



# TeachMeSkills

## Варианты развития в IT

Лебедев В.И.

# Профессии в IT

## □ Программист

- Веб-разработчики,
- Разработчики мобильных приложений
- разработчики игр, драйверов, различных низкоуровневых программ для промышленного оборудования и др.
  
- Frontend
- Backend

## □ Аналитик

- Системный
- Бизнес

# Профессии в IT

## □ Тестировщик

## □ Дизайнер

- User Interface (UI)
- User eXperience(UX)
- Web
- 3D
- Game

# Профессии в IT

- ❑ **Маркетинг**
- ❑ **SEO-специалист**
- ❑ **Технический писатель**
- ❑ **Data Scientist**

# Средний уровень зарплаты в IT



**JUNIOR**  
ОТ 500\$

На технических специальностях без опыта работы придется начать с уровня Junior



**MIDDLE**  
ОТ 1000\$

Согласно анализу рынка СНГ, заработные платы в IT для специалистов уровня Middle почти у всех **начинаются от 1000\$**



**SENIOR**  
ОТ 2000\$

Senior и Lead позиции в IT-компаниях **стартуют от 2000\$**



**HEAD**  
ОТ 3500\$

**Руководители направлений** компаний, как правило, имеют **от 3500\$ +** собственная система заработка. За рубежом возможности и цифры на порядок выше

# Средний уровень зарплаты в IT

Технология	Начинающий программист, бел. руб.	Программист с опытом работы в несколько лет, бел. руб.
C# / .NET	1210	4835
C++	1365	4960
Java	1210	5125
JavaScript	1210	4270
Kotlin	1150	5200
Objective-C	1035	6045
PHP	1190	4355
Python	1025	3630
Ruby/Rails	1645	6475
Swift	1100	4715
Unity	1885	5565

# Востребованные специальности

## □ Разработчики

- работающие с данными (Data Science), с Machine Learning, DevOps, Artificial Intelligence, Big Data, Internet-of-Things, АВАР, Computer Vision, Artificial Intelligence;
- программирующие на языках Java, .NET, JS, Python, JavaScript, включая Java EE, Go, Ruby, Kotlin;
- разрабатывающие мобильные приложения;
- принимающие участие во всех этапах реализации ПО (Full Stack специалисты);

# Востребованные специальности

- ❑ **QA-специалисты,** занимающиеся  
мануальным и автоматизированным  
тестированием
- ❑ **SAP-консультанты** по различным модулям
- ❑ **Системные администраторы** со знанием  
современных технологий



# Тест 1

**С помощью треугольников, кругов и квадратов нарисуйте человека, состоящего из десяти элементов.**

- Нужно использовать только три заданные геометрические фигуры: **треугольник, круг, квадрат.**
- В рисунке человека каждая фигура должна присутствовать хотя бы 1 раз.
- Можно менять размер фигур по своему желанию.

## Тест 2

Нарисуйте на листе бумаги кактус, какой вы себе представляете

Дайте волю своей фантазии!

# Тест 3

Что вы увидели  
первым?



**Лес**

**Город**

[kreativlife.ru](http://kreativlife.ru)

# Тест 3

Что вы увидели  
первым?



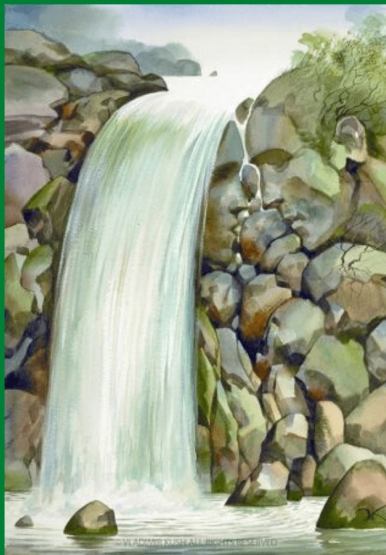
**Водопад**

**Девушки**

[kreativlife.ru](http://kreativlife.ru)

# Тест 3

Что вы увидели  
первым?



**Водопад**

**Девушка**

[kreativlife.ru](http://kreativlife.ru)

# Тест 3

Что вы увидели  
первым?



**Ворон**

**Голова**

[kreativlife.ru](http://kreativlife.ru)

# Тест 3

Что вы увидели  
первым?



