

# Урок 2

Интерфейс программы Кулибин.

Отвечаем на вопросы:

- Как скачать и установить программу?
- Как попасть в виртуальный полигон?
- Как запустить написанную программу?
- Запустилась... Как её остановить!?
- Как узнать, где находится омегабот?
- Как перестать смотреть на омегабота?
- Как работать с рабочей зоной и камерой?
- Как сохранить и загрузить программу?
- И многое другое!



# Инструкция

Как скачать программу Кулибин

Для скачивания программы воспользуйтесь ссылкой

<https://storage.kulibin.app/Kulibin.exe>

или QR кодом

QR код для скачивания Кулибина



*После переходы по ссылке у вас откроется браузер, начнётся загрузка установщика. При хорошем интернет соединении этот процесс занимает не больше минуты.*



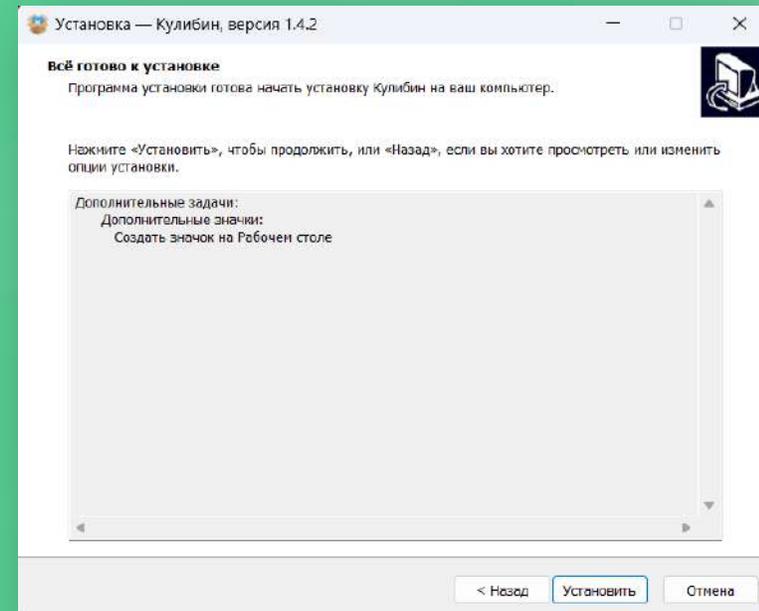
# Инструкция

## Как установить программу «Кулибин»

После скачивания установщика, запустите его из папки загрузок браузера.

Далее:

1. Выберите язык, нажмите «Далее»
2. Выберите путь установки файла, нажмите «Далее»
3. Поставьте галочку для создания ярлыка на рабочем столе, нажмите «Далее»
4. Проверьте данные, нажмите «Установить»
5. Дождитесь окончания процесса, нажмите «завершить».
6. Готово!



