Контрольная точка: №8 Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ

Сопровождение таблиц: 1.

- 1.1. Создание файла;
- Сопровождение объектов.

Таблица 1 – Сопровождение таблиц баз данных

таолица т — С	опровождение таолиц (05				n.
Таблица	Поле	Тип	Обязательно	Ограничения	Было	Стало	Резуль
Тиотпа	22002	данных	e	91P			
	Enclosure_Status_Cod e	Serial	Да	Суррогатный ключ		create table Enclosure_Status (Enclosure_Status_C	> ii Columns (2) > Constraints (3)
Статус вольера (Enclosure_ Status)	Enclosure_Status_Na me	Varchar (100)	Да	Уникальное		ode serial not null constraint PK_Enclosure_Status primary key, Enclosure_Status_ Name varchar(100) not null constraint UQ_Enclosure_Status_Nam e unique); create index if not exists index_Enclosure_Status_Co de on Enclosure_Status(Enclosure _Status_Code); create index if not exists index_Enclosure_Status_Na me on Enclosure_Status(Enclosure _Status_Name);	constraints (3) ch_enclosure_status_name pk_enclosure_status uq_enclosure_status_name
	Work_List_Code	Serial	Да	Суррогатный ключ		create table Work_List (

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
	Work_List_Name	Varchar(100)	Да			Work_List_Code serial not null constraint	→ work_list → Columns
Перечень работ (Work_List)	Work_List_Interval	Interval	Да	> 0, <= Дата конца работ – Дата начала работ		PK_Work_List primary key, Work_List_Name varchar(100) not null constraint UQ_Work_List_Name unique, Work_List_Interval interval not null); create index if not exists index_Work_List_Code on Work_List (Work_List_Code); create index if not exists index_Work_List_Name on Work_List (Work_List_Name);	> Columns - > Constraints (2) - pk_work_list 1 uq_work_list_nar
	Work_Status_Code	Serial	Да	Суррогатный ключ			work_status
Статус работ (Work_Stat us)	Work_Status_Name	Varchar(25)	Да	Уникальное [ожидается начало, ведутся ремонтные работы, завершён]		create table Work_Status (→ ☐ Columns → Constraints (3) → ch_work_status_na ② pk_work_status ① uq_work_status_na

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
						UQ_Work_Status_Name unique	
						create index if not exists index_Work_Status_Code on Work_Status (Work_Status_Code); create index if not exists index_Work_Status_Name on Work_Status (Work_Status_Name);	
	Work_Plan_Code	Serial	Да	Суррогатный ключ		create table Work_Plan (Work_Plan_Code serial not null constraint	
План работ (Work_Plan	Work_Plan_Number	Varchar(100)	Да	Уникальное, (ГРМ)- (\d{2})- (\d{10})		PK_Work_Plan primary key, Work_Plan_Numbe r varchar(20) not null	
,	Work_Plan_Date	Date	Да	= Текущая дата		constraint UQ_Work_Plan_Number unique	
	Work_Plan_Enclosure	Int	Да	Внешний ключ		constraint CH_Work_Plan_Number	

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
	Work_Plan_Start_Dat e	Date	Да	>= Дата заявки		check (Work_Plan_Number similar to '(ΓPM)-(\d{2})-	→ ■ work_pian → ☐ Columns
	Work_Plan_End_Date	Date	Да	> Дата начала работ		(\d{10})'), Work_Plan_Date date not null,	✓ ► Constraints (5)
	Work_Plan_Instructio	Varchar(100)	Да			Work_Plan_Start_ Date date not null, Work_Plan_End_D	✓ ch_work_plan_num
	Work_Plan_Status	Varchar(25)	Да	Внешний ключ		ate date not null, Work_Plan_Instruct ion varchar(100) not null, Work_Plan_Enclos ure int not null references Enclosure (ID_Enclosure), Work_Plan_Status int not null references Work_Status (Work_Status_Code)); create index if not exists index_Work_Plan_Code on Work_Plan (Work_Plan_Code); create index if not exists index_Work_Plan_Number on Work_Plan (Work_Plan_Number);	uq_work_plan_num work_plan_work_pla work_plan_work_pla
Перечень и план работ	Work_List_Plan_Cod e	Serial	Да	Суррогатный ключ		create table Work_List_Plan (

			1	1		1	1	T
Т	Габлица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
-	Vork_List _Plan)	Work_List_Code	Int	Да	Уникальное, Внешний ключ		Work_List_Plan_C ode serial not null constraint PK_Work_List_Plan primary key,	> iii work_list_plan > iii Columns
		Work_Plan_Code	Int	Да	Внешний ключ		Code_Work_List int not null references Work_List (Work_List_Code)	✓ ► Constraints (4)
06	Ареал битания Habitat)	Habitat_Name	Varchar(100)	Да	Уникальное	create table if not exists Habitat (Habitat_C ode serial not null constraint PK_Habitat primary key, Habitat_N	alter table Habitat add constraint UQ_Habitat_Name unique (Habitat_Name);	 → ■ habitat → ■ Columns → ▶ Constraints (2) ∠ pk_habitat uq_habitat_r

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
	Habitat_Code	Serial	Да	Суррогатный ключ	ame varchar(100) not null		
	Employee_Post_Code	Int	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists	add constraint	<pre>employee_post</pre>
Должность сотрудника (Employee_ Post)	Employee_Post_Nam e	Varchar(50)	Да	Уникальное	Employee_Post (Employee_ Post_Code serial not null constraint PK_Employee_Post primary key, Employee_ Post_Name varchar(50) not null);	UQ_Employee_Post_Name unique (Employee_Post_Name);	> Toolumns Constraints (2) Pk_employee_p

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
Посетитель (Visitor)	ID_Visitor	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Visitor (ID_Visitor serial not null constraint PK_Visitor primary key, Login_Visitor varchar(50) not null, Name_Visitor varchar(50) not null,	exists Visitor (ID_Visitor serial not null constraint PK_Visitor primary key, Login_Visitor similar to '[\w]{6,}'), alter column Patronymic_Visitor varchar(50) not null, Name_Visi tor varchar(50) not Name_Visi CH_Passport_Series_Visitor check	 Visitor Columns Constraints (7) Ch_benefits_visitor Ch_login_visitor Ch_passport_number Ch_passport_series Ch_password_visitor Pk_visitor uq_login_visitor
	Login_Visitor	Varchar(50)	Да	Уникальное Length >= 6, [a-Z]	Visitor varchar(50)		
	Name_Visitor	Varchar(50)	Да		Patronymi c Visitor	similar to '[0-9]{6}'), add constraint	
	Surname_Visitor	Varchar(50)	Да		varchar(50) null,	CH_Benefits_Visitor check (Benefits_Visitor >= 0),	
	Patronymic_Visitor	Varchar(50)	Нет	Default "Heт данных"	Passport_S eries_Visitor varchar(4) not null,	add constraint CH_Password_Visitor check (Password_Visitor similar to	
	Passport_Series_Visit or	Varchar(4)	Да	[0-9]{4}	Passport_	[\w0-9!@#\$%^&*()]{8,}');	

