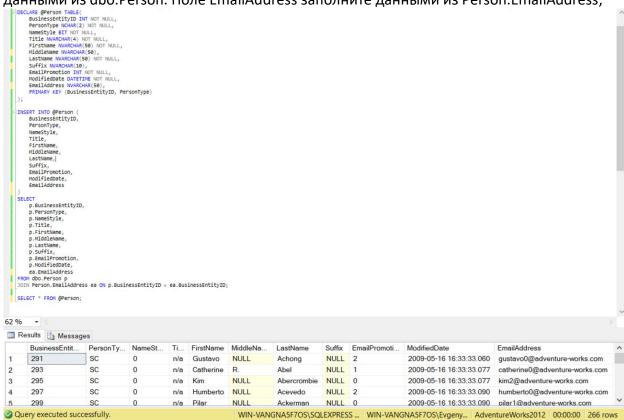
## Базы данных Лабораторная работа 3 выполнил Орол Вадим, 751002, Вариант 6

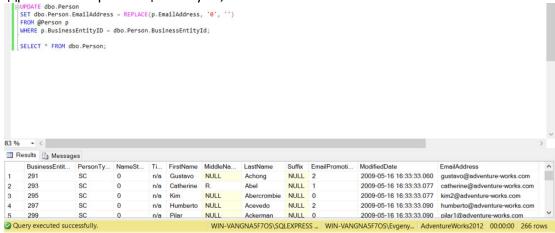
a) добавьте в таблицу dbo.Person поле EmailAddress типа nvarchar размерностью 50 символов;

```
□ALTER TABLE dbo.Person
ADD EmailAddress NVARCHAR(50);
```

b) объявите табличную переменную с такой же структурой как dbo.Person и заполните ее данными из dbo.Person. Поле EmailAddress заполните данными из Person.EmailAddress;



c) обновите поле EmailAddress в dbo.Person данными из табличной переменной, убрав из адреса все встречающиеся нули;



d) удалите данные из dbo.Person, для которых тип контакта в таблице PhoneNumberType равен 'Work';

e) удалите поле EmailAddress из таблицы, удалите все созданные ограничения и значения по умолчанию.

```
ALTER TABLE dbo.Person DROP COLUMN EmailAddress
ALTER TABLE dbo.Person DROP CONSTRAINT PK_Person
ALTER TABLE dbo.Person DROP CONSTRAINT CHK_Person_PersonType
ALTER TABLE dbo.Person DROP CONSTRAINT DF_Person_Title
```

f) удалите таблицу dbo.Person.

```
DROP TABLE dbo.Person;
```

## Задание 2

a) выполните код, созданный во втором задании второй лабораторной работы. Добавьте в таблицу dbo.Person поля TotalGroupSales MONEY и SalesYTD MONEY. Также создайте в таблице вычисляемое поле RoundSales, округляющее значение в поле SalesYTD до целого числа.

```
□ ALTER TABLE dbo.Person

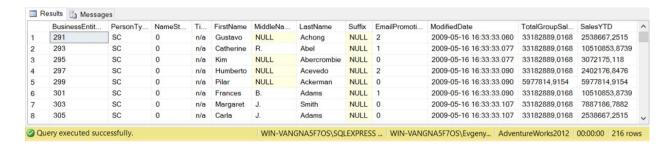
ADD TotalGroupSales MONEY, SalesYTD MONEY, RoundSales AS ROUND(SalesYTD, 0);
```

b) создайте временную таблицу #Person, с первичным ключом по полю BusinessEntityID. Временная таблица должна включать все поля таблицы dbo.Person за исключением поля RoundSales.

```
BusinessEntityID INT NOT NULL,
PersonType NCHAR(2) NOT NULL,
NameStyle BIT NOT NULL,
Title NVARCHAR(4) NOT NULL,
FirstName NVARCHAR(50) NOT NULL,
MiddleName NVARCHAR(50) NOT NULL,
LastName NVARCHAR(50) NOT NULL,
Suffix NVARCHAR(10) NULL,
EmailPromotion INT NOT NULL,
ModifiedDate DATETIME NOT NULL,
TotalGroupSales MONEY,
SalesYTD MONEY
PRIMARY KEY (BusinessEntityID)
```

c) заполните временную таблицу данными из dbo.Person. Поле SalesYTD заполните значениями из таблицы Sales.SalesTerritory. Посчитайте общую сумму продаж (SalesYTD) для каждой группы территорий (Group) в таблице Sales.SalesTerritory и заполните этими значениями поле TotalGroupSales. Подсчет суммы продаж осуществите в Common Table Expression (CTE).

```
WITH SalesCTE AS (SELECT st.[Group], SUM(st.SalesYTD) TotalGroupSales
FROM Sales SalesTerritory st
GROUP BY st.[Group])
INSERT INTO dbo. #Person (
    BusinessEntityID,
   PersonType,
   NameStyle,
    Title,
    FirstName.
   MiddleName,
    LastName,
    Suffix,
    EmailPromotion.
    ModifiedDate
    TotalGroupSales,
    SalesYTD
 SELECT
   p.BusinessEntityID,
   p.PersonType,
   p.NameStyle,
   p. Title.
   p.FirstName,
   p.MiddleName,
   p.LastName,
   p.Suffix,
   p. EmailPromotion,
   p.ModifiedDate,
    t.TotalGroupSales,
    st.SalesYTD
FROM dbo. Person p
JOIN Sales.Customer c ON p.BusinessEntityID = c.PersonID
JOIN Sales SalesTerritory st ON c.TerritoryID = st.TerritoryID
JOIN SalesCTE t ON st.[Group] = t.[Group];
```



d) удалите из таблицы dbo.Person строки, где EmailPromotion = 2

DELETE FROM dbo.Person WHERE EmailPromotion = 2;

e) напишите Merge выражение, использующее dbo.Person как target, а временную таблицу как source. Для связи target и source используйте BusinessEntityID. Обновите поля TotalGroupSales и SalesYTD, если запись присутствует в source и target. Если строка присутствует во временной таблице, но не существует в target, добавьте строку в dbo.Person. Если в

dbo.Person присутствует такая строка, которой не существует во временной таблице, удалите строку из dbo.Person.

```
MERGE INTO dbo Person targ
 USING dbo #Person src
 ON targ.BusinessEntityID = src.BusinessEntityID
 WHEN MATCHED THEN UPDATE SET
     targ.TotalGroupSales = src.TotalGroupSales,
     targ.SalesYTD = src.SalesYTD
 WHEN NOT MATCHED BY TARGET THEN INSERT(
     BusinessEntityID,
     PersonType,
     NameStyle,
     Title,
     FirstName.
     MiddleName,
     LastName.
     Suffix.
     EmailPromotion.
     ModifiedDate,
     TotalGroupSales.
     SalesYTD
 VALUES (
     src BusinessEntityID
     src.PersonType,
     src.NameStyle,
     src.Title,
     src.FirstName,
     src.MiddleName.
     src.LastName,
     src.Suffix,
     src.EmailPromotion.
     src.ModifiedDate,
     src.TotalGroupSales,
     src.SalesYTD
 WHEN NOT MATCHED BY SOURCE THEN DELETE;
```