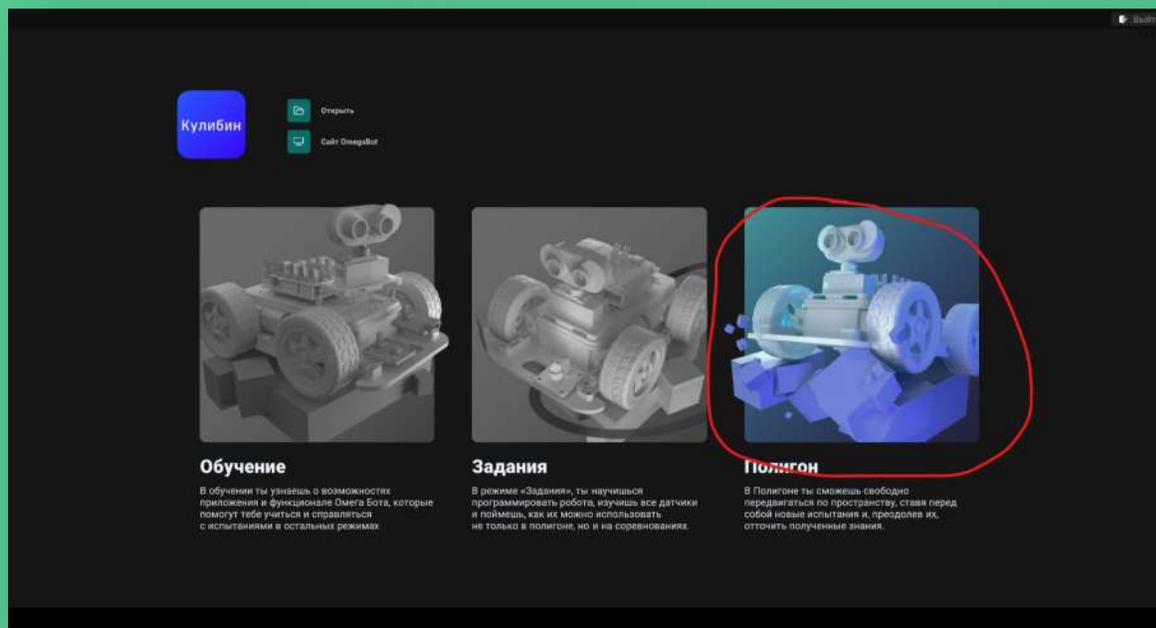
# Инструкция

## как попасть в виртуальный полигон

После установки Кулибина, откройте программу, дважды кликнув на ярлык «Кулибин» на рабочем столе. →



Попадаем в главное меню. Кликаем на «Полигон». Готово!



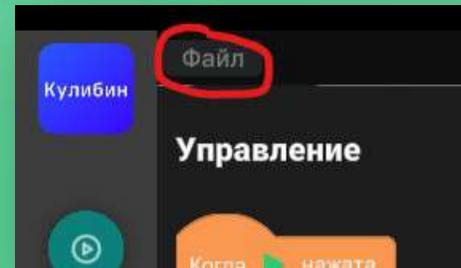
# Интерфейс

кнопки общего назначения

Кнопка «**Файл**» \_\_\_\_\_→

**Расположение:** левый верхний угол

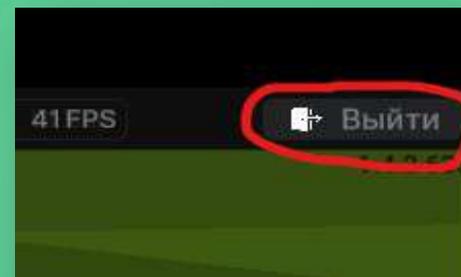
**Функционал:** сохранение, загрузка, дополнение программ



Кнопка «**Выйти**» \_\_\_\_\_→

**Расположение:** правый верхний угол

**Функционал:** выход в главное меню



*Кнопка «выйти» на полигоне перенесёт нас в главное меню.  
Чтобы выйти из программы, нажмите на кнопку «выйти» в главном меню.*



