

Школьный редактор JAVA «PJ-win-mini»

Выполнила: Чернова Диана Андреевна
Ученица 7Д класса МБОУ «Вавожская СОШ»

Куратор: Бурков Валерий Николаевич
Учитель: Бурков Валерий Николаевич

с. Вавож 2022

Цель: Тестирование и усовершенствование школьного редактора java «PJ-win-mini»

Задачи:

Изучить историю ЯП java

Изучить ЯП java

Протестировать программу

Выявить недостатки

Найти способы улучшения программы

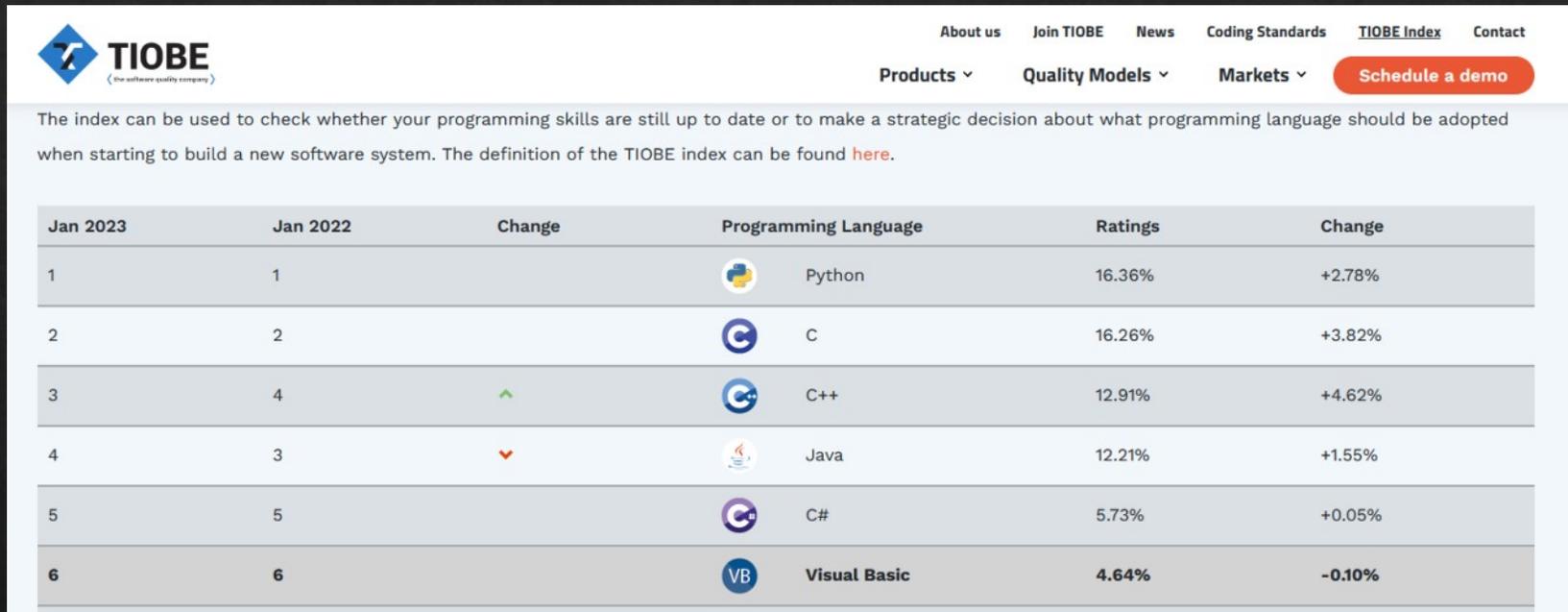
Создать и протестировать программы на языке программирования java с помощью редактора

Проблемы, решаемые при реализации проекта

Для школы нужен простой в установке настройке и использовании редактор языка программирования java. Существующие редакторы сложны в установке настройке или предназначены для промышленного создания программного обеспечения. Для начального изучения программирования не подходят. Онлайн редакторы не всегда доступны.

