

Языки\Критерии	Популярность	Востребованность	Распространенность	Область применения	Наличие готовых библиотек	Кроссплатформенность	Производительность	Простота изучения
Python	Согласно отчету RedMonk за январь 2020 года, Python стал вторым по популярности языком программирования после Java Script. <sup>1</sup>	Высокая	Он распространяется под свободной лицензией Python Software Foundation License, позволяющей использовать его без ограничений в любых приложениях, включая проприетарные	Он используется во многих проектах и в различных качествах: как основной язык программирования или для создания расширений и интеграции приложений.	Стандартная библиотека включает большой набор полезных функций.	Есть	Динамический характер Python делает неизбежными дополнительные накладные расходы при исполнении программ, что ограничивает производительность Python-систем независимо от применяемых технологий	Прост
Java	Java стабильно входит в пятерку лучших в индексе TIOBE <sup>2</sup>	Высокая	язык и основные реализующие его технологии распространяются по лицензии GPL	Следующие успешные проекты реализованы с привлечением Java (J2EE) технологий: RuneScape, Amazon[58][59], eBay[60][61], LinkedIn[62], Yahoo![63].	обширное использование платформенно-ориентированного кода (native-код) в стандартных библиотеках,	Есть	Программы, написанные на Java, имеют репутацию более медленных и занимающих больше оперативной памяти, чем написанные на языке C	Сложен
JavaScript	JavaScript является самым популярным языком программирования, используемым для разработки веб-приложений на стороне клиента <sup>3</sup>	Высокая	является самым лучшим языком программирования для начинающих разработчиков	Некоторые платформы предлагают аппаратную поддержку выполнения для Java	Для обеспечения высокого уровня абстракции и достижения приемлемой степени кросс-браузерности при разработке веб-приложений используются библиотеки JavaScript. Они представляют собой набор многократно	Есть	Высокая	Прост

<sup>1</sup> <https://habr.com/ru/company/itsumma/news/t/490834/>

<sup>2</sup> <https://rb.ru/story/five-languages/>

<sup>3</sup> [http://w3techs.com/technologies/overview/client\\_side\\_language/all](http://w3techs.com/technologies/overview/client_side_language/all)

					используемых объектов и функций.			
C++	C++ занял второе место среди языков программирования, применяемых пользователями GitHub для машинного обучения	Высокая	язык номер один для Linux	Являясь самым быстрым на сегодняшний день языком программирования, C++ оказывается одним из лучших для игр в 3D, многопользовательских и других.	Присутствуют	Есть	Высокая	сложен
C	Впервые с марта 2015 года Си вытеснил Java с первой строчки рейтинга. Возможная причина — его использование в медицинском оборудовании. <sup>4</sup>	Высокая	основной язык программирования для встроенных устройств	необходим при проектировании встроенных систем.	Присутствуют	Есть	Высокая	сложен
Ruby	Ruby стал популярным языком для создания веб-приложений благодаря Ruby on Rails. <sup>5</sup>	Средняя	Сфера мало распространенная	Сейчас Ruby наиболее часто применяется системными администраторами, в разработке операционных систем – Linux, BSD, Mac OS X.	Присутствуют	Есть	Средняя	прост
C#	Последнее время популярность падает	Высокая	.NET Framework	C# предназначался специально для работы с .NET. Многие библиотеки C# являются частью .NET Framework.	Присутствуют	Есть	Средняя	сложен
Swift	В данный момент существует более 60 000 проектов с	Высокая	создания приложений под Mac и iOS	используется для создания приложений под Mac и iOS,	Присутствуют	Нет	средняя	сложен

<sup>4</sup> <https://www.osp.ru/articles/2020/0506/13055446>

<sup>5</sup> <https://ru.hexlet.io/blog/posts/yazyk-programmirovaniya-ruby-osobennosti-perspektivy-rynok-truda>

	открытым исходным кодом, связанных со Swift на GitHub. <sup>6</sup>			выступая в качестве возможной замены Objective-C				
PHP	На этом языке написаны популярные движки для сайтов и фреймворки.	Высокая	решение для систем IoT с обработкой больших объемов данных	написание скриптов, работающих на стороне сервера	Присутствуют	Есть	Средняя	прост
Goland	Достаточно популярен в таких отраслях, как финансы и медиа <sup>7</sup>	Высокая	надежный инструмент для сложных IoT-сетей	отлично подходит для сетевого программирования. Сравнительно небольшие усилия нужны для написания довольно приличного клиент-серверного приложения	Отсутствуют	Есть	средняя	сложен

<sup>6</sup> <https://agilie.com/ru/blog/8-prichin-nachat-uchit-swift>

<sup>7</sup> <https://www.osp.ru/articles/2020/0426/13055442>