

Ravesli [Ravesli](#)


- [Уроки по C++](#)
- [OpenGL](#)
- [SFML](#)
- [Qt5](#)
- [RegExr](#)
- [Ассемблер](#)
- [Купить .PDF](#)


Урок №2. Введение в языки программирования C и C++

 [Юрий](#) |

- [Уроки C++](#)

|

 Обновл. 29 Авг 2020 |

 100605

[1](#)  [14](#)

Перед C++ был C. C (произносится как «Си») был разработан в 1972 году Деннисом Ритчи в *Bell Telephone Laboratories* как системный язык программирования, т.е. язык для написания операционных систем. Основной задачей Ритчи было создание легко компилируемого минималистического языка, который предоставлял бы эффективный доступ к памяти, относительно быстро выполнялся, и на котором можно было бы писать эффективный код. Таким образом, при разработке высокоуровневого языка, был создан язык Си, который во многом относился к языкам низкого уровня, оставаясь при этом независимым от платформ, для которых мог быть написан код.

Си в конечном итоге стал настолько эффективным и гибким, что в 1973 году Ритчи и Кен Томпсон переписали больше половины операционной системы UNIX, используя этот язык. Многие предыдущие операционные системы были написаны на [языке ассемблера](#). В отличие от Ассемблера, на котором пишутся программы под конкретные процессоры, высокая портативность языка Си позволила перекомпилировать UNIX и на другие типы компьютеров, ускоряя его популяризацию. Язык Си и операционная система UNIX тесно связаны между собой, и популярность первого отчасти связана с успехом второго.

В 1978 году Брайан Керниган и Деннис Ритчи опубликовали книгу под названием «**Язык программирования Си**». Эта книга, более известна как «**K&R**» (первые буквы фамилий авторов), стала стандартом и своеобразной инструкцией к Си. Когда требовалась максимальная портативность, то программисты придерживались рекомендаций в «K&R», поскольку большинство компиляторов в то время были реализованы в соответствии со стандартами, присутствующими в этой книге.

В 1983 году Американский национальный институт стандартов («ANSI» от англ. «*American National Standards Institute*») сформировал комитет для утверждения официального стандарта языка Си. В 1989 году они закончили и выпустили стандарт C89, более широко известный, как ANSI C. В 1990 году Международная организация по стандартизации («ISO» от англ. «*International Organization for Standardization*») приняла ANSI C (с небольшими изменениями). Эта версия языка Си стала известна

как C90. В конечном счете, компиляторы адаптировались под требования ANSI C/C90 и программы, в которых требовалась максимальная портативность, писались в соответствии с этими стандартами.

В 1999 году комитет ANSI выпустил новую версию языка Си, которая получила название C99. Она приняла много особенностей, которые были реализованы в компиляторах (в виде различных расширений) или уже в языке C++.

Язык C++

C++ (произносится как «Си плюс плюс») был разработан Бьёрном Страуструпом в *Bell Labs* в качестве дополнения к Си в 1979 г. Он добавил множество новых **фич** в язык Си. Его популярность была вызвана объектно-ориентированностью языка. Об объектно-ориентированном программировании (ООП) и его отличиях от традиционных методов программирования мы поговорим несколько позже.

Язык C++ был ратифицирован (одобрен) комитетом ISO в 1998 году и потом снова в 2003 году (под названием C++03). Потом были еще три обновления (C++11, C++14 и C++17, ратифицированные в 2011, 2014 и 2017 годах, соответственно), которые добавили больше функциональных возможностей.

Философия C и C++

Смысл философии языков C и C++ можно определить выражением «доверять программисту». Например, компилятор не будет вам мешать сделать что-то новое, что имеет смысл, но также не будет мешать вам сделать что-то такое, что может привести к сбою. Это одна из главных причин, почему так важно знать то, что вы не должны делать, как и то, что вы должны делать, создавая программы на языках C/C++.

Примечание: Вам не нужны знания языка Си, чтобы проходить данные уроки. В процессе изучения этих уроков вы получите необходимую базу/фундамент знаний.