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
	Passport_Number_Vis	Varchar(Да	[0-9]{6}	Number_Visitor varchar(6) not null,		
	Benefits_Visitor	Int	Да	>= 0	Benefits_V		
	Password_Visitor	Varchar(36)	Да	Length >= 8, [a-Z][0- 9][!@#\$%^&* ()]	isitor int not null, Password_ Visitor varchar(36) not null);		
	ID_Visitor_Type	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists	alter table Visitor_Type add constraint	✓ ■ visitor_type ✓ Oolumns
Вид посетителя (Visitor Type)	Name_Visitor_Type	Varchar(50)	Да	Уникальное	ID_Docum ent serial not null constraint PK_Visitor_Docum ent primary key, Number_D ocument varchar(20) not null, ID_Visitor _Type int not null references Visitor_Type (ID_Visitor_Type).	UQ_Name_Visitor_Type unique (Name_Visitor_Type);	Columns Constraints (2) Pk_visitor_type uq_name_visito

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
					ID_Visitor int not null references Visitor (ID_Visitor));		
	ID_Document	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists	alter table Visitor_Document add constraint	∀ visitor_document → □ Columns
	ID_Visitor_Type	Int	Да	Внешний ключ	Visitor_Document (ID_Docum	UQ_Number_Document unique (Number_Document),	Constraints (5)
	ID_Visitor	Int	Да	Внешний ключ	ent serial not null constraint	add constraint CH_Number_Document	✓ ch_number_document
Документ посетителя (Visitor Document)	Number_Document	Varchar(20)	Да	Уникальное ([0-9]{6}, [0-9]{3}-[0-9]{3}-[0-9]{3}-[0-9]{2}, [0-9]{1,2}/[0-9]{2,3}-[0-9]{8}-[0-9]{2})	PK_Visitor_Docum ent primary key, Number_D ocument varchar(20) not null, ID_Visitor _Type int not null references Visitor_Type (ID_Visitor_Type), ID_Visitor int not null references Visitor (ID_Visitor)	check (Number_Document similar to '\d+\/'?\d*-?\d*-?\d*-?\d*-?\d*-?\d*-?\d*-?\d*-	<pre></pre>

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
		, ,);		
	ID_Enclosure	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Enclosure (alter table Enclosure add constraint	✓ ■ enclosure Columns
	Name_Enclosure	Varchar(50)	Да	Уникальное [A-Z]{1}[0- 9]{1}	ID_Enclos ure serial not null constraint PK_Enclosure primary key, Name_Enc losure varchar(50) not null, Status_Enc losure varchar(16) not null	UQ_Name_Enclosure unique (Name_Enclosure),	> Golumns Constraints (4)
Вольер (Enclosure)	Status_Enclosure	Varchar(16)	Да	Открыт, Переоборудов ание, Ремонт			✓ ch_name_end ✓ ch_status_end ✓ pk_enclosure 1 uq_name_end
	ID_Employee	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Employee (create table if not exists Employee (✓
Carran	Login_Employee	Varchar(100)	Да	Уникальное Length >= 6, [a-Z]	ID_Emplo yee serial not null constraint PK_Employee primary key, Login_Em ployee varchar(100)	ID_Employee serial not null constraint PK_Employee primary key, Login_Employee	✓ ► Constraints (5) ✓ ch_login_employee
Сотрудник (Employee)	Surname_Employee	Varchar(50)	Да				ch_password_employee
	Name_Employee	Varchar(50)	Да			varchar(100) not null, Surname_Employee	pk_employee uq_login_employee
	Patronymic_Employe e	Varchar(50)	Нет	Default "Heт данных"	not null,	varchar(50) not null,	uq_iogin_employee

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
	Password_Employee	Varchar(36)	Да	Length >= 8, [a-Z][0- 9][!@#\$%^&* ()]	Surname_ Employee varchar(50) not null,	Name_Employee varchar(50) not null, Patronymic_Emplo	
	Employee_Post_Code	int	Да	Внешний ключ	Name_Em ployee varchar(50) not null, Patronymi c_Employee varchar(50) null, Password_ Employee varchar(36) not null, Employee_ Post_Code int not null references Employee_Post (Employee_Post (Employee_Post_C ode));	yee varchar(50) null, Password_Employe e varchar(36) not null, Employee_Post_Co de int not null references Employee_Post (Employee_Post_Code));	
Сотрудник и и вольер	ID_Employee_Enclos ure	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists		
(Employee_ Enclosure)	ID_Employee	Int	Да	Внешний ключ	Employee_Enclosur e (

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
	ID_Enclosure	Int	Да	Внешний ключ	ID_Emplo yee_Enclosure serial not null constraint PK_Employee_Enc losure primary key, ID_Emplo yee int not null references Employee (ID_Employee), ID_Enclos ure int not null references Enclosure (ID_Enclosure)		Constraints (3) Pemployee_enclos Pemployee_enclos Pk_employee_enc
	ID_Animal	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Animal (alter table Animal add constraint UQ_Number_Animal	
Животное	Number_Animal	Varchar(11)	Да	Уникальное [A-Z]{2,3}[0-9]{8}	ID_Animal serial not null constraint	unique (Number_Animal), add constraint CH_Number_Animal check	
(Animal)	ID_Animal_Type	Int	Да	Внешний ключ	PK_Animal primary key,	(Number_Animal similar to '[A-Z]+\d{8}');	
	Habitat_Code	Int	Да	Внешний ключ	Number_A		

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
	Description_Animal	Varchar(Да		nimal varchar(11) not null,		→ iii animal
	Picture_Animal	Varchar(100)	Да		Descriptio n_Animal		✓ ► Constraints (7)
	ID_Enclosure	Int	Да	Внешний ключ	varchar(100) not null,		animal_habitat_code_ animal_id_animal_typ
	ID_Territory	Int	Да	Внешний ключ	Picture_An imal varchar(100) not null, ID_Animal _Type int not null references Animal_Type (ID_Animal_Type), Habitat_C ode int not null references Habitat (Habitat_Code), ID_Enclos ure int not null references Enclosure (ID_Enclosure), ID_Territo ry int not null		animal_id_enclosure_ animal_id_territory_fk ch_number_animal pk_animal uq_number_animal

