ЛЕКЦИЯ №4

# 1. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ТИПОВ. ДОСТУП К ОБЪЕКТАМ И КОМПОНЕНТАМ ЧЕРЕЗ УКАЗАТЕЛИ

# При написании обработчиков событий для компонент практически всегда в процедуру передается указатель «Sender» типа «TObject». Данный указатель как правило указывает (ссылается) на тот визуальный компонент, который вызывает данную процедуру. Параметр «Sender» является некоторым усовершенствованным аналогом ссылочной переменной языка Pascal.

# Использование параметра «Sender» позволяет делать процедуры – обработчики событий универсальными, позволяющими работать не с одним конкретным компонентом, а с несколькими, имеющими одинаковый тип. Например, можно написать процедуру перемещения кнопки по экрану и привязать эту процедуру ко всем кнопкам формы, после чего все кнопки также смогут перемещаться по экрану. Для этого в процедуре-обработчике необходимо пользоваться только «Sender» конструкциями, а не явными указаниями на компоненты.

# Рассмотрим способы доступа к компонентам через указатель «Sender» и методы преобразования типов:

procedure TForm1.Button2Click(Sender: TObject);

var s: TObject; ss: string;

{ Пример опознания типа объекта по указателю "Sender" }

begin

s:=Sender; { или так: s:=button2; }

ss:='tbutton'; { запишем имя типа кнопки в строк. переменную }

if s.ClassNameIs(ss) then showmessage('Кнопка!');

if (s is tbutton) then showmessage('Это кнопка типа "TButton" !')

else showmessage('Это "'+s.ClassName+'" !');

{ Можно так }

try (s as tbutton).caption:='Ok!!!'; except end;

{ Или так }

tbutton(s).caption:='Ok!!!';

{ Или вот-так, если свойство не "Protected" и не "Read-only" }

tcontrol(s).left:=300;

end;