

## Задачи на тему операторы Insert, Update, Delete.

**Важно! Во всех заданиях:**

```
begin tran
begin try
    сначала пишите свой запрос
    далее контрольный запрос
end try
begin catch
    select ERROR_MESSAGE() -- чтобы увидеть сообщение об ошибке
end catch
rollback tran -- откат без изменения состояния базы данных
```

### База данных: Aeroflot

Задача 1, сложность 1 балл

Добавить в таблицу city город 'Абакан'.

Контрольный запрос:

```
SELECT CityName
FROM City
ORDER BY CityName
```

Результат:

Результаты		Сообщения	
	CityName		
1	Абакан		
2	Абакан		
3	Васюки		
4	Екатеринбург		
5	Магадан		
6	Мелитополь		
7	Миасс		
8	Москва		
9	Полтаво		
10	Санкт-Петербург		
11	Чебоксары		
12	Челябинск		

Задача 2, сложность 1 балл

Удалить из таблицы Passgr все упоминания пассажира (ов) 'Иванов Иван Иванович'.

Контрольный запрос:

```
SELECT FIO
FROM Passgr
ORDER BY FIO
```

Результат:

	ФИО
1	Аслямов Ильдар Флоридович
2	Варлей Наталья Михайловна
3	Горбачев Михаил Сергеевич
4	Джонсон
5	Медников Пётр Иванович
6	Михайлов Михаил Михайлович
7	Пётр Иванович Неуважай-Корыто
8	Петров Петр Петрович
9	Петряев Василий Батькович
10	Пушкин Александр Сергеевич
11	Сидоров Сидор Сидорович
12	Федоров Федор Федорович
13	Шестаков Александр
14	Шестаков Александр
15	Шестаков Александр
16	Шумахер Михаэль Васильевич

### Задача 3, сложность 1 балл

Переименовать город 'Челябинск' в 'Челяба'.

Контрольный запрос:

```
SELECT *
FROM City
```

Результат:

	City_ID	CityName	Nomer
1	1	Москва	NULL
2	2	Васюки	NULL
3	3	Челяба	NULL
4	4	Магадан	NULL
5	5	Екатеринбург	NULL
6	209	Чебоксары	NULL
7	359	Мелитополь	NULL
8	431	Миасс	NULL
9	440	Абакан	NULL
10	455	Санкт-Петербург	NULL
11	572	Полтавево	NULL

### Задача 4, сложность 2 балла

Все будущие рейсы компании 'Delta' перенести на неделю вперед.

Контрольный запрос:

```
SELECT c1.CityName, c2.CityName, CompanyName, PlaneTypeName,
Dat
FROM City c1, City c2, Company c, PlaneType p, Flight f
WHERE f.CityFrom_ID=c1.City_ID
      AND f.CityTo_ID=c2.City_ID
```

```

AND f.Company_ID=c.Company_ID
AND f.PlaneType_ID=p.PlaneType_ID
AND c.CompanyName='Delta'
ORDER BY Dat

```

Результат:

	CityName	CityName	CompanyName	PlaneTypeName	Dat
1	Магадан	Екатеринбург	Delta	АН-2	2013-05-23 11:31:00
2	Челябинск	Магадан	Delta	Боинг-747	2015-02-28 22:00:00
3	Москва	Васюки	Delta	АН-2	2016-07-23 12:31:00
4	Москва	Санкт-Петербург	Delta	A-310	2020-10-01 23:00:00
5	Челябинск	Магадан	Delta	Боинг-747	2025-05-30 12:31:00
6	Чебоксары	Санкт-Петербург	Delta	A-310	2025-10-28 12:34:00

### Задача 5, сложность 3 балла

Рейс Челябинск - Магадан компании 'Delta' от 28.02.2015 выполнялся самолётом 'АН-2', а не 'Боинг-747', как это ошибочно указано в базе данных. Исправьте ошибку.

Контрольный запрос:

```

SELECT c1.CityName, c2.CityName, CompanyName, PlaneTypeName,
Dat

```

```

FROM City c1, City c2, Company c, PlaneType p, Flight f
WHERE f.CityFrom_ID=c1.City_ID
AND f.CityTo_ID=c2.City_ID
AND f.Company_ID=c.Company_ID
AND f.PlaneType_ID=p.PlaneType_ID
AND c1.CityName='Челябинск'
AND c2.CityName='Магадан'

```

Результат:

	CityName	CityName	CompanyName	PlaneTypeName	Dat
1	Челябинск	Магадан	Delta	АН-2	2015-02-28 22:00:00
2	Челябинск	Магадан	Turkish AirLines	Боинг-747	2017-03-06 12:31:00
3	Челябинск	Магадан	Delta	Боинг-747	2025-05-23 12:31:00
4	Челябинск	Магадан	Turkish AirLines	Боинг-747	2016-07-25 11:00:00

### Задача 6, сложность 3 балла

Удалить из базы данных все города, в которые и из которых не летают никакие самолёты.