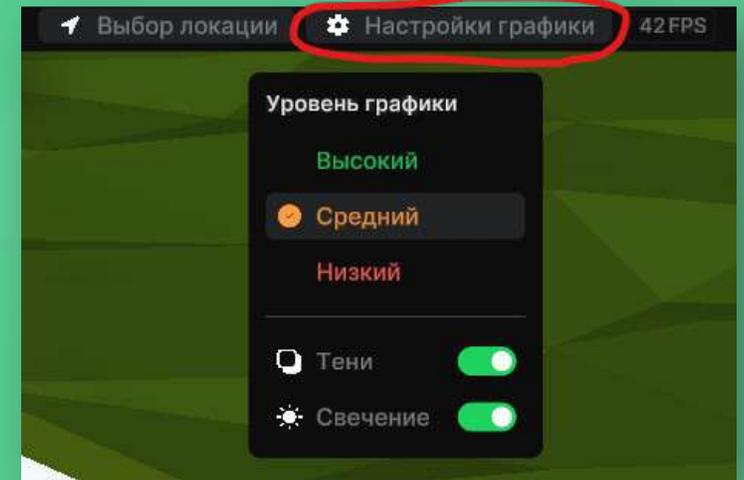
# Интерфейс

настройки графики и выбор локации

Кнопка «**Настройки графики**» →

**Расположение:** правый верхний угол

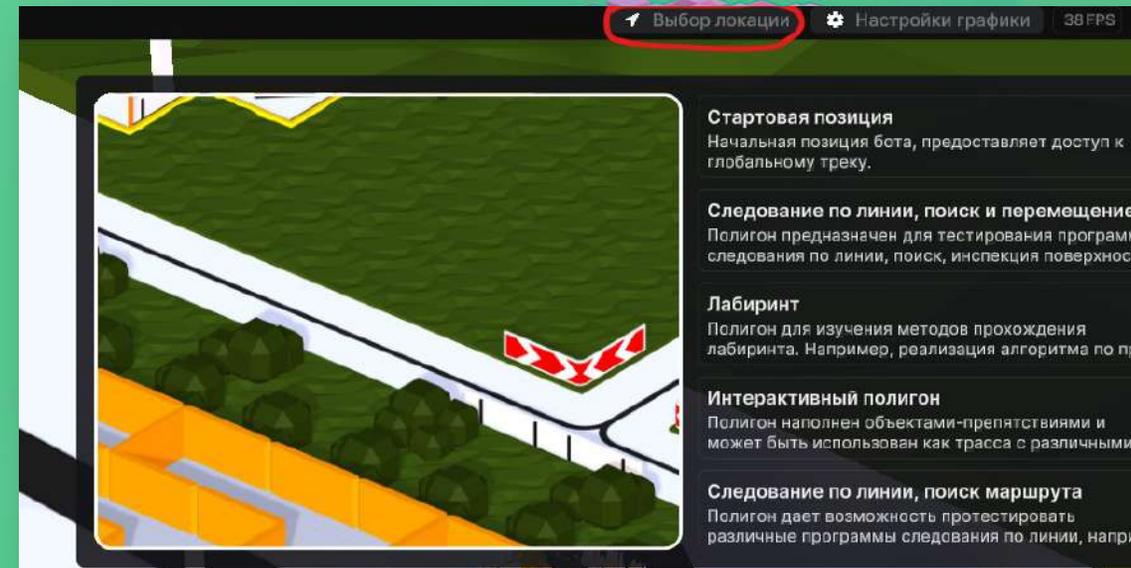
**Функционал:** изменение настроек графики с целью оптимизации производительности.



Кнопка «**Выбор локации**» →

**Расположение:** правый верхний угол

**Функционал:** выбор локации, перемещение омегабота и стартовой позиции в выбранную локацию.



# Интерфейс

## ОСНОВНЫЕ КНОПКИ

Кнопка «**Запуск программы**»



**Расположение:** левый верхний угол

**Функционал:** запуск написанной программы

Кнопка «**Сброс**»



**Расположение:** Левый верхний угол

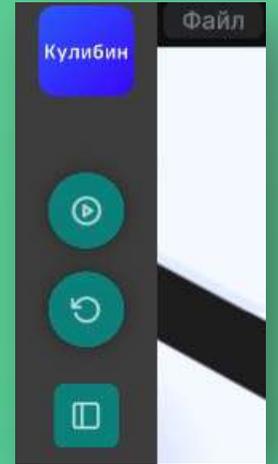
**Функционал:** выбор локации, перемещение омегабота и стартовой позиции в выбранную локацию.

Кнопка «**Рабочая среда**»

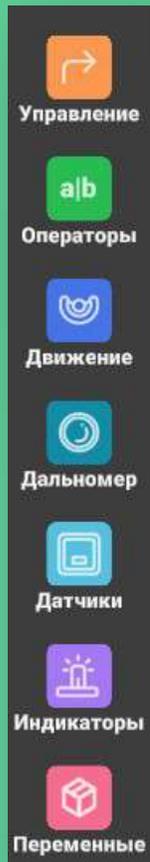


**Расположение:** левый верхний угол

**Функционал:** открытие/заккрытие рабочей среды



# Интерфейс рабочая среда



Разделы с  
блоками

Функциональны  
е блоки

## Управление



Центрирование  
программы

Упорядочивание  
блоков

Очистка  
рабочей зоны

Изменение  
масштаба

Стартовый  
блок

Рабочая  
зона

# Интерфейс

кнопки на полигоне



# Инструкция

как создать программу

1. Открываем рабочую среду
2. Перетаскиваем стартовый блок из раздела «Управление» в рабочую зону (если его ещё нет)
3. Открываем раздел «Движение», перетаскиваем блок «Двигаться **вперёд** со скоростью **100**»
4. Соединяем блоки – нижний к верхнему
5. Нажимаем на кнопку запуска 
6. Наблюдаем за движением омегабота



*По такому же алгоритму мы можем составлять и другие программы.*



# Инструкция

## компьютерная мышь

### На полигоне:

- Левая кнопка мыши – перемещение робота и флажка
- Правая кнопка мыши – вращение камерой
- Прокрутка колёсика – отдаление/приближение камеры
- Нажатие на колёсико – перемещение по полигону

### В рабочей среде:

- Левая кнопка мыши – перемещение блоков, выбор параметров блока, выбор разделов, запуск/остановка кода
- Правая кнопка мыши – дублирование/удаление блоков
- Прокрутка колёсика – изменение масштаба
- Нажатие на колёсико – перемещение по рабочей зоне



## Что нового

### узнали:

- Инструкции

- Как скачать цифровой двойник «Кулибин»
- Как установить цифровой двойник «Кулибин»
- Как попасть в виртуальный полигон
- Как создать программу
- Использование компьютерной мыши

- Определения

- Рабочая среда
- Рабочая зона

- Интерфейс

- Кнопки общего назначения
- Интерфейс рабочей среды
- Интерфейс полигона