Рейтинг Java

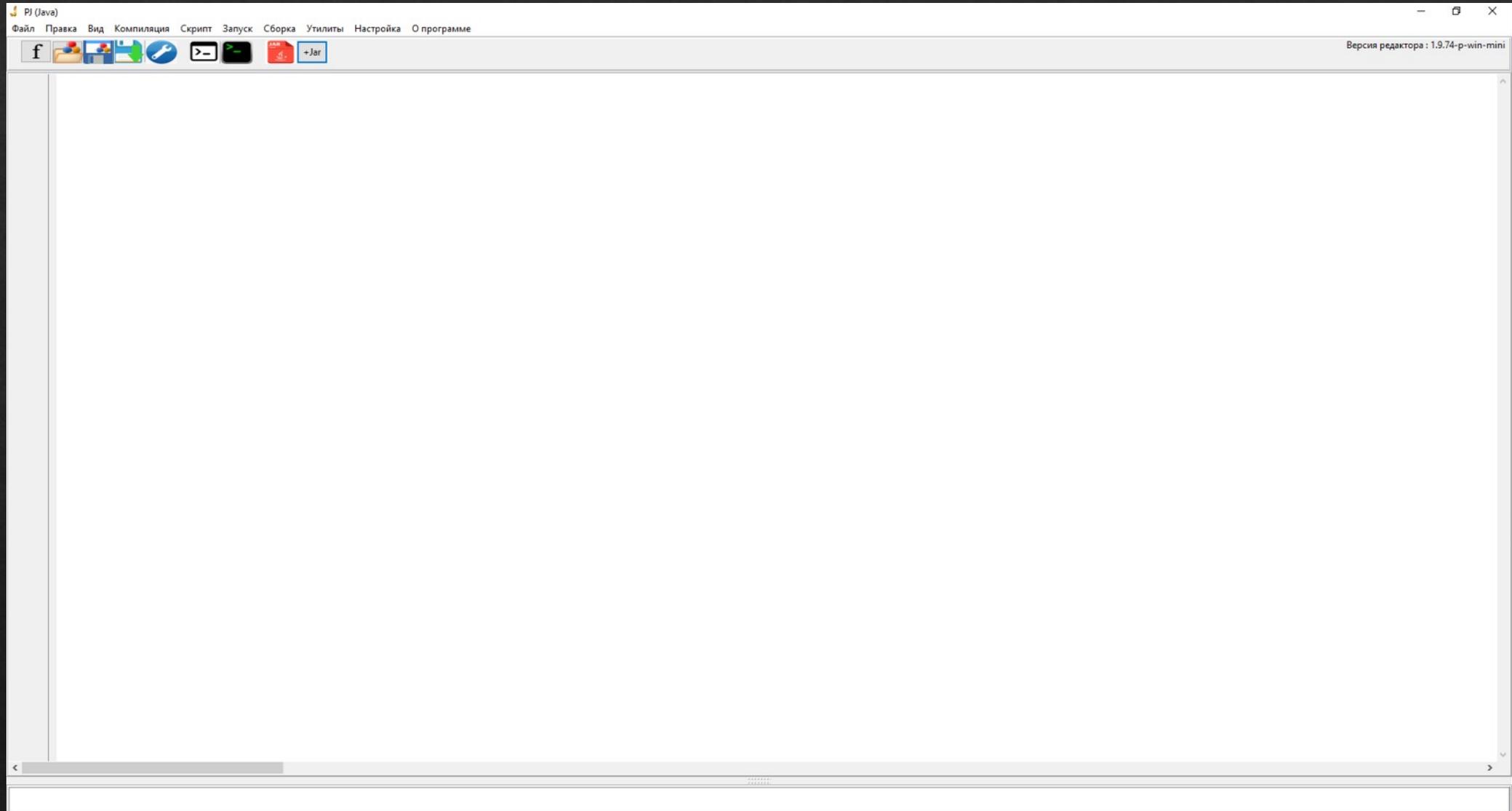
- В рейтинге TIOBE за январь 2023 г. на четвертом месте.



The index can be used to check whether your programming skills are still up to date or to make a strategic decision about what programming language should be adopted when starting to build a new software system. The definition of the TIOBE index can be found [here](#).

