```
//регистрация чека в ККТ
function TFProdChek.RegProdInFR: boolean;
  Npp, I, 1StrSum, len: integer;
 S, S1: string;
 BonusPlus, BonusMinus, BonusOst: Double;
  DECIMALSEPARATOR OLD :Char;
begin
  FMain.WriteLogToFile('Регистрация чека в ККМ');
 Result := False;
 len := 0; //длина строки
 if KKM = 1 then
    len := 50
  else if (KKM = 2) or (KKM = 3) then
   len := 48;
  try
     DECIMALSEPARATOR_OLD := DECIMALSEPARATOR ;
     DECIMALSEPARATOR := '.';
    //открываем чек
    if TypeCheck = 1 then
     FMain.DrvFR.CheckType := 0//продажа
      FMain.DrvFR.CheckType := 2; //возврат
    if FMain.DrvFR.OpenCheck <> 0 then
    begin
      FMain.GetErrorFR;
     FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Не открывается чек!');
     raise Exception.Create('Ошибка ККМ!' + #13 + 'He открывается чек!');
     Exit;
    end:
     //строки
    MTChek.First;
    Npp := 0;
    BonusPlus := 0;
    BonusMinus := 0;
    BonusOst := 0;
    while not MTChek.Eof do
    begin
      Npp := Npp + 1;
      if TypeCheck = 1 then
        if KKM = 3 then //oH-\pi a \ddot{\mu} H
           FMain.DrvFR.Price := MTChek.FieldByName('ZENAPROD').Value
        else
          FMain.DrvFR.Price := MTChek.FieldByName('ZENBSK').Value
        FMain.DrvFR.Price := MTChek.FieldByName('ZENAPROD').Value;
      FMain.DrvFR.Quantity := MTChek.FieldByName('KOL').Value;
         //наименование товара
      S := IntToStr(Npp) + '. ' + MTChek.FieldByName('CODE').AsString + ' ' + MTChek.FieldByName('NAME').AsString +
' ' + MTChek.FieldByName('MODEL').AsString + ', ' + MTChek.FieldByName('EDIZM').AsString;
      FMain.WriteLogToFile('S = ' + S);
      if length(s) > len then
      begin
```

```
s:=Copy(S, 0, len);
      end;
      FMain.DrvFR.StringforPrinting := S;
      if TypeCheck = 1 then
     begin
       if FMain.DrvFR.Sale <> 0 then
       begin
         FMain.GetErrorFR;
         FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Не регистрируется продажа по строке - ' + IntToStr(Npp) + ' !');
         raise Exception.Create('Ошибка ККМ!' + #13 + 'He регистрируется продажа по строке - ' + IntToStr(Npp) + '
!');
         Exit;
       end;
      else
     begin
       if FMain.DrvFR.ReturnSale <> 0 then
       begin
         FMain.GetErrorFR;
         FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Не регистрируется возврат продажи по строке - ' + IntToStr(Npp) + '
!');
         raise Exception.Create('Ошибка ККМ!' + #13 + 'Не регистрируется возврат продажи по строке - ' +
IntToStr(Npp) + ' !');
         Exit;
       end;
      end;
      FMain.WriteLogToFile('Регистрация в ККМ, подсчет бонусов');
     BonusPlus := BonusPlus + MTChek.FieldByName('BonusPlus').AsFloat;
      BonusMinus := BonusMinus + MTChek.FieldByName('BonusMinus').AsFloat;
      if MTChek.FieldByName('SumSK').AsFloat <> 0 then
        begin
           S := 'ЦЕНА БЕЗ СКИДКИ:';
           S1 := Format('= %0:f', [MTChek.FieldByName('ZENBSK').AsFloat]);
           lStrSum := len - length(S1);
            for I := 17 to lStrSum do
             S := S + ' ';
            S := S + S1;
            FMain.DrvFR.StringforPrinting := S;
            FMain.DrvFR.PrintString;
            FMain.WriteLogToFile('Строка ЦЕНА БЕЗ СКИДКИ: "'+S+'"');
