

ОПУБЛИКОВАТЬ СТАТЬЮ

в изданиях НИЦ "Социосфера"



[ПОДРОБНЕЕ](#)

СОЦИОСФЕРА

- Российский научный журнал
- ISSN 2078-7081
- РИНЦ
- Публикуются статьи по социально-гуманитарным наукам

PARADIGMATA POZNÁNÍ

- Чешский научный журнал
- ISSN 2336-2642
- Публикуются статьи по социально-гуманитарным, техническим и естественно-научным дисциплинам

[ПОДРОБНЕЕ](#)



СБОРНИКИ КОНФЕРЕНЦИЙ

- Широкий спектр тем международных конференций
- Издание сборника в Праге
- Публикуются материалы по информатике, истории, культурологии, медицине, педагогике, политологии, праву, психологии, религиоведению, социологии, технике, филологии, философии, экологии, экономике



[ПОДРОБНЕЕ](#)

10. Тихонова Н.Е. Ресурсный подход как новая теоретическая парадигма в стратификационных исследованиях [Текст] / Н.Е. Тихонова // Экономическая социология. – 2006. – Т. 7. – № 3.
11. Чупров В.И., Зубок Ю.А., Уильяме К. Молодежь в обществе риска. - М., 2003.
12. Шмидт В.Р. Социальная эксклюзия и инклюзия в образовании. Учебно-методическое пособие. М., 2006.
13. Шолохов А. В. Неравенство в системе современного образования: основания и механизмы воспроизводства: Дис. ... докт. фил. наук. – Ростов-на-Дону, 2010.
14. Ярская-Смирнова Е. Р. Тендерное неравенство в образовании: понятие скрытого учебного плана// Гендерные исследования; 2000. – № 5. – С. 295–301.

РОЛЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ОБУЧЕНИИ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

К. А. Шиловостов

*Студент,
Поволжский государственный
университет телекоммуникации
и информатики,
г. Самара, Россия*

Summary. English plays an important role in the life of a programmer. All programming languages are based on English language constructs. The level of possession of a high level of development is a high level of memorization and mastery of the structure of programming languages.

Keywords: English; programming; education; training.

Программирование – процесс создания компьютерных программ [1]. Программирование основывается на использовании языков программирования (Java, C#, C++, Python и так далее), на которых записываются исходные тексты программ [2]. Большая часть работы программиста связана с написанием исходного кода на одном из языков программирования. Различные языки программирования поддерживают различные стили программирования [3].

В настоящее время развитие языков программирования идёт в направлении повышения безопасности и надёжности, создания новых форм модульной организации кода и интеграции с базами данных.

Для многих широко распространённых языков программирования созданы международные стандарты. Специальные организации проводят регулярное обновление и публикацию спецификаций и формальных определений соответствующего языка. В рамках таких комитетов продолжается разработка и модернизация языков программирования и решаются вопросы о расширении или поддержке уже существующих и новых языковых конструкций.

Ранние языки, возникшие в эпоху 6-битных символов, использовали более ограниченный набор. Например, алфавит Фортрана включает 49

символов (включая пробел): A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 = + - * / () . , \$ ' :

Заметным исключением является язык APL, в котором используется очень много специальных символов.

Использование символов за пределами ASCII (например, символов KOI8-R или символов Юникода) зависит от реализации: иногда они разрешаются только в комментариях и символьных/строковых константах, а иногда и в идентификаторах. В СССР существовали языки, где все ключевые слова писались русскими буквами, но большой популярности подобные языки не завоевали (исключение составляет Встроенный язык программирования 1С:Предприятие) [4].

Расширение набора используемых символов сдерживается тем, что многие проекты по разработке программного обеспечения являются международными. Очень сложно было бы работать с кодом, где имена одних переменных записаны русскими буквами, других – арабскими, а третьих – китайскими иероглифами. Вместе с тем, для работы с текстовыми данными языки программирования нового поколения (Delphi 2006, C#, Java) поддерживают Unicode.

Так уж исторически сложилось, что почти все языки программирования тесно связаны с английским, англоязычной является и документация. Язык Шекспира и Толкина, кроме того, что метафоричен и разнообразен, отличается лаконичностью. Лаконичность английского языка заключается в краткости понятий, к примеру: в python функция для отправки сообщений используется «print», в JavaScript «alert», типы переменных string(строка), int(число) и т.д. В большинстве языков простейший цикл пишется, как «while» или «for». Если не знаете ни слова по-английски (это в том случае, если в школе вдруг изучали санскрит или древнеславянский), названия методов придется зазубривать, так как вы не будете знать, что они означают и зачем нужны [5].

Суть работы программиста заключается в создании программ с использованием выбранного языка программирования. При написании кода используется множество условных обозначений: название классов, словарей, переменных, функций [6]. Все эти действия выполняются на английском языке. Эффективность этой деятельности зависит от умения пользоваться разнообразными источниками на иностранном языке.

