# 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, ABAP, 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

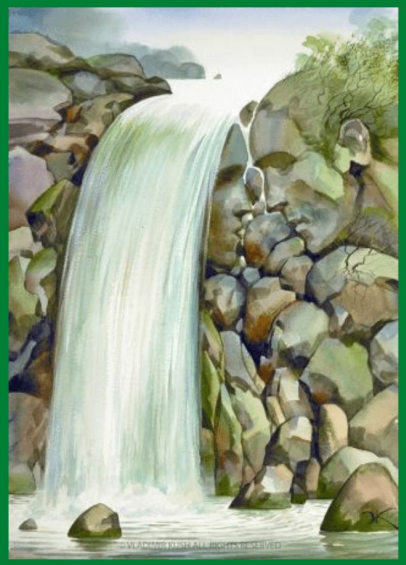
Дайте волю своей фантазии!

# Тест 3

# Тест 3

# Тест 3

Что вы увидели первым?



Водопад

Девушка

kreativlife.ru

# Тест 3

Что вы увидели первым?

Ворон

Голова

kreativlife.ru

# Тест 3

Что вы увидели первым?

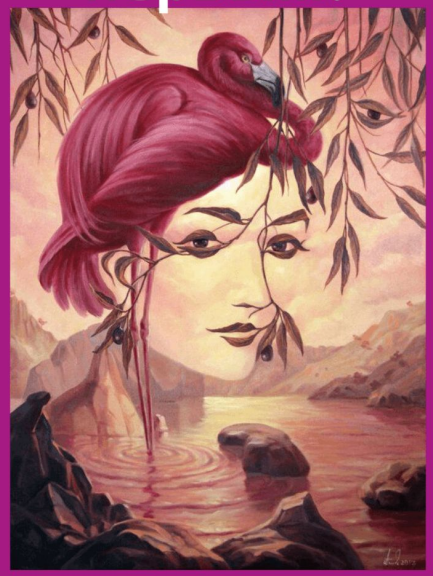
Закат

Яйцо

kreativlife.ru

# Тест 3

**Что вы увидели первым?**



**Фламинго** **Женщина**

kreativlife.ru

# Тест 3

Что вы увидели первым?

