

Все выявленные объекты занимают некоторую прямоугольную область на экране. Некоторые объекты – кнопки управления и команды для изменения направления движения – должны реагировать на нажатие кнопок мыши на них. Также выделяются объекты, которые взаимодействуют с роботом: препятствие, урожай, пуская (доступная для перемещения) различающие по поведению. В результате выстраивается следующая иерархия классов:

Класс для поля, набора команд, набора роботов, текста задания

1. Подкласс для объектов
  - 1.1. Подкласс для объектов препятствий
  - 1.2. Подкласс для объектов урожая
  - 1.3. Подкласс для пустых объектов, чтобы определять доступные для перемещения
2. Подкласс для поля
3. Подкласс для набора роботов
4. Подкласс для набора программ
5. Подкласс для кнопок

Результат разработки иерархии и интерфейса классов:

1. Модуль main (файл main.cpp) содержит следующие функции:

```
int main(); // основная функция
```

```
void init_controls(); // инициализация объектов программы
```

```
void draw_controls(); // инициализация объектов программы
```

и глобальные переменные:

```
Button* buttons[2]; // кнопки управления
```

```
Class Robot{
int x, y // координаты робота;
int direction; // текущее направление
int color;
public:
void set_cordinat();
void set_direction();
void set_color;
void change_fild(Fild);
private:
bool allow_change_direction();
bool allow_change_cordinat();
bool is_crash();
}
```

```
class Object{  
public:  
bool is_ access(Robot) // проверка на доступность для работа  
}
```