

Таблица сравнения языков программирования

	Популярность (по версии TIOBE 2020 г.)	Востребованность	Распространенность (рейтинг RedMonk)	Область применения	Наличие готовых библиотек	Кросс-платформенность	Производительность	Поддержка	Простота изучения
Swift	9	Высокая	17	Разработка приложений для iOS	+	-	средняя	+	Легкий уровень изучения
Java	1	Средняя	2	Разработка приложений на Android, научные исследования в сфере программирования	+	+	средняя	+	средний уровень изучения
Python	3	Высокая	4	Облачные сервисы, машинное обучение, научные исследования в сфере программирования	+	+	Низкая	+	легкий уровень изучения
C#	5	Высокая	5	Применение в прикладном ПО, графические разработки	+	+	Средняя	Поддерживается Microsoft	средний уровень изучения
C++	4	Высокая	6	Разработка ОС, применение в прикладном и системном ПО	+	+	Высокая	Поддерживается Microsoft	сложный уровень изучения
Go	14	Высокая	15	Применение в сетевом ПО, разработка веб-приложений	+	+	Средняя	Поддерживается в основном на иностранном языке	легкий уровень изучения
C	2	Средняя	9	Разработка ОС, применение в	+	+	Высокая	Поддерживается Microsoft	легкий уровень изучения

				прикладно= м и системном ПО					
JavaScript	7	Высокая	1	Облачные сервисы, веб-разработка	+	+	Высокая	+	средний уровень изучения
PHP	8	Средняя	3	Разработка веб-приложений	+	+	Низкая	+	легкий уровень изучения
Matlab	20	Средняя	18	IoT, финансы, медицина, космос, автоматика, робототехника, беспроводные системы	+	+	Средняя	+	средний уровень изучения

Таблица сравнения сред программирования

	Популярность	Распространенность	Область применения	Наличие готовых библиотек	Кросс-платформенность	Лицензия	Поддержка языков программирования	Поддержка разработчиков	Простота изучения
Visual Studio	Высокая	Высокая	Профессиональное использование при разработке веб-приложений	+	Microsoft Windows , macOS	Проприетарная лицензия	C++, C#, Visual.Basic , JavaScript и другие	+	Низкий уровень сложности
Visual studio code	Высокая	высокая	Профессиональное использование при разработке веб-приложений	+	Microsoft Windows , macOS	MIT	C++	+	Низкий уровень сложности
Code::Blocks	Средняя	Средняя	Профессиональное использование при разработке ПО на C++	+	Linux. Microsoft Windows	GNU GPLv3	C,C++ и другие	+	Средний уровень сложности
PyCharm	Высокая	Высокая	Профессиональное использование при разработке на Python	+	Microsoft Windows , macOS, Linux.	Apache SoftWare License	Python	+	Низкий уровень сложности

Eclipse	Высокая	Высокая	Профессиональное использование при разработке на Java	+	Microsoft Windows , macOS, Linux.	Eclipse Public License	Java, C, C++, PHP и другие	+	Высокий уровень сложности
RubyMine	Низкая	Низкая	Профессиональное использование при разработке на Ruby	+	Microsoft Windows , macOS, Linux.	Проприетарная лицензия	CSS, HTML, Javascript и другие	+	Высокий уровень сложности
IntelliJ IDEA	Высокая	Высокая	Профессиональное использование при разработке на Java	+	Microsoft Windows , macOS, Linux.	Apache Software License	PHP, Javascript, Python и другие	+	Высокий уровень сложности
Xcode	Средняя	Средняя	Профессиональное использование при разработке на iOS	+	macOS	Бесплатное ПО	C, C++. JavaScript и другие	+	Низкий уровень сложности
NetBeans	Средняя	средняя	Профессиональное использование при разработке на Java	+	Microsoft Windows , Linux	Apache License 2.0	C, C++, PHP, JavaScript и другие	+	Низкий уровень сложности
Thonny	Низкая	Низкая	Профессиональное использование при обучении	+	Microsoft Windows , macOS, Linux.	MIT	Python	+	Высокий уровень сложности