

# Учим черепашку двигаться

Елена Александровна Михлякова,  
учитель информатики и ИКТ МОУ  
СОШ с уиоп д. Стулово Слободского  
района Кировской области

# Команды управления черепашкой

- **вперед** <число шагов>
- **назад** <число шагов>
- **направо** <число градусов>
- **налево** <число градусов>
- **домой**



---

# Прямолинейное движение

- Движение в определённом направлении по прямой линии



# Циклический процесс

- Повторение одних и тех же действий много раз



- Личная карточка черепашки

Имя:

Инструкция:

Выполни:  Один раз  Много раз

- Открывается при нажатии на черепашку **правой** кнопкой мыши.

# Команды управления черепашкой

- **вперед** <число шагов>
- **назад** <число шагов>
- **направо** <число градусов>
- **налево** <число градусов>
- **домой**
- **жди** <сколько> в десятих долях секунды
- **Редактор/Останов** для остановки бесконечного движения

---

# Инструкции к заданию

- Автомобиль – движается быстрее всех:
    - вперед 3
  - Трактор движается медленно:
    - вперед 1
  - Солнце движается незаметно для глаз:
    - вперед 1 жди 10
-

---

- **В небе**

По небу с разными скоростями движется солнце и летит самолёт.

В качестве декорации переднего плана используйте тучку, форму которой создайте самостоятельно в свободной клетке Поля Форм.

- **В море**

В море, среди водорослей, с разными скоростями плавают рыбки.

В качестве декорации переднего плана используйте водоросли, форму которых создайте самостоятельно в свободной клетке Поля Форм.

Водорослям можно придать движение, подобное дрожанию звёзд.

