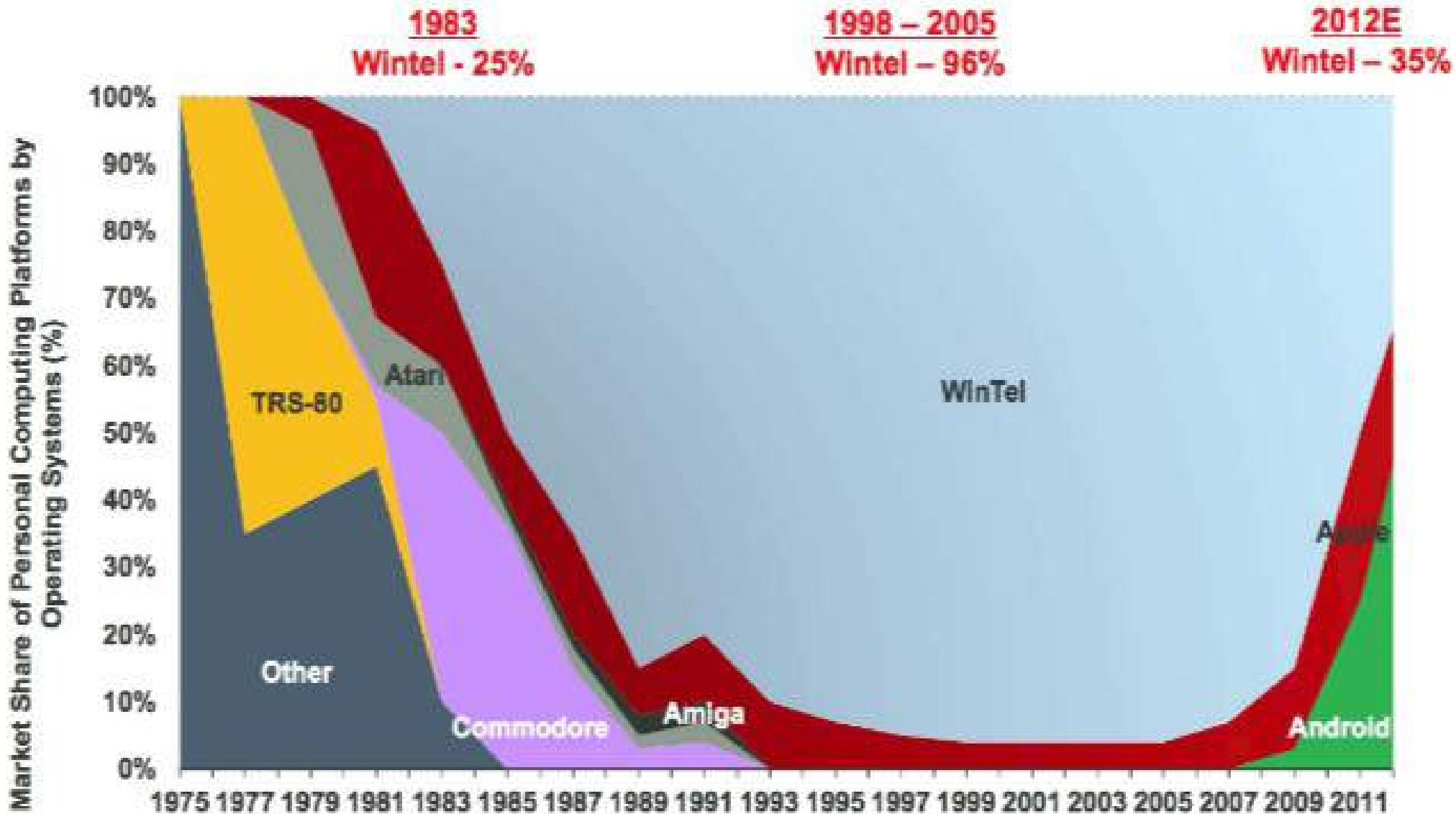


# Параўнальны аналіз сродкаў кросплатформеннага праграмавання

Г. Злобін, А. Чміхало  
Львоўскі нацыянальны ўніверсітэт імя Івана  
Франка  
zlobingg@gmail.com

