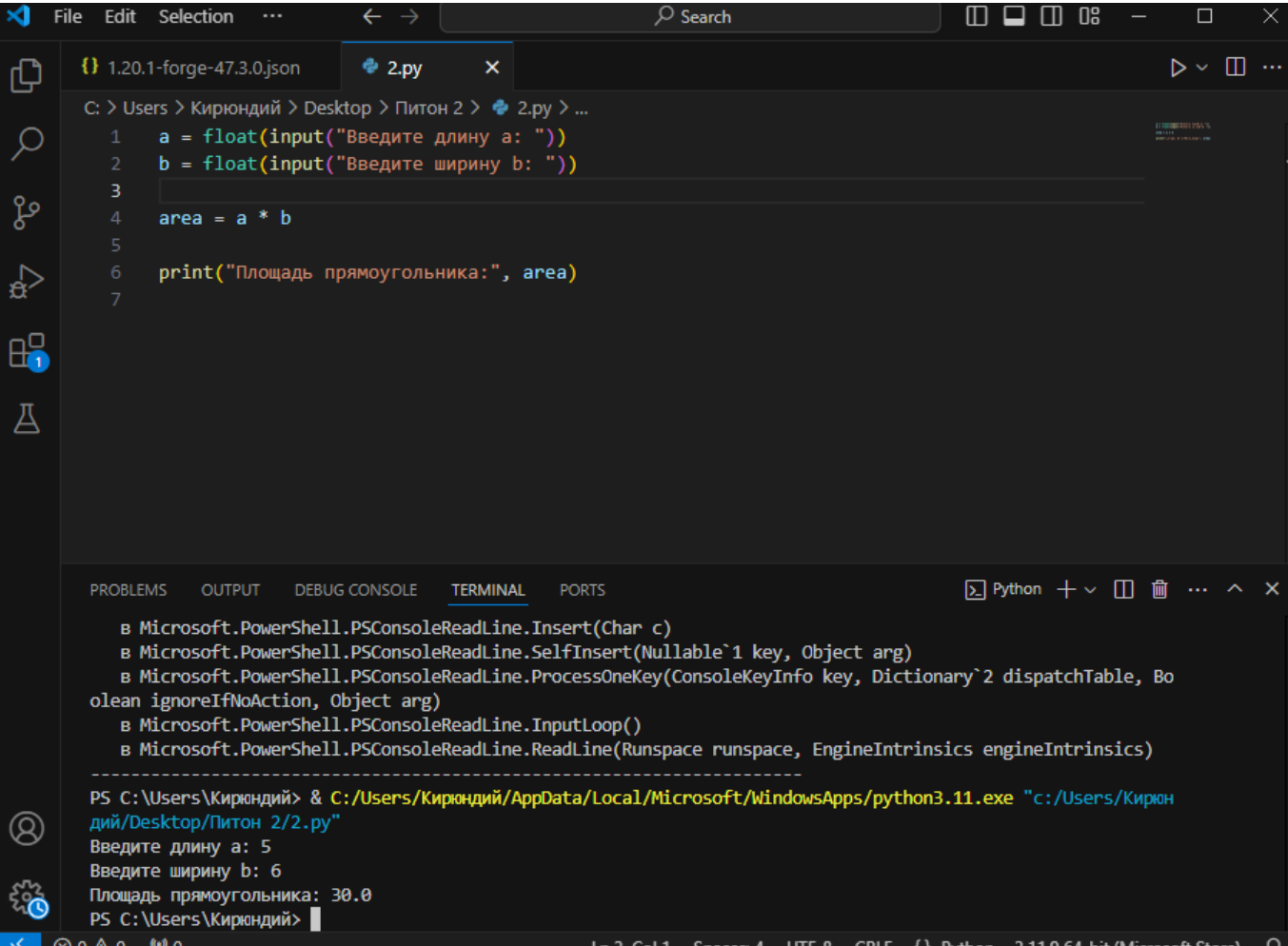


## Задача 1 - Программа для вычисления площади прямоугольника

Напишите программу, которая запрашивает у пользователя длину и ширину прямоугольника, затем вычисляет и выводит его площадь.



