**Введение**

**Ру́би** — [интерпретируемый](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80) [язык программирования высокого уровня](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%8B%D1%81%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F). Обладает независимой от [операционной системы](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0) реализацией [многопоточности](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C), строгой [динамической типизацией](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F), [«сборщиком мусора»](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80%D1%89%D0%B8%D0%BA_%D0%BC%D1%83%D1%81%D0%BE%D1%80%D0%B0) и многими [другими возможностями](http://ru.wikipedia.org/wiki/Ruby#.D0.92.D0.BE.D0.B7.D0.BC.D0.BE.D0.B6.D0.BD.D0.BE.D1.81.D1.82.D0.B8_Ruby), поддерживающими много разных [парадигм программирования](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%B3%D0%BC%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F), прежде всего [классово-объектную](http://ru.wikibooks.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BD%D0%BE-%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5). Ruby был задуман в [1993](http://ru.wikipedia.org/wiki/1993) году [(24 февраля)](http://blade.nagaokaut.ac.jp/cgi-bin/scat.rb/ruby/ruby-list/15977) японцем [Юкихиро Мацумото](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%86%D1%83%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BE,_%D0%AE%D0%BA%D0%B8%D1%85%D0%B8%D1%80%D0%BE), стремившимся создать язык, совмещающий все качества других языков, способствующие облегчению труда программиста.

Создатель Ruby — [Юкихиро Мацумото (Matz)](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%86%D1%83%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BE,_%D0%AE%D0%BA%D0%B8%D1%85%D0%B8%D1%80%D0%BE) — интересовался [языками программирования](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%B7%D1%8B%D0%BA_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F), ещё будучи студентом, но идея о разработке нового языка появилась позже. Ruby начал разрабатываться [23 февраля](http://ru.wikipedia.org/wiki/23_%D1%84%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8F) [1993 года](http://ru.wikipedia.org/wiki/1993_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) и вышел в свет в [1995 году](http://ru.wikipedia.org/wiki/1995_%D0%B3%D0%BE%D0%B4).

Название навеяно языком [Perl](http://ru.wikipedia.org/wiki/Perl), многие особенности [синтаксиса](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%81) и [семантики](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) из которого заимствованы в Ruby: [англ.](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *pearl* — «жемчужина», *ruby* — «рубин».

Целью разработки было создание «настоящего [объектно-ориентированного](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BD%D0%BE-%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)», лёгкого в разработке, [интерпретируемого языка программирования](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80).

В Японии Ruby стал популярным с момента появления первой общедоступной версии в [1995 году](http://ru.wikipedia.org/wiki/1995_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), однако наличие документации только на японском языке сдерживало его дальнейшее распространение. Лишь в [1997 году](http://ru.wikipedia.org/wiki/1997_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) появилось описание Ruby на английском языке, а в 1998 году открылся форум «ruby-talk». Это положило начало росту известности языка в остальном мире. Издано несколько [книг](http://ru.wikipedia.org/wiki/Ruby#.D0.9B.D0.B8.D1.82.D0.B5.D1.80.D0.B0.D1.82.D1.83.D1.80.D0.B0) на различных языках, в том числе на [русском](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA). Сейчас Ruby входит в большинство [дистрибутивов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%B2_%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B) ОС [Linux](http://ru.wikipedia.org/wiki/Linux), поставляется вместе с Mac OS X, доступен пользователям других операционных систем.

[Мацумото](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%86%D1%83%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BE,_%D0%AE%D0%BA%D0%B8%D1%85%D0%B8%D1%80%D0%BE), фанат объектно-ориентированного программирования, мечтал о языке, более мощном, чем Perl, и более объектно-ориентированном, чем Python. Основное назначение Ruby — создание простых и в то же время понятных программ, где важна не скорость работы программы, а малое время разработки, понятность и простота синтаксиса.

Язык следует [принципу «наименьшей неожиданности»](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%BE_%D0%BD%D0%B0%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D1%88%D0%B5%D0%B3%D0%BE_%D1%83%D0%B4%D0%B8%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F): программа должна вести себя так, как ожидает [программист](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%81%D1%82). Однако в контексте Ruby это означает наименьшее удивление не при знакомстве с языком, а при его основательном изучении. Сам Мацумото утверждает, что целью разработки была минимизация неожиданностей при программировании для *него*, но после распространения языка он с удивлением узнал, что мышление программистов похоже, и для многих из них принцип «наименьшей неожиданности» совпал с его принципом.

Ruby также унаследовал идеологию языка программирования [Perl](http://ru.wikipedia.org/wiki/Perl) в части предоставления программисту возможностей достижения одного и того же результата несколькими различными способами. Люди различны, и им для свободы необходима возможность выбирать. «Я предпочитаю обеспечить много путей, если это возможно, но поощрять или вести пользователей, чтобы выбрать лучший путь, если это возможно» .