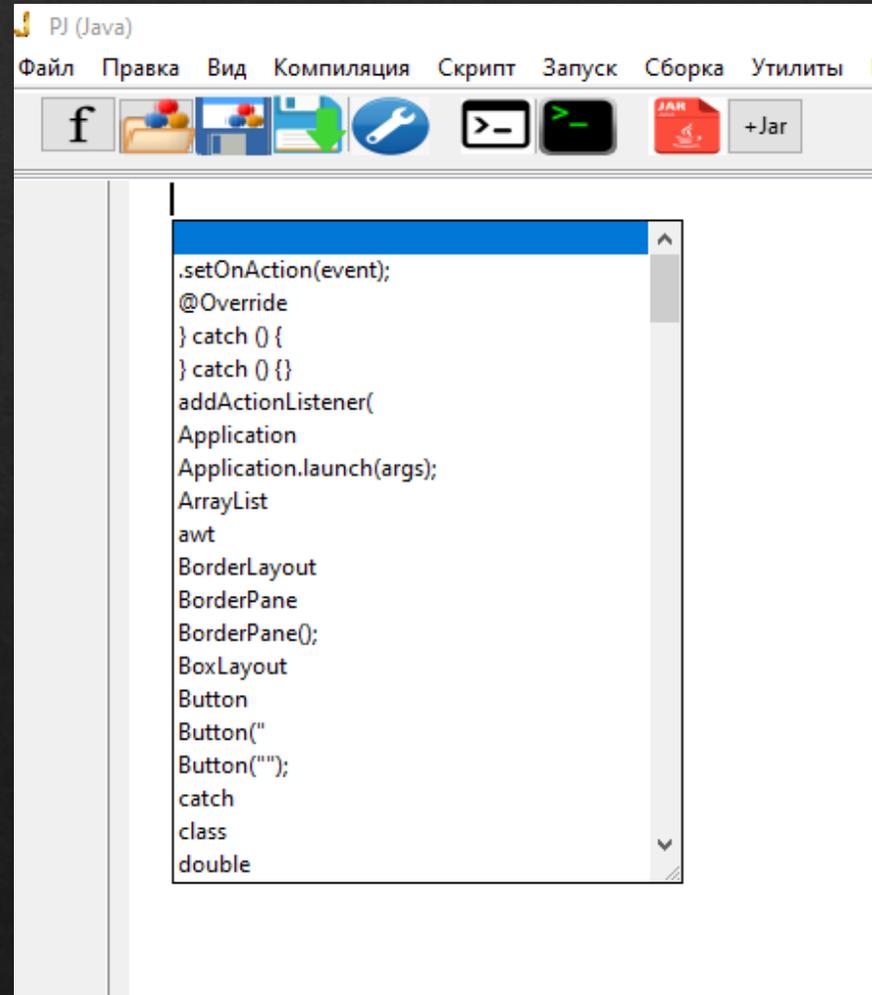
Jan 2023	Jan 2022	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		 Python	16.36%	+2.78%
2	2		 C	16.26%	+3.82%
3	4	▲	 C++	12.91%	+4.62%
4	3	▼	 Java	12.21%	+1.55%
5	5		 C#	5.73%	+0.05%
6	6		 Visual Basic	4.64%	-0.10%

Школьный редактор JAVA «PJ-win-mini»



Возможность практического применения

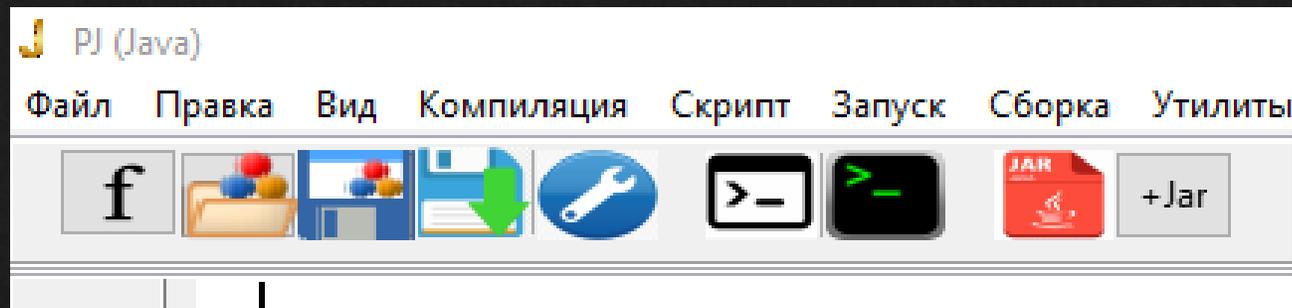
С помощью комбинации клавиш **{Ctrl} + {Пробел}** можно вызвать функцию “Знарок кода”, которая подскажет команды при вводе кода



