KTURTLE. CПРАВКА

СРЕДА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

КTurtle — среда программирования, в которой применяется «черепашья графика» и мы управляем виртуальной черепашкой с помощью программы. **КTurtle** является аналогом языка **Logo**. Отличия только в синтаксисе. Все основные команды управления черепашкой и принцип рисования точно такой же: черепашка перемещается по холсту и оставляет следы в виде линий.



Доступны два варианта использования KTurtle.

1) Среда программирования **KTurtle** — программа, которая устанавливается на компьютер.

| Преимущества | Недостатки |
|---|--|
| Сохранение и открытие программ для черепашки | Необходимо установить на компьютер (операционная система Windows) |
| Не требуется подключение к интернету | |
| Удобные инструменты, помогающие в создании и отладке программ | |

2) Онлайн-версия **KTurtle**, разработанная школой **Real-IT** — страничка в интернете. Поддерживает все команды, которые нужны для решения олимпиадных задач Кибертатами. Именно онлайн-версия **KTurtle** будет предоставлена для решения задач

| Преимущества | Недостатки |
|--|--|
| Не требует установки на компьютер | Требуется подключение к интернету |
| В олимпиаде для решения задач предоставляется такая же онлайн-версия | Нет встроенной возможности сохранять свои программы |

Оба варианта позволят тренироваться в программировании черепашки.

Оба варианта позволят участвовать в олимпиаде. Но в случае использования среды программирования **КTurtle** придётся копировать программу для черепашки в специальное поле, чтобы отправить решение на сайте олимпиады.

УСТАНОВКА СРЕДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ KTURTLE

1) Скачайте дистрибутив по ссылке.

https://yadi.sk/d/_0pxd8_L3HHDSJ

2) Это обычная программа установки. В процессе выберите место для установки **KTurtle**. Другие настройки производить не требуется. Жмите [Далее] до начала установки.

3) Установка может занять несколько минут. Дождитесь конца установки.

4) После установки дистрибутив, который вы скачали, можно удалить.

После установки ярлык программы **КTurtle** появится либо на рабочем столе, либо в меню ПУСК.



Запустите KTurtle.

По умолчанию в программе **KTurtle** выбран английский язык команд. **Необходимо** переключиться на русский язык команд.

Для этого зайдите в главное меню программы — Настройка — Язык команд. Выберите русский язык.

АЛГОРИТМ ДЛЯ ЧЕРЕПАШКИ

Алгоритм для черепашки пишется на панели **Редактор кода**, которая расположена слева. Панель **Инспектор**, которая находится справа, не потребуется для работы, её можно закрыть.

| 🛱 KTurtle | | | | | | | - | | × |
|---|------------------------|-----------------------------------|----------------------------|------------------|----------|---------------------|------------------------------------|-------|-------|
| <u>Ф</u> айл <u>П</u> равка Х <u>о</u> лст <u>В</u> ыпо | олнить С <u>е</u> рвис | <u>Н</u> астройка <u>С</u> правка | | | | | | | |
| 🕑 Создать 🔛 Открыть | 目 Сохранить | 🔏 Сохранить как | 🕞 Выполнить 💌 (1) Приостан | овить 😧 Прервать | Команда: | | | • | » |
| <u>Р</u> едактор кода | ₽× | | | | | <u>И</u> нспектор | | | ₽× |
| 1 сброс 2 влерёд 40 3 направо 140 4 влерёд 60 5 налево 110 6 влерёд 40 | | | <u>¢</u> | | | Переменные | Функции Дере значение Ти тых | 280 | |
| | | | | | Русски | ій (ru) Строка: б | Столбец: 10 ВСТ | безым | янный |

Если вы случайно закрыли **Редактор кода**, его можно вернуть через главное меню программы — Настройка — Редактор кода.

| Файл Правка Холст Выполнить Сервис | Настройка Справка | | |
|------------------------------------|--|--------|--|
| 😲 Создать 🔛 Открыть 🔚 Сохранить | Язык команд | • D 🕫 | |
| | Редактор кода | Ctrl+E | |
| | Инспектор | Ctrl+I | |
| | Сообщения об ошибках | | |
| | Номера строк | F11 | |
| | Показать панель инструментов | | |

Для запуска программы нажмите на панели инструментов кнопку [Выполнить]

| . Сервис | Настройка Справка | l. | | | | |
|-----------|-------------------|-----------------------------|------------|--|--|--|
| Сохранить | 🛃 Сохранить как | Выполнить 🔻 🕕 Приостановить | 🐼 Прервать | | | |
| Выполнить | | | | | | |

Черепашка начнёт выполнять программу со своей скоростью. Во время выполнения программы её можно остановить в любой момент. Для этого нажмите кнопку [Прервать].

СОХРАНЕНИЕ АЛГОРИТМА

Для сохранения алгоритма:

1) Нажмите на панели инструментов кнопку [Сохранить].

2) Откроется стандартное диалоговое окно, где необходимо выбрать папку для сохранения и указать имя файла. Перейдите в этом окне в нужную папку и введите имя файла. Имя может быть любым.

3) Нажмите в диалоговом окне кнопку [Сохранить].

| 🛱 Сохранить как | | | | |
|---|----------------------|-------|-------------------------|---|
| ← → × ↑ 📙 « Х (Х:) > проек | ты 🗸 | 5 | Поиск в: проекты | P |
| Упорядочить 🔻 Новая папка | | | | ? |
| Музыка Объемные объ Рабочий стол Докальный дис Game (G:) Info (I:) Prog (P:) Media (Q:) X (X:) Down (Z:) | Нет элементов, удовл | летво | эяющих условиям поиска. | |
| 💣 Сеть 🗸 🗸 | | | | |
| <u>И</u> мя файла: моя програмка | | | | ~ |
| <u>Т</u> ип файла: Программы Черег | пашки (*.turtle) | | | ~ |
| Скрыть папки | | | Сохранить Отмена | |

При сохранении получается файл с расширением .turtle.

СОЗДАНИЕ НОВОЙ ПРОГРАММЫ

Если вы сохранили текущую программу и хотите создавать новую программу, то нажмите кнопку [Создать].

Внимание

Никогда не удаляйте код сохранённой программы, чтобы писать новую программу.

ОТКРЫТИЕ СОХРАНЁННОЙ ПРОГРАММЫ

Если вы хотите открыть, просмотреть свою программу или внести в неё изменения, то:

1) Нажмите на панели инструментов кнопку [Открыть].

2) Появится стандартное диалоговое окно, где необходимо перейти в папку и выбрать файл. Перейдите в папку, где находится файл вашей программы для черепашки, и выделите этот файл.

3) Нажмите кнопку [Открыть].

Откроется ваша программа, вы можете с ней работать и сохранять изменения.

Внимание

Не пытайтесь открывать файл программы двойным кликом. Это не сработает или сработает неправильно.