**Закат**

**Яйцо**

[kreativlife.ru](http://kreativlife.ru)

# Тест 3

Что вы увидели  
первым?



**Фламинго**

**Женщина**

[kreativlife.ru](http://kreativlife.ru)



# Тест 3

Что вы увидели  
первым?



**Бабочка**

**Скрипка**

# Тест 3

Что вы увидели  
первым?



Мужчина

Женщина

[kreativlife.ru](http://kreativlife.ru)

# Сравнение ЯП

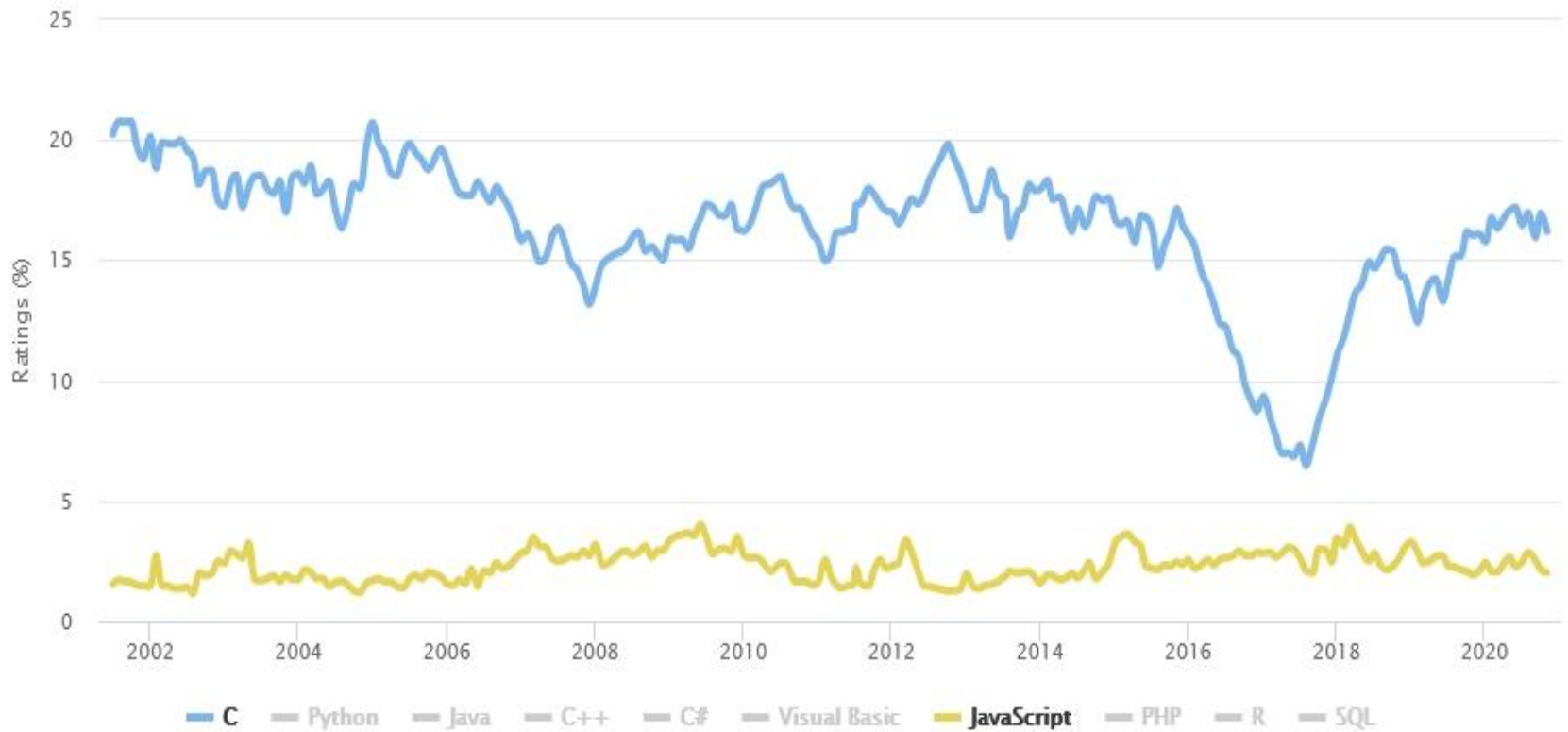
	Скорость обработки	Читабельность	Простота	GUI (графический интерфейс пользователя)	Графика (2D)	Графика (3D)	Кросс-платформенность	Спец. процессор
C	8	6	2	3	5	8	7	10
C++	8	6	3	4	6	8	7	7
C#	7	7	5	6	6	7	2	0
Java	6	7	6	7	7	6	10	0
Python	2	5	10	8	10	1	10	0
VB.net	6	10	8	10	5	2	2	0
Assembler	10	0	0	0	0	0	0	5

