



**Тема: «Составление  
программ рисования  
графических объектов  
в ЛогоМирах»**

- **Цели:** формировать навыки работы с основными инструментами программы «Логомиры», познакомить с основной алгоритмической структурой «цикл»

### ***Термины:***

- *повтори, многократное повторение*
- *цикл*
- *заголовок цикла*
- *тело цикла*
- *циклический алгоритм*
- *детализация программ*





**Какие основные  
команды  
для Черепашки  
вы знаете?**



# Команды языка Лого

вперед 50 (движение вперед на 50 точек)

назад 50 (движение назад на 50 точек)

направо 90 (поворачивает направо на 90°)

налево 90 (поворачивает налево на 90°)

ПО (перо опусти)

ПП (перо подними)

СГ (сотри графику)



# Команды языка Лого

- 1. *Вперед 40***
- 2. *Назад 40***
- 3. *Направо 90***
- 4. *Налево 30***
- 5. *Домой***
- 6. *Нов\_форма 24***
- 7. *Нов\_курс 270***
- 8. *Жди 5***



# Разгадайте кроссводр

- Он находится у вас на Рабочем столе





***Инструкция по вводу текста  
в кроссворд :***

**открыть Лист1 – напечатать**

**ФАМИЛИЯ**

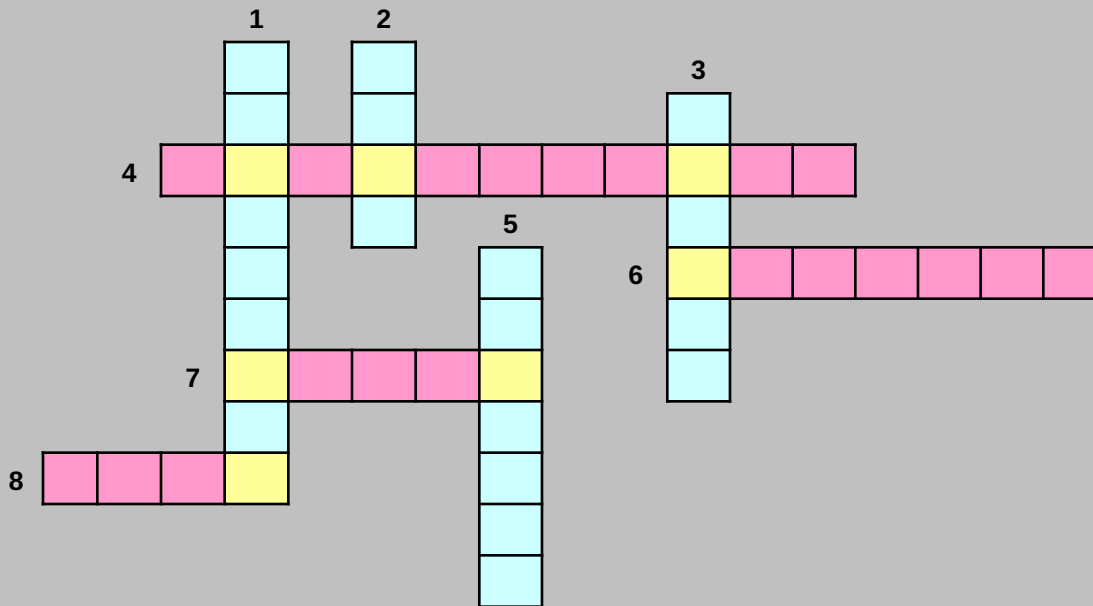
**ИМЯ**

**КЛАСС**

**Нажать **Р**АЗГАДАТЬ**

**Когда разгадаете, нажать**

****Р**ЕЗУЛЬТАТ**

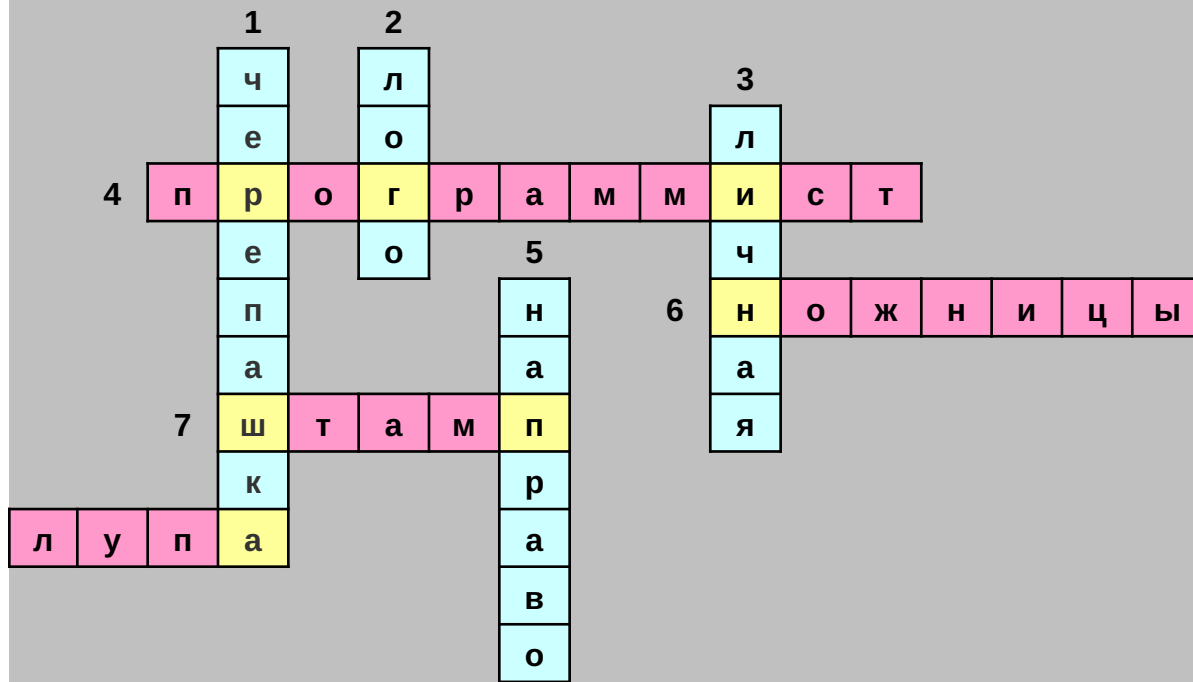


