

Известные русские программисты

Марков Ярослав, 7 б



План презентации



1. Кто был первым русским программистом?
2. Советские суперпрограммисты 20 века
3. Известные программисты нашего времени из России
4. Вопросы и ответы!



Российская Империя – эра программистов-дворян

Первый русский программист



Первым русским программистом считается ученый-дворянин
Семён Николаевич Корсаков!

1 сентября (в День знаний) 1832 г. Корсаков отправил прошение в Императорскую Российскую академию наук, чтобы та рассмотрела:

- **Новые открытия** про программирование и про язык программирования

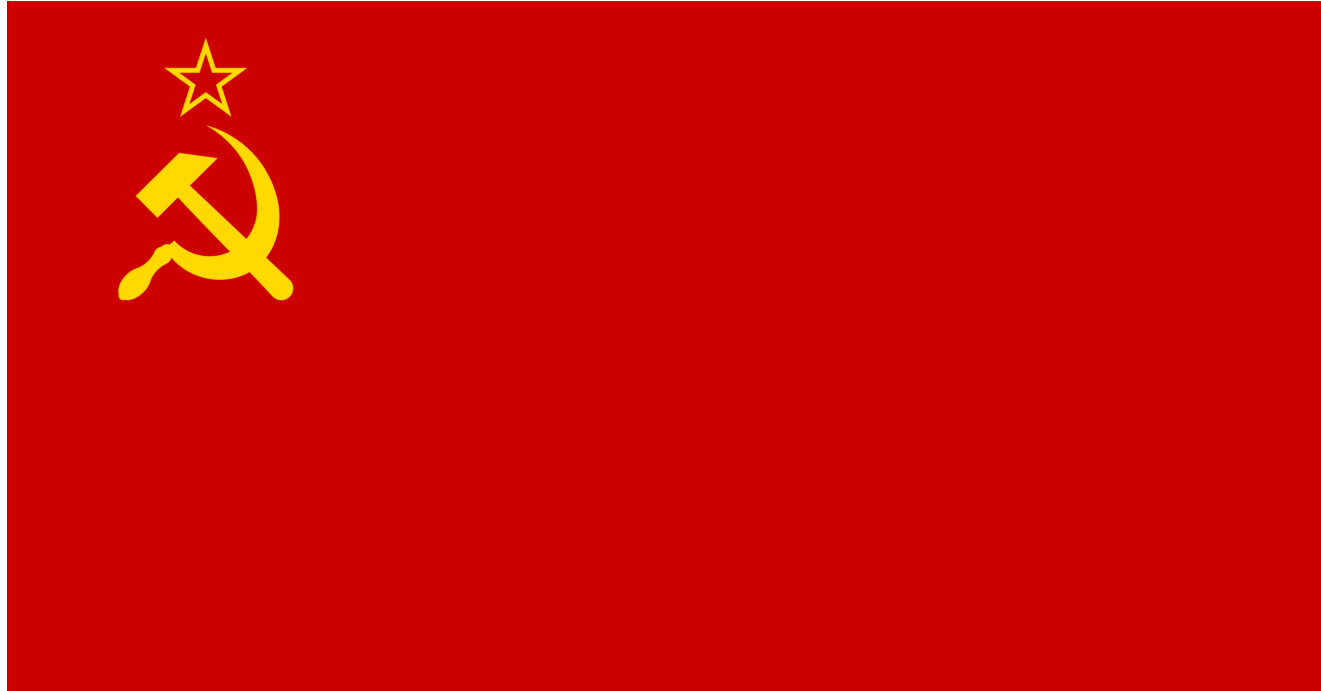
Эти идеи он изложил и в своей книге на французском языке:

- *Корсаков С.Н. Начертание нового способа исследования при помощи машин, сравнивающих идеи. СПб. 1832.*

НО! Чтоб научиться программированию, надо писать и выполнять программы. А для этого нужны... компьютеры!



Семён Николаевич Корсаков
25 января 1787 — 13 декабря 1853



Союз Советских Социалистических Республик – эра программистов-коммунистов

Первые компьютеры появились в середине прошлого века



- 1943 г. - в США заявили о создании компьютера ЭНИАК
- 1950 г. - **в СССР** под руководством С.А.Лебедева был создан первый советский сверхвычислитель МЭСМ! Серия этих компьютеров МЭСМ/БЭСМ была **самой мощной в Европе** много лет!
- В 1951 г. - **в СССР** под руководством И.С.Брука был создан компьютер М-1 – **первый в мире компьютер** на полупроводниках (до этого были только на лампах)!

