Кучумов Вячеслав ИУ5-33Б

**Что такое анонимные типы в C#? В чем их преимущества и недостатки?**

Анонимные типы в C# позволяют создавать объекты с определенным набором свойств без определения класса. После определения свойства нельзя изменять, но в остальном их можно использовать как обычные свойства.

Пример определения анонимного типа:

var figure1 = new {Type = “Rectangle”, S = 10 };

При этом для объекта figure1 будет создан анонимный тип и если добавить в программу строчку:

var figure2 = new {Type = “Square”, S = 13 };

то для анонимные типы для figure1 и figure2 будут совпадать. Однако данные объекты нельзя преобразовать к какому-нибудь другому классу (в общем случае – типу), даже при условии наличия подобного набора свойств.

Также можно создавать массивы из объектов анонимных типов:

Var figures = new[]

{

new {Type=”Rect”},

new {Type=”Square”}

}

Преимущество состоит в том, что для локального объединения данных в единый объект нет необходимости определять дополнительный класс (в случае с которым при необходимости изменить или добавить свойство будет нужно менять сам класс, который может использоваться только конкретно в этой части кода, а в случае с анонимным типом это сделать куда проще прямо в этой части кода на моменте определения переменной).   
Недостатком, как уже было сказано ранее, является невозможность изменять свойства после их инициализации.