# Рейтинги ЯП (TIOBE)

Nov 2020	Nov 2019	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	2	▲	C	16.21%	+0.17%
2	3	▲	Python	12.12%	+2.27%
3	1	▼	Java	11.68%	-4.57%
4	4		C++	7.60%	+1.99%
5	5		C#	4.67%	+0.36%
6	6		Visual Basic	4.01%	-0.22%
7	7		JavaScript	2.03%	+0.10%
8	8		PHP	1.79%	+0.07%
9	16	▲▲	R	1.64%	+0.66%
10	9	▼	SQL	1.54%	-0.15%
11	14	▲	Groovy	1.51%	+0.41%
12	21	▲▲	Perl	1.51%	+0.68%
13	20	▲▲	Go	1.36%	+0.51%
14	10	▼▼	Swift	1.35%	-0.31%
15	11	▼▼	Ruby	1.22%	-0.04%
16	15	▼	Assembly language	1.17%	+0.14%
17	19	▲	MATLAB	1.10%	+0.21%
18	13	▼▼	Delphi/Object Pascal	0.86%	-0.28%
19	12	▼▼	Objective-C	0.84%	-0.35%
20	32	▲▲	Transact-SQL	0.82%	+0.44%

# TIOBE Programming Community Index

Source: [www.tiobe.com](http://www.tiobe.com)