Так началась эра компьютеров и эра программирования!

Этими компьютерами люди управляли с помощью **машинного кода** (ассемблера), то есть программисты писали программы, состоящие из команд процессора.

С развитием компьютеров появились **языки программирования высокого уровня**, такие как **Python**!

Такие языки имеют различные наглядные логические операторы и операторы цикла, функции, различные типы данных, библиотеки и пр. Для перевода таких программ в машинный код нужны программы-трансляторы!

Выдающиеся советские программисты



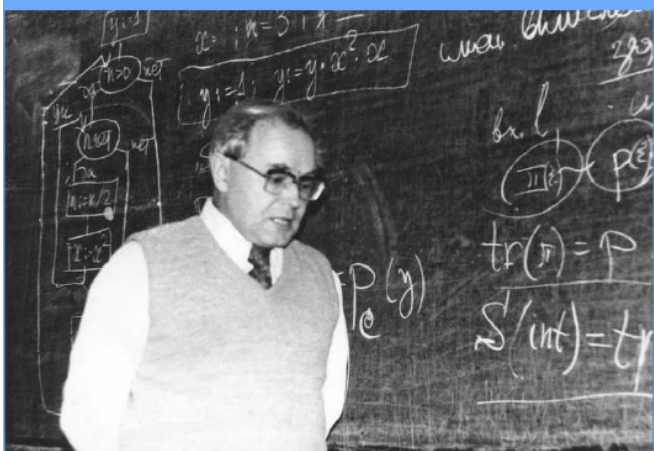
Самым известным в мире советским программистом считается **Андрей Петрович Ершов!**

Легендарная фраза Ершова:

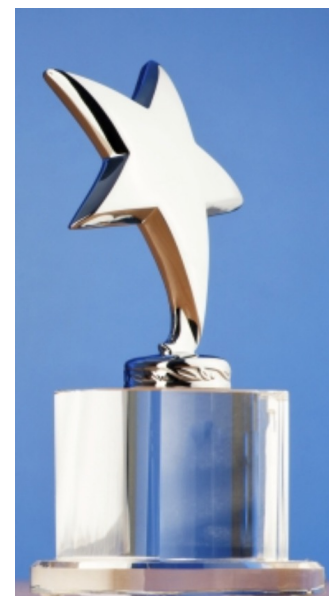
ПРОГРАММИРОВАНИЕ — ВТОРАЯ ГРАМОТНОСТЬ

А. П. Ершов

ОСНОВОПОЛОЖНИК ШКОЛЬНОЙ
ИНФОРМАТИКИ
АНДРЕЙ ПЕТРОВИЧ ЕРШОВ



Андрей Петрович Ершов
19 апреля 1931 - 8 декабря 1988



Награда от международного
ИТ-сообщества IFIP
Silver Core Award



Ордена СССР
«За программирование»

Немного истории



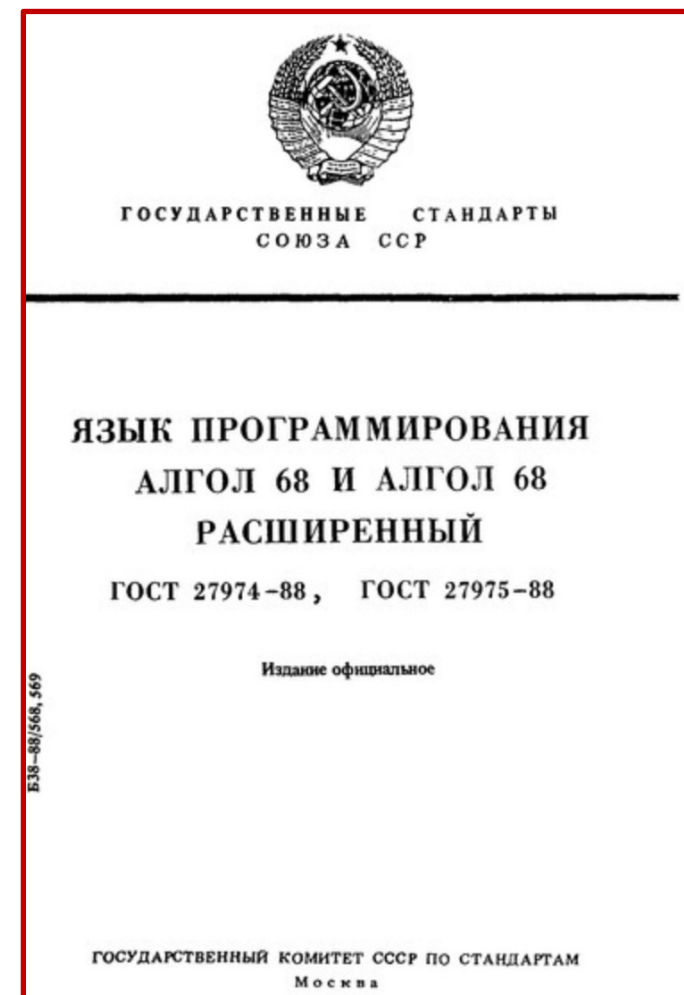
В середине прошлого века в США был популярен язык Фортран, а в Европе – Алгол-60. Европейские программисты задались амбициозной целью: сделать самый лучший в мире язык – Алгол-68.