Бабочка

Скрипка

kreativlife.ru

# Тест 3

**Что вы увидели первым?**

**Мужчина** **Женщина**

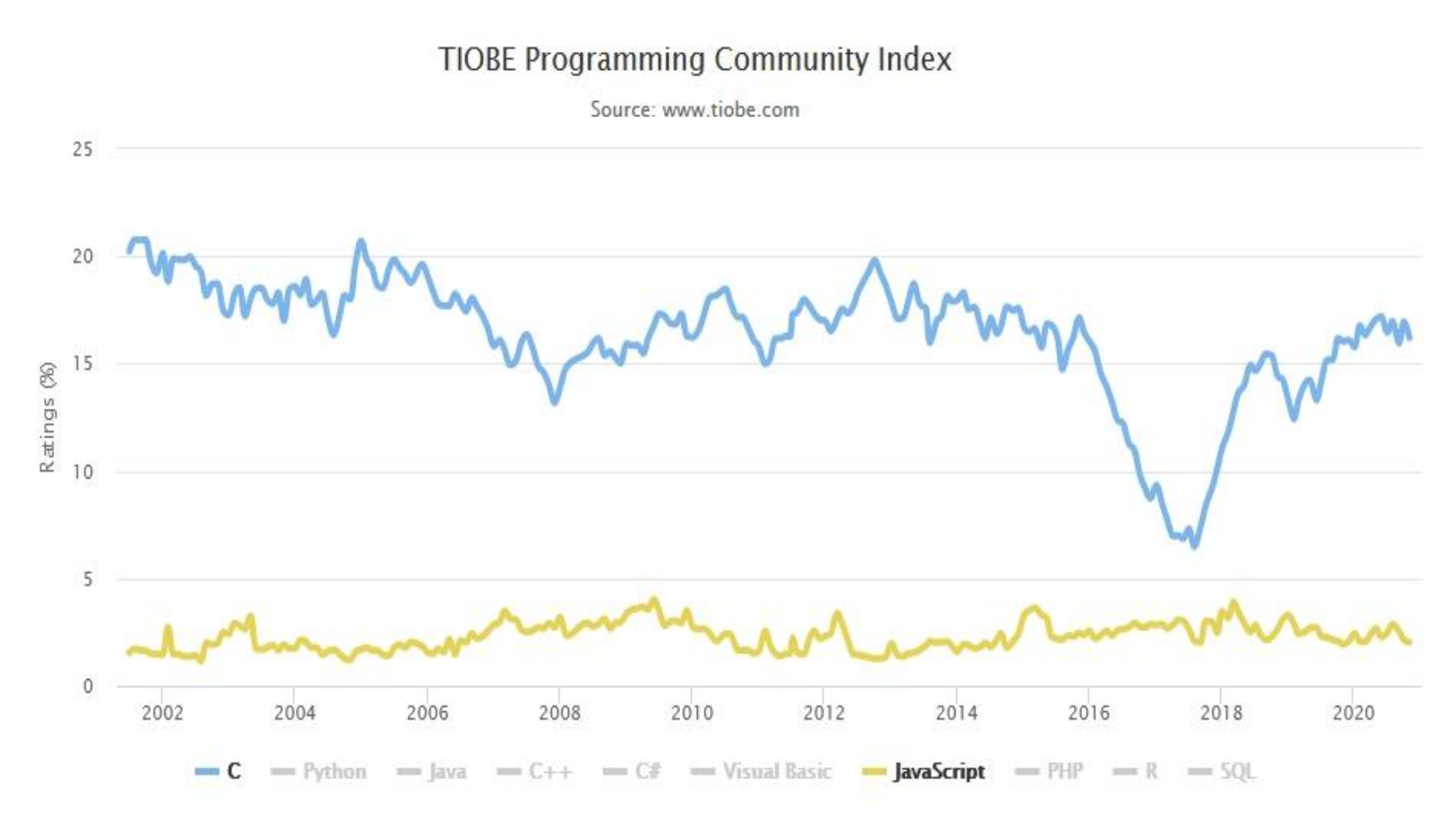
kreativlife.ru

# 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% |

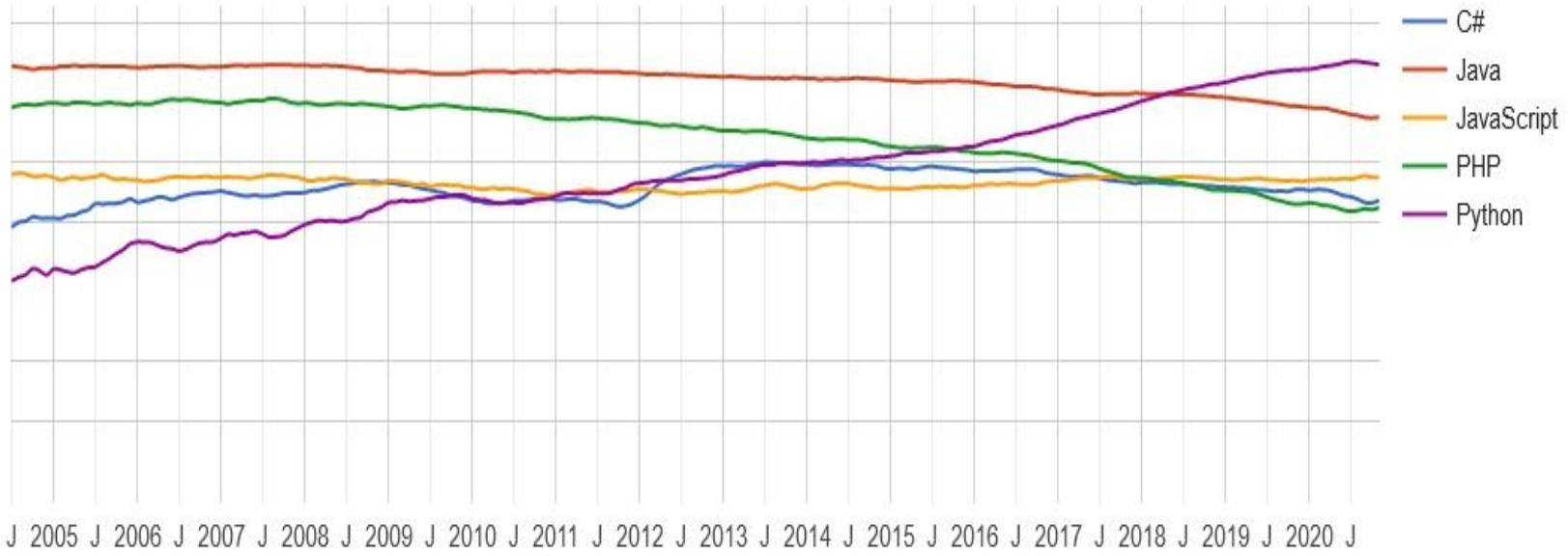

TIOBE Programming Community Index
Source: www.tiobe.com
Ratings (%)
25
20
15
10
5
0
2002
2004
2006
2008
2010
2012
2014
2016
2018
2020
C
Python
Java
C++
C#
Visual Basic
JavaScript
PHP
R
SQL