### По вертикали:

- 1 Объект программы ЛогоМиры.
- 2 Язык программирования, на котором пишут программы в ЛогоМирах.
- 3 Как называется карточка черепашки, в которую записываются команды.  
Команда, предназначенная для изменения направления движения с указанием угла
- 5 поворота.

### По горизонтали:

- 4 Человек, занимающийся составлением программ для компьютера.
- 6 Инструмент, который удаляет лишних черепашек с Рабочего поля.
- 7 Инструмент, который оставляет отпечаток формы черепашки на Рабочем поле в виде рисунка.
- 8 Инструмент, который увеличивает (уменьшает) размер черепашки (но не отпечатка!).



### По вертикали:

- 1 Объект программы ЛогоМиры.
- 2 Язык программирования, на котором пишут программы в ЛогоМирах.
- 3 Как называется карточка черепашки, в которую записываются команды.
- 5 Команда, предназначенная для изменения направления движения с указанием угла поворота.

### По горизонтали:

- 4 Человек, занимающийся составлением программ для компьютера.
- 6 Инструмент, который удаляет лишних черепашек с Рабочего поля.
- 7 Инструмент, который оставляет отпечаток формы черепашки на Рабочем поле в виде рисунка.
- 8 Инструмент, который увеличивает (уменьшает) размер черепашки (но не отиска!).