Одной из основных целей разработки было освобождение программистов от рутинной работы, которую [вычислитель](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80) может выполнять быстрее и качественнее. Особое внимание, в частности, уделялось будничным рутинным занятиям (обработка текстов, администрирование), и для них язык настроен особенно хорошо.

В противовес машинно-ориентированным языкам, работающим быстрее, целью этой разработки был язык, наиболее близкий к человеку. Любая работа с компьютером выполняется людьми и для людей, и необходимо заботиться в первую очередь о затрачиваемых усилиях людей. Язык позволяет максимально быстро и просто для человека выполнить задачу, хотя, возможно, это и потребует дополнительного времени работы компьютера.

Принципы программирования и устройства языка иногда выделяются в термин «Путь Ruby» ([англ.](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Ruby Way*). Хэл Фултон выделяет такие принципы, как «просто, но не слишком просто», «принцип наименьшего удивления», вторичность скорости работы программы, динамичность, простые строгие правила, выполнение которых не доходит до педантизма, потребность создавать полезные и красивые программы как причина программирования. В целом они не имеют точной формулировки и иногда этот термин используется для критики

**Возможности Ruby**

Имеет лаконичный и простой синтаксис, частично разработанный под влиянием [Ада](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B4%D0%B0_%28%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%29), [Eiffel](http://ru.wikipedia.org/wiki/Eiffel) и [Python](http://ru.wikipedia.org/wiki/Python).

Позволяет обрабатывать [исключения](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0_%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9) в стиле [Java](http://ru.wikipedia.org/wiki/Java) и [Python](http://ru.wikipedia.org/wiki/Python).

Позволяет [переопределять операторы](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%BA%D0%B0_%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2), которые на самом деле являются [методами](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%28%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B8_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%29).

Полностью [объектно-ориентированный](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BD%D0%BE-%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) [язык программирования](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%B7%D1%8B%D0%BA_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F). Все данные в Ruby являются объектами в понимании [Smalltalk](http://ru.wikipedia.org/wiki/Smalltalk). Единственное исключение — управляющие конструкции, которые в Ruby в отличие от Smalltalk не являются объектами. Например, число «1» — это экземпляр класса [Fixnum](http://ruby-doc.org/core/classes/Fixnum.html). Также поддерживается добавление методов в класс и даже в конкретный экземпляр во время выполнения программы.

Не поддерживает [множественное наследование](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BD%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5), но вместо него может использоваться концепция «[примесей](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%8C_%28%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%29)», основанная в данном языке на механизме модулей.

Содержит автоматический [сборщик мусора](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D1%83%D1%81%D0%BE%D1%80%D0%B0). Он работает для всех объектов Ruby, в том числе для внешних библиотек.

Создавать расширения для Ruby на [Си](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8_%28%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%29) очень просто частично из-за сборщика мусора, частично из-за несложного и удобного [API](http://ru.wikipedia.org/wiki/API).

Поддерживает [замыкания](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%28%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%29) с полной привязкой к переменным.

Поддерживает [блоки кода](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA_%28%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%29) (код заключается в { … } или do … end). Блоки могут использоваться в методах или преобразовываться в замыкания.

Целые переменные в Ruby автоматически конвертируются между типами [Fixnum](http://ruby-doc.org/core/classes/Fixnum.html) (32-разрядные) и [Bignum](http://ruby-doc.org/core/classes/Bignum.html) (больше 32 разрядов) в зависимости от их значения, что позволяет производить целочисленные математические расчёты со сколь угодно большой точностью.

Не требует предварительного объявления переменных, но для интерпретатора желательно, чтобы переменным присваивалось пустое значение nil (тогда интерпретатор знает, что идентификатор обозначает переменную, а не имя метода). Язык использует простые соглашения для обозначения области видимости. Пример: просто var — локальная переменная, @var — переменная экземпляра (член или поле объекта класса), @@var — переменная класса, $var — глобальная переменная.

В Ruby непосредственно в языке реализованы многие [шаблоны проектирования](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BD%D1%8B_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F), так, например, «[одиночка](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0_%28%D1%88%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BD_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%29)» (singleton) может быть (хотя и не обязан) реализован добавлением необходимых методов к одному конкретному объекту ([см. ниже](http://ru.wikipedia.org/wiki/Ruby#.D0.9F.D1.80.D0.B8.D0.BC.D0.B5.D1.80.D1.8B)).

Может динамически загружать расширения, если это позволяет [операционная система](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0).

