



Язык Паскаль, разработанный Николасом Виртом в шестидесятые годы прошлого века, как учебный язык программирования для студентов сохранил его многие положительные черты: простоту, ясность, логичность, приучает к стилю программирования.

Паскаль Алго - с чего начать

- Паскаль Алго - сама среда, скачать [Здесь...](#)
- Презентация «Программирование на языке Паскаль» от К.Ю. Полякова. [Здесь...](#)
- Практикум «Программирование на языке Паскаль» [Здесь...](#)

Примеры коротких программ на паскале:

- Ветвление внутри цикла, управление цветом вывода [Здесь...](#)
- Цикл, подсчет, вывод чисел [Здесь...](#)
- Вложенные циклы 1 [Здесь...](#)
- Вложенные циклы 2 [Здесь...](#)
- Определение статуса (простого) числа. Цикл, ветвление. [Здесь...](#)
- Массивы. Смена чисел в парах. Цикл типа «пока», цветной вывод. [Здесь...](#)
- Массивы. Смена чисел внутри двузначных чисел. Цикл, DIV, MOD. [Здесь...](#)
- Текст. Замена «А» на «Б» и наоборот. Цикл, ветвления. [Здесь...](#)
- Текст. Ввод числа, подсчет суммы всех цифр. Цикл, Val. [Здесь...](#)
- Графика. Квадраты в цикле. [Здесь...](#)
- Графика. Движение линии. [Здесь...](#)
- Графика. Круги с закрасиванием перекрывающихся секторов. [Здесь...](#)
- Графика. Ввод точки и определение принадлежит или нет точка фигуре ? [Здесь...](#)
- Процедуры. Массивы, цвет, вывод чисел. [Здесь...](#)
- Работа с файлами. Запись, чтение, подсчет. [Здесь...](#)
- Записи. Цикл, подсчеты, вывод подсчетов. [Здесь...](#)
- Робот. Цикл, ветвления, проверка, работа робота. [Здесь...](#)
- События. Графика, управление объектом клавишами. [Здесь...](#)

Язык программирования Питон (Python)

Что такое Python?

В конце 1989 года Гвидо Ван Россум создал Python – новый интерпретируемый язык программирования, который быстро стал популярен и востребован у программистов. В подтверждение этому можно привести компании-гиганты, которые используют Python для реализации глобальных проектов. Это Google, Microsoft, Facebook, Yandex... Список этот просто огромен. Не обошлось без Python при создании сервисов YouTube, Wargaming, Instagram, Mozilla и многих других.

Область применения Python очень обширна. Его используют для создания самых различных типов задач. Это скрипты по автоматизации, системы управления жизнеобеспечением, игры, всевозможные приложения, веб-ресурсы...

За все время существования Python плодотворно использовался и динамично развивался. Создавались стандартные библиотеки для поддержки современных технологий, например, работа с базами данных, протоколами Интернета, электронной почтой и многое другое.



Особенности Python

Python, как и любой другой язык программирования, имеет свои отличительные особенности. Итак, можно выделить следующие:

- Кроссплатформенность. Python – это интерпретируемый язык, его интерпретаторы существуют для многих платформ. Поэтому с запуском его на любой ОС не должно возникнуть проблем.
- С Python доступно огромное количество сервисов, сред разработки, и фреймворков. Легко можно найти подходящий продукт для работы.
- Возможность подключить библиотеки, написанные на С. Это позволяет повысить эффективность, улучшить быстродействие.
- Наличие самых разных источников информации о Python. Не составит труда найти ответ на любой возникший вопрос, так существует много бесплатной литературы, обучающих видео-пособий, готовых исходников и шаблонов для работы в открытом доступе.

Преимущества Python относительно других языков

Python легко конкурирует с другими языками программирования, так как имеет множество достоинств. Во-первых, это **понятный и простой язык программирования**. Особенно хорошо он для новичков. Можно создать интересные приложения, и при этом не придется сидеть неделями, изучая сложный синтаксис.

Динамическая типизация – это одно из главных достоинств языка Python. Для новичков это возможность упростить написание кода и избежать множества фатальных ошибок и багов в работе. Также в Python **нет операторных скобок**, с расставлением которых зачастую возникают сложности.

По скорости выполнения программ, когда это касается крупных полномасштабных проектов, Python, конечно же, не лидер. Здесь минусом является и автоматическое управление памятью, и полная динамическая типизация. Python уступает значительно таким языкам как Java, С, С++, но и в то же время с легкостью дает фору JavaScript, Ruby, PHP. Подключение библиотек, написанных на С и возможность предварительной компиляции кода в байт-код – все это позволяет улучшить быстродействие.

В конце хочется отметить, что Python – это язык программирования, востребованный сегодня и с большим потенциалом в будущее. Сегодня рынок труда нуждается в специалистах со знаниями Python.

- с чего начать

- [Python](https://www.python.org/getit/windows/) - сама среда Python - **ставим в первую очередь!**
- [Видео-Уроки по программированию на Python - EGOROFF CHANNEL](#)
- [ПитонТьютор - курсы программирования на Python](#)