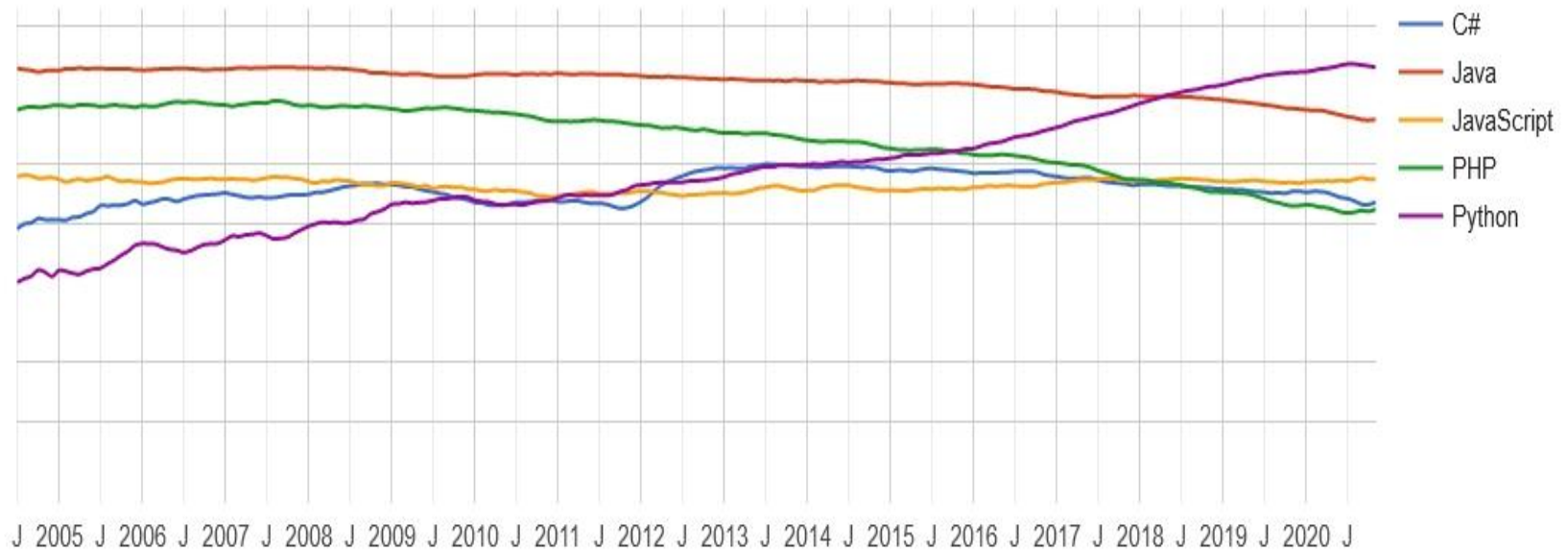


# Рейтинги ЯП (PYPL)

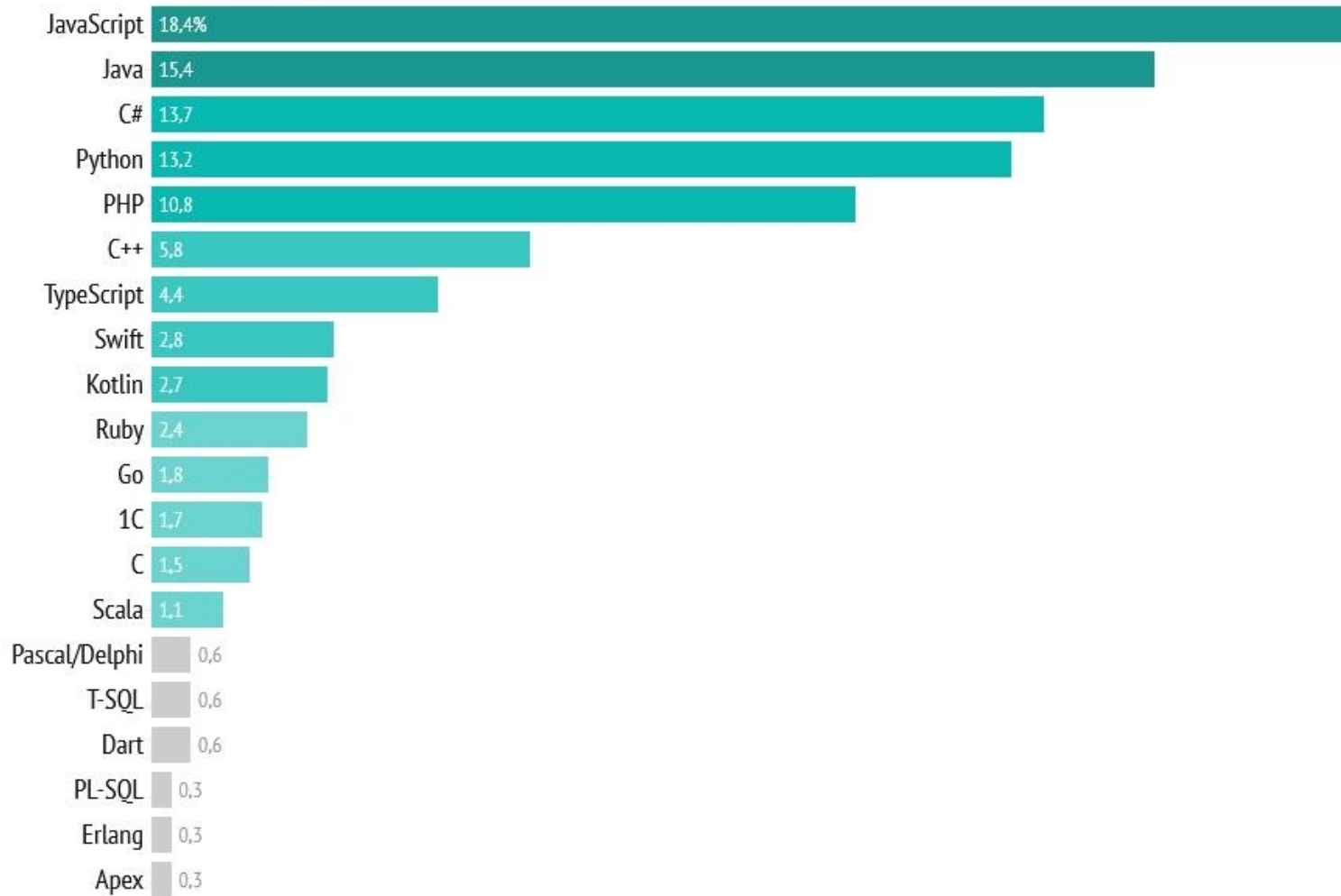
Rank	Change	Language	Share	Trend
1		Python	30.8 %	+1.8 %
2		Java	16.79 %	-2.3 %
3		JavaScript	8.37 %	+0.3 %
4		C#	6.42 %	-0.9 %
5		PHP	5.92 %	-0.2 %
6		C/C++	5.78 %	-0.2 %
7		R	4.16 %	+0.4 %
8		Objective-C	3.57 %	+1.0 %
9		Swift	2.29 %	-0.2 %
10		TypeScript	1.84 %	-0.0 %
11		Matlab	1.65 %	-0.1 %
12		Kotlin	1.64 %	-0.0 %
13	↑↑	Go	1.43 %	+0.2 %
14	↓	Ruby	1.2 %	-0.2 %
15	↓	VBA	1.11 %	-0.2 %
16	↑↑	Rust	0.97 %	+0.3 %
17	↓	Scala	0.87 %	-0.2 %
18	↓	Visual Basic	0.78 %	-0.2 %
19	↑↑↑↑	Ada	0.62 %	+0.3 %
20	↑↑↑↑	Lua	0.58 %	+0.2 %