The screenshot shows a Python IDE with a file named `2.py` open. The code in the editor is as follows:

```
1 a = float(input("Введите длину a: "))
2 b = float(input("Введите ширину b: "))
3
4 area = a * b
5
6 print("Площадь прямоугольника:", area)
7
```

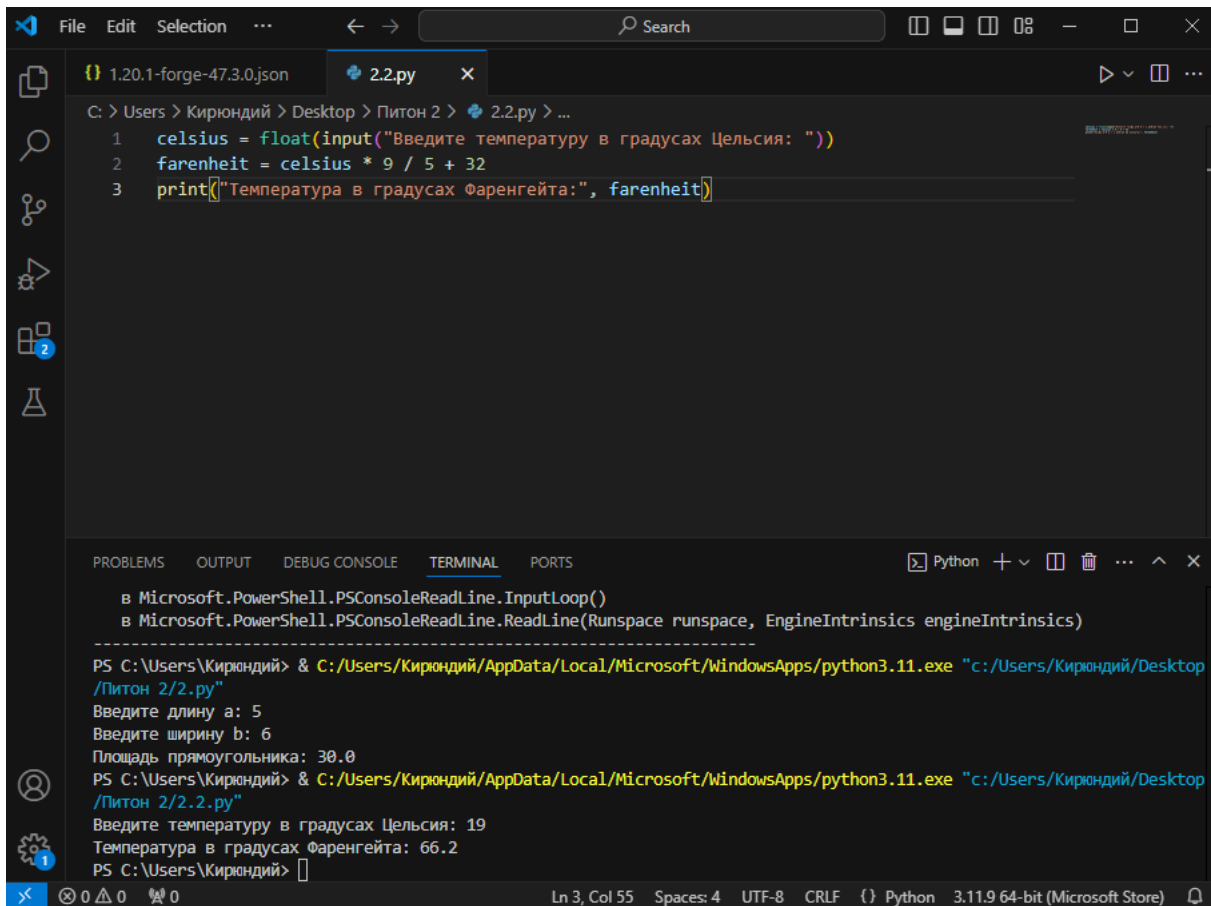
The terminal window at the bottom shows the execution of the program:

```
PS C:\Users\Кириундий> & C:/Users/Кириундий/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe "c:/Users/Кириундий/Desktop/Питон 2/2.py"
Введите длину a: 5
Введите ширину b: 6
Площадь прямоугольника: 30.0
PS C:\Users\Кириундий>
```

The status bar at the bottom indicates the file is at line 3, column 1, using UTF-8 encoding with CRLF line endings, and is a Python 3.11.9 64-bit executable from the Microsoft Store.