Имеет независимую от ОС поддержку невытесняющей [многопоточности](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C).

Перенесён на множество платформ. Он разрабатывался на [Linux](http://ru.wikipedia.org/wiki/Linux), но работает на многих версиях [Unix](http://ru.wikipedia.org/wiki/Unix), [DOS](http://ru.wikipedia.org/wiki/DOS), [Microsoft Windows](http://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Windows) (в частности, [Win32](http://ru.wikipedia.org/wiki/Win32)), [Mac OS](http://ru.wikipedia.org/wiki/Mac_OS), [BeOS](http://ru.wikipedia.org/wiki/BeOS), [OS/2](http://ru.wikipedia.org/wiki/OS/2) и т. д.

**Реализация**

Для Ruby существуют несколько реализаций: официальный [интерпретатор](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80), написанный на [Си](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8_%28%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%29), [JRuby](http://ru.wikipedia.org/wiki/JRuby) — реализация для [Java](http://ru.wikipedia.org/wiki/Java), интерпретатор для платформы [.NET](http://ru.wikipedia.org/wiki/.NET_Framework) [IronRuby](http://ru.wikipedia.org/wiki/IronRuby), [Rubinius](http://ru.wikipedia.org/wiki/Rubinius) — написанная в основном на Ruby и базирующаяся на идеях [Smalltalk](http://ru.wikipedia.org/wiki/Smalltalk)-80 VM, MagLev — другая базирующаяся на Smalltalk разработка от компании Gemstone, [Blue Ruby](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Blue_Ruby&action=edit&redlink=1) — реализация Ruby для виртуальной машины [ABAP](http://ru.wikipedia.org/wiki/ABAP), [MacRuby](http://ru.wikipedia.org/wiki/MacRuby) — реализация для [Mac OS](http://ru.wikipedia.org/wiki/Mac_OS) с фокусом на максимальную интеграцию с возможностями операционной системы, [mruby](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Mruby&action=edit&redlink=1) — реализация для встраивания в программы[[18]](http://ru.wikipedia.org/wiki/Ruby#cite_note-18).

Официальный интерпретатор портирован под большинство платформ, включая [Unix](http://ru.wikipedia.org/wiki/Unix), [Microsoft Windows](http://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Windows) (в том числе [Windows CE](http://ru.wikipedia.org/wiki/Windows_CE)), [DOS](http://ru.wikipedia.org/wiki/DOS), [Mac OS X](http://ru.wikipedia.org/wiki/Mac_OS_X), [OS/2](http://ru.wikipedia.org/wiki/OS/2), [Amiga](http://ru.wikipedia.org/wiki/Amiga), [BeOS](http://ru.wikipedia.org/wiki/BeOS), [Syllable](http://ru.wikipedia.org/wiki/Syllable), [Acorn RISC OS](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Acorn_RISC_OS&action=edit&redlink=1) и другие.

Для Windows существует [RubyInstaller for Windows](http://rubyinstaller.org/) и есть возможность [запуска под Cygwin](http://ruby.gfd-dennou.org/products/cygwin/) для большей совместимости с [Unix](http://ru.wikipedia.org/wiki/Unix)

**Интерактивный Ruby**

С официальной версией интерпретатора Ruby поставляется командная оболочка Ruby ([Interactive Ruby Shell](http://ru.wikipedia.org/wiki/Interactive_Ruby_Shell" \o "Interactive Ruby Shell)). Запускаемая командой irb в окне терминала ([интерфейсе командной строки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8)), она позволяет [тестировать](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) код программы очень быстро (построчно)

**Документация**

Система [RDoc](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=RDoc&action=edit&redlink=1) предназначена для [автоматического извлечения](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80_%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8) [документации](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) из [исходных кодов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%81%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D0%B4) и программ на Ruby и её дальнейшей обработки. Является стандартом де-факто для подготовки документации по программному обеспечению, написанному на Ruby.

Для доступа к документации Ruby из [командной строки Unix](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0_UNIX) разработана программа [ri](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Ri&action=edit&redlink=1). С её помощью можно получить информацию о модулях, классах и методах Ruby. [Онлайн](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BD%D0%BB%D0%B0%D0%B9%D0%BD)-документация доступна на [сайте](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%82) [http://www.ruby-doc.org](http://www.ruby-doc.org/core/)

Литература:

1. Язык программирования Ruby/ Д. Флэнаган, Ю. Мацумото, 2012
2. Гибкая разработка веб-приложений в среде Rails. / Д. Томас, Д. Х. Хэнссон, 2012
3. <http://railsforzombies.org/>
4. <http://tryruby.org>
5. rubyonrails.org
6. http://rusrails.ru/