Оценить статью:

★★★★★ (1 167 оценок, среднее: 4,92 из 5)



← [Урок №1. Введение в программирование](#)

[Урок №3. Введение в разработку программного обеспечения](#) →



Комментариев: 14

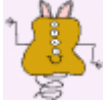


1. [Алексей:](#)
[7 мая 2020 в 16:55](#)

Вот уже второй год пытаюсь понять этот язык, все не то и все ни как, может мозгов не хватает, а может усидчивости? Надеюсь попробовать еще разок, возможно это поможет мне понять

программирование контроллеров, ардуино и что-то подобное. Как говорится не рискнув, не узнаешь. Всем удачи и здоровья

[Ответить](#)



1. *Марк:*

[9 августа 2020 в 03:53](#)

Наверное я уже стар разбираться в программировании. Но автор(ы) этих уроков действительно талантлив.

[Ответить](#)



2. *Сергей:*

[22 ноября 2019 в 21:38](#)

"Например, компилятор не будет вам мешать сделать что-то новое, что имеет смысл, но также не будет мешать вам сделать что-то такое, что может привести к сбою. "

вот почему военные US используют язык ADA

[Ответить](#)



3. *Victor:*

[8 октября 2019 в 14:10](#)

Спасибо за вашу работу Юрий! Все изложено очень доступно и доходчиво, на редкость. После ознакомления нескольких уроков понял, что можно научиться понимать языки программирования (с вашей помощью) и работать с ними. Исчезли сомнения в преодолении и появилось желание к обучению. СПАСИБО.

[Ответить](#)



1. *Юрий:*

[8 октября 2019 в 16:46](#)

Пожалуйста 😊 Мне очень приятно!

[Ответить](#)



1. *AleksTs:*

[13 октября 2019 в 09:54](#)

Присоединяюсь к благодарности за проделанную работу! И одна будет просьба/пожелание — продолжать в том же духе!

[Ответить](#)

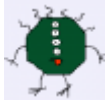


4. *mr.oleg-61:*

[11 июня 2019 в 13:21](#)

отличные уроки особенно для меня , как пенсионера . надеюсь, что в последствии чтото конкретно пойму

[Ответить](#)



5. *lobp:*

[26 апреля 2019 в 01:45](#)

Вики говорит, что С++ появился в 1983, а не в 1979. Склонен верить, ибо вряд ли Страуструп создал новый язык уже через год после того, как К&Р написали свой талмуд. Да и Smalltalk был представлен широкой публике только в 1980, после чего собственно и пошел весь этот хайп с ООП.

[Ответить](#)



6. *Ваше имя (необязательно) XD*

[7 февраля 2019 в 22:41](#)

Спасибо большое!

[Ответить](#)



7. *Александр:*

[28 ноября 2018 в 10:15](#)

Объясните пожалуйста термин объектно-ориентированный язык программирования.

[Ответить](#)



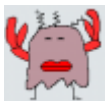
1. *Роман:*

[10 марта 2019 в 02:48](#)

Объектно-ориентированный язык программирования принято называть методом его написания, есть переменная (объект) и его значения.

Возможно ошибаюсь...

[Ответить](#)



8. *PHP:*

[27 августа 2018 в 23:19](#)

что такое std?

[Ответить](#)



1. *Юрий:*

[29 августа 2018 в 09:21](#)

Об этом говорится в следующих уроках.

[Ответить](#)9. *Blackson:*[9 июня 2018 в 09:52](#)

Как всегда , всё отлично!

[Ответить](#)

Добавить комментарий






Ваш E-mail не будет опубликован. Обязательные поля помечены *

Имя * Email *

Комментарий

☐ Сохранить моё Имя и E-mail. Видеть комментарии, отправленные на модерацию☐ Получать уведомления о новых комментариях по электронной почте. Вы можете [подписаться](#) без комментирования.[TELEGRAM](#)  [КАНАЛ](#)[ПАБЛИК](#) 

ТОП СТАТЬИ

-  [Словарь программиста. Сленг, который должен знать каждый кодер](#)
-  [Урок №1. Введение в программирование](#)
-  [70+ бесплатных ресурсов для изучения программирования](#)
-  [Урок №1: Введение в создание игры «Same Game»](#)
-  [Урок №4. Установка IDE \(Интегрированной Среды Разработки\)](#)

- [Ravesli](#)
- - [О проекте](#) -
- - [Пользовательское Соглашение](#) -
- - [Все статьи](#) -
- Copyright © 2015 - 2020