## Задача 2 - Конвертер температур

Напишите программу, которая преобразует температуру из градусов Цельсия в градусы Фаренгейта. Формула преобразования:  
 $F = C * 9/5 + 32$ .

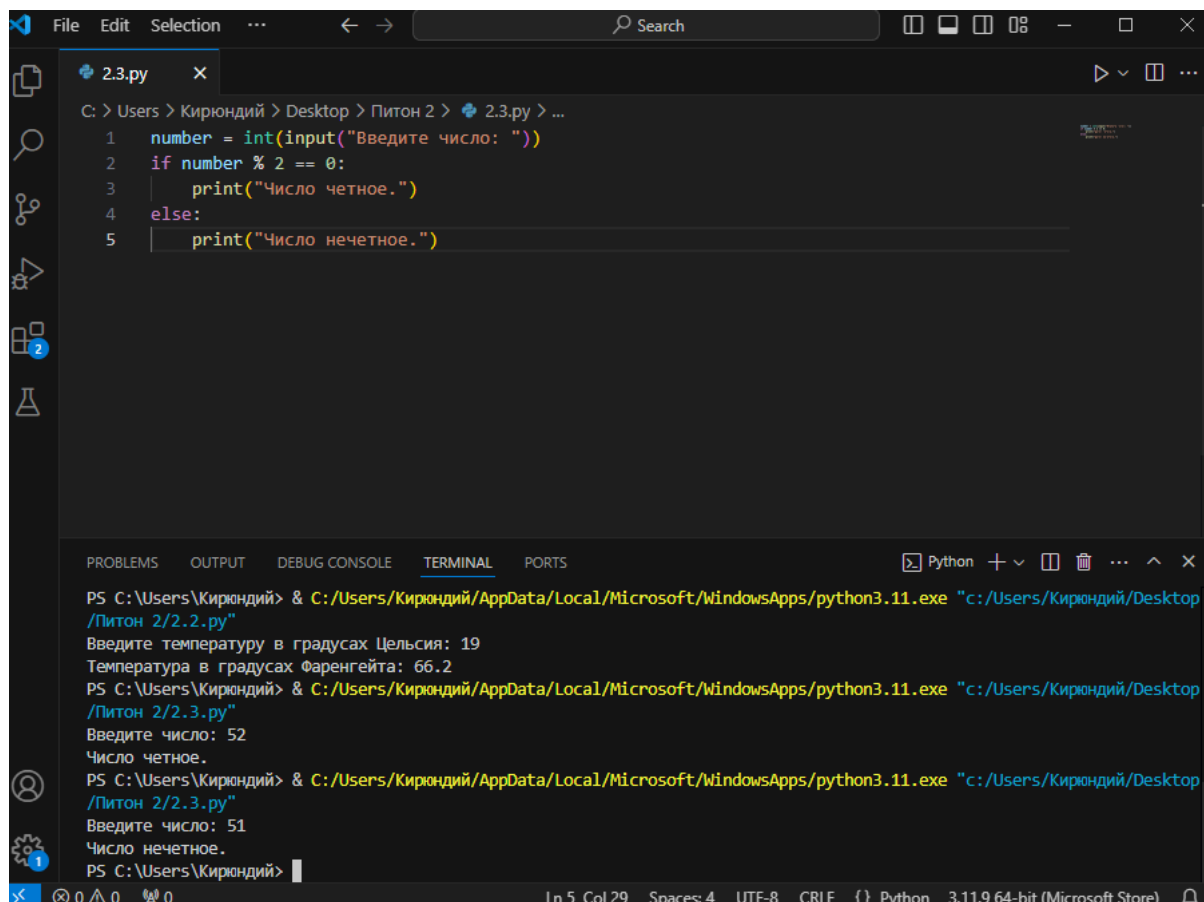


```
File Edit Selection ... Search
1.20.1-forge-47.3.0.json 2.2.py x
C: > Users > Кириундий > Desktop > Питон 2 > 2.2.py > ...
1 celsius = float(input("Введите температуру в градусах Цельсия: "))
2 fahrenheit = celsius * 9 / 5 + 32
3 print("Температура в градусах Фаренгейта:", fahrenheit)

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
Python + - [ ] [ ] ... ^ x
в Microsoft.PowerShell.PSConsoleReadLine.InputLoop()
в Microsoft.PowerShell.PSConsoleReadLine.ReadLine(Runspace runspace, EngineIntrinsics engineIntrinsics)
-----
PS C:\Users\Кириундий> & C:/Users/Кириундий/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe "c:/Users/Кириундий/Desktop/Питон 2/2.2.py"
Введите длину a: 5
Введите ширину b: 6
Площадь прямоугольника: 30.0
PS C:\Users\Кириундий> & C:/Users/Кириундий/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe "c:/Users/Кириундий/Desktop/Питон 2/2.2.py"
Введите температуру в градусах Цельсия: 19
Температура в градусах Фаренгейта: 66.2
PS C:\Users\Кириундий> [ ]
Ln 3, Col 55 Spaces: 4 UTF-8 CRLF ( ) Python 3.11.9 64-bit (Microsoft Store)
```

