

Как переопределить виртуальный метод при разработке наследуемого класса?

Виртуальные методы – это методы, для которых при наследовании доступно переопределение.

Такие методы в базовом классе обозначаются модификатором **virtual** или **abstract** (аналогичны чистым виртуальным методам в c++).

Для переопределения виртуального метода необходимо использовать ключевое слово **override**. Очевидно, что его применение избыточно, ведь компилятор и так «знает» что в базовом классе объявлен виртуальный метод с таким именем. Если пропустить объявление ключевого слова «override», то компилятор выдает не ошибку, а предупреждение.

Компилятор требует, чтобы программист явно указал ключевое слово **override**, если он считает, что данный метод следует использовать как виртуальный. Если программист хочет показать, что данный метод не должен применяться как виртуальный, но имеет имя, совпадающее с именем виртуального метода, то он должен указать ключевое слово **new**. Принято считать, что при использовании ключевого слова **new** происходит «сокрытие» виртуального метода.

Пример кода:

```
class Person
{
    public string Name { get; set; }
    public Person(string name)
    {
        Name = name;
    }
    public virtual void Display()
    {
        Console.WriteLine(Name);
    }
}
class Employee : Person
{
    public string Company { get; set; }
    public Employee(string name, string company) : base(name)
    {
        Company = company;
    }
}
```