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
					references Territory (ID_Territory)		
	ID_Animal_Squad	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists	alter table Animal_Squad add constraint	→
Отряд животного (Animal Squad)	Name_Animal_Squad	Varchar(100)	Да	Уникальное	Animal_Squad (ID_Animal _Squad serial not null constraint PK_Animal_Squad primary key, Name_Ani mal_Squad varchar(100) not null);	UQ_Name_Animal_Squad unique(Name_Animal_Squa d);	Constraints (2) Pk_animal_squad uq_name_animal_sc
	ID_Animal_Family	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Animal_Family (alter table Animal_Family add constraint UQ_Name_Animal_Family	→ ■ animal_family → ■ Columns
Семейство	Name_Animal_Famil y	Varchar(100)	Да	Уникальное	ID_Animal	unique(Name_Animal_Fami ly);	→ ► Constraints (3)
животного (Animal Family)	ID_Animal_Squad	Int	Да	Внешний ключ	_Family serial not null constraint PK_Animal_Family primary key, Name_Ani mal_Family		<pre># animal_family_id_ar pk_animal_family uq_name_animal_fa</pre>

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
					varchar(100) not null,		
					ID_Animal _Squad int not null references Animal_Squad(ID_ Animal_Squad));		
	ID_Animal_Type	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Animal_Type	alter table Animal_Family add constraint	→ ■ animal_type → ■ Columns
	Name_Animal_Type	Varchar(100)	Да	Уникальное	ID_Animal	UQ_Name_Animal_Family unique(Name_Animal_Family);	Constraints (3)
Вид животного (Animal Туре)	ID_Animal_Family	Int	Да	Внешний ключ	_Type serial not null constraint PK_Animal_Type primary key, Name_Ani mal_Type varchar(100) not null, ID_Animal _Family int not null references Animal_Family(ID _Animal_Family)		

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
	ID_Territory	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Territory (alter table Territory add constraint	✓ ■ territory → ■ Columns
	Name_Territory	Varchar(100)	Да	Уникальное	ID_Territo ry serial not null		✓ ► Constraints (3)
Территори я для посетителя (Territory)	Price_Territory	Decimal(5,2)	Да	>= 0	constraint PK_Territoty primary key, Name_Ter ritory varchar(100) not null, Price_Territ tory decimal(5, 2) not null); CH_Price_Territory check (Price_Territory >= 0);		✓ ch_price_territory
	ID_Ticket	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Ticket (alter table Ticket add constraint	→ ticket → Columns
	ID_Visitor	Int	Да	ключ serial not null constraint PK_{-} Ticket primary PK_{-} Ticket PK_{-} Tic		✓ ► Constraints (5) ✓ ch_number_ticket	
Билет (Ticket)	Number_Ticket	Varchar(15)	Да			add constraint CH_Price_Ticket check (Price_Ticket >= 0), add constraint	<pre>ch_number_ticket ch_price_ticket ch_total_sum_ticket pk_ticket fticket_id_visitor_fkey</pre>
	Datetime_Ticket	Timesta mp	Да	= Текущая дата	not null,	>= 0);	

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
	Price_Ticket	Decimal(6,2)	Да	>= 0	Datetime_		
					Ticket timestamp not null,		
					Price_Tick et decimal(6, 2) not null,		
	Total_Sum_Ticket	Decimal(6,2)	Да	>= 0	Total_Sum _Ticket decimal(6, 2) not null,		
					ID_Visitor int not null references Visitor (ID_Visitor));		
	ID_Territory_Ticket	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists		▼
Территори	ID_Territory	Int	Да	Внешний ключ	Territory_Ticket (ID_Territo		✓ ► Constraints (3)
я и билет (Territory_ Ticket)	ID_Ticket	Int	Да	Внешний ключ	ry_Ticket serial not null constraint PK_Territory_Tick et primary key, ID_Territo ry int not null		<pre></pre>

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль:
					references Territory (ID_Territory), ID_Ticket int not null references Ticket (ID_Ticket));		
	ID_Enclosure_Care_ Day	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Enclosure_Care_Da	alter table Enclosure_Care_Day add constraint	 ✓ enclosure_care_day > i Columns
	ID_Employee_Enclos ure	Int	Да	Внешний ключ	y (CH_Enclosure_Care_Day check (Enclosure_Care_Day	✓ ► Constraints (3) ✓ ch_enclosure_care_day
Вольер и дни ухода (Enclosure_ Care_Day)	Enclosure_Care_Day	Varchar(11)	Да	Понедельник, Вторник, Среда, Четверг, Пятница, Суббота, Воскресенье	ID_Enclos ure_Care_Day serial not null constraint PK_Enclosure_Car e_Day primary key, ID_Emplo yee_Enclosure int not null references Employee_Enclosur e (ID_Employee_Enclosur e Care_Day varchar(11) not null	similar to 'Понедельник Вторник Сре да Четверг Пятница Суббо та Воскресенье');	<pre></pre>

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

Таблица	Поле	Тип данных	Обязательно е	Ограничения	Было	Стало	Резуль
);		
	ID_Caretime	Serial	Да	Суррогатный ключ	create table if not exists Care_Time (
	ID_Enclosure_Care_ Day	Int	Да	Внешний ключ	ID_Care_T ime serial not null		
Время ухода (Care_Time)	Care_Time	Time	Да		constraint PK_Care_Time primary key, ID_Enclos ure_Care_Day int not null references Enclosure_Care_Da y(ID_Enclosure_Ca re_Day), Care_Time time not null);		

2. Сопровождение хранимых процедур;

2.1. Создание файла;



05.04.2024 9:58

2.2. Набор тестовых сценариев для сопровождения хранимых процедур;

Таблица 2 – Сценарии тестирования

№ Сценария	Характеристики
	Краткое описание теста
	Ввод существующей области, с выводом сообщения об ошибке.
	Поля ввода
1	Название области
1.	Вводимые данные
	Океанариум, 100.00
	Ожидаемый результат
	Указанная область уже есть в справочнике!
	Краткое описание теста
	Автоматическое формирование номера плана ремонтных работ
	Поля ввода
	Дата формирования, Код-ключ вольера, Дата начала работ, Дата конца работ, Инструкция, Код-ключ плана.
2.	Вводимые данные
	Дата формирования: 01.05.2024, Вольер: Х1, период: 01.06.2024-10.06.2024, перемещение: Тест, Статус: Ожидается
	начало.
	Ожидаемый результат
	ΓPM-24-0000000004
	Краткое описание теста
	Удаление статуса вольера
	Поля ввода
3.	Удаление статуса вольера
J.	Вводимые данные
	Открыт
	Ожидаемый результат
	Указанный статус не может быть удалён, т.к. он распределён к вольерам.
4.	Краткое описание теста

№ Сценария	Характеристики
	Проверка сопоставления, названия животного с ареалом обитания.
	Поля ввода
	: Код-ключ животного, Код-ключ ареала
	Вводимые данные
	Животное: Орел, Ареал: Евразия.
	Ожидаемый результат
	Выбранный ареал уже есть у указанного животного!
	Краткое описание теста
	Автоматический перерасчёт стоимости билета, при добавлении дополнительной области.
	Поля ввода
5.	Код-ключ билета, Код-ключ области.
3.	Вводимые данные
	Билет: ПБЗ-00000001/23, Область: Контактный зоопарк.
	Ожидаемый результат
	1100

1.1. Сопровождение и тестирование хранимых процедур;

Таблица 3 – Реализация хранимых процедур

<u>№</u>			Статус
Сценар	Скрипт	Результат	тестирова
ИЯ			кин
1.	create or replace procedure Territory_Insert (p_Name_Territory varchar(100), p_Price_Territory decimal(2, 5))	NOTICE: Указанная территория уже есть в таблице! CALL Query returned successfully in 110 msec.	Пройден

	languaga plngggl							
	language plpgsql as \$\$							
	begin insert into							
	Territory (Name_Territory,							
	Price_Territory)							
	values							
	(p_Name_Territory,							
	p_Price_Territory);							
	exception							
	when others then							
	raise							
	notice 'Указанная							
	территория уже есть в							
	таблице!';							
	end;							
	\$\$;							
	11							
	call							
	Territory_Insert('Океанариу							
	M', 100.00);							
	select * from territory;		work_plan_code	work_plan_number	work plan date	work_plan_start_date	work_plan_er	
	create or replace procedure		[PK] integer	character varying (20)	work_plan_date	date date	date	
	Work_Plan_Insert(p_Work_	1	1	ГРМ-24-0000000001	2024-01-05	2024-01-06	2024-10-06	
2.	Plan_Date date,							Пройден
	p_Work_Plan_Start_Date	2	2	ГРМ-24-0000000002	2024-01-05	2024-01-06	2024-10-06	
	date,	3	3	ГРМ-24-0000000003	2024-01-05	2024-01-06	2024-10-06	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
p_Work_Plan_End_Date
date.
p_Work_Plan_Instruction
varchar(100),
p_Work_Plan_Enclosure int,
p_Work_Plan_Status int)
language plpgsql
as $$
      declare
      work_plan_year
varchar(4)
date_part('year',
p_Work_Plan_Date);
      p_Work_plan_numbe
r varchar(20) := '\Gamma PM-
'||substring(work_plan_year,
3, 2);
      work_plan_counter
integer := (select count(*)
from work_plan) + 1;
      work_plan_zeros
varchar(11)
```

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

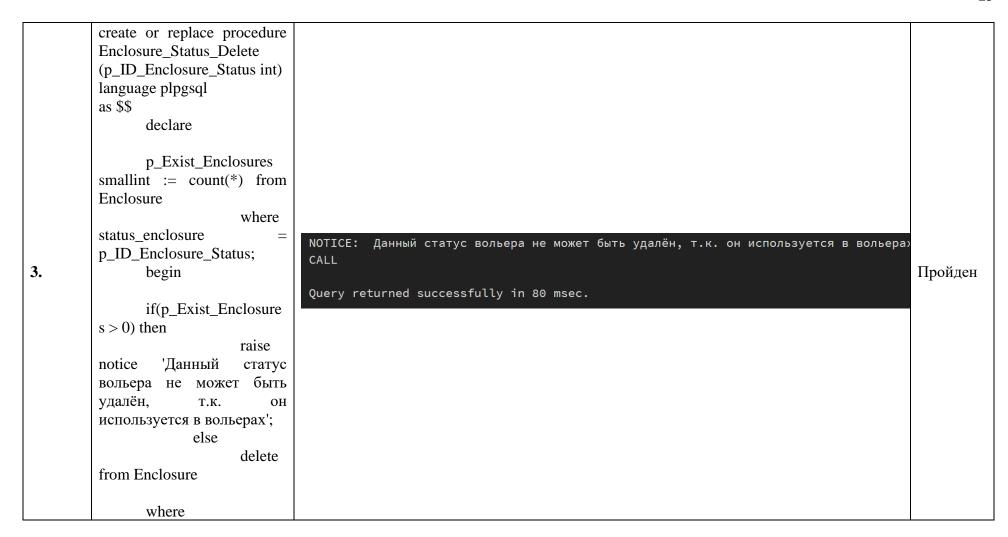
Студент: Новгородов Иван

```
LPAD(work_plan_counter::t
ext, 10, '0');
      begin
      p_Work_plan_numbe
r := p_Work_plan_number ||
'-' || work_plan_zeros;
            insert
                      into
Work_Plan(Work_Plan_Nu
          Work_Plan_Date,
mber,
Work_Plan_Start_Date,
Work_Plan_End_Date,
Work_Plan_Instruction,
Work_Plan_Enclosure,
Work_Plan_Status)
            values
(p_Work_Plan_Number,
p_Work_Plan_Date,
p_Work_Plan_Start_Date,
p_Work_Plan_End_Date,
p_Work_Plan_Instruction,
p_Work_Plan_Enclosure,
p_Work_Plan_Status);
      end;
$$;
```

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван



	ID_Enclosure = p_ID_Enclosure; end if; end; \$\$; call Enclosure_Status_Delete(1);		
4.	create or replace procedure Animal_Update (p_ID_Animal int, p_Number_Animal varchar(11), p_Description_Animal varchar(100), p_Picture_Animal varchar(100), p_ID_Animal_Type int, p_ID_Enclosure int, p_ID_Enclosure int, p_ID_Territory int) language plpgsql as \$\$ declare p_old_animal_habitat _code int := (select Habitat_Code from animal	NOTICE: Выбранный ареал уже есть у указанного животного! CALL Query returned successfully in 140 msec.	Пройден

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
where
          id_animal
                       =
p_id_animal);
      begin
      if(p_old_animal_habi
tat_code = p_Habitat_Code)
then
                  raise
notice 'Выбранный ареал
уже есть у указанного
животного!';
            else
                  update
Animal set
      Number_Animal
p_Number_Animal,
      Description_Animal
= p_Description_Animal,
      Picture_Animal
                       =
p_Picture_Animal,
      ID_Animal_Type =
p_ID_Animal_Type,
```

	Habitat_Code =		
	p_Habitat_Code,		
	ID_Enclosure =		
	p_ID_Enclosure,		
	ID_Territory =		
	p_ID_Territory		
	where		
	Whole		
	ID_Animal =		
	p_ID_Animal;		
	end if;		
	end;		
	\$\$;		
	call animal_update(1, 's', 's',		
	'f', 1, 1, 1, 1);		
	create or replace procedure		
	Territory_Ticket_Insert		
	(p_ID_Territory int,	id_ticket number_ticket datetime_ticket price_ticket total_sum_ticket ld_visitor numeric (6,2) integer	
5.	p_ID_Ticket int)	[FK] integer Character varying (10) timestamp without time zone numeric (0,2) numeric (0,2) integer	Пройден
	language plpgsql	1 1 Π53-000000001/23 2023-01-09 00:00:00 750.00 1100.00 1	
	as \$\$		
	declare		