# Рейтинги ЯП (PYPL)

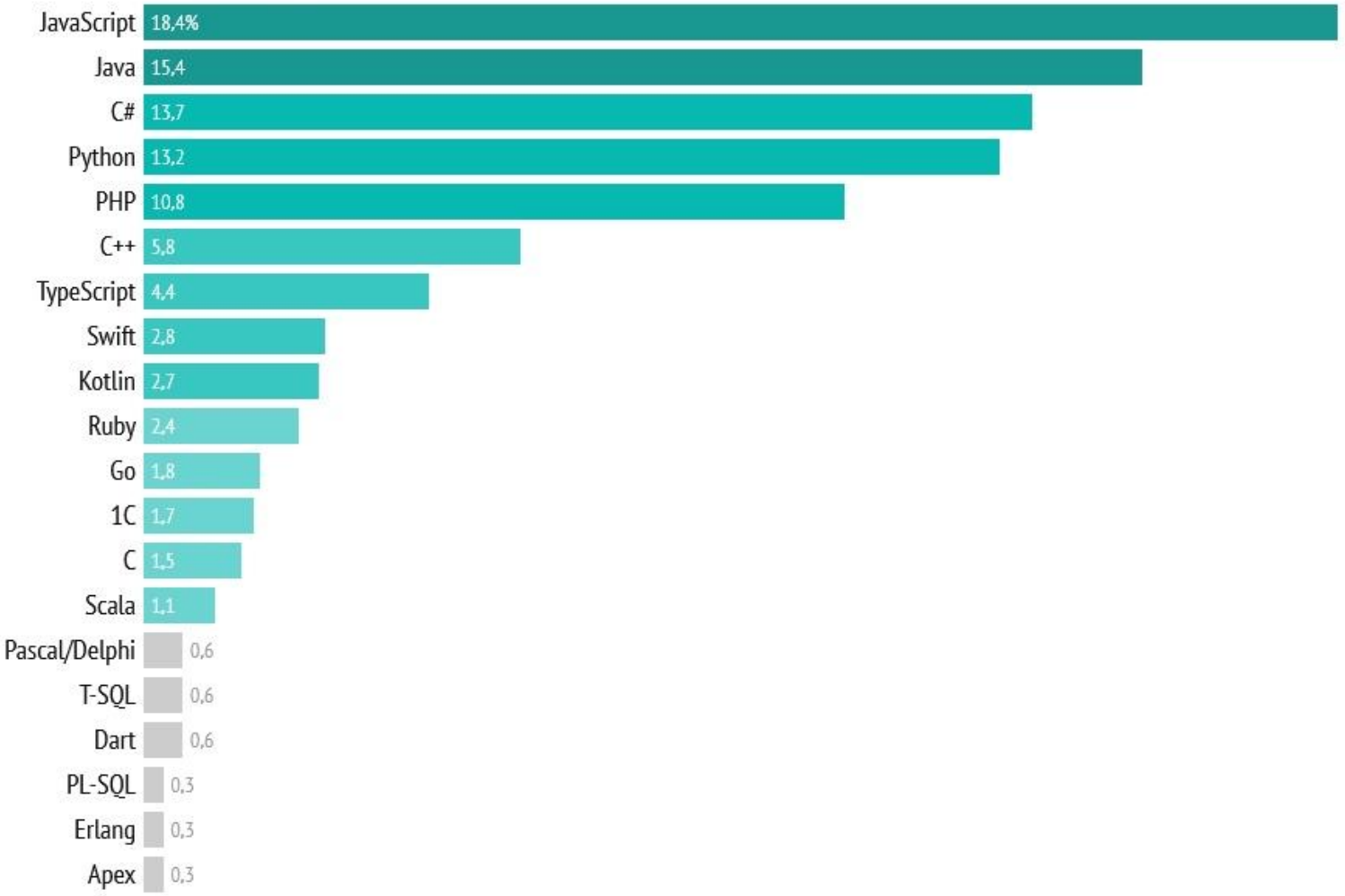
| Rank | Change | Language | Share | Trend |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | Python | 30.8 % | +1.8 % |
| 2 | | Java | 16.79 % | -2.3 % |
| 3 | | JavaScript | 8.37 % | +0.3 % |
| 4 | | C# | 6.42 % | -0.9 % |
| 5 | | PHP | 5.92 % | -0.2 % |
| 6 | | C/C++ | 5.78 % | -0.2 % |
| 7 | | R | 4.16 % | +0.4 % |
| 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 % |