Контрольный запрос:

```

SELECT CityName
FROM City
ORDER BY CityName

```

Результат:

Результаты		Сообщения
	CityName	
1	Васюки	
2	Екатеринбург	
3	Магадан	
4	Мелитополь	
5	Москва	
6	Санкт-Петербург	
7	Чебоксары	
8	Челябинск	

### Задача 7, сложность 5 баллов

В тип самолёта 'А-310' (А - кириллица) добавить такие же посадочные места, которые имеются в 'ТУ-134' и которых там до этого не было.

*Контрольный запрос:*

```
SELECT PlaneTypeName, SeatName
FROM Seat s, PlaneType p
WHERE p.PlaneType_ID=s.PlaneType_ID
      AND PlaneTypeName='А-310'
ORDER BY SeatName
```

Результат:

Результаты		Сообщения
	PlaneTypeName	SeatName
1	А-310	111Ю
2	А-310	112Ю
3	А-310	16А
4	А-310	18А
5	А-310	1А
6	А-310	1Б
7	А-310	1Д
8	А-310	20Б
9	А-310	2А
10	А-310	2Б
11	А-310	3Г
12	А-310	8А

## База данных: Kadry

### Задача 1, сложность 1 балл

Удвоить оклад для всех должностей, оклад которых менее 5000.

*Контрольный запрос:*

```
SELECT *
FROM JobTitle
```

Результат:

Результаты		Сообщения	
	JobTitle_ID	JobTitleName	Salary
1	1	Директор	50000,00
2	2	Дворник	9000,00
3	3	Самый главный	6000,00
4	4	Доцент	10000,00
5	10	Столяр	30000,00
6	981	Плотник	30000,00
7	1194	Водитель	6000,00

### Задача 2, сложность 1 балл

Добавьте в БД новую должность 'Рабочий' с окладом 30000 рублей.

Контрольный запрос:

```
SELECT JobTitleName, Salary
FROM JobTitle
WHERE JobTitleName='Рабочий'
```

Результат:

Результаты		Сообщения	
	JobTitleName	Salary	
1	Рабочий	30000,00	

### Задача 3, сложность 1 балл

Удалить все приказы из таблицы Move, имеющие дату (Dat) позже 01.01.2009.

Контрольный запрос:

```
SELECT e.FIO, mk.MoveKindName, Dat
FROM Employee e, MoveKind mk, Move m
WHERE m.Emp_ID=e.Emp_ID
      AND m.MoveKind_ID=mk.MoveKind_ID
ORDER BY m.Move_ID
```

Результат:

Результаты		Сообщения	
	FIO	MoveKindName	Dat
1	Никитин Никита Никитич	Принят	2008-09-01 00:00:00.000

### Задача 4, сложность 2 балла

Уволить (MoveKindName='Уволен') из организации всех сотрудников, имеющих дату рождения ранее 15.11.1960. Дата увольнения - 21.01.2016.

Контрольный запрос:

```
SELECT e.FIO, m.Emp_ID, m.MoveKind_ID, m.Dat, Birth,
MoveKindName
FROM Move m, Employee e, MoveKind mk
WHERE e.Emp_ID=m.Emp_ID
```

```

AND m.MoveKind_ID=mk.MoveKind_ID
AND m.Emp_ID in (select Emp_ID
                  from Employee
                  where Birth<'19601115')
ORDER BY fio, Birth, Dat

```

Результат:

Результаты		Сообщения				
	FIO	Emp_ID	MoveKind_ID	Dat	Birth	MoveKindName
1	Никитин Никита Никитич	5	13	2008-09-01 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Принят
2	Никитин Никита Никитич	5	5	2014-09-20 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Назначен на должность
3	Никитин Никита Никитич	5	1	2016-01-21 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Уволен
4	Никитин Никита Никитич	5	5	2016-06-09 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Назначен на должность
5	Никитин Никита Никитич	5	1	2018-07-07 00:00:00.000	1945-12-12 00:00:00.000	Уволен
6	Петров Петр Петрович	3	13	2014-05-11 00:00:00.000	1959-02-01 00:00:00.000	Принят
7	Петров Петр Петрович	3	3	2015-09-21 00:00:00.000	1959-02-01 00:00:00.000	Переведён
8	Петров Петр Петрович	3	1	2016-01-21 00:00:00.000	1959-02-01 00:00:00.000	Уволен

### Задача 5, сложность 2 балла

В ЮУрГУ создаётся кафедра 'Прикладной математики и программирования'. Напишите соответствующий оператор insert. Рекомендация: сначала найдите идентификатор ЮУрГУ.