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
p_territory_ticket_old
_{\text{sum decimal}}(6, 2) := (\text{select})
total sum ticket from ticket
where
            id_ticket
p_id_ticket);
              p_Visitor_Id
int := (select id_visitor from
ticket where id_ticket =
p_id_ticket);
      p_Visitor_Benefits
int := (select benefits_visitor
from visitor where id_visitor
= p_Visitor_Id);
       p_territory_price
decimal(5, 2) := (select
price_territory from territory
where
          id_territory
p_ID_Territory);
      p_territory_ticket_ne
w_sum decimal(6, 2) := 0;
       begin
              if
(p_Visitor_Benefits > 0) then
```

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
p_territory_ticket_ne
w_sum
p_territory_ticket_old_sum +
(p_territory_price
p_Visitor_Benefits);
             else
      p_territory_ticket_ne
w_sum
p_territory_ticket_old_sum +
p_territory_price;
             end if;
             update ticket
set
      total_sum_ticket =
p_territory_ticket_new_sum
                    where
id_ticket = p_id_ticket;
             insert
                       into
Territory_Ticket
(ID_Territory, ID_Ticket)
             values
(p_ID_Territory,
p_ID_Ticket);
      end;
$$;
```

call territory_ticket_insert(3,	
J= = \ /	
1);	

2.4. Создание не реализованных ранее хранимых процедур и дополнение процедур для верификации данных;

Таблица 4 – Реализация хранимых процедур

1 40.	аолица 4 — Реализация хранимых процедур		
№ П П	Скрипт	Результат	
1.	exception when others then raise notice 'Указанный ареал обитания уже есть в таблице!';		
2.	create or replace procedure Enclosure_Status_Update (p_enclosure_status_code int, p_enclosure_status_name Varchar(100)) language plpgsql as \$\$ begin update Enclosure_Status set enclosure_status_name = p_enclosure_status_name where	enclosure_status_delete(II enclosure_status_insert(IN enclosure_status_update(I	

№ П П	Скрипт	Результат
	<pre>enclosure_status_code = p_enclosure_status_code; end; \$\$; create or replace procedure</pre>	
	Enclosure_Status_Delete (p_ID_Enclosure_Status int) language plpgsql as \$\$ declare	
3.	where status_enclosure = p_ID_Enclosure_Status; begin	
	if(p_Exist_Enclosures > 0) then raise notice 'Данный статус вольера не может быть удалён, т.к. он используется в вольерах';	

№ Π Π	Скрипт	Результат
	else delete from Enclosure	
	where	
	<pre>ID_Enclosure = p_ID_Enclosure; end if; end; \$\$;</pre>	
4.	create or replace procedure work_list_Insert (p_work_list_name varchar(100), p_work_list_interval interval) language plpgsql as \$\$ begin insert into work_list (work_list_name, work_list_interval) values (p_work_list_name, p_work_list_interval);	<pre>work_list_delete(IN work_list_insert(IN work_list_update(I</pre>

$N_{\underline{0}}$		
П	Скрипт	Результат
П	1	
	exception when	
	others then	
	raise notice	
	'Указанная работа уже есть в	
	таблице!';	
	end;	
	\$\$;	
	create or replace procedure	
	work_list_Update	
	(p_work_list_code int,	
	p_work_list_name varchar(100),	
	p_work_list_interval interval)	
	language plpgsql	
	as \$\$	
	begin	
5.	update work_list set	
	_	
	work_list_name =	
	p_work_list_name,	
	work_list_interval =	
	p_work_list_interval	
	where	

_		
№ Π Π	Скрипт	Результат
	<pre>work_list_code = p_work_list_code; end; \$\$; create or replace procedure work_list_Delete</pre>	
6.	(p_work_list_code int) language plpgsql as \$\$ declare p_Exist_Works	
	smallint := count(*) from Work_List_plan where code_work_list = p_work_list_code;	
	begin if(p_Exist_Works > 0) then raise notice	
	'Данная работа не может быть удалена, т.к. она используется в плане работ'; else	

№ П П	Скрипт	Результат
	delete from work_list	
	where	
	<pre>work_list_code = p_work_list_code; end if; end; \$\$;</pre>	
7.	create or replace procedure Work_Status_Insert (Work_Status_Name varchar(100)) language plpgsql as \$\$ begin insert into Work_Status (Work_Status_name) values (p_Work_Status_name); end; \$\$;	work_status_delete(IN) work_status_insert(IN) work_status_update(IN)

№	-	
П	Скрипт	Результат
Π		
	create or replace procedure	
	Work_Status_Update	
	(p_Work_Status_code int,	
	p_Work_Status_name	
	Varchar(100))	
	language plpgsql	
	as \$\$	
	begin	
	update	
8.	Work_Status set	
	777 1 G	
	Work_Status_name =	
	p_Work_Status_name	
	,	
	where	
	Work_Status_code =	
	Work_Status_code = p_Work_Status_code;	
	end;	
	\$\$;	
	create or replace procedure	
	Work_Status_Delete	
9.	(p_Work_Status_code int)	
'.	language plpgsql	
	as \$\$	
	ω υ ψψ	

3.0	T	
№		
П	Скрипт	Результат
П		
	begin	
	delete from	
	Work_Status	
	where	
	Work_Status_code =	
	p_Work_Status_code;	
	end;	
	\$\$;	
	create or replace procedure	
	Work_List_Plan_Insert	
	(p_code_Work_List int,	
	p_code_Work_Plan int)	
	language plpgsql	
	as \$\$	
	begin	work_list_plan_delete(IN
10	insert into	work_list_plan_insert(IN
10.	Work_List_Plan	
	(code_Work_List,	work_list_plan_update(IN
	code_Work_Plan)	
	values	
	(p_code_Work_List,	
	p_code_Work_Plan);	
	end;	
	\$\$;	
	·	<u> </u>

№		
П	Скрипт	Результат
Π		
11.	create or replace procedure Work_List_Plan_Update (p_work_list_plan_code int, p_code_Work_List int, p_code_Work_Plan int) language plpgsql as \$\$ begin update Work_List_Plan set code_work_List = p_code_Work_List, code_work_plan = p_code_Work_Plan where work_list_plan_code = p_work_list_plan_code; end; \$\$;	

No		
П	Скрипт	Результат
П	T	
12.	create or replace procedure Work_List_Plan_Delete (p_work_list_plan_code int) language plpgsql as \$\$ begin delete from Work_List_Plan where work_list_plan_code = p_work_list_plan_code; end; \$\$;	
13.	create or replace procedure Work_Plan_Insert(p_Work_Plan_ Date date, p_Work_Plan_Start_Date date, p_Work_Plan_End_Date date, p_Work_Plan_Instruction varchar(100),	<pre>work_plan_insert(IN work_plan_insert(IN work_plan_update(I</pre>