Возможность практического применения

Варианта запуска вашего кода:

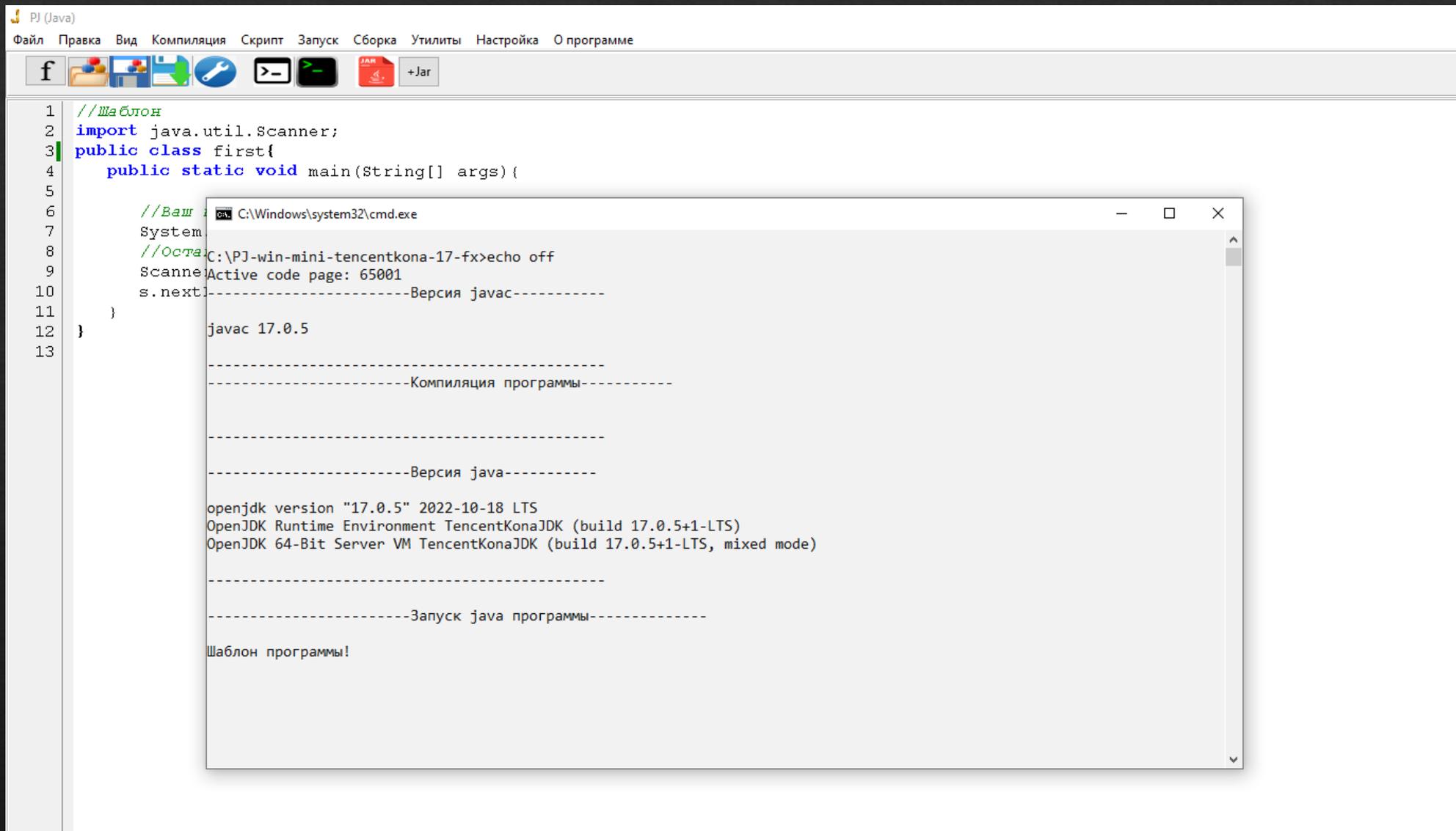
- ◆ Компиляция кода и запуск
- ◆ Запуск с помощью script-файла
- ◆ Создание jar архива



ОС и особенности

- ◆ ОС Windows
- ◆ ОС Linux
- ◆ Простая школьная программа
- ◆ Ведется устранение недочетов и усовершенствование программы в школе

Консольная программа



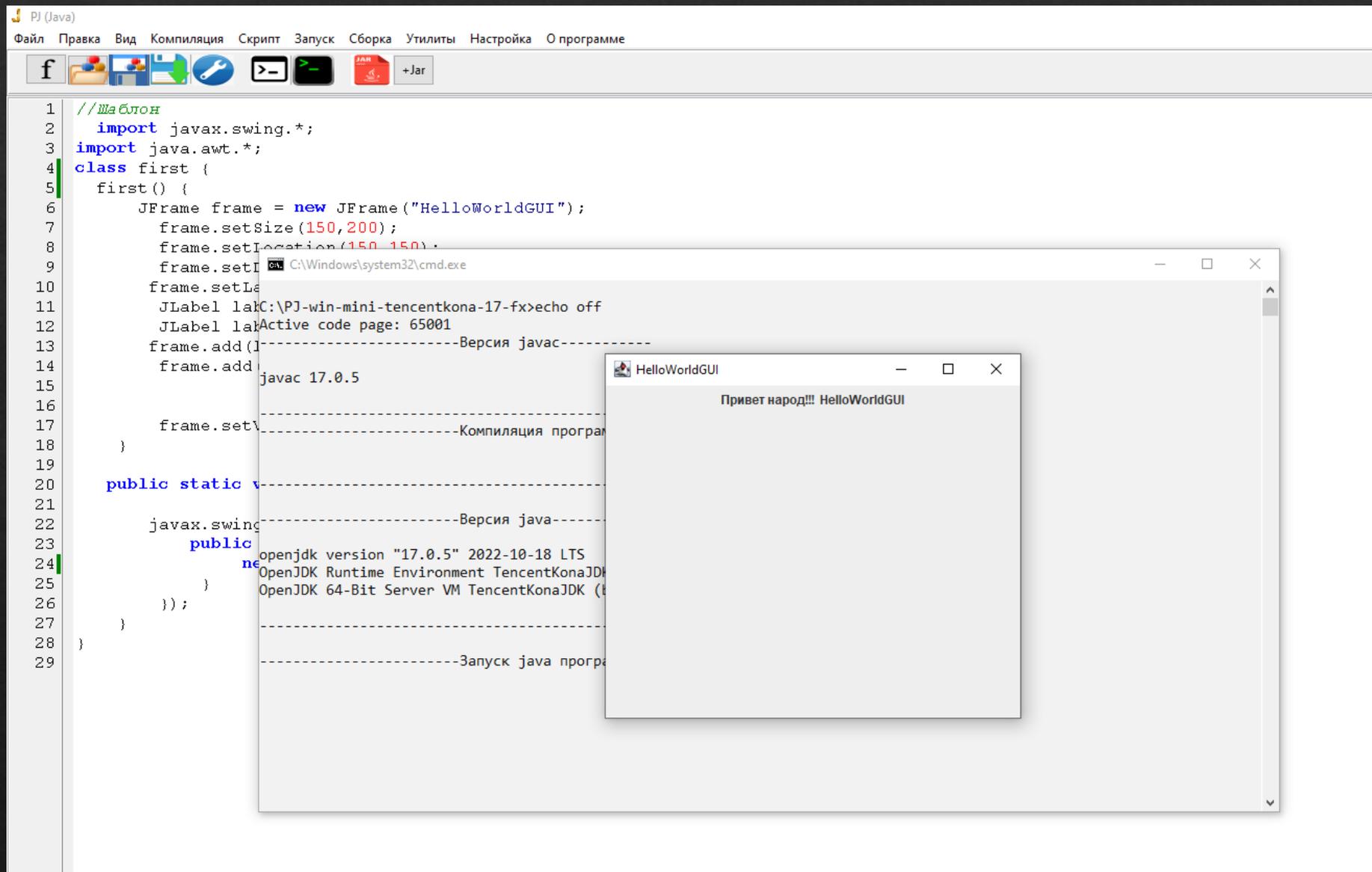
The image shows a screenshot of a Java IDE window titled "PJ (Java)". The menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Компиляция", "Скрипт", "Запуск", "Сборка", "Утилиты", "Настройка", and "О программе". The toolbar contains icons for file operations, compilation, and execution. The main editor area displays the following Java code:

```
1 //Шаблон
2 import java.util.Scanner;
3 public class first{
4     public static void main(String[] args){
5
6         //Ваш код
7         System.out.println("Привет!");
8         //Остаток программы
9         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
10        s.nextLine();
11    }
12 }
13
```