# Решение задачи № 52 (дом. задание в раб. тетрадь)

**это элемент3**

по нк 270 вп 10 лв 90 вп 70 нк 0 вп 70  
лв 90 вп 10 пр 90 вп 70 назад 70

конец

**это строчка3**

по повтори 5[элемент3]

конец

це почка лист1

Файл Редактор Текст Листы Мелочи Помощь

# Объект программы Логомиры

Кроссворд

9 кл 08

Корзина

Решение задачи № 52 (раб. тетрадь)



**Тема: «Составление  
программ рисования  
графических объектов  
в ЛогоМирах»**

## Черепашка умеет повторять

Помните, на предыдущем уроке мы рисовали квадрат? Для этого мы давали черепашке следующие команды из Поле команд:

***вл 100 пр 90***

***вл 100 пр 90***

***вл 100 пр 90***

***вл 100 пр 90***



В этой комбинации **четыре** раза повторяется группа из команд: ***вл 100 пр 90***. В языке Лого для этого есть команда **«повтори»**. Она предназначена для **многократного повторения** одной и той же последовательности команд. Формат команды:

***ПОВТОРИ n [ < последовательность повторяемых команд >],***

***Это квадрат*** (заголовок программы)

***по повтори 4 [ вл 100 пр 90 ]*** (тело программы)

***Конец*** (признак завершения )

- *Вы все имели дело с конструктором. Он состоит из **блоков** или из **повторяющихся элементов** (рассмотрите рис. на стр. 61).*

*Составим программы для рисования*

- 1. **Луча,***
- 2. **Пучка лучей** (каждый пучок состоит из трех лучей, расходящихся под углом 10 ) и*
- 3. **Антенны** (состоит из 4 пучков)*