            S := Format('СКИДКА: %0:.1f', [MTChek.FieldByName('ProcSK').AsFloat])+'%';
            S1 := Format('= %0:f', [MTChek.FieldByName('SumSK').AsFloat]);
           lStrSum := len - length(S1);
            for I := 14 to 1StrSum do
             S := S + ' ';
            S := S + S1;
            FMain.DrvFR.StringforPrinting := S;
            FMain.DrvFR.PrintString;
```

```
FMain.WriteLogToFile('Строка со скидкой: "'+S+'"');
        end;
     MTChek.Next;
   end:
   FMain.WriteLogToFile('закрываем чек');
    //закрываем чек
        //скидка
   FMain.DrvFR.StringforPrinting := '=======;;
   FMain.DrvFR.PrintString;
   if TypeCheck = 1 then
   begin
     if SumSkid <> 0 then
     begin
       //итоговая сумма
       S := 'ИТОГО БЕЗ СКИДКИ:';
       S1 := Format('%0:f', [SumBezSkid]);
       lStrSum := len - length(S1);
       for I := 18 to lStrSum do
         S := S + ' ';
       S := S + S1;
       FMain.DrvFR.StringforPrinting := S;
       FMain.DrvFR.PrintString;
       FMain.WriteLogToFile('S = ' + S);
       if trim(Shtrih) <> '' then
         if FMain.ThisBonusCard(Shtrih) then
           FMain.DrvFR.StringforPrinting := 'Бонусная карта: ' + Shtrih
         else
           FMain.DrvFR.StringforPrinting := 'Дисконтная карта: ' + Shtrih
       else
         FMain.DrvFR.StringforPrinting := '';
       FMain.WriteLogToFile('cкидка = ' + FloatToStr(SumSkid) + ' FMain.DrvFR.StringforPrinting = ' +
FMain.DrvFR.StringforPrinting);
       if KKM = 3 then //он-лайн
         begin
            FMain.DrvFR.PrintString;
            FMain.DrvFR.FontType:=2;
             S := 'СКИДКА';
             S1 := Format('%0:f', [SumSkid]); //Trim(CurrToStr(SumChek+SumSkid));
             1StrSum := 23 - length(S1);
             for I := 6 to lStrSum do
              S := S + ' ';
             S := S + S1;
             FMain.DrvFR.StringforPrinting := S;
            FMain.DrvFR.PrintStringWithFont;
```

```
end
       else
         begin
            //скидка
            FMain.DrvFR.Summ1 := SumSkid;
             if FMain.DrvFR.Discount <> 0 then
             begin
               FMain.GetErrorFR;
               FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Некорректная скидка!');
               raise Exception.Create('Ошибка ККМ!' + #13 + 'Некорректная скидка!');
               Exit;
             end;
         end;
     end;
   end; //продажа
       //бонусы
   if FMain.ThisBonusCard(Shtrih) then
   begin
     if FMain.ZConMySQL.Connected then
             //проверим еще раз
       if FMain.ZConMySQL.PingServer then
       begin
         try
           FMain.ZQTmp.Close;
           FMain.ZQTmp.SQL.Text := 'SELECT SUM(ba.Summa) AS Summa FROM sprdk s, bonus account ba WHERE
s.ID_BONUS_ACCOUNT = ba.ID AND s.Shtrih = :vShtrih ';
           FMain.ZQTmp.ParamByName('vShtrih').Value := Shtrih;
           FMain.ZQTmp.Open;
           if FMain.ZQTmp.RecordCount > 0 then
             BonusOst := FMain.ZQTmp.FIeldByName('Summa').Value;
         except
           BonusOst := 0;
         end;
       end;
     FMain.DrvFR.StringforPrinting := '';
     FMain.DrvFR.PrintString;
     FMain.DrvFR.StringforPrinting := '========;;
     FMain.DrvFR.PrintString;
     FMain.DrvFR.StringforPrinting := '';
     FMain.DrvFR.PrintString;
     if BonusPlus > 0 then
     begin
       if TypeCheck = 1 then
         S := 'Начислено бонусов:'
       else
        S := 'Списано бонусов:';
       S1 := Format('%0:f', [BonusPlus]);
       lStrSum := len - length(S1);
       for I := length(S) + 1 to lStrSum do
         S := S + '_';
       S := S + S1;
       FMain.DrvFR.StringforPrinting := S;
```

```
FMain.DrvFR.PrintString;
   FMain.WriteLogToFile('S = ' + S);
  end;
  if BonusMinus > 0 then
 begin
   if TypeCheck = 1 then
     S := 'Использовано бонусов:'
   else
     S := 'Возвращено бонусов:';
   S1 := Format('%0:f', [BonusMinus]);
   lStrSum := len - length(S1);
   for I := length(S) + 1 to lStrSum do
     S := S + ' ';
   S := S + S1;
   FMain.DrvFR.StringforPrinting := S;
   FMain.DrvFR.PrintString;
   FMain.WriteLogToFile('S = ' + S);
  end;
  if BonusOst <> 0 then
 begin
   S := 'Остаток бонусов:';
   S1 := Format('%0:f', [BonusOst]);
   lStrSum := len - length(S1);
   for I := length(S) + 1 to lStrSum do
     S := S + ' ';
   S := S + S1;
   FMain.DrvFR.StringforPrinting := S;
   FMain.DrvFR.PrintString;
   FMain.WriteLogToFile('S = ' + S);
 end;
 FMain.DrvFR.StringforPrinting := '';
 FMain.DrvFR.PrintString;
 FMain.DrvFR.StringforPrinting := '=======;;
 FMain.DrvFR.PrintString;
 FMain.DrvFR.StringforPrinting := '';
 FMain.DrvFR.PrintString;
end;
FMain.DrvFR.Summ1:=0;
FMain.DrvFR.Summ2:=0;
FMain.DrvFR.Summ3:=0;
FMain.DrvFR.Summ4:=0;
   //суммы от покупателя
if (CurrEditNal.Value = 0) and (CurrEditCart.Value <> SumChek) then
 FMain.DrvFR.Summ1 := SumChek - CurrEditCart.Value
else
 FMain.DrvFR.Summ1 := CurrEditNal.Value;
```

```
if CBCard.Checked then
       FMain.DrvFR.Summ4 := CurrEditCart.Value;
    if Trim(edEmail.Text) <> '' then
         //В качестве параметра можно передавать или телефон (+7хххххххххх) или e-mail: test@test.com
            FMain.DrvFR.CustomerEmail := Trim(edEmail.Text);
           FMain.DrvFR.FNSendCustomerEmail;
          except
          on E: Exception do
            begin
                 FMain.WriteLogToFile('Регистрация в ККМ: Ошибка передачи телефона или е-mail: '+E.Message);
             end;
          end;
       end;
    FMain.DrvFR.StringforPrinting := '';
   if FMain.DrvFR.CloseCheck <> 0 then
   begin
     FMain.GetErrorFR;
     FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Ошибка закрытия чека!');
     FMain.DrvFR.CancelCheck;
      raise Exception.Create('Ошибка ККМ!' + #13 + 'Ошибка закрытия чека!');
      Exit;
   end:
      result:=True;
  finally
    DECIMALSEPARATOR := DECIMALSEPARATOR_OLD;
  end;
end;
procedure TFMain.FormDestroy(Sender: TObject);
begin
         DrvFR.Disconnect;
end;
procedure TFMain.FormCreate(Sender: TObject);
begin
        DrvFR:= CreateOleObject('AddIn.DrvFR');
end;
procedure TFMain.FormShow(Sender: TObject);
begin
   if DrvFR.Connect = 0 then
       begin
            DrvFR.Password:=30;
            DrvFR.TableNumber:=2;
            DrvFR.RowNumber:=30;
            DrvFR.FieldNumber:=2;
            DrvFR.ValueOfFieldString:='KACCMP '+User;
           DrvFR.WriteTable;
           FWait.Close;
        end
    else
            GetErrorFR;
```

```
end:
end;
procedure TFMain.GetErrorFR;
  ResultCode: Integer;
  ResultCodeDescription: string;
begin
  ResultCode := DrvFR.ResultCode;
 ResultCodeDescription := DrvFR.ResultCodeDescription;
 WriteLogToFile('Ошибка фискального регистратора: '+Format('(%d) %s', [ResultCode, ResultCodeDescription]));
  Application.MessageBox(PAnsiChar('Ошибка фискального регистратора!'+#13+Format('(%d) %s', [ResultCode,
ResultCodeDescription])), 'Ошибка ККМ', MB ICONSTOP);
end;
//аннулировать чек
procedure TFMain.N36Click(Sender: TObject);
begin
   if DrvFR.CancelCheck<>0 then
      GetErrorFR;
end:
//закрыть чек
procedure TFMain.N35Click(Sender: TObject);
begin
   if DrvFR.CloseCheck<>0 then
      GetErrorFR;
end;
//окно свойств
procedure TFMain.NNastrFRClick(Sender: TObject);
begin
    DrvFR.ShowProperties;
end;
//Z-Отчет
procedure TFMain.NCloseSmenFRClick(Sender: TObject);
begin
    if Application.MessageBox('Закрыть смену в ККМ и снять Z-Отчет ?', 'Kacca', МВ ICONWARNING+МВ YESNO) = IDYES
then
      begin
        DrvFR.Password:=30;
        if DrvFR.PrintReportWithCleaning<>0 then
              // DrvFR.PrintReportWithoutCleaning - X-отчет (без гашения)
            GetErrorFR;
      end;
end;
//продолжить печать
procedure TFMain.NContinuePrintClick(Sender: TObject);
begin
   if DrvFR.ContinuePrint<>0 then
       GetErrorFR;
end:
//повторная печать последнего чека
procedure TFMain.N33Click(Sender: TObject);
begin
   if DrvFR.RepeatDocument<>0 then
```

```
GetErrorFR:
end;
//показать статус ККМ
procedure TFMain.NGetModeFRClick(Sender: TObject);
   if DrvFR.GetShortECRStatus=0 then
        ShowMessage('Pewum KKM: '+DrvFR.ECRModeDescription+#13+'Подрежим KKM:'+DrvFR.ECRAdvancedModeDescription)
        GetErrorFR;
end:
//данные по кассовой смене из ККМ
procedure TFMain.AddToJournKKM(Kassmen:string);
var SumN, SumViruchki, SumProd:Double;
begin
   if not CreateFR then Exit;
   //данные ККМ запишем в таблицу
    if FTJournKKM.Locate('Kassmen', Kassmen,[]) then
       FTJournKKM.Edit
    else
       FTJournKKM.Append;
   FTJournKKM.FieldByName('Kassmen').Value:= Kassmen;
    FTJournKKM.FieldByName('datetime').AsDateTime := Now;
   SumViruchki:=0:
    SumProd:=0;
   //сумма на начало смены
   DrvFR.Password:= 30;
   DrvFR.TypeOfSumOfEntriesFM := True;
   DrvFR.GetFMRecordsSum;
    SumN:=DrvFR.Summ1;
   FTJournKKM.FieldByName('sumsmenn').Value:=SumN ;
   // ДЕНЕЖНЫЕ РЕГИСТРЫ
   //продажа наличнымим
   DrvFR.RegisterNumber:= 193;
   DrvFR.GetCashReg;
   FMain.FTJournKKM.FieldByName('SUMNAL').Value:=DrvFR.ContentsOfCashRegister;
   SumProd:=DrvFR.ContentsOfCashRegister;
    SumViruchki:=DrvFR.ContentsOfCashRegister;
   //продажа по картам
    DrvFR.RegisterNumber:= 205;
    DrvFR.GetCashReg;
   FMain.FTJournKKM.FieldByName('SUMCARD').Value:=DrvFR.ContentsOfCashRegister;
   SumProd:=SumProd + DrvFR.ContentsOfCashRegister;
    SumViruchki:=SumViruchki + DrvFR.ContentsOfCashRegister;
    FTJournKKM.FieldByName('sumsmenk').Value:=SumN+SumProd;
    FMain.FTJournKKM.FieldByName('SUMPROD').Value:=SumProd;
```

```
//возврат продажа наличнымим
   DrvFR.RegisterNumber:= 195;
   DrvFR.GetCashReg;
    FMain.FTJournKKM.FieldByName('SUMVNAL').Value:=DrvFR.ContentsOfCashRegister;
   SumViruchki:=SumViruchki - DrvFR.ContentsOfCashRegister;
  //возврат продажа по картам
   DrvFR.RegisterNumber:= 207;
   DrvFR.GetCashReg;
    FMain.FTJournKKM.FieldByName('SUMVCARD').Value:=DrvFR.ContentsOfCashRegister;
   SumViruchki:=SumViruchki - DrvFR.ContentsOfCashRegister;
