

Это простая функция, которая возвращает новую область (регион), повернутую на угол, какой Вы задаете относительно исходной области. Исходная область не изменяется.

Вторая процедура делает то же самое с исходной областью без создания новой области (региона).

```
function _RotateRgn(ARgn : HRGN; ADegree : Real) : HRGN; var  wXFORM : XFORM;
// структура трансформации, см. Windows API  kRgnD : DWord; // количество структур
RGNDATA в регионе  RgnData : PRgnData; // указатель на данные региона  Rt  :
TRect;  kX, kY : Integer; begin  if (ARgn = 0) or (ADegree = 0) then  Exit; //
Получить окружность прямоугольной области  GetRgnBox(ARgn, Rt); // Переместить
исходный регион так, чтобы центр окружности проходил // по левому верхнему углу
окна  kX := Rt.Left+(Rt.Right -Rt.Left) div 2;  kY := Rt.Top +(Rt.Bottom-Rt.Top) div 2;
OffsetRgn(ARgn, -kX, -kY); // Заполнить XFORM согласно задаче (повернуть регион)
FillChar(wXFORM, SizeOf(wXFORM), #0);  wXFORM.eM11 := Cos(ADegree/180*pi);
wXFORM.eM12 := -Sin(ADegree/180*pi);  wXFORM.eM21 := -wXFORM.eM12;
wXFORM.eM22 := wXFORM.eM11; // Подготовить буфер для хранения данных региона
  kRgnD := GetRegionData(ARgn, 0, nil);  GetMem(RgnData, SizeOf(RGNDATA) * kRgnD);
// ..и заполнить буфер данными региона  GetRegionData(ARgn, kRgnD, RgnData); //
..переместить начальный регион в его начальную позицию  OffsetRgn(ARgn, kX, kY);
// Создать выходной регион, используя данные в буфере и преобразованном wXFORM
Result := ExtCreateRegion(@wXFORM, kRgnD, RgnData^); // Переместить выходной
регион на место исходного  OffsetRgn(Result, kX, kY);  FreeMem(RgnData); end;
procedure _RotateRgnEx(Var ARgn : HRGN; ADegree : Real); var  wXFORM : XFORM;
kRgnD : DWord;  RgnData : PRgnData; // указатель на данные региона  Rt  : TRect;
kX, kY : Integer; begin  if (ARgn = 0) or (ADegree = 0) then  Exit;  GetRgnBox(ARgn,
Rt);  kX := Rt.Left+(Rt.Right -Rt.Left) div 2;  kY := Rt.Top +(Rt.Bottom-Rt.Top) div 2;
OffsetRgn(ARgn, -kX, -kY);  FillChar(wXFORM, SizeOf(wXFORM), #0);  wXFORM.eM11 :=
Cos(ADegree/180*pi);  wXFORM.eM12 := -Sin(ADegree/180*pi);  wXFORM.eM21 :=
-wXFORM.eM12;  wXFORM.eM22 := wXFORM.eM11;  kRgnD := GetRegionData(ARgn, 0,
nil);  GetMem(RgnData, SizeOf(RGNDATA) * kRgnD);  GetRegionData(ARgn, kRgnD,
RgnData);  DeleteObject(ARgn);  ARgn := ExtCreateRegion(@wXFORM, kRgnD,
RgnData^); // Перемещаем выходной регион на место оригинала  OffsetRgn(ARgn, kX,
kY);  FreeMem(RgnData); end;
```