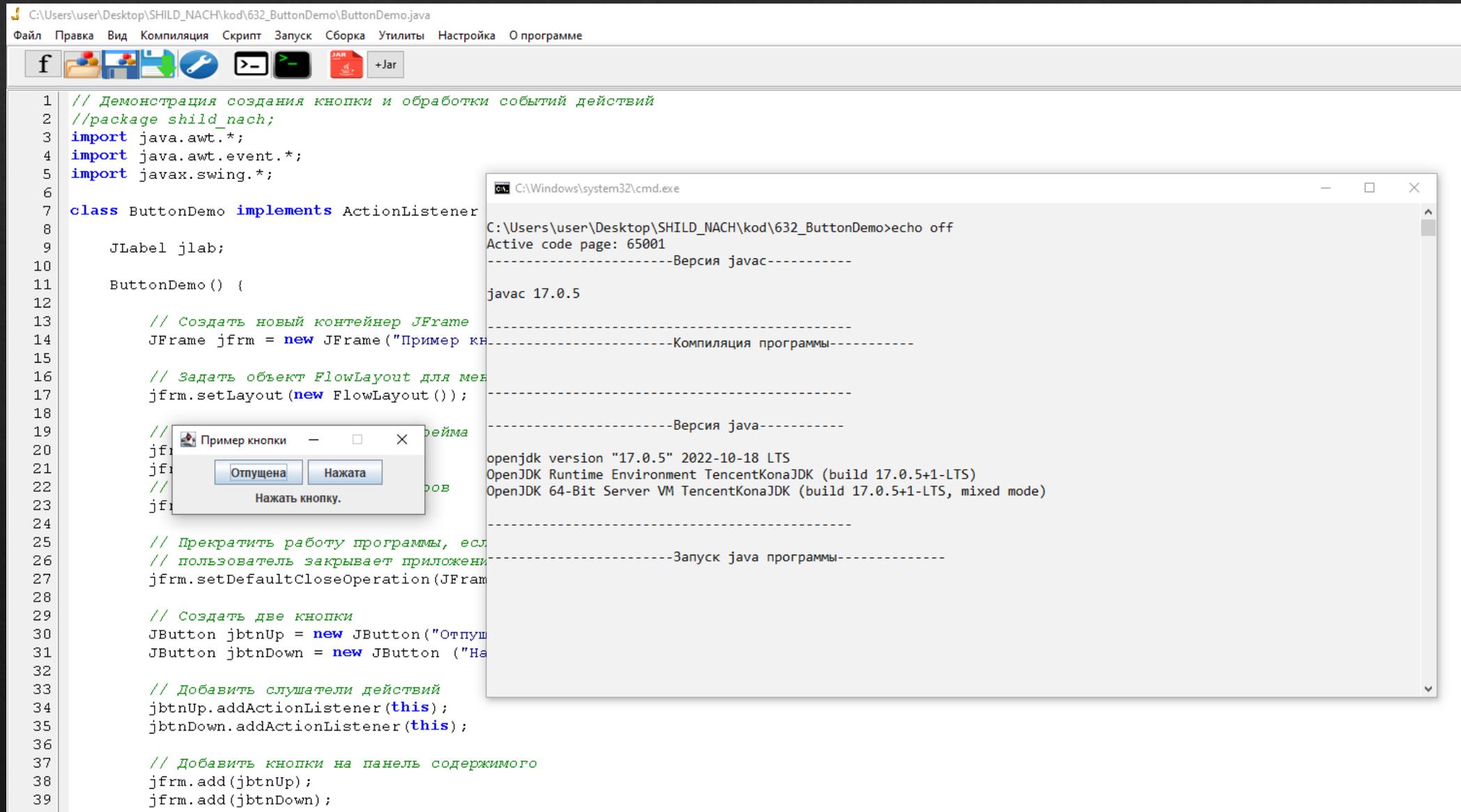
Overlaid on the IDE is a terminal window titled "C:\Windows\system32\cmd.exe". The terminal output shows the following text:

```
C:\PJ-win-mini-tencentkona-17-fx>echo off
Active code page: 65001
-----Версия javac-----
javac 17.0.5
-----
-----Компиляция программы-----
-----
-----Версия java-----
openjdk version "17.0.5" 2022-10-18 LTS
OpenJDK Runtime Environment TencentKonaJDK (build 17.0.5+1-LTS)
OpenJDK 64-Bit Server VM TencentKonaJDK (build 17.0.5+1-LTS, mixed mode)
-----
-----Запуск java программы-----
Шаблон программы!
```