   //наличность в кассе
   DrvFR.RegisterNumber:= 241;
   DrvFR.GetCashReg;
   FMain.FTJournKKM.FieldByName('SUMNALKAS').Value:=DrvFR.ContentsOfCashRegister;
   //внесенные суммы
   DrvFR.RegisterNumber:= 242;
   DrvFR.GetCashReg;
   FMain.FTJournKKM.FieldByName('SUMVNESEN').Value:=DrvFR.ContentsOfCashRegister;
   //выплаченные суммы
   DrvFR.RegisterNumber:= 243;
   DrvFR.GetCashReg;
   FMain.FTJournKKM.FieldByName('SUMVIPLAT').Value:=DrvFR.ContentsOfCashRegister;
     //сумма выручки
     //(193-194-195+196)+(197-198-199+200)+(201-202-203+204)+(205-206-207+208)
     //наш часный случай (193-195)+(205-207)
      FMain.FTJournKKM.FieldByName('Viruchka').Value:=SumViruchki;
   // ОПЕРАЦИОННЫЕ РЕГИСТРЫ
  //кол-во продаж
     DrvFR.RegisterNumber:= 144;
     DrvFR.GetOperationReg;
     {\tt FMain.FTJournKKM.FieldByName('KOLPROD').Value:=DrvFR.ContentsOfOperationRegister;}
     //кол возвратов продаж
     DrvFR.RegisterNumber:= 146;
     DrvFR.GetOperationReg;
     FMain.FTJournKKM.FieldByName('KOLVOZVRAT').Value:=DrvFR.ContentsOfOperationRegister;
     //номер смены
     //GetEKLZCode2Report
     DrvFR.GetECRStatus;
     FMain.FTJournKKM.FieldByName('NUMBER').Value:=DrvFR.SessionNumber+1;
   FMain.FTJournKKM.Post;
   FMain.FTJournKKM.Close;
end;
```

//закончились ли 24 часа в текущей смене

```
function TFMain ItEnded24Hours:Boolean:
begin
   result:=False;
   if CreateFR then
       if FMain.DrvFR.GetECRStatus <> 0 then
              FMain.WriteLogToFile('Ошибка получения статуса ККМ! '+Format('(%d) %s', [FMain.DrvFR.ResultCode,
FMain.DrvFR.ResultCodeDescription]));
              Application.MessageBox(PAnsiChar('Ошибка получения статуса ККМ! '+#13+Format('(%d) %s',
[FMain.DrvFR.ResultCode, FMain.DrvFR.ResultCodeDescription])), 'Регистрация чека', МВ ICONSTOP);
          end;
         if DrvFR.IsFM24HoursOver then
           begin
               Application.MessageBox(PAnsiChar('Время текущей смены в ККМ превысило 24 часа!'+#13+'Закройте
текущую смену и откройте новую!'),'24 часа кончились', MB_{ICONSTOP});
              result:= True;
            end;
       end:
end;
перед регистрацией продажи
    //если открытый документ, пытаемся аннулировать
       if FMain.DrvFR.ECRMode = 8 then
               FMain.DrvFR.Password:=30;
               FMain.DrvFR.SysAdminCancelCheck;
          end:
       if (FMain.DrvFR.ECRMode <> 2) and (FMain.DrvFR.ECRMode <> 4) then
          begin
              FMain.WriteLogToFile('ККМ находиться в неправильном режиме! Режим ККМ:
'+FMain.DrvFR.ECRModeDescription+', Подрежим ККМ:'+FMain.DrvFR.ECRAdvancedModeDescription);
                Application.MessageBox(PAnsiChar(
              ShowMessage('ККМ находиться в неправильном режиме!'+#13+'Режим ККМ:
'+FMain.DrvFR.ECRModeDescription+#13+'Подрежим ККМ: '+FMain.DrvFR.ECRAdvancedModeDescription);
              //,'Регистрация чека',МВ ICONSTOP);
              Exit;
          end;
        FMain.WriteLogToFile('Pexum KKM: '+FMain.DrvFR.ECRModeDescription+', Подрежим
KKM: '+FMain.DrvFR.ECRAdvancedModeDescription);
        //текст в чеке внизу
        FMain.DrvFR.TableNumber:=4;
        FMain DryFR FieldNumber:=1:
        for J:=1 to 3 do
           begin
              FMain DryFR RowNumber:=J:
              if J > ChechReklama.Count then