Контрольный запрос:

```

SELECT DepartName, Parent_ID
FROM Depart
WHERE Parent_ID=(select Depart_ID
                  from Depart
                  where DepartName='ЮУрГУ')

```

Результат:

	Результаты	Сообщения
	DepartName	Parent_ID
1	Учебный отдел	1
2	каф.Прикладной математики	1
3	каф.Математического анализа	1
4	Бухгалтерия	1
5	Отдел кадров	1
6	Математической экономики	1
7	Прикладной математики и программирования	1

### Задача 6, сложность 3 балла

Назначить сотрудника 'Яковлев Яков Яковлевич' на должность 'Директор' с 23.06.2016. MoveKind\_ID=5 для назначения на должность, оставив его в текущем подразделении.

Контрольный запрос:

```

SELECT FIO, JobTitleName, Dat
FROM Employee e, JobTitle j, Move m
WHERE m.Emp_ID=e.Emp_ID
      AND Dat='20160623'
      AND m.JobTitle_ID=j.JobTitle_ID

```



Результат:

Результаты			
Сообщения			
	ФИО	JobTitleName	Dat
1	Яковлев Яков Яковлевич	Директор	2016-06-23 00:00:00.000

## База данных: WareHouse

### Задача 1, сложность 1 балл

Организация 'Рога и копыта' сменила название. Теперь она называется 'Копыта и рога'. Внесите это изменение в базу данных.

Контрольный запрос:

```
SELECT *  
FROM Org  
WHERE OrgName='Копыта и рога'  
ORDER BY OrgName
```

Результат:

Результаты				
Сообщения				
	Org_ID	OrgName	Address	Phone
1	35	Копыта и рога	труда 161	2634523

### Задача 2, сложность 1 балл

Увеличить количество товара на складе 'Черешня' на 20 кг.

Контрольный запрос:

```
SELECT ТоварName, Amount  
FROM Товар  
WHERE IsТовар=1
```

Результат:

Результаты		
Сообщения		
	ТоварName	Amount
1	Апельсин	112.000
2	Горбулка	200.000
3	Батон нарезной	295.000
4	Ананас	208.800
5	Груша	1120.000
6	Футболка	245.000
7	Шуба	8.000
8	Калготки	226.000
9	Болгарский перец	65.000
10	Черешня	124.000
11	Мандарины	220.000
12	Вело	3.000
13	Семечки	32.000

### Задача 3, сложность 2 балла

Товар 'Мандарины' перенести в категорию 'Фрукты'.

Контрольный запрос:

```
SELECT t1.Tovar_ID, t1.TovarName, t1.Parent_ID, t2.TovarName
as [Категория]
FROM Tovar t1, Tovar t2
WHERE t1.TovarName='Мандарины'
      AND t1.Parent_ID=t2.Tovar_ID
```

Результат:

Результаты		Сообщения		
	Tovar_ID	TovarName	Parent_ID	Категория
1	51	Мандарины	13	Фрукты

#### Задача 4, сложность 2 балла

Добавить в таблицу PriceList запись о новой цене на 'Черешня', равной 600 руб. с 01.03.2016.

Контрольный запрос:

```
DECLARE @Tovar_ID int
SET @Tovar_ID=(select Tovar_ID
                from Tovar
                where TovarName = 'Черешня')
SELECT p.Tovar_ID, TovarName, p.Price, DateStart
FROM PriceList p, Tovar t
WHERE p.Tovar_ID=t.Tovar_ID
      AND p.Tovar_ID=@Tovar_ID
ORDER BY DateStart
```

Результат:

Результаты		Сообщения		
	Tovar_ID	TovarName	Price	DateStart
1	43	Черешня	80,00	2008-10-26 00:00:00.000
2	43	Черешня	600,00	2016-03-01 00:00:00.000
3	43	Черешня	200,00	2020-06-02 00:00:00.000
4	43	Черешня	250,00	2020-06-20 00:00:00.000

#### Задача 5, сложность 3 балла

Удалить все исходящие накладные, в которых отсутствует список товаров.

Контрольный запрос:

```
SELECT Numb, Org_ID, Dat, InOut
FROM Nakl
WHERE InOut='-'
```

Результат:



