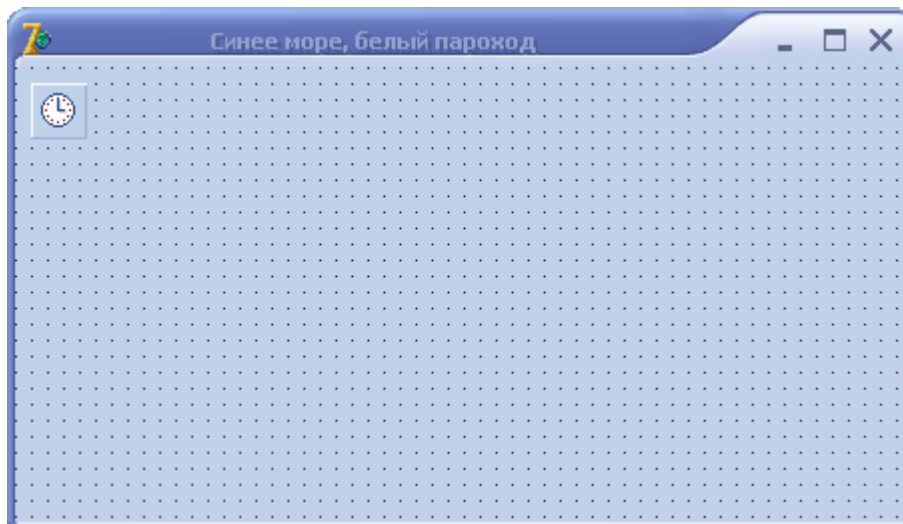


Кораблик

```
unit ship_;  
  
interface  
  
uses  
  Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphics, Controls, Forms, Dialogs,  
  StdCtrls, ExtCtrls;  
  
type  
  TForm1 = class(TForm)  
    Timer1: TTimer;  
    procedure Timer1Timer(Sender: TObject);  
    procedure FormPaint(Sender: TObject);  
    procedure FormCreate(Sender: TObject);  
  private  
    { Private declarations }  
  public  
    { Public declarations }  
  end;  
  
var  
  Form1: TForm1;  
  
implementation  
  
{ $R *.DFM }
```



```
*****  
var  
  
  x,y: integer; // координаты корабля (базовой точки)  
  
// вычерчивает на поверхности формы кораблик или стирает его  
procedure Parohod(x,y: integer; mode: boolean);  
  // x,y - координаты базовой точки кораблика  
  // mode: True - нарисовать, False - стереть  
const  
  { Базовые точки кораблика находятся в узлах сетки, шаг которой определяет размер кораблика. }  
  dx = 5; // шаг сетки по X  
  dy = 5; // шаг сетки по Y
```

```

var
// корпус и надстройку будем рисовать при помощи метода Polygon
p1: array[1..7]of TPoint; // координаты точек корпуса
p2: array[1..8]of TPoint; // координаты точек надстройки

pc,bc: TColor; // текущий цвет карандаша и кисти

begin
if not mode then
begin
// стереть
Form1.Canvas.Brush.Color := clNavy;
Form1.Canvas.Pen.Color := clNavy;
Form1.Canvas.Rectangle(x,y+1,x+17*dx,y-10*dy);
Form1.Canvas.Brush.Color := clNavy;
// небо
if y-10*dy < 80 then
begin
// конец мачты на фоне неба
Form1.Canvas.Pen.Color := clSkyBlue;
Form1.Canvas.Brush.Color := clSkyBlue;
Form1.Canvas.Rectangle(x,y-10*dy,x+17*dx,80);
end;
exit;
end;

// рисуем
with Form1.Canvas do
begin
pc := Pen.Color; // сохраним текущий цвет карандаша
bc := Brush.Color; // и кисти

Pen.Color:=clBlack; // установим нужный цвет
Brush.Color := clWhite;
// рисуем ...
// корпус
p1[1].X := x; p1[1].Y := y;
p1[2].X := x; p1[2].Y := y-2*dy;
p1[3].X :=x+10*dx; p1[3].Y := y-2*dy;
p1[4].X :=x+11*dx; p1[4].Y := y-3*dy;
p1[5].X :=x+17*dx; p1[5].Y :=y-3*dy;
p1[6].X :=x+14*dx; p1[6].Y :=y;
p1[7].X :=x; p1[7].Y :=y;
Polygon(p1);
// надстройка
p2[1].X := x+3*dx; p2[1].Y := y-2*dy;
p2[2].X := x+4*dx; p2[2].Y := y-3*dy;
p2[3].X := x+4*dx; p2[3].Y := y-4*dy;
p2[4].X := x+13*dx; p2[4].Y := y-4*dy;
p2[5].X := x+13*dx; p2[5].Y := y-3*dy;
p2[6].X := x+11*dx; p2[6].Y := y-3*dy;
p2[7].X := x+10*dx; p2[7].Y := y-2*dy;
p2[8].X := x+3*dx; p2[8].Y := y-2*dy;
Polygon(p2);
MoveTo(x+5*dx,y-3*dy);
LineTo(x+9*dx,y-3*dy);

```

```

// капитанский мостик
Rectangle(x+8*dx,y-4*dy,x+11*dx,y-5*dy);
// труба
Rectangle(x+7*dx,y-4*dy,x+8*dx,y-7*dy);
// иллюминаторы
Ellipse(x+11*dx,y-2*dy,x+12*dx,y-1*dy);
Ellipse(x+13*dx,y-2*dy,x+14*dx,y-1*dy);
// мачта
MoveTo(x+10*dx,y-5*dy);
LineTo(x+10*dx,y-10*dy);
// оснастка
Pen.Color := clWhite;
MoveTo(x+17*dx,y-3*dy);
LineTo(x+10*dx,y-10*dy);
LineTo(x,y-2*dy);
Pen.Color:=pc; // восстановим старый цвет карандаша
end;
end;

```

```

// обработка сигнала таймера
procedure TForm1.Timer1Timer(Sender: TObject);
begin
  Parohod(x,y, False); // стереть рисунок
  if x < Form1.ClientWidth
    then x := x+2
    else begin // новый рейс
      x := 0;
      y := Random(50) + 100;
    end;
  Parohod(x,y,True); // нарисовать в новой точке
end;

```

```

procedure TForm1.FormPaint(Sender: TObject);
begin
  // небо
  Canvas.Brush.Color := clSkyBlue;
  Canvas.Pen.Color := clSkyBlue;
  Canvas.Rectangle(0,0,ClientWidth,80);
end;

```

```

procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  x:=0; y:=80; // исходное положение парохода
  Form1.Color:=clNavy; // цвет моря
  Timer1.Interval := 50; // сигнал таймера каждые 50 мСек
end;

end.

```