда рекомендаций для эффективного изучения и освоения английского языка будущими программистами.

Практическая значимость заключается в использовании предложенных рекомендаций в иноязычном образовательном процессе.

Ключевые слова: интернет, программирование, английский язык, коммуникация, развитие, иноязычная коммуникативная компетенция.

THE MEANING OF THE ENGLISH LANGUAGE IN A MODERN PROGRAMMER'S PROFESSION

Likhacheva Olga Nikolaevna,
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor,
IMSIT Academy,
Krasnodar, Russia
E-mail: olga-lihacheva@rambler.ru
RSCI SPIN code: 2072-7834
ORCID 0000-0002-4129-243 X

Tymchuk Elena Viktorovna,
Doctor of Philology, Professor
KubSTU,
Krasnodar, Russia
RSCI SPIN code: 5224-8676
ORCHID 0000-0002-9015-135 X

Dernovoy Daniil Dmitrievich,
Master's student
IMSIT Academy,
Krasnodar, Russia
E-mail: dern-daniil@rambler.ru

Modern society is characterized by a high degree of informatization. In the context of the fast pace of life and globalization, the skills of searching and evaluating information, as well as the ability to navigate in numerous information sources, are becoming vital.

The development of information and computer technologies, as well as the global Internet, have had a significant impact on the formation of a universal language that facilitates international communication for those to whom it is not native. In the context of the importance of this topic, it is worth noting that today English has become such a language.

The rise of English to the level of international communication is due to a number of historical reasons: the development of trade and economic ties, the dominance of the United States in the global economy and politics. Interest in English is growing as a means of communication between cultures. The availability of visiting English-speaking countries is increasing, and young people are actively interested in English-language pop culture (music, cinema). The desire for international communication through digital technologies increases the need for knowledge of English.

The relevance of the work is due to the importance of the English language in the profession of a programmer and the need for its high-quality mastery by students of this direction in modern realities.

The subject of the research is the English language as a tool for the development of a modern programmer.

The object of the research is the techniques for mastering the English language in a modern university.

The novelty of the work lies in the development of a number of recommendations for the effective study and mastering of the English language by future programmers.

The practical significance lies in the use of the proposed recommendations in the foreign language educational process.

Keywords: Internet, programming, English language, communication, development, foreign language communicative competence.

*****

Сложно представить сферу производства, науки, культуры, спорта или экономики, где бы не применялись компьютеры. Компьютеры упрощают работу, обучение, развлечения и научные исследования, а все, что отображается на экране – результат труда программистов. Качество интерфейса, возможность работы с интернетом – это итог многолетней эволюции профессии программиста. Поэтому каждый специалист, стремящийся оставаться востребованным, обязан владеть английским, что также актуально и для других профессионалов.

Цель работы – выявить взаимосвязь английского языка и программирования.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: рассмотреть понятия "программирование" и "язык программирования"; определить причины важности английского для программистов; на основе исследования проанализировать роль английского языка в программировании.

Методы исследования включают реферирование, сопоставление, анализ и синтез.

Программирование – это процесс создания компьютерных программ [1]. Оно базируется на языках программирования, на которых записываются исходные тексты. Основная работа программиста заключается в написании кода на одном из таких языков.

Разные языки программирования поддерживают различные стили (парадигмы). Искусство программирования во многом заключается в выборе языка, наиболее подходящего для конкретной задачи. Одни языки требуют внимания к деталям, другие обеспечивают баланс между простотой и производительностью [2].

Язык программирования – это формальный язык, с помощью которого создаются программы. Он устанавливает лексические, синтаксические и семантические правила, определяющие структуру программы и её поведение.

С начала разработки программируемых машин человечество создало тысячи языков программирования, и их число продолжает расти. Некоторые языки остаются нишевыми, другие становятся популярными [3]. Опытные программисты могут владеть десятком языков.

Язык программирования предназначен для написания кода, который управляет процессами и объектами, что отличает его от естественных языков, используемых для общения. Большинство языков программирования позволяют определять структуры данных и управлять вычислительным процессом.

Современное развитие программирования сосредоточено на повышении безопасности, модульной организации кода и интеграции с базами данных. Международные стандарты и формальные спецификации разрабатываются и обновляются для многих популярных языков [4].

Некоторые ранние языки, такие как Фортран, имели ограниченный набор символов. Например, язык APL известен использованием множества специальных символов. Набор символов вне ASCII, таких как Unicode, используется в текстах и комментариях, но редко в идентификаторах.

Большинство языков программирования связаны с английским, и даже документация на них обычно пишется на этом языке. Это обусловлено универсальностью и краткостью английского, что упрощает запоминание названий методов и функций.

Английский стал основным языком для команд компьютеру. На некоторых языках, например Ruby, можно использовать русскоязычные переменные и методы, но это создаёт сложности при смешении двух языков и поиске информации в интернете [5].

Пример использования русского в программировании: ruby, def войти (электронная_почта, пароль), пользователь = Пользователь.find(email:

электронная_почта), raise 'Пароль неверный' unlessверные_данные_для_вход? (пользователь, пароль), crypt. encrypt_and_sign (Сессия.create(user: пользователь).id), end.

Таким образом, использование русского языка усложняет процесс программирования и поиска информации.

Программист, стремящийся развиваться и поддерживать актуальные навыки, должен владеть английским языком. Однако многие начинающие игнорируют этот факт, полагаясь только на русскоязычные ресурсы, что ограничивает их рост. Развитие требует обмена опытом с коллегами по всему миру [6].

