



# Языки и среды программирования

Матвиив К.А. студент 2 курса ИИТиТО РГПУ им. А.И. Герцена

## Аннотация

Рассмотрим ряд различных языков программирования. Обсудим их популярность и востребованность. Также Проанализируем среды программирования (IDE), где работают программисты.

Worldwide, Sept 2020 compared to a year ago:

Rank	Change	IDE	Share	Trend
1	↑	Visual Studio	25.29 %	+3.5 %
2	↑	Eclipse	16.72 %	-1.6 %
3	↓↓↓	Android Studio	12.57 %	-10.8 %
4	↑	Visual Studio Code	8.29 %	+3.4 %
5	↑	pyCharm	7.39 %	+2.6 %
6	↑	IntelliJ	6.03 %	+1.4 %
7	↓↓↓	NetBeans	5.37 %	-0.2 %
8		Xcode	4.23 %	+0.4 %
9		Sublime Text	3.81 %	+0.1 %
10		Atom	3.78 %	+0.7 %
11		Code::Blocks	1.78 %	+0.4 %
12		Vim	0.91 %	+0.0 %
13		Xamarin	0.67 %	-0.1 %
14		PhpStorm	0.66 %	+0.0 %
15		Komodo	0.48 %	+0.1 %

## Контакты

Матвиив К.А  
<РГПУ им. А.И. Герцена

Email: matviivk90@gmail.com  
Вебсайт: <https://www.herzen.spb>  
Телефон: +79224441355

## Общие положения

Язык программирования — формальный язык, предназначенный для записи компьютерных программ. Язык программирования определяет набор лексических, синтаксических и семантических правил, определяющих внешний вид программы и действия, которые выполнит исполнитель (обычно — ЭВМ) под её управлением.

10 лучших языков программирования 2020 года:

**Python** - язык программирования для искусственного интеллекта и машинного обучения

**Java** - лучший язык программирования для серверной разработки и бэкенда

**JavaScript** - популярный выбор для сценариев на стороне клиента

**C++** - лучший язык программирования для общего назначения

**C** - самый надежный язык на сегодняшний день

**Ruby** - проверенный выбор для науки о данных и веб-разработки

**C#** - мощный объектно-ориентированный язык от Microsoft

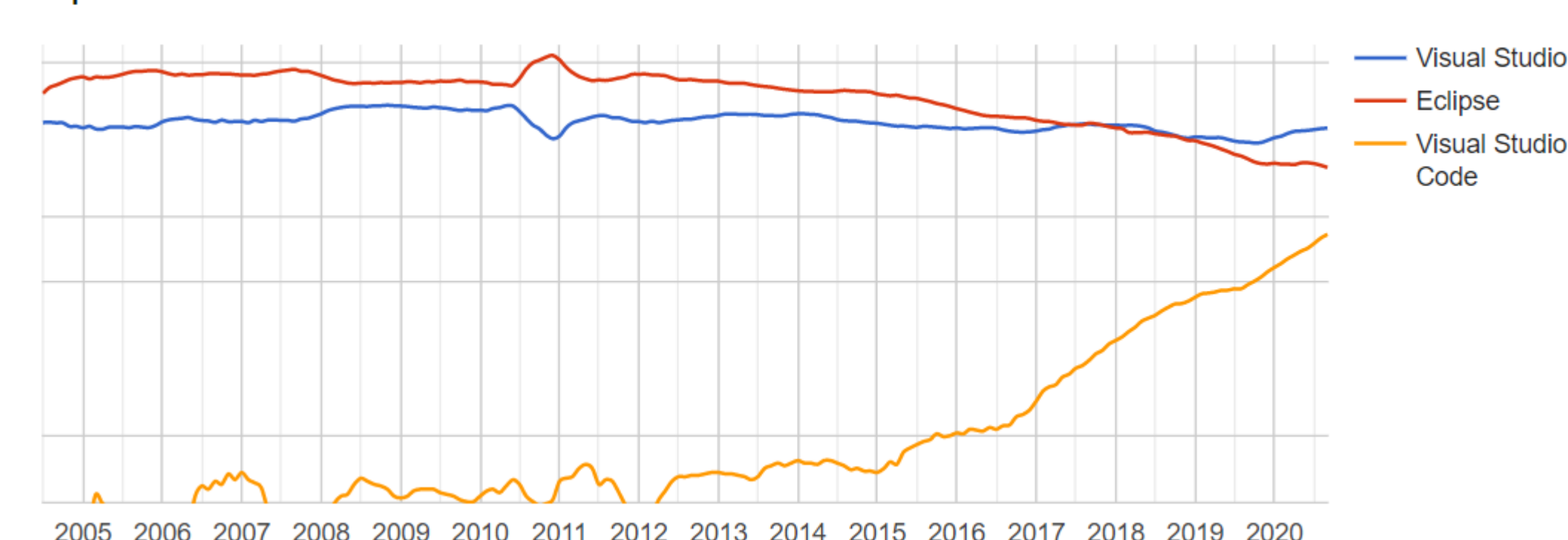
**Swift** - самый эффективный язык программирования для разработки под iOS

