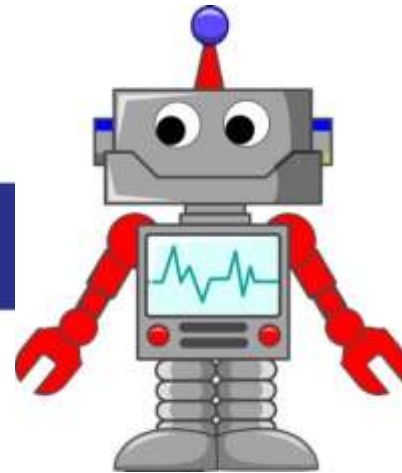
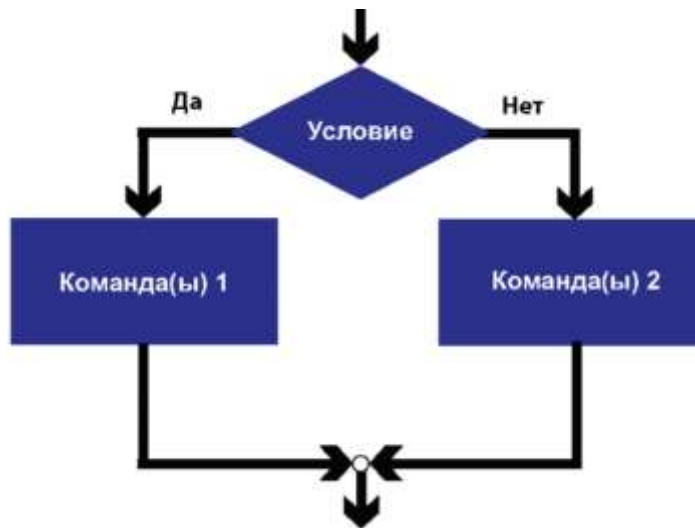
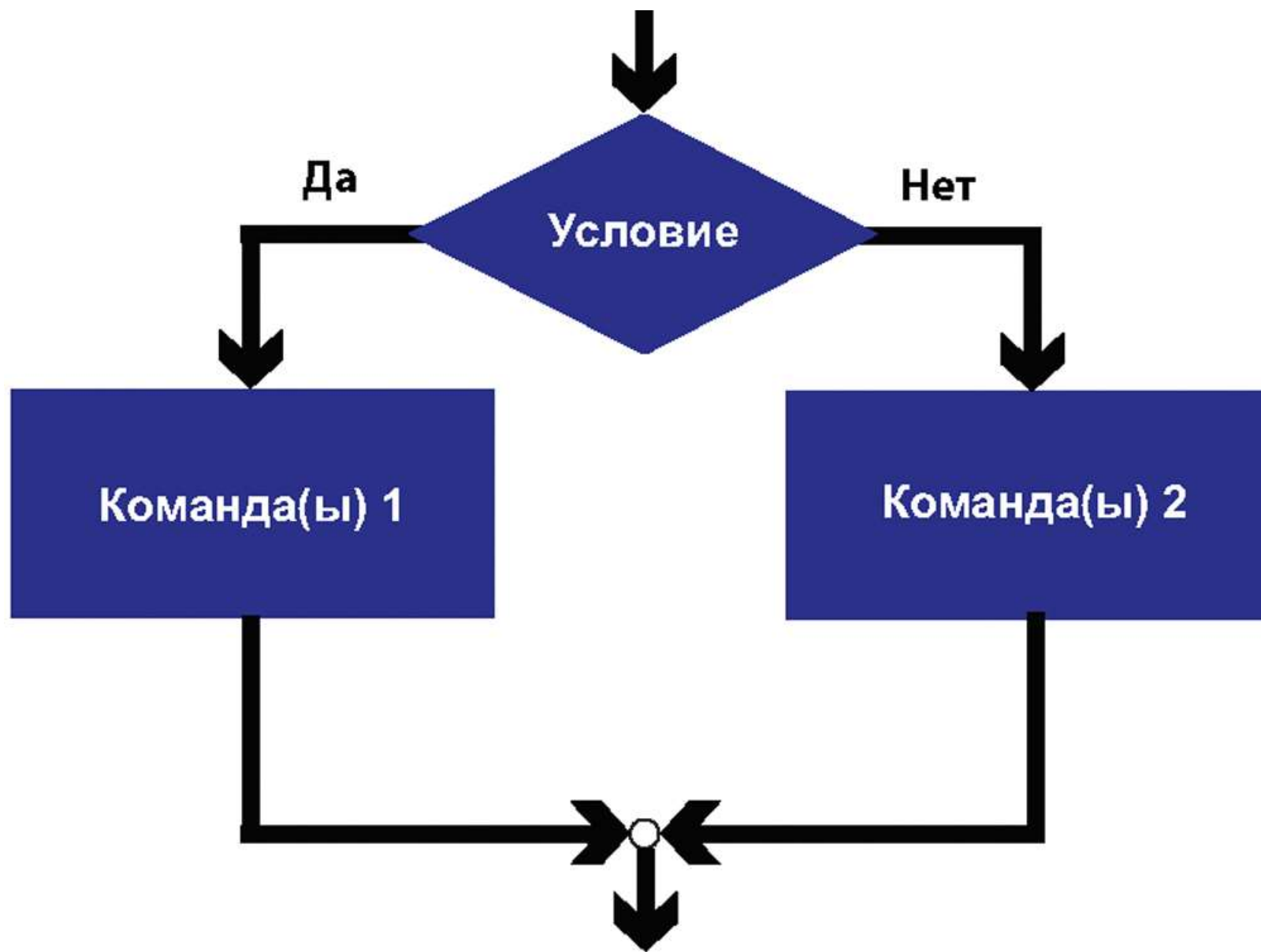