# Суадносіны праграма-апаратных платформаў за перыяд з 1975 г. па 2012 г.



# IDE для кроссплатформенных моу на ўзроўні кампіляцыі

Qt Creator – 8 кампілятараў, 10 АС

Eclipse – 3 мовы (C/C++, Fortran), 10 АС

Free Pascal – 4 кампілятара, 7 АС

Lazarus – 1 кампілятар, 5 АС

Code::Blocks – 15 кампілятараў, 4 АС

NetBeans IDE – 3 мовы (C/C++, Ада), 4 АС

Embarcadero RAD Studio XE7 – 3 мовы (C/C++,  
Delphi), 4 АС

# IDE для кроссплатформенных моу на ўзроўні выканання

Eclipse – Java, 10 AC

NetBeans IDE – Java, 4 AC

IntelliJ IDEA – Java, 4 AC

Mono – C#, 2 AC (Linux, MacOS)

.NET Core 5 – C#, 2 AC (Linux, MacOS)

MS Visual Studio Code – C#,Java, 2 AC (Linux, MacOS)

AIDE – Java, 1 AC (Android)

DotGNU – C#, 1 AC (Linux)

Visual C# – C#, 1 AC (Windows)

# Кроссплатформаве IDE для інтэрпрэтатараў

Eclipse – 5 моў, 10 АС

NetBeans IDE – 7 моў, 4 АС

Xojo IDE – Real Basic, 4 АС

Embarcadero RAD Studio XE7 – HTML5, 4 АС

Komodo IDE/ Edit – 10 моў, 3 АС

.NET Core – 2 мовы, 3 АС

PyCharm – 3 мовы, 3 АС

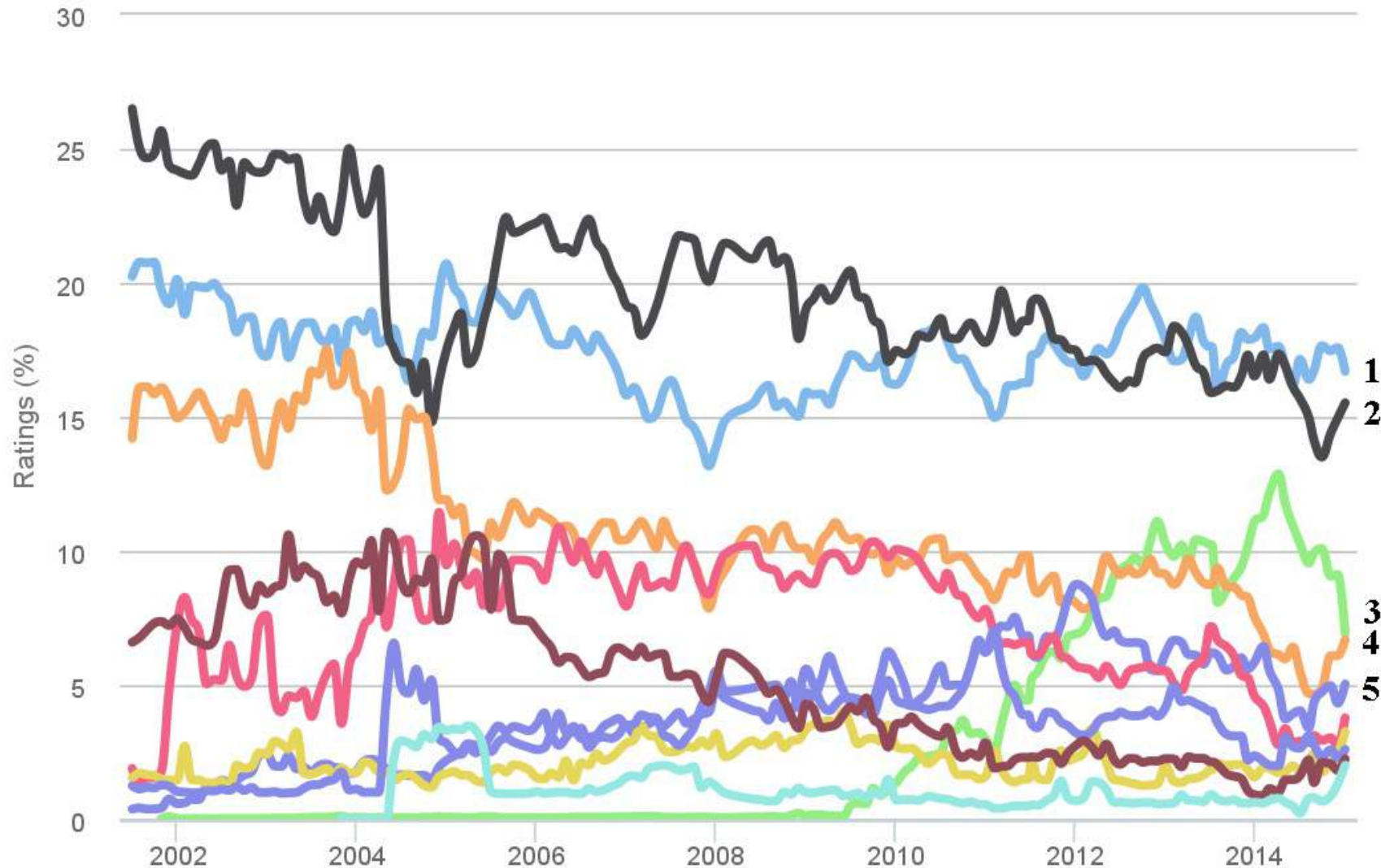
Aptana Studio 3 – 4 мовы, 3 АС

# Папулярнасць моў праграмавання за перыяд з 2002 г. па студзень 2015 г.

TIOBE Programming Community Index

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

- 1 — C
- 2 — Java
- 3 — Objective-C
- 4 — C++
- 5 — C#
- PHP
- JavaScript
