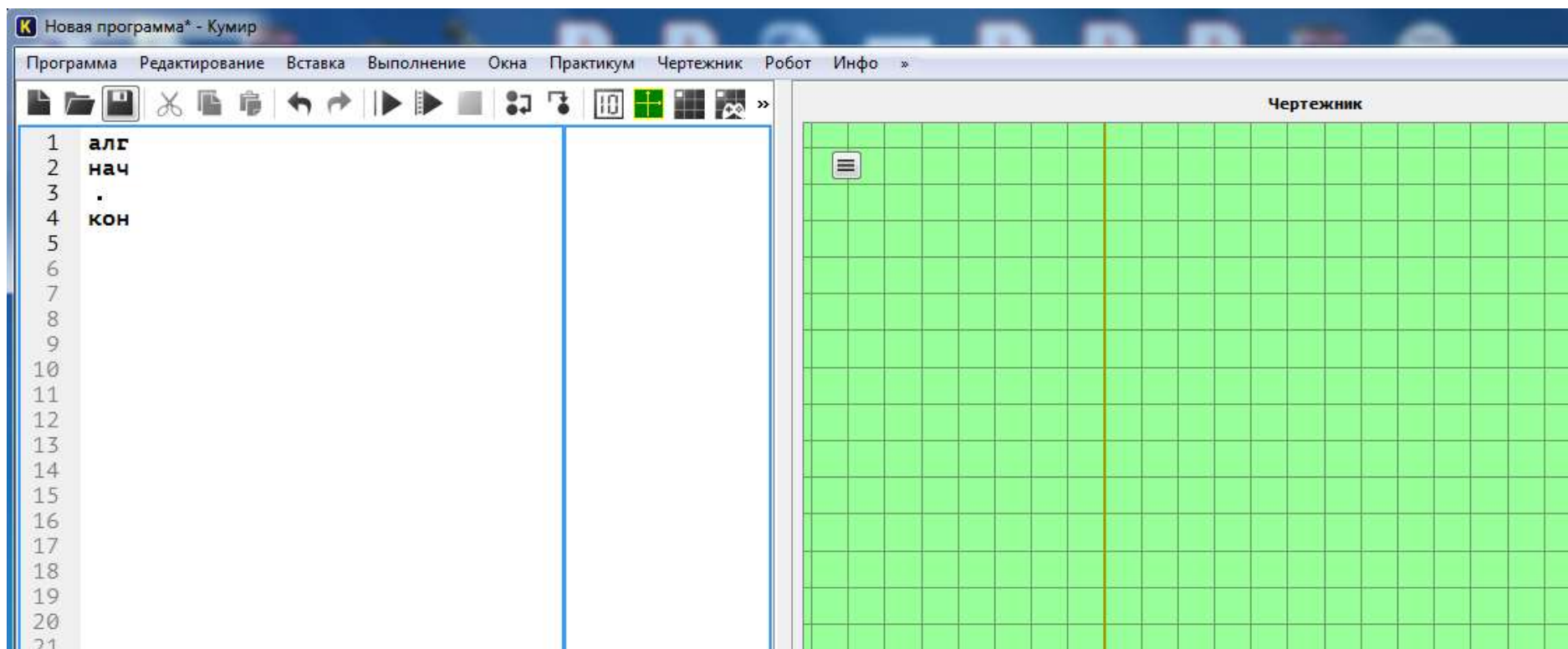


Щербакова А.Н.

Методическая разработка к уроку:
«Основные команды Исполнителя «РОБОТ»»