                FMain.DrvFR.ValueOfFieldString:=''
              else
                FMain.DrvFR.ValueOfFieldString:=ChechReklama.Strings[J-1];
```

```
//Регистрация в \Phi P
   //открываем чек
     try
        if OperKKM='Продажа' then
            FMain.DrvFR.CheckType := 0
        else
           if OperKKM='Возврат продажи' then
              FMain.DrvFR.CheckType := 2;
       if (OperKKM='Продажа') or (OperKKM='Возврат продажи') then
            if FMain.DrvFR.OpenCheck<> 0 then
              begin
                 FMain.GetErrorFR;
                 FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Не открывается чек!');
                 raise Exception.Create('Ошибка ККМ!'+#13+'He открывается чек!')
               end;
 FMain.DrvFR.Summ1:=0;
FMain.DrvFR.Summ2:=0;
FMain.DrvFR.Summ3:=0;
FMain.DrvFR.Summ4:=0;
     //суммы от покупателя
 if (CurrEditNal.Value = 0) and (CurrEditCart.Value <> CurrEditSum.Value) then
   FMain.DrvFR.Summ1 := CurrEditSum.Value - CurrEditCart.Value
 else
   FMain.DrvFR.Summ1 := CurrEditNal.Value;
FMain.DrvFR.Summ4 := CurrEditCart.Value;
         FMain.DrvFR.Price := CurrEditSum.Value;
         FMain.DrvFR.Quantity :=1;
         if (OperKKM='Продажа') or (OperKKM='Возврат продажи') then
            begin
               FMain.DrvFR.Department := StrToInt(EditOtdel.Text); //отдел
            end;
         FMain.DrvFR.StringforPrinting := ComboBoxOper.Text;
        if OperKKM='Продажа' then
            if FMain.DrvFR.Sale<>0 then
              begin
                 FMain.GetErrorFR;
                 FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Не регистрируется продажа!');
                 raise Exception.Create('Ошибка ККМ!'+#13+'Не регистрируется продажа!')
        if OperKKM='Возврат продажи' then
            if FMain.DrvFR.ReturnSale<>0 then
              begin
                 FMain.GetErrorFR;
```

FMain DrvFR WriteTable:

end;

```
FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Не регистрируется возврат продажи!');
               raise Exception.Create('Ошибка ККМ!'+#13+'Не регистрируется возврат продажи!')
             end;
      if OperKKM='Внесение' then
          if FMain.DrvFR.CashIncome<>0 then
               FMain.GetErrorFR;
               FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Не регистрируется внесение!');
               raise Exception.Create('Ошибка ККМ!'+#13+'Не регистрируется внесение!')
             end;
       if OperKKM='Выплата' then
         BEGIN
          if FMain.DrvFR.CashOutcome<>0 then
             begin
               FMain.GetErrorFR;
               FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Не регистрируется выплата!');
               raise Exception.Create('Ошибка ККМ!'+#13+'Не регистрируется выплата!')
          end;
      if (OperKKM='Продажа') or (OperKKM='Возврат продажи') then
         begin
            FMain.DrvFR.StringforPrinting := '';
            if FMain.DrvFR.CloseCheck<>0 then
               begin
                 FMain.GetErrorFR;
                 FMain.WriteLogToFile('Ошибка ККМ: Ошибка закрытия чека!');
                 raise Exception.Create('Ошибка ККМ!'+#13+'Ошибка закрытия чека!');
               end;
         end;
    except
      exit;
    end;
end; // Регистрация в ФР
```