**Worldwide, Python is the most popular language, Python grew the most in the last 5 years (19.1%) and Java lost the most (-8.7%)**

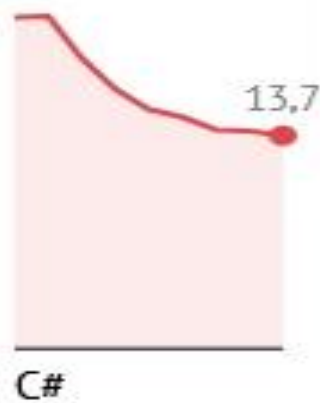
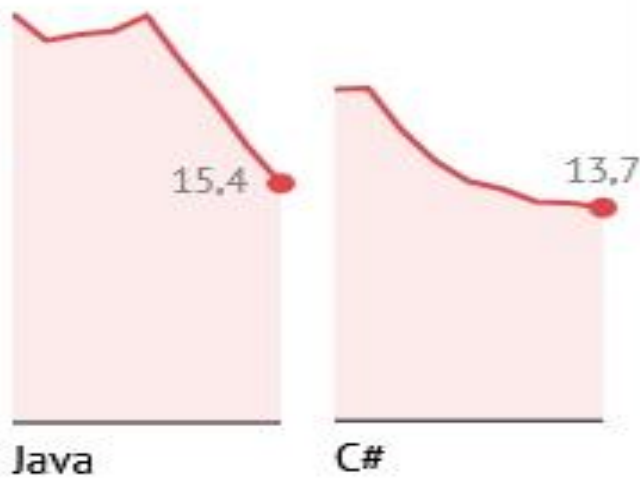
**PYPL Popularity of Programming Language**



# Рейтинги ЯП (постсов)

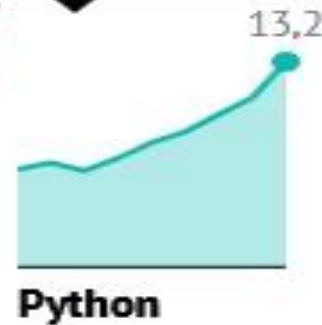






### Python

2020:	13,2%	+21,1%
2019:	10,9%	+11,2%
2018:	9,8%	+12,6%
2017:	8,7%	+8,7%
2016:	8,0%	+14,3%
2015:	7,0%	+12,9%
2014:	6,2%	-7,5%
2013:	6,7%	+6,3%
2012:	6,3%	





**PfaffelHurfer**

@autistter

Прочел, что при заговоре убийства Юлия Цезаря 60 человек объединилось для этой цели. По сути каждый должен был пырнуть Цезаря, но на нем нашли только 23 ножевых ранения.

Это доказывает, что в групповых проектах больше половины ни~~ч~~у не делает.



**Dmytro**

Я скажу даже больше. Кто-то нанес 8 ударов, а кто-то кричал, что не умеет работать с этим видом ножей.