В СССР создали сразу три **транслятора** с языка Алгол-68, которые разработали три коллектива суперпрограммистов под руководством:

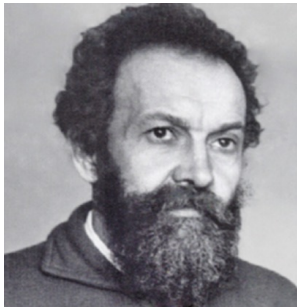
- **С.С. Лаврова** (Московская область, Подлипки),
- **М.Р. Шура-Буры** (Москва),
- **А.П. Ершова** (Новосибирский Академгородок).

Транслятор Ершова (Альфа-транслятор) был признан **лучшим в мире**, а сам Ершов многими иностранными учеными был назван **лучшим программистом на планете** в то время.

Программисты Ершова активно работали над другими языками программирования для советских компьютеров (серии БЭСМ и ЕС ЭВМ), например: РАПИРА, Симула 67, PL/1, Паскаль, Модула2, Ада и другими. Ершов работал и над многими интересными компьютерными проектами, где также был первым в мире.



Еще известные советские суперпрограммисты



А. А. Ляпунов – создал **первый в мире** транслятор/компилятор в 1954 году и теорию языков высокого уровня



В.Ф. Турчин – в 1966 г. создал **впервые в мире** язык функционального программирования Рефал, получивший общемировую известность! Используется до сих пор!



Е.Л. Ющенко и В.С.Королюк в 1955 создали язык APL (адресный язык программирования), где **впервые** использовались «указатели»



М.Р.Шура-Бура – создатель **первого** бортового программного обеспечения для многих космических аппаратов, в том числе для **легендарного космического корабля Буран!**



В.Л.Арлазаров – создатель советской СУБД ИНЭС в 1977, известен еще как разработчик шахматной программы "Каисса", которая стала **первым чемпионом мира** по компьютерным шахматам в 1974 году в Стокгольме

В СССР программы были и на русском языке!



Программа на языке РАПИРА

Версии были на русском, английском, эстонском и грузинском языках!

```
247 ПРОЦ ВПЕРЕД();
248 ЕСЛИ ПЕРЕДСОСТАВОМ()="ТУПИК" ТО
249   ВЫВОД:"??НЕ МОГУ, НЕКУДА?";
250   ВЫХОД
251 ИНАЧЕ
252   <*>->ВОЗВСТР;
253   ОКНОДАЙ(КАРТ);
254   ШАГСОСТАВА();
255   ПОКА ПЕРЕДСОСТАВОМ()="СВОБОДНО":
256     ШАГСОСТАВА()
257   ВСЕ;
258   ДЛЯ И ИЗ ВОЗВСТР::
259     ПУТИ[И,9]->ПУТИ[И,8];
260   ВСЕ;
261   ДЛЯ И ОТ 2 ДО #ПУТИ::
262     ЕСЛИ ПУТИ[И,1]="СТРЕЛКА" ТО
263       КРАСЬСТРЕЛК(И)
264     ИНАЧЕ
265       ПОЗ(0,ПУТИ[И,5]*4);
266       ВЫВОД БПС:"?",ФТЕКСТ(3*ПУТИ[И,4]-1,"="), "<"
267     ВСЕ
268   ВСЕ;
269   ДЛЯ И ОТ 1 ДО #ВАГОНЫ::
270     РИСВАГ(И,0)
271   ВСЕ;
272   ВСЕ;
273   ОКНОДАЙ(ДИАЛ);
274 КНЦ;
275
276 ФУНК ПЕРЕДСОСТАВОМ();
277 ИМЕНА:ПУТЬ,МЕСТО,Р;
278 _ВАГОНЫ[СОСТАВ[1],4]->ПУТЬ;
```