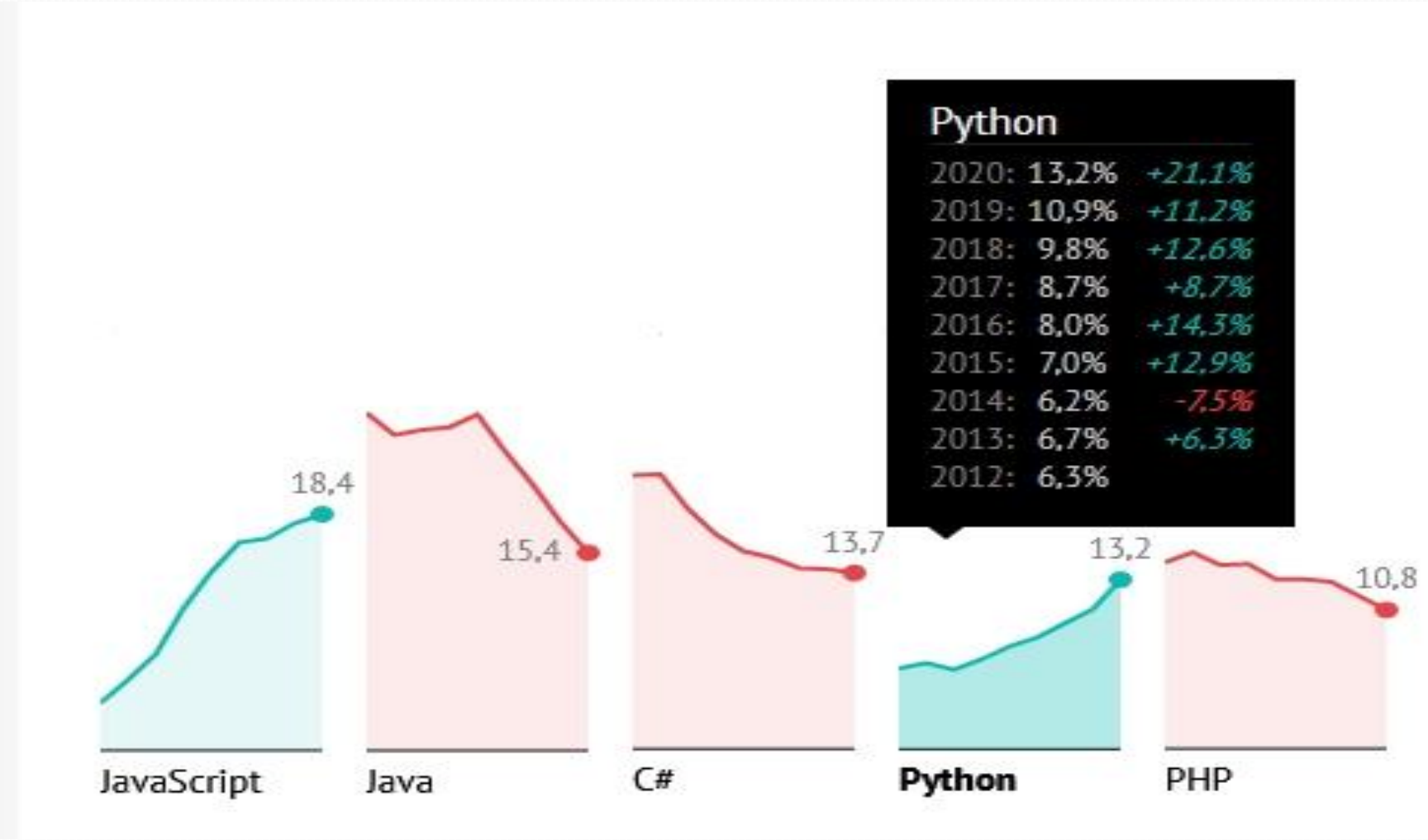
**Worldwide**, Python is the most popular language, Python grew the most in the last 5 years (19.1%) and Java lost the most (-8.7%)