---

# Черепашка идёт по компасу

- Команда `нов_курс`  
`<угол в градусах>`

- `налево <угол в градусах>`

- `направо <угол в градусах>`

- `нов_курс 90`





# Управление самолётом



# Создание кнопки



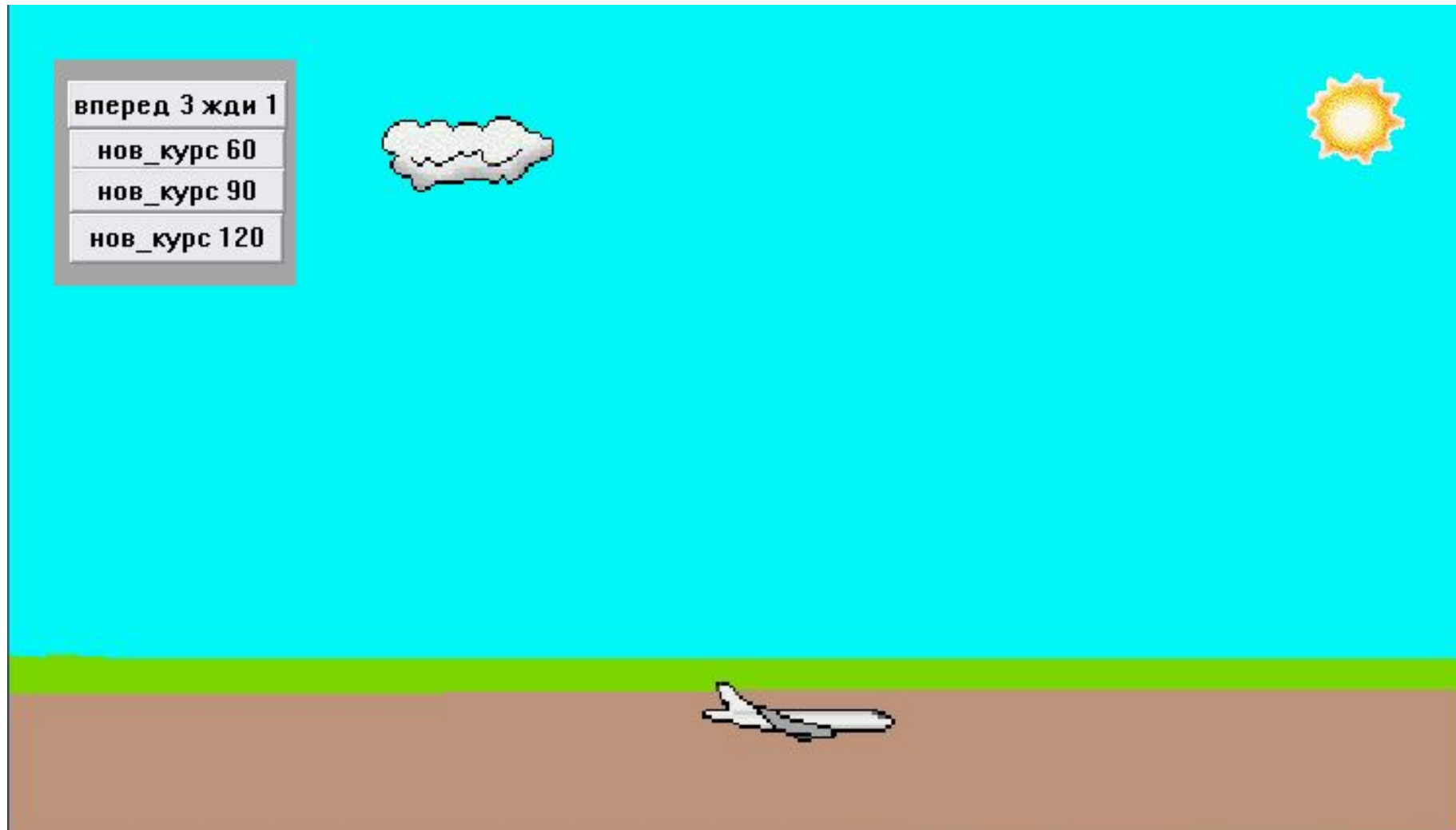
Имя: кнопка1

Инструкция:

Выполни:  Один раз  
 Много раз

- **1 кнопка** (запуск)  
вперед 3 жди 1  
Много раз
- **2 кнопка** (взлёт)  
нов\_курс 60  
Один раз
- **3 кнопка** (полёт)  
нов\_курс 90  
Один раз
- **4 кнопка** (посадка)  
нов\_курс 120  
Один раз

# Управление самолетом



# Управление самолётом

это запуск  
вперед 3  
жди 1  
конец

это взлёт  
нов\_курс 60  
конец

это полёт  
нов\_курс 90  
конец

это посадка  
нов\_курс 120  
конец

Имя: кнопка3

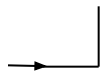
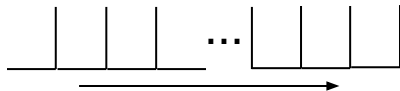
Инструкция:

Выполни:  Один раз  
 Много раз

<b>запуск</b>
<b>взлёт</b>
<b>полёт</b>
<b>посадка</b>

# Движение по траектории

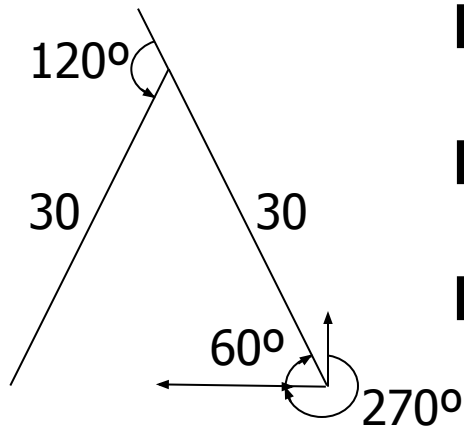
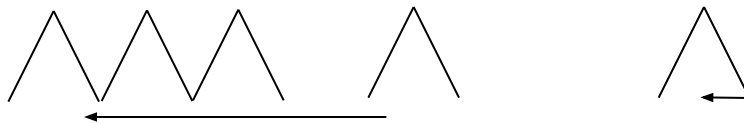
- Траектория – линия движения
- Выделить повторяющийся элемент траектории
- Записать в личную карточку



- Направление движения: **нов\_курс 90**
- Величина шага: **вперед 4**
- Подскок на ухабе: **налево 90 жди 1 вперед 2 жди 1 назад 2**

# Движение по траектории

- Траектория движения кораблика на волнах



**нов\_курс 270**

**направо 60 вперед 30 жди 3**

**налево 120 вперед 30 жди 6**