Созданные в СССР

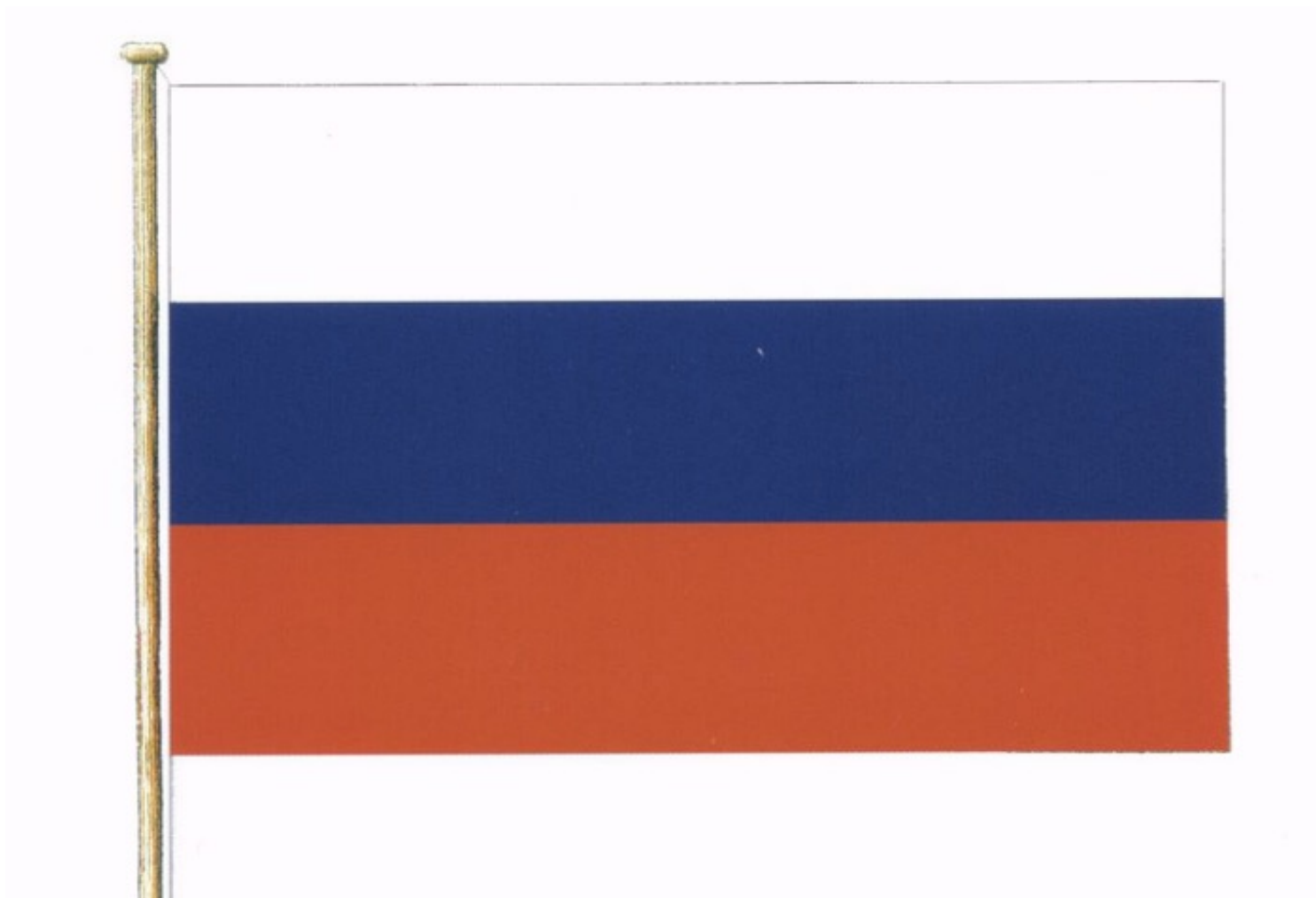
языки программирования:

Алгол-68, АБВ, Рефал, Алмо, Сигма, Эпсилон, система БЕТА (несколько языков), автокод Эльбрус (Эль-76), РАПИРА, Утопист/ПРИЗ, ЯМБ, ДРАКОН, Мир-2, ЛОПАС, APL, AFS и др.,

Созданные трансляторы для советских компьютеров

(серии БЭСМ, ЕС ЭВМ, Эльбрус и др.) для языков программирования:

Ada, Algol-60, C, CLU, Forth, Fortran, Lisp, Modula-2, Pascal, PL/I, Prolog, SETL, Simula-67, Snobol-4, BASIC и др.



Российская Федерация – эра современных программистов

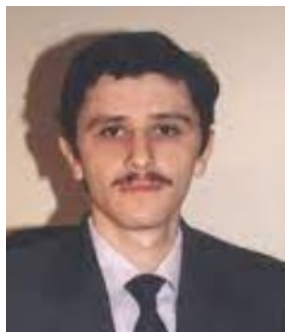
Топ-10 программистов из России, которые известны во всем мире своими проектами



Евгений Касперский – создал антивирус, [один из лучших в мире](#), основал Лабораторию Касперского



Игорь Данилов. – создал антивирус, [один из лучших в мире](#), основал компанию Dr.Web



Евгений Рошаль – автор [лучшего архиватора](#) RAR/WinRAR и оконного менеджера FAR



Давид Ян – автор продуктов [FineReader](#) и Lingvo, основатель компании ABBYY



Павел Дуров и его брат – авторы гениальных приложений [Вконтакте](#) и [Telegram](#)



Илья Сегалович и Аркадий Волож - авторы супер поисковика [Яндекс](#)



Андрей Андреев – автор приложений Mamba, [Badoo](#)



Сергей Белоусов - основатель крупнейших в мире IT-компаний из России - [Acronis](#), Parallels и Acumatica



Георгий Соловьев – создатель международной онлайн-школы [Skyeng](#)

Вопрос:

**угадайте, где родился разработчик
поисковика Google и сооснователь
корпорации Google?**

Сергей Михайлович Брин –
родился в Москве,
а его родители получили
блестящее образование в
Московском государственном
университете...



**Российские
студенты-
программисты
считаются **очень
крутыми!****



Чемпионы Международной студенческой олимпиаде по программированию (ICPC/ACM ICPC)

Год	Победитель
2021**	Массачусетский технологический институт
2020*	ННГУ
2019	МГУ
2018	МГУ
2017	Университет ИТМО
2016	СПбГУ
2015	Университет ИТМО
2014	СПбГУ
2013	Университет ИТМО
2012	Университет ИТМО
2011	Чжэцзянский университет
2010	Шанхайский университет транспорта (Цзяотун)
2009	Университет ИТМО
2008	Университет ИТМО
2007	Варшавский университет
2006	Саратовский государственный университет



Статистика по соревнованиям Facebook Hacker Cup

Country	1 место
Россия	5
Белоруссия	2
Япония	1
Польша	0
Китай	0
Украина	0
Вьетнам	0
Республика Корея	0
Китайская Республика	0
США	0

Есть программисты, которые делают бесплатные программы!

Открытое программное обеспечение – это программное обеспечение, которым можно пользоваться всем бесплатно. Пример программ с

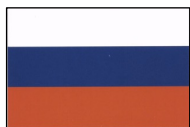
Пример программ с открытым кодом – библиотеки на языке Python

Большинство хороших программистов делают свою работу не потому, что ожидают оплаты или признания, а потому что получают удовольствие от программирования.