№ П П	Скрипт	Результат
	p_Work_Plan_Enclosure int, p_Work_Plan_Status int) language plpgsql as \$\$ declare	
	<pre>work_plan_year varchar(4) := date_part('year', p_Work_Plan_Date);</pre>	
	p_Work_plan_number varchar(20) := 'TPM- ' substring(work_plan_year, 3, 2); work_plan_counter integer	
	:= (select count(*) from work_plan) + 1; work_plan_zeros	
	<pre>varchar(11) := LPAD(work_plan_counter::text, 10, '0'); begin</pre>	
	p_Work_plan_number := p_Work_plan_number '-' work_plan_zeros;	

$N_{\underline{0}}$		
П	Скрипт	Результат
П	-	
	insert into	
	Work_Plan(Work_Plan_Number,	
	Work_Plan_Date,	
	Work_Plan_Start_Date,	
	Work_Plan_End_Date,	
	Work_Plan_Instruction,	
	Work_Plan_Enclosure,	
	Work_Plan_Status)	
	values	
	(p_Work_Plan_Number,	
	p_Work_Plan_Date,	
	<pre>p_Work_Plan_Start_Date,</pre>	
	<pre>p_Work_Plan_End_Date,</pre>	
	<pre>p_Work_Plan_Instruction,</pre>	
	<pre>p_Work_Plan_Enclosure,</pre>	
	<pre>p_Work_Plan_Status);</pre>	
	end;	
	\$\$;	
	create or replace procedure	
	work_plan_Update	
	(p_work_plan_code int,	
14.	p_Work_Plan_Date date,	
	<pre>p_Work_Plan_Start_Date date,</pre>	

№ Π	Скрипт	Результат
П		
	p_Work_Plan_End_Date date, p_Work_Plan_Instruction varchar(100), p_Work_Plan_Enclosure int, p_Work_Plan_Status int) language plpgsql as \$\$ begin	
	update Work_Plan	
	<pre>work_Plan_Date = p_Work_Plan_Date,</pre>	
	Work_Plan_Start_Date = p_Work_Plan_Start_Date,	
	Work_Plan_End_Date = p_Work_Plan_End_Date,	
	Work_Plan_Instruction = p_Work_Plan_Instruction,	

	<u> </u>	
$N_{\underline{0}}$		
П	Скрипт	Результат
П		
	Work_Plan_Enclosure =	
	p_Work_Plan_Enclosure,	
	p_work_ran_Enclosure,	
	Work Dien Chatra	
	Work_Plan_Status =	
	p_Work_Plan_Status	
	where	
	work_plan_code =	
	p_work_plan_code;	
	end;	
	\$\$;	
	create or replace procedure	
	work_plan_Delete	
	(p_work_plan_code int)	
	language plpgsql	
15.	as \$\$	
	declare	
	p_Exist_Work_Plans	
	smallint $:=$ count(*) from	
	Work_List_plan	

$N_{\underline{0}}$		
П	Скрипт	Результат
П		
	where	
	code_work_plan =	
	p_work_plan_code;	
	begin	
	if(p_Exist_Works >	
	0) then	
	raise notice	
	'Данный план не может быть	
	удален, т.к. он используется в	
	списке работ';	
	else	
	delete from	
	work_plan	
	where	
	work_plan_code =	
	p_work_plan_code;	
	end if;	
	end;	
	\$\$;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

No П Скрипт Результат Π create or replace procedure Habitat_Insert (p_habitat_name varchar(100)) language plpgsql create or replace procedure Habitat_Insert (p_habitat_name varchar(100)) as \$\$ language plpgsql begin as \$\$ insert into Habitat begin (habitat_name) insert into Habitat (habitat_name) 16. values values (p_habitat_name); (p_habitat_name); exception when others then exception when raise notice 'Указанный ареал обитания уже есть в таблице!'; others then end; raise notice \$\$; 'Указанный ареал обитания уже есть в таблице!'; end; \$\$;

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

П Скрипт Результат Π create or replace procedure Habitat_Update (p_habitat_code int, p_habitat_name Varchar(100)) language plpgsql create or replace procedure Habitat_Update (p_habitat_code int, p_h as \$\$ language plpgsql begin update Habitat set as **\$\$** begin habitat name update Habitat set p_habitat_name habitat_name = p_habitat_name 17. where where habitat code habitat_code = p_habitat_code; p_habitat_code; exception when others then raise notice 'Указанный ареал обитания уже есты exception when others then end; raise notice 'Указанный ареал обитания уже есть в таблице!'; end; \$\$;

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

No П Скрипт Результат Π create or replace procedure Employee_Post_Insert (p_Employee_Post_Name varchar(100)) language plpgsql create or replace procedure Employee_Post_Insert (p_Employee_Post_Name varchar(100)) as \$\$ language plpgsql begin as \$\$ insert into begin Employee Post insert into Employee_Post (Employee_Post_Name) 18. (Employee_Post_Name) values (p Employee Post Name); values exception when others then (p_Employee_Post_Name); raise notice 'Указанная должность сотрудника уже есть в таблице!'; exception when end; others then \$\$; raise notice 'Указанная должность сотрудника уже есть в таблице!'; end; \$\$;

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

 $N_{\underline{0}}$ П Скрипт Результат Π create or replace procedure Habitat Delete (p habitat code create or replace procedure Habitat Delete (p_habitat_code int) int) language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ declare declare p_Exist_animals smallint := count(*) from animal p_Exist_animals smallint := count(*) from animal where where habitat code = p habitat code; habitat_code = p_habitat_code; begin begin $if(p_Exist_animals > 0)$ if(p Exist animals > 0) then 19. then raise notice 'Данный ареал обитания не может быть удален, raise notice else 'Данный ареал обитания не может быть удален, т.к. он delete from Habitat используется у животных'; where else habitat code = p habitat code; delete from Habitat where end if: end; habitat code \$\$; p_habitat_code; end if; end;

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

No П Скрипт Результат П \$\$: call Habitat_Delete(1); create or replace procedure Employee_Post_Delete (p_Employee_Post_Code create or replace procedure language plpgsql Employee Post Delete (p_Employee_Post_Code int) as \$\$ language plpgsql declare as \$\$ p Exist employees smallint := count(*) from employee declare where employee post code = p Employee Post Code; p Exist employees count(*) from smallint := begin employee if(p_Exist_employees > 0) then where raise notice 'Данная должность сотрудника не может быть уд 20. employee_post_code p_Employee_Post_Code; else begin delete from Employee_Post if(p Exist employees > 0) where then Employee Post Code = p Employee Post Code; raise notice end if; 'Данная должность сотрудника end; не может быть удалена, т.к. она используется в сотрудниках'; \$\$; else