- Python
- Perl
- PL/SQL



# Стандартныя бібліятэкі

## **з адкрытым кодам:**

Boost, GIMP ToolKit, GTK+, FLTK, Kivy, OpenCV, OpenCL, OpenGL, SDL, Apache Cordova, OpenAL (ранні версіі), Qt, Simple DirectMedia Layer, Tk

## **з закрытым кодам:**

OpenAL (пазнейшыя версіі), Qt, Unity3D

# ВЫСНОВЫ

I. Па папулярнасці моў праграмавання сярод кампілятараў першае месца займае мова праграмавання C, сярод інтэрпрэтатараў — мова Java.

II. Па індэксе Tiobe ў студзені 2015 мова праграмавання Delphi / Object Pascal займае 20 месца, а Visual Basic — 17-ае.

III. Па колькасці аперацыйных сістэм, у якіх можна скарыстацца згаданымі ў аглядзе сродкамі распрацоўкі, яны размешчаны на слайдах 3, 4, 5. Сярод сродкаў распрацоўкі для кросплатформеннага ў час кампіляцыі 3 апошніх радка займаюць Code::Blocks, NetBeans IDE, Embarcadero RAD Studio XE7 (4 AC).



# ВЫСНОВЫ

IV. Сярод сродкаў распрацоўкі для кросплатформенных моў на ўзроўні выканання 3 апошніх радка займаюць AIDE, Visual C#, DotGNU (адна мова, адна АС).

V. Сярод сродкаў распрацоўкі для кросплатформенных інтэрпрэтатараў 4 апошнія радкі займаюць Komodo IDE, NET Core, PyCharm, Aptana Studio (тры АС).

VI. Як і варта было чакаць, колькасць стандартных бібліятэк з адкрытым кодам амаль у чатыры разы перавышае колькасць стандартных бібліятэк з зачыненым кодам.