**PHP** - лучший серверный язык веб-разработки

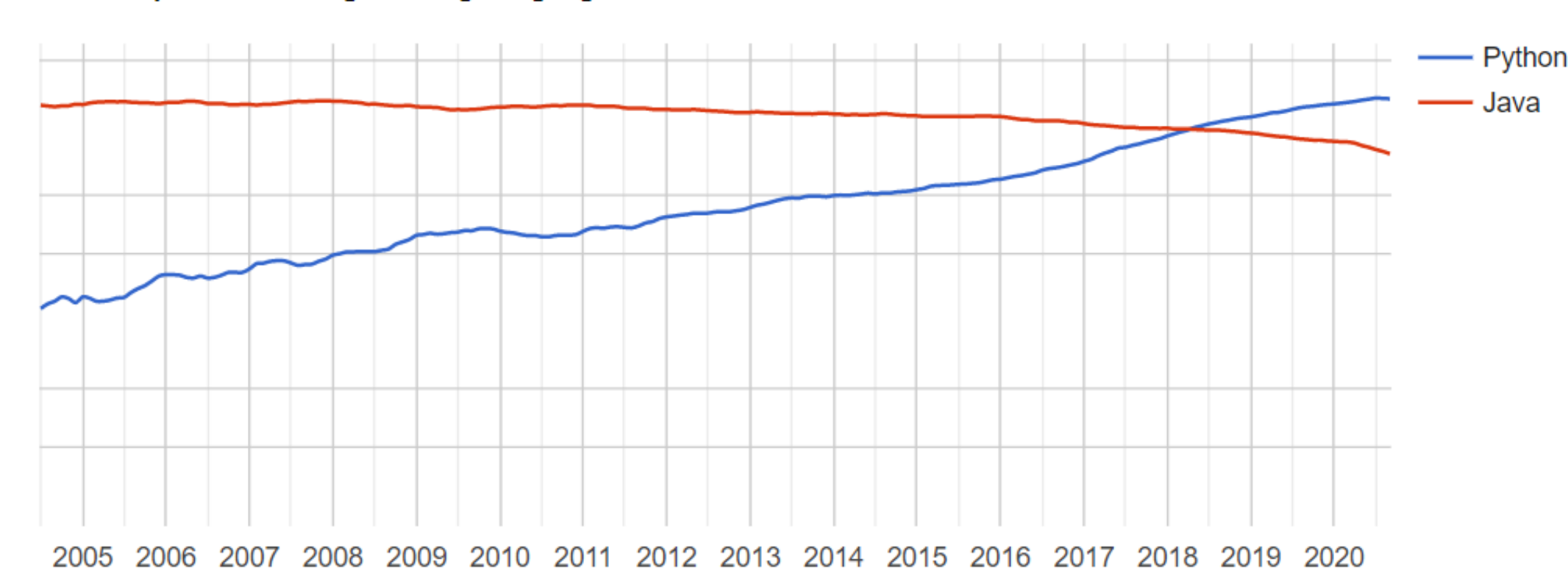
**Golang** - масштабируемый язык системного программирования от Google

**Среда программирования** — это набор инструментов, которые используются для преобразования символов в выполнимые вычисления.

Top IDE index



PYPL Popularity of Programming Language



Jan 2020	Jan 2019	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		Java	16.896%	-0.01%
2	2		C	15.773%	+2.44%
3	3		Python	9.704%	+1.41%
4	4		C++	5.574%	-2.58%
5	7	↑	C#	5.349%	+2.07%
6	5	↓	Visual Basic .NET	5.287%	-1.17%
7	6	↓	JavaScript	2.451%	-0.85%
8	8		PHP	2.405%	-0.28%
9	15	↑↑	Swift	1.795%	+0.61%
10	9	↓	SQL	1.504%	-0.77%
11	18	↑↑	Ruby	1.063%	-0.03%
12	17	↑↑	Delphi/Object Pascal	0.997%	-0.10%
13	10	↓	Objective-C	0.929%	-0.85%
14	16	↑	Go	0.900%	-0.22%
15	14	↓	Assembly language	0.877%	-0.32%
16	20	↑↑	Visual Basic	0.831%	-0.20%
17	25	↑↑	D	0.825%	+0.25%
18	12	↓↓	R	0.808%	-0.52%
19	13	↓↓	Perl	0.746%	-0.48%
20	11	↓↓	MATLAB	0.737%	-0.76%