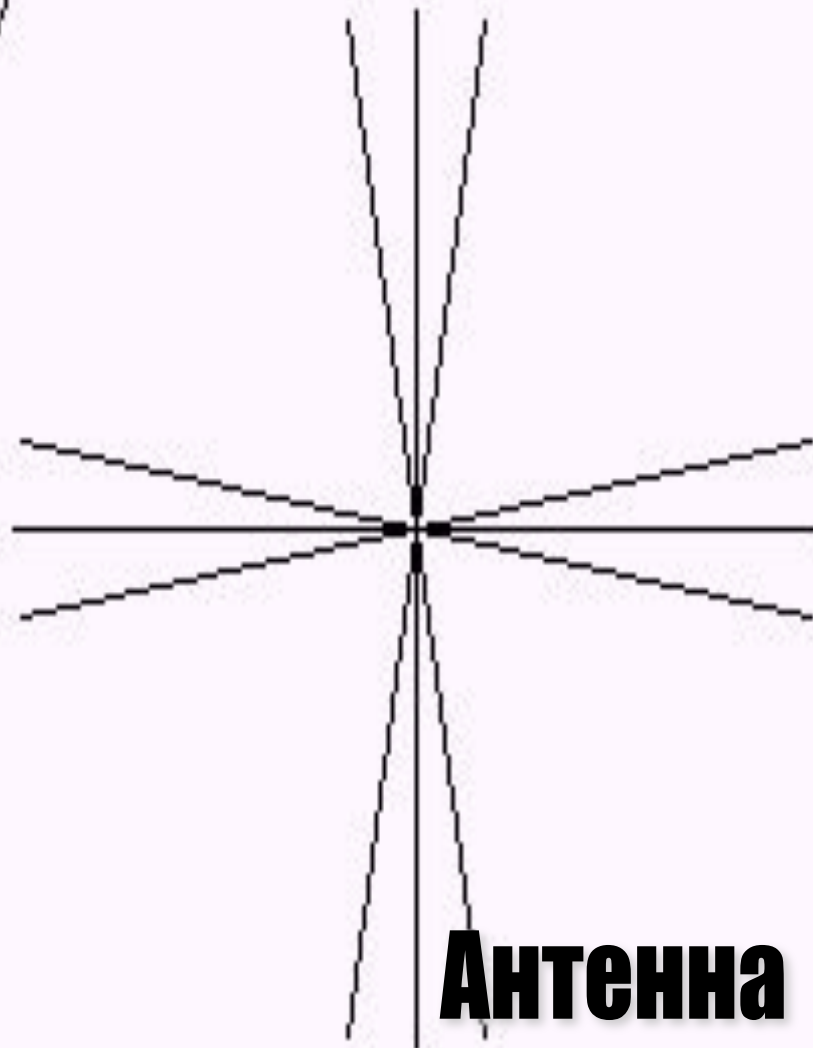




**Луч**



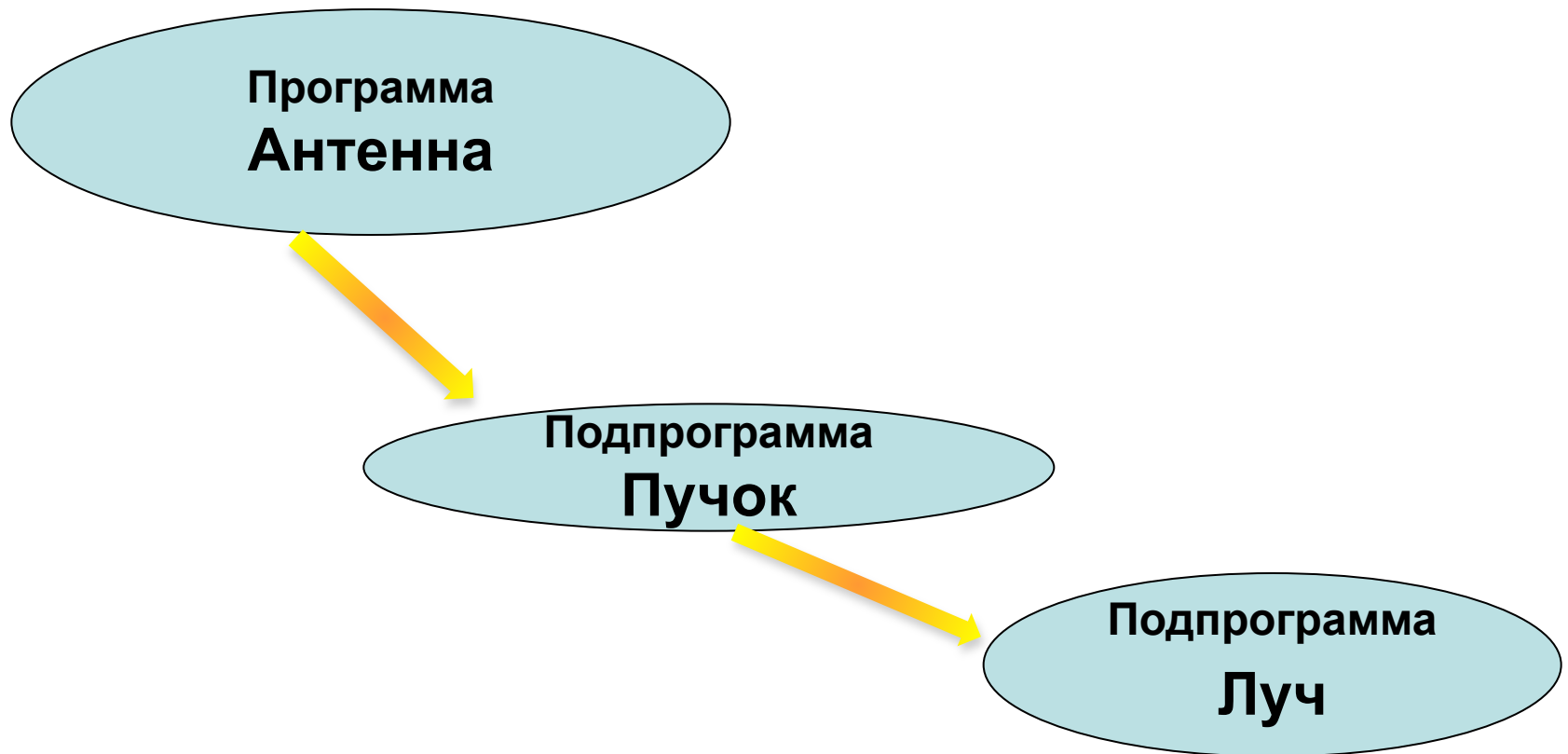
**Пучок**



**Антенна**

# Детализация программ

Упр. П-37 (страница 61 учебника)



