

РК1

**Как работает цикл с предусловием в C#?**

В C# существует 4 цикла: цикл с предусловием, цикл с постусловием, счетный цикл (for), и цикл, предназначенный для перебора коллекций (foreach).

Рассмотрим синтаксис цикла с предусловием:

```
while (<условие>)  
{  
    <действия>  
}
```

Такой цикл сначала проверяет истинность некоторого условия, и, если условие истинно, переходит к выполнению кода цикла, то есть возможна ситуация, при которой код цикла не выполнится ни разу, в отличие от цикла с постусловием. Цикл будет выполняться, пока истинно условие или пока не встретится оператор выхода из цикла break.

Примеры цикла:

```
int i = 0;  
while (i < 5)  
{  
    Console.Write(i++);  
}  
//Output: 01234
```

```
int i = 0;  
while (i < 5)  
{  
    Console.Write(i++);  
    if (i == 3)  
        break;  
}  
//Output: 012
```