Многие начинающие программисты задаются вопросом «Нужны ли знания языка на высоком уровне?». Мир алгоритмов и кодов разнообразен, существует множество языков программирования и для получения помощи по вопросам проекта можно обратиться на форум или к коллеге. К примеру, если мы возьмём язык программирования Python, то мы сможем увидеть, что его синтаксис основан на английском языке (условия – if, else; циклы – for, while; обработка исключений – try, except и т.д.). И не только Python основан на таком синтаксисе, а также C#, C++, JavaScript и др.

Помимо того, повышение профессиональных навыков, самообразование подразумевает использование видео-, аудиоресурсов на английском языке. Синтаксис языка, учебники, обучающие курсы, новости – всё это в большинстве случаев только на английском языке.

Программисты, которые помимо своего родного языка (если он не является английским языком) владеют ещё и техническим английским, имеют преимущество. Так, у них лучше развито общение с операционной системой, они быстрее решают проблемы отладки и редактирования программного обеспечения [7].

Умение извлекать нужную информацию из разнообразных источников на английском языке, то есть умение читать технические тексты является профессиональной подготовкой программистов. Сюда же мы можем отнести просмотр, ознакомление мануалов, официальной документации, окон сообщений, команд, обучающих программ, сертификационных тестов или условий лицензионного соглашения. Большая часть программного обеспечения не имеет русифицированный интерфейс [8].

Удобство чтения кода зависит от выбора переменной, класса, функции. В основе правил именования должен лежать английский язык, код при этом будет читаем для других программистов, так как зачастую приходится вести проекты с иностранными коллегами, где английский является государственным языком.

Английский язык является международным языком. Знание языка необходимо при разговорах с разработчиками, иностранными коллегами, клиентами. Не будем исключать и стажировку за рубежом. Помимо всего, знание английского языка является приоритетным при устройстве на работу.

Как правило, в российские подразделения зарубежных компаний попадают и с уровнем языка B1. Затем сотруднику могут предложить курсы, чтобы поднять уровень до уровня B2. Если же компания полностью зарубежная, тогда B2 – обязательное условие.

Технический английский может и не использоваться на высоком уровне в самом начале работы программиста, но в его лексиконе уже находятся позаимствованные профессиональные слова. «Фиксить» (fix-англ.), «верстать» (typeset-англ.), «тегать» (tag-англ.) – всё это русифицированные слова.

Английский язык стоит постоянно совершенствовать, так как в технических текстах, как правило, используется сложная терминология, но очень простые грамматические конструкции. Все решается изучением конструкций и выполнением практических упражнений.

Большую часть информации приходится искать на сторонних форумах, а там за частую информация дана на английском языке, люди в основном общаются на английском, в редких случаях на русском.

Программистам часто приходится воспринимать информацию на английском языке на слух, могут быть проблемы с пониманием речи собеседника, что приведёт к неточности выполнения работы.

Для примера, разберём самую простую конструкцию, если быть точнее, первую, через которую проходит каждый программист при изучении языка программирования.

```
print "Hello word"
```

Даже в самом начале пути, уже нужно владеть базовым уровнем языка, чтобы понимать, что означает данная конструкция и что она выводит.

Из всего выше сказанного можно сделать вывод, что на сегодняшний день можно работать, зная английский язык на уровне В (средний уровень). Таким образом знание данного языка открывают перед IT-специалистом неограниченные перспективы и возможности в будущем.

Библиографический список

1. Программирование. Википедия. Свободная энциклопедия: <https://clck.ru/FyvTe>
2. Научная электронная библиотека «КиберЛеника» [Электронный ресурс]: <https://clck.ru/scwhk>
3. Язык программирования. Википедия. Свободная энциклопедия: <https://clck.ru/F5dN6>
4. Алые паруса (проект для одарённых детей) [Электронный ресурс]: <https://clck.ru/scwi9>
5. Важен ли английский язык программисту? «Stack Overflow на русском» – сайт вопросов и ответов для программистов. Режим доступа: <https://clck.ru/scwi9>
6. OAGI (Open Academic Journals Index) [Электронный ресурс]: <https://clck.ru/scwiY>
7. Программирование. Викиучебник: <https://clck.ru/EWLEU>
8. Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации» [Электронный ресурс]: <https://web.snauka.ru/issues/2014/11/39808>



СРОЧНОЕ ИЗДАНИЕ МОНОГРАФИЙ И ДРУГИХ КНИГ



*Два места издания Чехия или Россия.
В выходных данных издания
будет значиться*

**Прага: Vědecko vydavatelské
centrum "Sociosféra-CZ"**

или

**Пенза: Научно-издательский
центр "Социосфера"**

РАССЧИТАТЬ СТОИМОСТЬ

- Корректурa текста
- Изготовление оригинал-макета
- Дизайн обложки
- Присвоение ISBN



У НАС ДЕШЕВЛЕ

- Печать тиража в типографии
- Обязательная рассылка
- Отсудка тиража автору