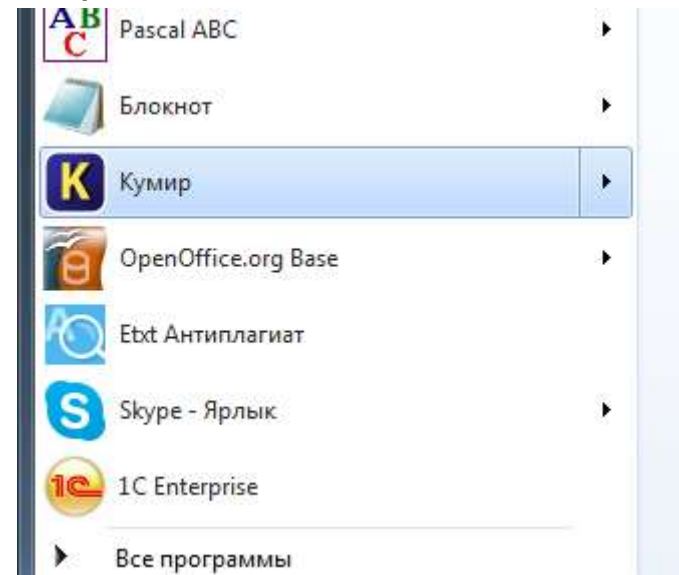
При запуске новой программы КуМир появляется
основная структура программы:



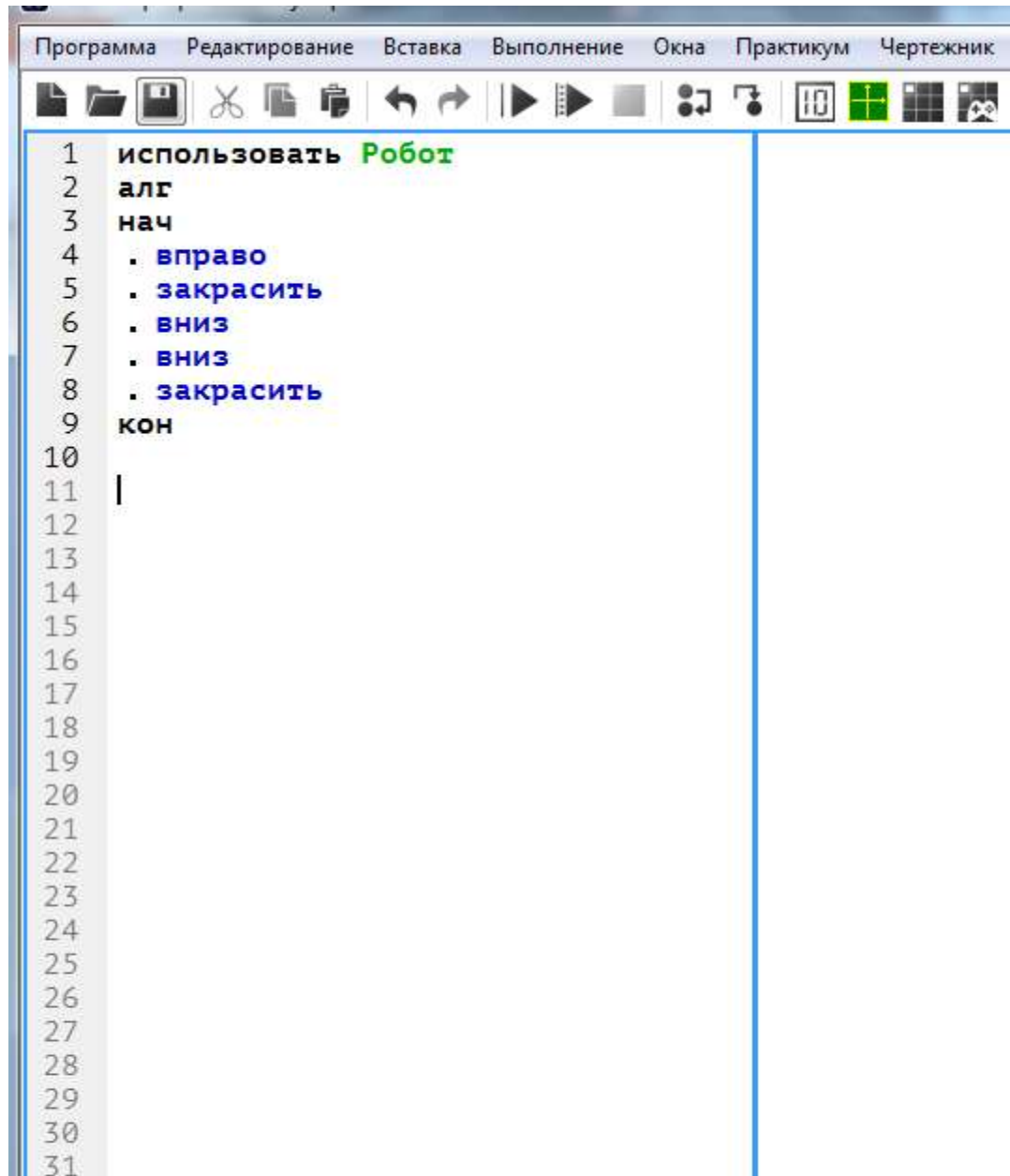
Исполнитель Робот

Команды Робот можно разбить на 3 группы:

- 1) **Команды действия:** вверх, вниз, вправо, влево, закрасить.
- 2) **Команды проверки условия:** сверху стена, сверху свободно, снизу стена, снизу свободно, справа стена, справа свободно, слева стена, слева свободно, клетка закрашена, клетка чистая.
- 3) **Команды измерения:** температура, радиация.



Наберите следующую программу:



The image shows a screenshot of a programming editor window. The window has a menu bar with the following items: "Программа", "Редактирование", "Вставка", "Выполнение", "Окна", "Практикум", and "Чертежник". Below the menu bar is a toolbar with various icons for file operations (save, copy, paste, delete), navigation (back, forward), execution (play, stop), and drawing (grid, zoom). The main area of the window contains a list of commands for a robot program, numbered from 1 to 31. The commands are:

```
1  использовать Робот
2  алг
3  нач
4  . вправо
5  . закрасить
6  . вниз
7  . вниз
8  . закрасить
9  кон
10
11 |
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
```

Чтобы запустить программу нажимаем F9

The screenshot displays a software interface for programming a robot. On the left, a code editor window titled "Новая программа* - Кумир" contains the following code:

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   . вправо
5   . закрасить
6   . вниз
7   . вниз
8   . закрасить
9 кон
10
11 |
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
```

On the right, a window titled "Робот - нет файла" shows a 10x10 green grid. A yellow rectangular path is drawn on the grid, starting from the center and moving right, down, left, and up. Two purple squares are located at the center of the grid, one above and one below the diamond-shaped robot icon.

At the bottom of the interface, a status bar shows "Выполнено шагов: 8" and "Выполнение завершено". The system tray at the bottom right indicates the date and time: "Стр: 11, Кол: 1", "RU", "9:05", and "11.01.2023".

Создание стартовой обстановки

The screenshot shows a software application window titled "Новая программа* - Кумир". The interface is divided into several sections:

- Menu:** Includes "Программа", "Редактирование", "Вставка", "Выполнение", "Окна", "Практикум", "Чертежник", "Робот", and "Инфо".
- Code Editor:** Contains the following code:

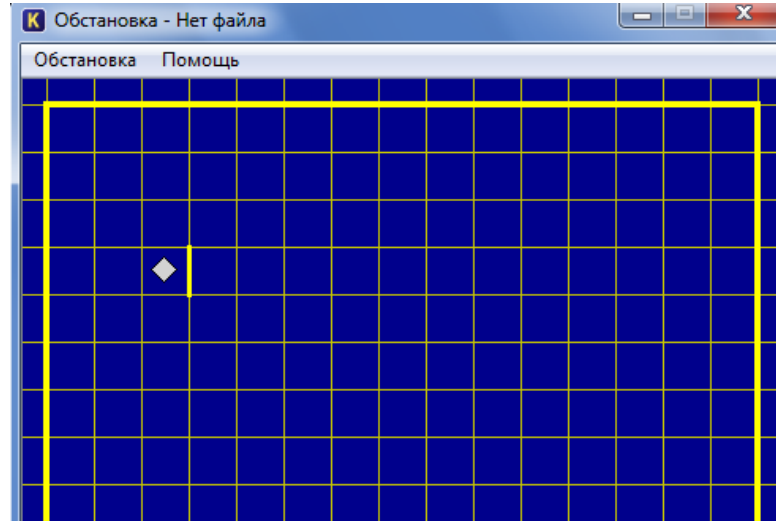
```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   . вправо
5   . закрасить
6   . вниз
7   . вниз
8   . закрасить
9 кон
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
```
- Workspace:** A blue grid with a yellow rectangular path. The path starts at the bottom center, moves right, then up, then left, then down, and finally right again. There are two control panels: one on the right side with a green plus button and a red minus button, and one at the bottom center with a green plus button and a red minus button.
- Taskbar:** Shows "Выполнено шагов: 8" and "Выполнение завершено". The system tray includes "Стр: 11, Кол: 1", "RU", "9:07", and "11.01.2023".

Задание 1. Напишите программу таким образом, чтобы Робот закрасил вторую и третью клетки ряда, прилегающего к верхнему краю поля, а затем вернулся в исходное положение.

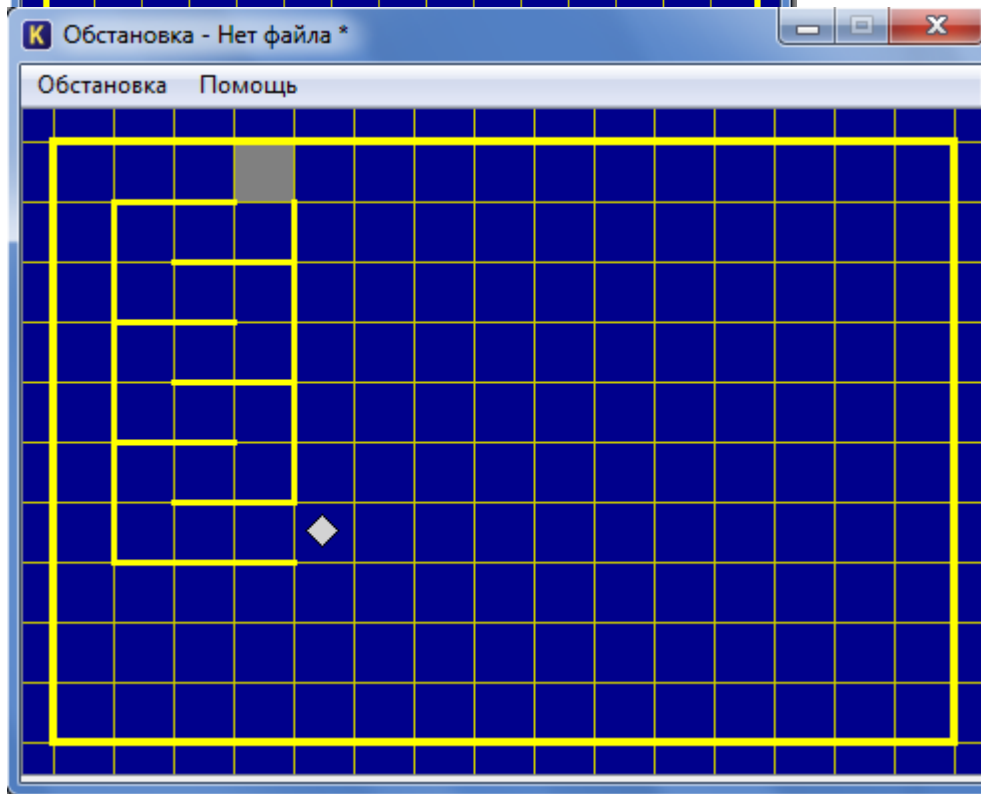
Задание 2. Напишите программу закраски квадрата 3×3 клетки.

Задание 3. Напишите программу рисования дома.

Задача 4. Составить программу, которая переместит Робота на противоположную сторону стены.



Задача 5. Составить программу, которая проведет Робота по лабиринту из начального положения в закрашенную клетку.



Задача 6. Нарисовать корабль.

Задача 7. Придумать свой лабиринт и написать программу.