# Алгоритмическая конструкция ветвление



Алгоритмическая конструкция  
**ветвление** обеспечивает  
выполнение одной или другой  
последовательности команд в  
зависимости от истинности или  
ложности некоторого условия.

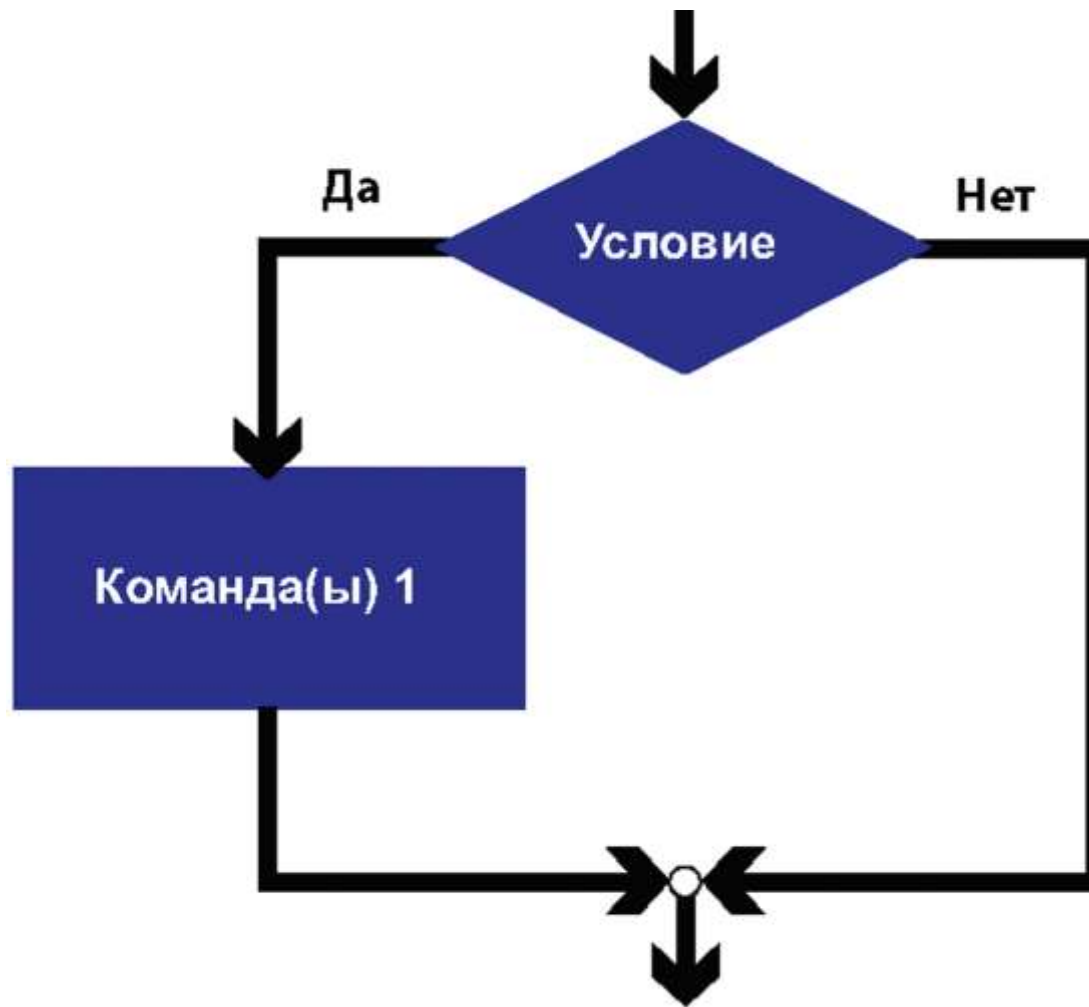


Для записи конструкции ветвления в языке программирования Pascal используется команда **if**.

Формат записи команды:

```
if <условие> then  
  begin  
    команды 1;  
  end  
else  
  begin  
    команды 2;  
  end;
```

Ветвление может быть записано в полной или сокращенной форме.



