

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

(Самарский университет)

Институт информатики, математики и электроники

Факультет информатики Кафедра технической кибернетики

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №7

Тема: «Введение в язык PL/SQL.Хранимые процедуры»

Студент: Н.М. Клепиков

Преподаватель: Л.В. Логанова

Самара 2019

Задание на лабораторную работу

5.	<ol style="list-style-type: none">1. Создать хранимую процедуру, которая выводит на экран фамилии участников конференции, имеющих более одного доклада.2. Создать хранимую процедуру, которая выполняет проверку наличия академической степени у докладчиков. В случае, если в графе плата указано отсутствие степени, то в графе Тип таблицы Papers производится замена типа доклада на постерный.3. Создать хранимую процедуру, которая удаляет из базы данных участников, у которых нет докладов.4. Создать хранимую процедуру, которая в таблицу AWARD (ID, Price) добавляет записи для 5 участников, сделавших наибольшее число устных докладов на конференции. Размер премии задается как входной параметр процедуры.
----	---

Таблица PARTICIPANTS (Участники)

EDIT	ID	FNAME	ACADEMICDEGREE	PLACEOFWORK	POSITION	CITIZENSHIP	BDATE
	2704	Klepikov	Master	SNIU	Student	Spain	11/11/1999
	1276	Kharitonov	Non-Degree	SNIU	Student	France	01/01/1997
	2345	Bogdanova	Ph.D	SamGTU	Student	Russia	08/07/1998
	5120	Afanasyeva	Sc.D	SSSPU	Student	Russia	10/09/2003
	4455	Svyatov	Non-Degree	PGUTI	Student	Russia	11/11/1999
	3443	Donald	Master	Oxford	Student	USA	10/30/1997
	2509	Gabbasov	Bachelor	SNIU	Student	Germany	11/11/2005
row(s) 1 - 7 of 7							

Таблица PAPERS (Бумаги)

EDIT	ID_R	TITLE	ID	TYPE	SECTIONNAME	SDATE
	275	name3	2704	P	3	01/01/2020
	276	computer science	2345	O	4	01/01/2020
	277	OC	2345	P	5	01/01/2020
	278	history	5120	O	6	01/01/2020
	274	number1	2704	O	2	01/01/2020
	126	number2	1276	P	1	01/01/2020
row(s) 1 - 6 of 6						

Задание №1

1. Создать хранимую процедуру, которая выводит на экран фамилии участников конференции, имеющих более одного доклада.

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE PROC1 IS
BEGIN
FOR T IN (SELECT FNAME FROM PARTICIPANTS WHERE ID IN (SELECT ID FROM Papers GROUP BY ID HAVING COUNT(ID) > 1)) LOOP
dbms_output.put_line(T.FNAME);
END LOOP;
END;
```

Задание №2

2. Создать хранимую процедуру, которая выполняет проверку наличия академической степени у докладчиков. В случае, если в графе **плата** указано отсутствие степени, то в графе **Type** таблицы **Papers** производится замена типа доклада на **постерный**.

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE PROC2 IS
BEGIN
FOR T IN (SELECT ID FROM PARTICIPANTS WHERE ACADEMICDEGREE='Non-Degree') LOOP
UPDATE Papers SET Type = 'P' WHERE ID = T.ID;
END LOOP;
END;
```

Задание №3

3. Создать хранимую процедуру, которая удаляет из базы данных участников, у которых нет докладов.

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE PROC3 IS
BEGIN
FOR T IN (SELECT * FROM PARTICIPANTS WHERE ID != (SELECT ID FROM PAPERS)) LOOP
dbms_output.put_line(T.FNAME);
DELETE FROM PARTICIPANTS WHERE ID = T.ID;
END LOOP;
END;
```

Задание №4

4. Создать хранимую процедуру, которая в таблицу **AWARD (ID, Price)** добавляет записи для 5 участников, сделавших наибольшее число устных докладов на конференции. Размер премии задается как входной параметр процедуры.

```
CREATE TABLE AWARD(
ID NUMBER(4,0),
PRIZE NUMBER(4,0),
FOREIGN KEY (ID) REFERENCES PARTICIPANTS(ID))
TABLESPACE TS_KLEPIKOV_6309_2019;
```

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE PROC4 (MONEY IN NUMBER) IS
i NUMBER:=1;
BEGIN
FOR T IN (SELECT ID FROM PAPERS WHERE TYPE = 'O' GROUP BY ID ORDER BY COUNT(ID) DESC) LOOP
INSERT INTO AWARD VALUES (T.ID, MONEY);
i := i + 1;
EXIT WHEN i > 5;
END LOOP;
END;
```