## Задача 3- Проверка четности числа

Напишите программу, которая запрашивает у пользователя целое число и выводит сообщение о том, является ли это число четным или нечетным.



The screenshot shows a code editor with a file named `2.3.py` containing the following Python code:

```
1 number = int(input("Введите число: "))
2 if number % 2 == 0:
3     print("Число четное.")
4 else:
5     print("Число нечетное.")
```

Below the code editor is a terminal window showing the execution of the script. The terminal output is as follows:

```
PS C:\Users\Кириундий> & C:/Users/Кириундий/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe "c:/Users/Кириундий/Desktop/Питон 2/2.2.py"
Введите температуру в градусах Цельсия: 19
Температура в градусах Фаренгейта: 66.2
PS C:\Users\Кириундий> & C:/Users/Кириундий/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe "c:/Users/Кириундий/Desktop/Питон 2/2.3.py"
Введите число: 52
Число четное.
PS C:\Users\Кириундий> & C:/Users/Кириундий/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe "c:/Users/Кириундий/Desktop/Питон 2/2.3.py"
Введите число: 51
Число нечетное.
PS C:\Users\Кириундий>
```

The status bar at the bottom of the terminal indicates the current line and column: `Ln 5, Col 29`, along with other details like `Spaces: 4`, `UTF-8`, `CRLF`, and the Python version `3.11.9 64-bit (Microsoft Store)`.

## Задача 4 - Калькулятор

- Напишите простую программу-калькулятор, которая запрашивает у пользователя два числа и выполняет над ними операции сложения, вычитания, умножения и деления. Результаты всех операций должны быть выведены на экран.

The image shows a code editor with a dark theme. The top menu bar includes 'File', 'Edit', 'Selection', and a search bar. The editor has two tabs: '2.3.py' and '2.4.py'. The active tab '2.4.py' contains the following Python code:

```
C: > Users > Кирюндий > Desktop > Питон 2 > 2.4.py > ...
1 num1 = float(input("Введите первое число: "))
2 num2 = float(input("Введите второе число: "))
3
4 addition = num1 + num2
5 subtraction = num1 - num2
6 multiplication = num1 * num2
7
8 if num2 != 0:
9     division = num1 / num2
10 else:
11     division = "Деление на ноль невозможно"
12
13 print("Сложение:", addition)
14 print("Вычитание:", subtraction)
15 print("Умножение:", multiplication)
16 print("Деление:", division)
17
```

Below the code editor is a terminal window with tabs for 'PROBLEMS', 'OUTPUT', 'DEBUG CONSOLE', 'TERMINAL', and 'PORTS'. The 'TERMINAL' tab is active, showing the execution of the script. The first line of the script is highlighted in the terminal output:

```
num1 = float(input("Введите первое число: "))
~~~~~
```

The terminal output shows the following sequence of events:

- A `ValueError: could not convert string to float: 'C:/Users/Кирюндий/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe'`` error message.
- The command prompt prompt `PS C:\Users\Кирюндий>` followed by the command `C:/Users/Кирюндий/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe "c:/Users/Кирюндий/Desktop/Питон 2/2.4.py"`.
- The program prompts for input: `Введите первое число: 5` and `Введите второе число: 7`.
- The program outputs the results: `Сложение: 12.0`, `Вычитание: -2.0`, `Умножение: 35.0`, and `Деление: 0.7142857142857143`.
- The terminal ends with the prompt `PS C:\Users\Кирюндий>`.