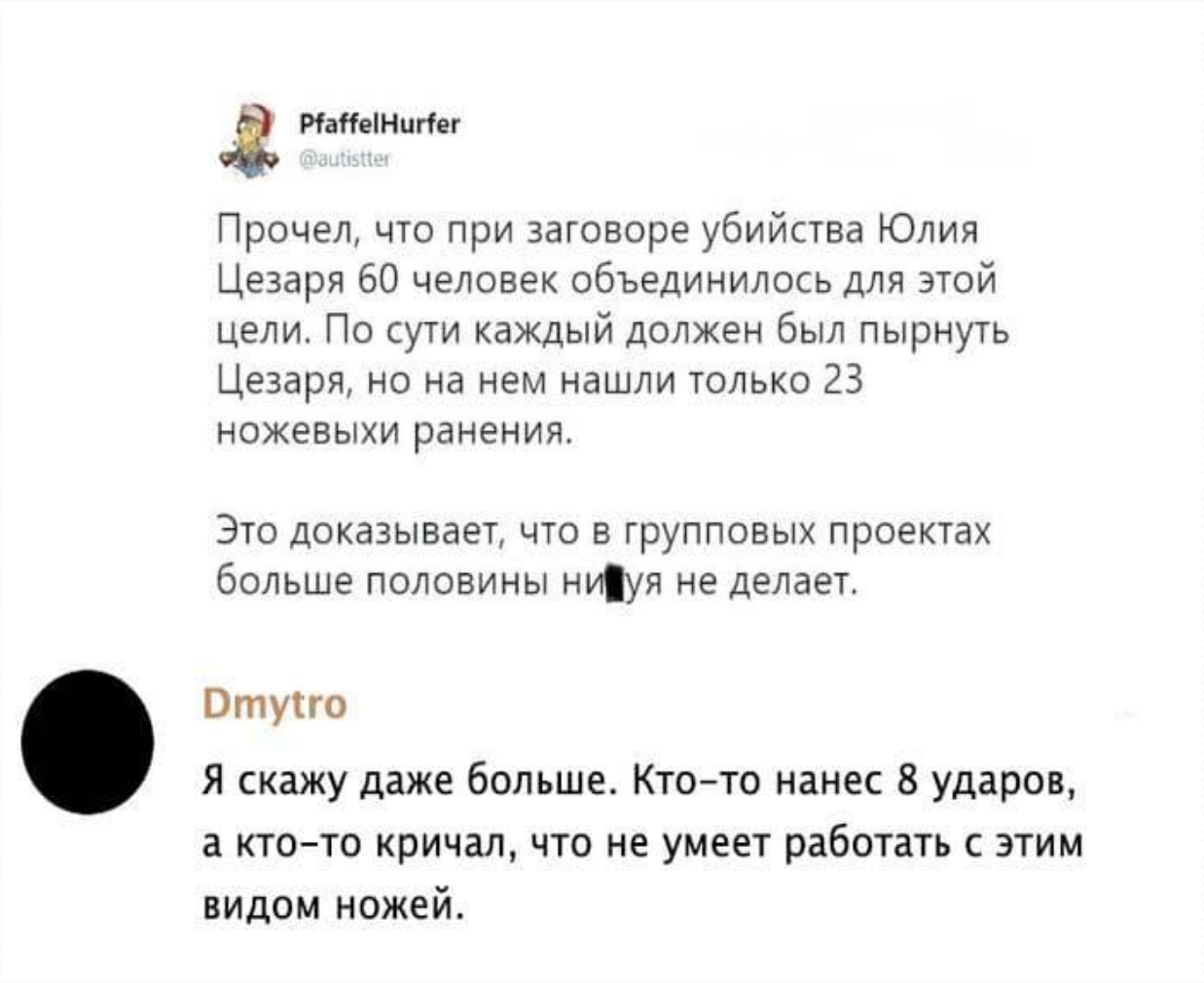
**PYPL PopularitY of Programming Language**



# 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%
18,4
15,4
13,7
13,2
10,8
JavaScript
Java
C#
Python
PHP


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 ножевыхи ранения.
Это доказывает, что в групповых проектах больше половины ни[redacted]уя не делает.
Dmytro
Я скажу даже больше. Кто-то нанес 8 ударов, а кто-то кричал, что не умеет работать с этим видом ножей.