# Сокращенная форма условного оператора

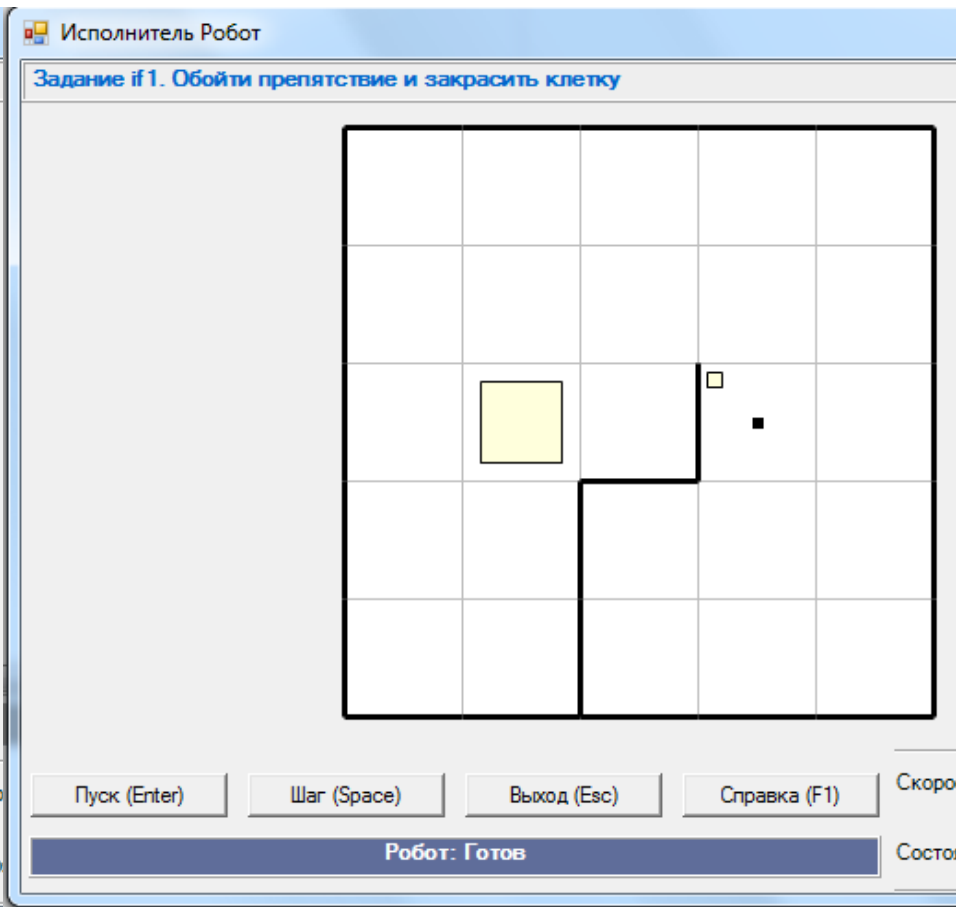
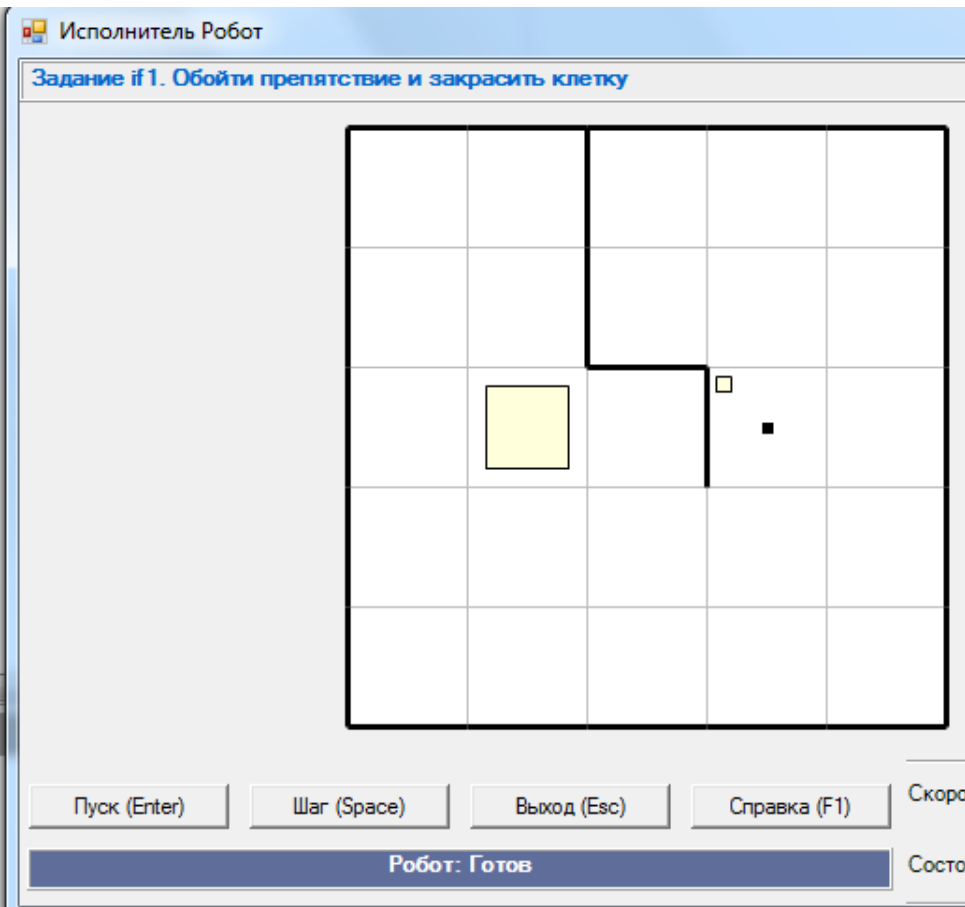
```
if <условие> then
```

```
begin
```

```
команды 1;
```

```
end;
```

# Решим задачу if1 из встроенного задачника.



Вправо

**Если**

сверху свободно, то  
вверх; вправо; вниз;

**Иначе**

вниз; вправо; вверх;

закрасить.

```
uses robot;  
begin  
  task('if1');  
  right;  
  if freeFromUp then  
    begin  
      up; right; down;  
    end  
  else  
    begin  
      down; right; up;  
    end;  
  paint;  
end.
```



# Составные условия

**Составное условие** — условие, которое образуется из нескольких простых условий, соединенных друг с другом логическими операциями.

Логическая операция	Запись в PascalABC
Не	Not
И	And
Или	Or

<b>Условие</b>	<b>Отрицание</b>
<b>CellIsFree</b>	<b>FreeFromLeft</b>
<b>WallFromRight</b>	<b>FreeFromRight</b>
<b>WallFromUp</b>	<b>FreeFromUp</b>
<b>WallFromDown</b>	<b>FreeFromDown</b>
<b>CellIsPainted</b>	<b>CellIsFree</b>