# Луч

**Это Луч**

**По вперед 100 назад 100 жди 5 пп**

**Конец**

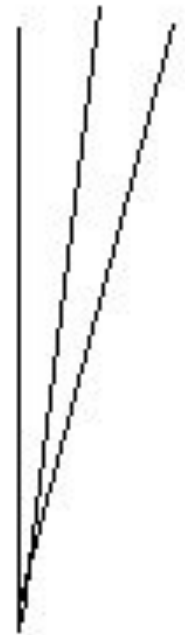


# Пучок лучей

Это пучок

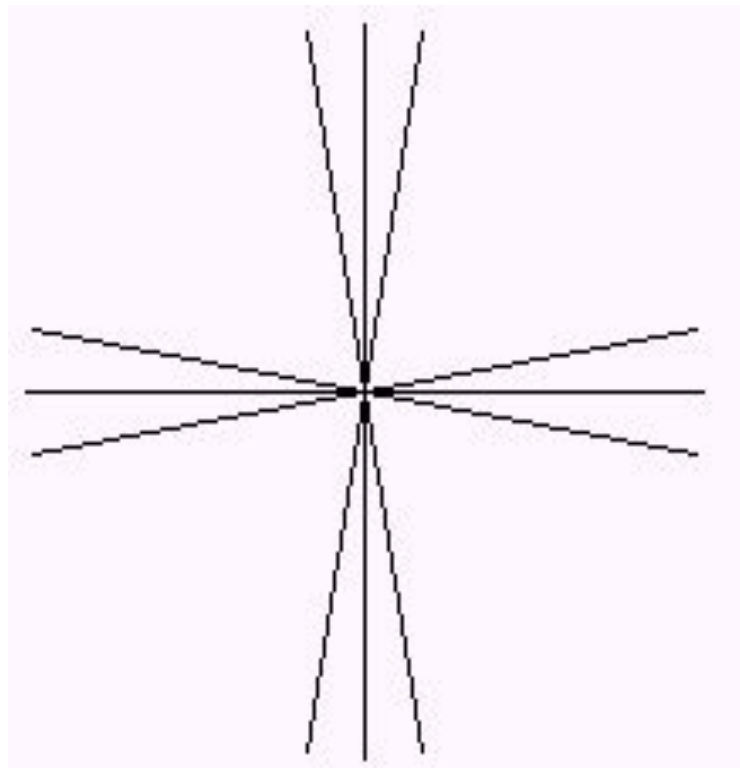
Повтори **3** [**луч** направо **10**]

Конец



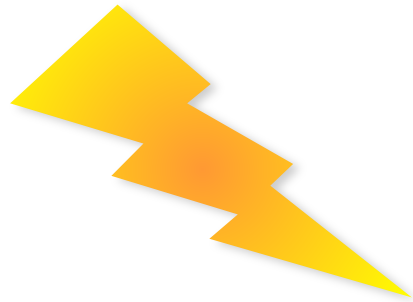
# Антенна

**Это антенна  
Нов\_курс 350  
повтори 4 [пучок  
направо 60]  
Конец**



Давайте запишем программы в  
**Листе программ**

[Листы – Программы]