Оконная программа



java библиотека swing



The image shows a screenshot of an IDE window with a Java source file and a terminal window. The IDE window title is "C:\Users\user\Desktop\SHILD_NACH\kod\632_ButtonDemo\ButtonDemo.java". The code in the IDE is as follows:

```
1 // Демонстрация создания кнопки и обработки событий действий
2 //package shild_nach;
3 import java.awt.*;
4 import java.awt.event.*;
5 import javax.swing.*;
6
7 class ButtonDemo implements ActionListener
8
9     JLabel jlab;
10
11     ButtonDemo() {
12
13         // Создать новый контейнер JFrame
14         JFrame jfrm = new JFrame("Пример кнопки");
15
16         // Задать объект FlowLayout для менеджера
17         jfrm.setLayout(new FlowLayout());
18
19         // Создать панель
20         JPanel jpan = new JPanel();
21         jfrm.add(jpan);
22
23         // Создать две кнопки
24         JButton jbtnUp = new JButton("Отпущена");
25         JButton jbtnDown = new JButton("Нажата");
26
27         // Добавить слушатели действий
28         jbtnUp.addActionListener(this);
29         jbtnDown.addActionListener(this);
30
31         // Добавить кнопки на панель содержимого
32         jpan.add(jbtnUp);
33         jpan.add(jbtnDown);
34
35         // Прекратить работу программы, если
36         // пользователь закрывает приложение
37         jfrm.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
38
39         // Показать окно
40         jfrm.setVisible(true);
41     }
42
43     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
44         if (e.getSource() == jbtnUp) {
45             System.out.println("Кнопка Отпущена");
46         } else if (e.getSource() == jbtnDown) {
47             System.out.println("Кнопка Нажата");
48         }
49     }
50 }
```

The terminal window shows the following output:

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\user\Desktop\SHILD_NACH\kod\632_ButtonDemo>echo off
Active code page: 65001
-----Версия javac-----
javac 17.0.5
-----Компиляция программы-----
-----Версия java-----
openjdk version "17.0.5" 2022-10-18 LTS
OpenJDK Runtime Environment TencentKonaJDK (build 17.0.5+1-LTS)
OpenJDK 64-Bit Server VM TencentKonaJDK (build 17.0.5+1-LTS, mixed mode)
-----Запуск java программы-----
```

Overlaid on the IDE is a small Java Swing window titled "Пример кнопки". It contains two buttons: "Отпущена" and "Нажата". Below the buttons is the text "Нажать кнопку.".