Причины, по которым разработчикам важно знать английский, следующие. Во-первых, это среда разработки. Программные интерфейсы и документация на английском способствуют быстрому запоминанию терминов. Во-вторых, это техническая документация. Почти вся техническая документация на английском. Программист должен уметь понимать написанное. В-третьих, это поиск решений. Формулировка запросов на русском ограничивает доступ к знаниям. На английском доступна информация от профессионалов со всего мира. В-четвертых, это профессиональная литература. Большая часть профессиональной литературы и статей создаётся на английском. Новейшие издания не переводятся зачастую. В-пятых, это конференции и вебинары. Английский язык служит средством общения на международных конференциях. В-шестых, это международный рынок труда. Владение английским даёт возможность работать в любой стране мира [7].

Изучение английского для программистов подразумевает знание профессиональных терминов и основ грамматики. Полное владение языком возможно через регулярное практическое применение и обучение.

IT-специалисты по всему миру работают в динамично развивающейся сфере. Английский позволяет обмениваться опытом с коллегами из разных стран, что помогает оставаться актуальным.

В соответствии с поставленной целью, автор выявил связь английского языка с программированием и установил, что, во-первых, с лексической точки зрения, английский язык значительно лучше подходит для программирования, чем русский [8]. Код на английском языке является более читабельным благодаря отсутствию изменений окончаний слов, что позволяет читать его почти как текст на английском. Во-вторых, программировать следует на языке, который знают как можно большее количество людей.

Английский язык считается международным и является стандартом в IT-индустрии. При написании кода на английском языке, согласно правилам хорошего тона в программировании, комментарии к коду также рекомендуется оставлять на английском. Кроме того, основная часть технической литературы и документации изначально создается на английском языке. Если разработчик работает в международной компании, то деловая переписка, технические задания и общение с заказчиком также будут на английском языке [9].

Профессия программиста неразрывно связана со знанием языков – как языков программирования, так и английского языка. Это объясняется тем, что многие инновационные решения, разработки и достижения приходят из стран Европы и Америки.

Таким образом, мы приходим к выводу, что знание английского языка для программиста необходимо по следующим причинам. Во-первых, высокий уровень владения английским языком часто открывает новые карьерные возможности, позволяет работать за границей, получать более высокую зарплату и лучшие условия труда.

Во-вторых, значительная часть актуальных профессиональных ресурсов и литературы написана на английском языке и может быть недоступна в переводе, а переведенные материалы часто быстро устаревают.

В-третьих, английский язык упрощает взаимодействие с международными клиентами и заказчиками, сокращая время на коммуникацию и ускоряя процесс работы.

В-четвертых, саморазвитие, которое предусматривает, что многие профессионалы стремятся развиваться не только в основной сфере деятельности, но и в личностном плане [10].

В-пятых, качественный развлекательный контент также часто представлен на английском языке.

В-шестых, знание английского облегчает путешествия и отдых, делая возможными выгодные покупки на англоязычных сайтах и упрощая общение в международной среде.

Распространение интернета повлекло за собой развитие IT-технологий, и английский язык стал основой для языков программирования, с которым связаны все основные команды [11].

Следовательно, английский язык играет важнейшую роль в программировании и IT-индустрии в целом, которая развивается быстрыми темпами. Хорошее владение английским языком открывает доступ к многочисленным конференциям и семинарам по всему миру, а также дает возможность участвовать в разработке различных проектов, приобретая полезный опыт.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колесов В.И., Архиповская Е.П. Значение компетенций и компетентности: их цель и преемственность в современном образовательном измерении. Проектирование. Опыт. Результат. 2024. № 3. С. 15-18

2. Петьков В.А., Торчинская Н.М. Психогимнастика на уроках иностранного языка: путь к успешному обучению. Проектирование. Опыт. Результат. 2024. № 3. С. 39-42

3. Иванова Н.В. Воспитательные задачи и проблемы в образовательном процессе в техникуме. Проектирование. Опыт. Результат. 2024. № 3. С. 95-98

4. Мякишева Т.В. Специфика организации образовательного процесса в современном высшем образовании. Проектирование. Опыт. Результат. 2024. № 1. С. 78-82

5. Тарасова А.В. Проектная деятельность как инструмент совершенствования навыков научно-исследовательской деятельности студентов в вузе. Проектирование. Опыт. Результат. 2024. № 1. С. 89-94

6. Апресян Ю.Д. Лексическая семантика. Синонимические средства языка. М., 1995// Школа "Языки русской культуры". Москва, 17 ЛР № 071105 от 02.12.==94 URL: https://djvu.online/file/01i7m2QPeXkug

7. Винокур Т.Г. Закономерности стилистического использования лексических единиц. 2019// Издательство ЛКИ ISBN: 978-5-397-06687-7

8. Ильина, В. Ф. О синонимических рядах в речи // Филологические записки. – 2010. – № 2. – С. 26-28

9. Которова Е.Г. Межъязыковая эквивалентность в лексической семантике. 1998// Peter Lang ISBN: 3-631-32850-8

10. Лихачева О.Н., Рубан Д.А., Комерзан А.Н., Черкесов Т.А. Самостоятельная работа студентов технических вузов как один из факторов успешного овладения иноязычной коммуникативной компетенцией. Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 133. С. 1209-1219

11. Лихачева О.Н., Шилович О.Б., Королева Ю.В. Влияние личности преподавателя на формирование студенческой мотивации в современном техническом вузе. ЦИТИСЭ. 2019. № 3 (20). С.37