Линус Торвальдс (автор Linux)



Энтузиасты открытого программного кода из России



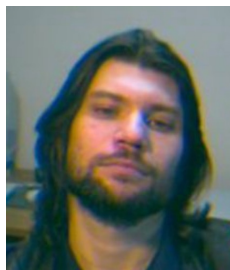
Русскоязычное комьюнити находится в ТОП-5 в мире



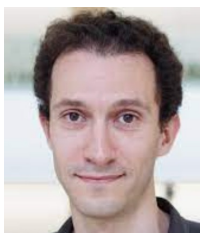
Игорь Сысоев - создатель популярного высокопроизводительного веб-сервера с открытым кодом Nginx. Веб-сервер Nginx – 33,4% всех серверов в мире, **самый популярный** в России и в многих странах



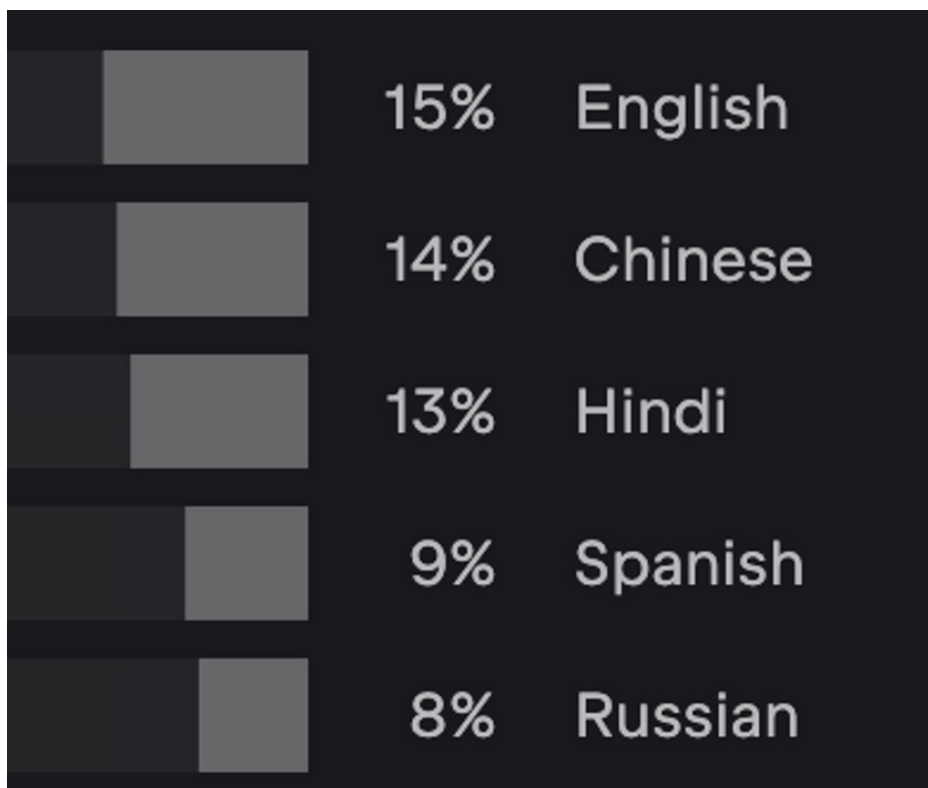
Вадим Михеев – один из основателей СУБД с открытым кодом PostgreSQL, **самой популярной** и **наиболее быстро** развивающейся СУБД в мире



Андрей Чернов – соавтор **популярной** операционной системы с открытым кодом FreeBSD, автор таблицы кодировки кириллицы KOI8-R



Андрей Бреслав - один из создателей языка программирования **Котлин** 



Выводы

- Программирование – это вторая грамотность!
- Программирование – это творчество, всегда интересно и **креативно!**
- Программирование – это перспективно!
- Программирование в России имеет величайшую историю и мощный потенциал!

Вопрос 1

Кто сказал, что программирование – это вторая грамотность?

1. Шура-Бура

2. Лебедев

3. Ершов

4. Бура-Шура

5. Дятлов

6. Лещенко

7. Линус Торвальдс



Вопрос 2

Какой язык программирования самый популярный в мире?

1. C

2. C++

3. C+++

4. Python

5. Java

6. Алгол-2024

7. Scratch

ОТВЕТЫ

ПРОГРАММИРОВАНИЕ — ВТОРАЯ ПРАМОТНОСТЬ
А. П. Ершов

10 место: Assembly language
9 место: SQL
8 место: PHP
7 место: JavaScript
6 место: Visual Basic
5 место: C#
4 место: Java
3 место: C++
2 место: C
1 место: Python

10 лучших по индексу TIOBE, 2023

Именно поэтому мы в Лицее изучаем
сначала Python!!

Спасибо за внимание!

Ярослав Марков, 76
cyberbugz.ru