**Это луч**

**По вперед 100 назад 100 жди 3 пп**

**Конец**

**Это пучок**

**Повтори 3 [луч направо 10]**

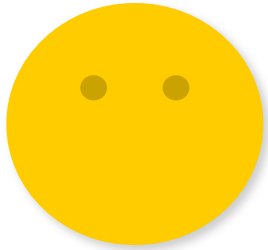
**Конец**

**Это антенна**

**Нов\_курс 350**

**повтори 4 [пучок направо 60]**

**Конец**



# Запуск программ

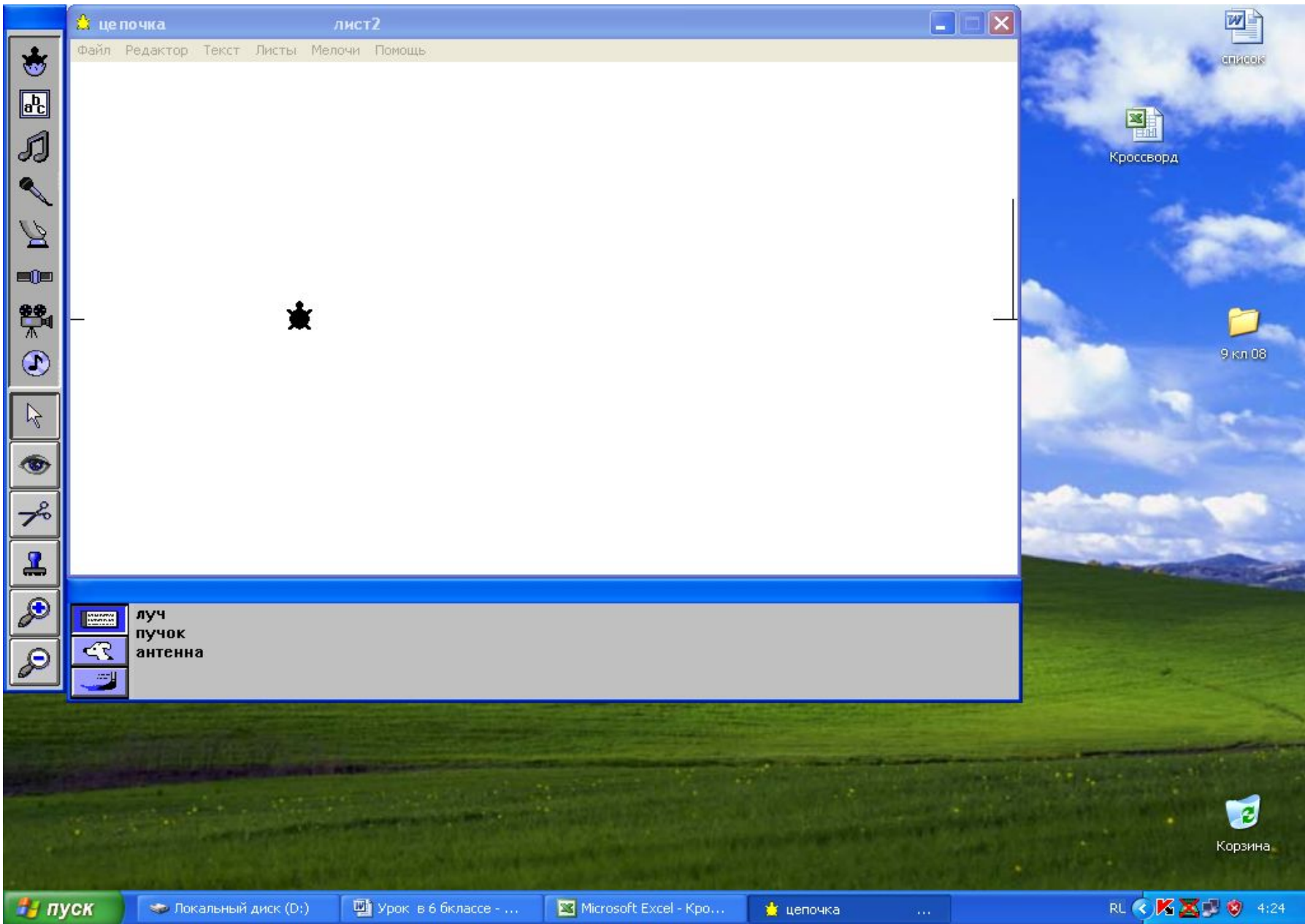
- затем запустим команды из **Поля Команд**, открыв **ЛИСТ1**:

*Луч*

*Пучок*

*Антенна*





целочка

лист2

Файл Редактор Текст Листы Мелочи Помощь

Список

Кроссворд

9 кл 08

Корзина

луч  
пучок  
антенна

Пуск

Локальный диск (D:)

Урок в 6 бклассе - ...

Microsoft Excel - Кро...

целочка

4:24

# Домашнее задание.

- Теория стр. стр. 34(чит.),
- упр. П-38(а,б,в)
- Повторить ранее изученные команды и запомнить команду для повторения действий.



До свидания!