№ П	Скрипт	Результат
П	СКРИПТ	1 CSysibiai
	delete from Employee_Post where Employee_Post_Code = p_Employee_Post_Code; end if; end; \$\$;	
21.	create or replace procedure Visitor_Insert (p_Login_Visitor varchar(50), p_Name_Visitor varchar(50), p_Surname_Visitor varchar(50), p_Patronymic_Visitor varchar(50), p_Passport_Series_Visitor varchar(4), p_Passport_Number_Visitor varchar(6), p_Benefits_Visitor int, p_Password_Visitor varchar(36)) language plpgsql as \$\$ begin	create or replace procedure Visitor_Insert (p_Login_Visitor varchar(50 language plpgsql as \$\$ begin insert into Visitor (Login_Visitor, Name_Visitor, Surname_Visitor) values (p_Login_Visitor, p_Name_Visitor, p_Surname_Visitor) values (p_Login_Visitor, p_Name_Visitor, p_Surname_Visitor, p_ p_Benefits_Visitor, p_Password_Visitor); exception when others then raise notice 'Указанный посетитель уже есть в таблице!'; end; \$\$;

$N_{\underline{0}}$		
П	Скрипт	Результат
П		
11	insert into Visitor	
	(Login_Visitor, Name_Visitor,	
	Surname_Visitor,	
	Patronymic_Visitor,	
	Passport_Series_Visitor,	
	Passport_Number_Visitor,	
	Danafita Visitar	
	Benefits_Visitor,	
	Password_Visitor)	
	values	
	(p_Login_Visitor,	
	p_Name_Visitor,	
	p_Surname_Visitor,	
	p_Patronymic_Visitor,	
	p_Passport_Series_Visitor,	
	p_Passport_Number_Visitor,	
	p_Benefits_Visitor,	
	<pre>p_Password_Visitor);</pre>	
	exception when	
	others then	
	raise notice	
	'Указанный посетитель уже есть	
	в таблице!';	
<u> </u>	в таолице:,	

№ П П	Скрипт	Результат
	end; \$\$;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
create or replace procedure
   Visitor Update (p ID Visitor int,
                               create or replace procedure Visitor Update (p ID Visitor int, p Login
   p_Login_Visitor
                    varchar(50),
                               language plpgsql
   p Name Visitor
                    varchar(50).
   p_Surname_Visitor varchar(50),
                               as $$
   p Patronymic Visitor
                                    begin
   varchar(50),
                                         update Visitor set
   p_Passport_Series_Visitor
   varchar(4),
                                              Login Visitor = p Login Visitor,
   p_Passport_Number_Visitor
                                             Name Visitor = p Name Visitor,
   varchar(6), p Benefits Visitor int,
                                             Surname Visitor = p Surname Visitor,
   p Password Visitor varchar(36))
   language plpgsql
                                             Patronymic Visitor = p Patronymic Visitor,
   as $$
22.
                                              Passport Series Visitor = p Passport Series Visitor,
         begin
                                             Passport Number Visitor = p Passport Number Visitor,
              update Visitor set
                                             Benefits Visitor = p Benefits Visitor,
        Login Visitor
                                              Password Visitor = p Password Visitor
   p Login Visitor,
                                                  where
        Name Visitor
                                                       ID Visitor = p ID Visitor;
   p_Name_Visitor,
                                                  exception when others then
                                                  raise notice 'Указанный посетитель уже есть в таблице
         Surname Visitor
   p_Surname_Visitor,
                                    end:
                               $$;
         Patronymic Visitor
   p Patronymic Visitor.
```

№ Π Π	Скрипт	Результат
	Passport_Series_Visitor = p_Passport_Series_Visitor,	
	Passport_Number_Visitor = p_Passport_Number_Visitor,	
	Benefits_Visitor = p_Benefits_Visitor,	
	Password_Visitor = p_Password_Visitor	
	where	
	ID_Visitor = p_ID_Visitor;	
	exception when others then raise	
	notice 'Указанный посетитель уже есть в таблице!'; end; \$\$;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
N_{\underline{0}}
П
   Скрипт
                                 Результат
Π
   create or replace procedure
   Visitor Delete (p ID Visitor int)
                                 create or replace procedure Visitor_Delete (p_ID_Visitor int)
   language plpgsql
                                 language plpgsql
   as $$
         declare
                                 as $$
               p_Exist_visitors
                                      declare
   smallint := count(*) from ticket
                                           p Exist visitors smallint := count(*) from ticket
                     where
                                                where id visitor = p ID Visitor;
   id_visitor = p_ID_Visitor;
         begin
                                      begin
         if(p_Exist_visitors > 0)
                                      if(p_Exist_visitors > 0) then
   then
23.
                                                raise notice 'Данная посетитель не может быть удален, т.к.
                     raise notice
   'Данная посетитель не может
                                      else
   быть
           удален,
                      T.K.
                             ОН
                                           delete from Visitor
   используется в билетах';
                                                where
         else
               delete from Visitor
                                                     ID Visitor = p ID Visitor;
                     where
                                           end if;
                                      end;
         ID Visitor = p ID Visitor;
               end if:
                                 $$;
         end;
   $$:
```

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

 $N_{\underline{0}}$ П Скрипт Результат Π create or replace procedure Visitor_Type_Insert (p_Name_Visitor_Type create or replace procedure Visitor_Type_Insert (p_Name_Visi varchar(50)) language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ begin begin insert into Visitor Type insert into Visitor_Type (Name_Visitor_Type) 24. (Name_Visitor_Type) values (p_Name_Visitor_Type); values (p_Name_Visitor_Type); exception when others then exception when raise notice 'Указанный вид посетителя уже е others then raise end; 'Указанный notice вид посетителя уже есть в таблице!'; \$\$; end; \$\$;

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

 $N_{\underline{0}}$ П Скрипт Результат Π create or replace procedure Visitor_Type_Update (p_ID_Visitor_Type int, p_Name_Visitor_Type Varchar(50)) create or replace procedure Visitor_Type_Update (p_ID_Visitor_Type int language plpgsql as \$\$ language plpgsql begin as \$\$ update begin Visitor_Type set update Visitor_Type set Name Visitor Type Name Visitor Type = p Name Visitor Type 25. p_Name_Visitor_Type where ID_Visitor_Type = p ID_Visitor_Type; where exception when others then ID Visitor Type raise notice 'Указанный вид посетителя уже есть в табл p_ID_Visitor_Type; end; exception when others then raise notice 'Указанный вил посетителя уже есть в таблице!'; end; **\$\$**:

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

No П Скрипт Результат Π create or replace procedure create or replace procedure Visitor_Type_Delete (p_ID_Visitor_Type int Visitor Type Delete (p_ID_Visitor_Type int) language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ declare declare p Exist type visitors smallint := count(*) from Visitor Docume p_Exist_type_visitors where id visitor = p ID Visitor Type; smallint := count(*) frombegin Visitor Document if(p Exist type visitors > 0) then where 26. id_visitor = p_ID_Visitor_Type; raise notice 'Данная вид посетителя не может быть удален, begin else if(p_Exist_type_visitors > delete from Visitor Type 0) then raise notice where 'Данная вид посетителя ID Visitor Type = p ID Visitor Type; может быть удален, т.к. он end if; используется в документах'; else end; delete from Visitor_Type where

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

No П Скрипт Результат П ID Visitor Type p_ID_Visitor_Type; end if: end; \$\$; create or replace procedure Visitor Document Insert (p_Number_Document create or replace procedure Visitor Document Insert (p Number Document varchar(100), p_ID_Visitor_Type language plpgsql int, p_ID_Visitor int) language plpgsql as \$\$ as \$\$ begin begin insert into Visitor Document (Number Document, ID Visitor Type insert into Visitor Document values (p Number Document, p ID Visitor Type, p ID Visitor); (Number Document, exception when others then ID_Visitor_Type, ID_Visitor) raise notice 'Указанный документ уже есть в таблице!' values (p Number Document, end; p_ID_Visitor_Type, p ID Visitor); exception when others then

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

 $N_{\underline{0}}$ П Скрипт Результат П raise notice 'Указанный документ уже есть в таблице!'; end; \$\$; create or replace procedure Visitor Document Update (p ID Document in create or replace procedure Visitor Document Update language plpgsql int, (p_ID_Document as \$\$ p Number Document begin varchar(100), p_ID_Visitor_Type int, p_ID_Visitor int) update Visitor Document set language plpgsql Number_Document = p_Number_Document, as \$\$ ID Visitor Type = p ID Visitor Type, begin 28. update ID Visitor = p ID Visitor Visitor_Document set where ID Document = p ID Document; Number Document = p Number Document, exception when others then raise notice 'Указанный документ уже есть в таблице!' ID_Visitor_Type p_ID_Visitor_Type, end; ID_Visitor \$\$; = p ID Visitor

№ Π Π	Скрипт	Результат
	where ID_Document = p_ID_Document; exception when others then raise notice 'Указанный документ уже есть в таблице!'; end; \$\$;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

 $N_{\underline{0}}$ П Скрипт Результат Π create or replace procedure **Enclosure Insert** (p_Name_Enclosure varchar(50), p Status Enclosure varchar(16)) create or replace procedure Enclosure_Insert (p_Name_Enclosure varcha language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ begin insert into begin Enclosure (Name Enclosure, insert into Enclosure (Name_Enclosure, Status_Enclosure) Status_Enclosure) values (p_Name_Enclosure, p_Status_Enclosure); values (p_Name_Enclosure, exception when others then p_Status_Enclosure); raise notice 'Указанный вольер уже есть в таблице!'; exception when others then end: raise notice 'Указанный вольер уже есть в таблице!'; end; \$\$:

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

 $N_{\underline{0}}$ П Скрипт Результат Π create or replace procedure Enclosure Update (p_ID_Enclosure int, create or replace procedure Enclosure_Update (p_ID_Enclosure int, p_Na p_Name_Enclosure varchar(50), p_Status_Enclosure varchar(16)) language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ begin begin update Enclosure set update Enclosure set Name_Enclosure = p_Name_Enclosure, Status Enclosure = p Status Enclosure 30. Name Enclosure p_Name_Enclosure, where ID_Enclosure = p_ID_Enclosure; Status Enclosure exception when others then p_Status_Enclosure raise notice 'Указанный вольер уже есть в таблице!'; where end; \$\$; **ID** Enclosure p ID Enclosure; exception when others then

№ П	Скрипт	Результат
	raise notice 'Указанный вольер уже есть в таблице!'; end;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

 $N_{\underline{0}}$ П Скрипт Результат Π create or replace procedure Enclosure Delete create or replace procedure Enclosure Delete (p_ID Enclosure int) (p_ID_Enclosure int) language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ declare declare p Exist Enclosures from smallint := count(*)p Exist Enclosures smallint := count(*) from employee enclosure employee enclosure where id enclosure = p ID Enclosure; where begin id_enclosure = p_ID_Enclosure; if(p Exist Enclosures > 0) then begin if(p_Exist_Enclosures > 0) 31. raise notice 'Данная вольер не может быть удален, т.к. он и then else raise notice delete from Enclosure 'Данная вольер не может быть удален, т.к. он используется в where сотрудниках-вольерах'; ID Enclosure = p ID Enclosure; else end if: delete from Enclosure end; where **ID** Enclosure p ID Enclosure;

№ П П	Скрипт	Результат
11	and if	
	end if;	
	end; \$\$;	
	create or replace procedure	
	Employee_Insert	
	(p_Login_Employee varchar(100),	
	p_Surname_Employee varchar(50), p_Name_Employee varchar(50),	<pre>create or replace procedure Employee_Insert (p_Login_Employee varchar</pre>
		language plpgsql
		as \$\$
32.	p_Patronymic_Employee varchar(50), p_Password_Employee varchar(36), p_Employee_Post_Code int) language plpgsql as \$\$	begin insert into Employee (Login_Employee, Surname_Employee, Name_ values (p_Login_Employee, p_Surname_Employee, p_Name_Employee exception when others then raise notice 'Указанный сотрудник уже есть в таблице!
	begin	end;
	insert into	\$\$;
	Employee (Login_Employee,	
	Surname_Employee,	
	Name_Employee,	
	Patronymic_Employee,	

№		
П	Скрипт	Результат
Π		
	Password_Employee,	
	Employee_Post_Code)	
	values	
	(p_Login_Employee,	
	p_Surname_Employee,	
	p_Name_Employee,	
	p_Patronymic_Employee,	
	p_Password_Employee,	
	<pre>p_Employee_Post_Code);</pre>	
	exception when	
	others then	
	raise	
	notice 'Указанный сотрудник	
	уже есть в таблице!';	
	end;	
	\$\$;	

№ П П	Скрипт	Результат
	create or replace procedure Employee_Update (p_ID_Employee int, p_Login_Employee varchar(100), p_Surname_Employee varchar(50), p_Name_Employee varchar(50), p_Password_Employee varchar(36), p_Employee_Post_Code int) language plpgsql as \$\$ begin update Employee set Login_Employee p_Login_Employee,	create or replace procedure Employee_Update (p_ID_Employee int, p_Log p_Patronymic_Employee var language plpgsql as \$\$ begin update Employee set Login_Employee = p_Login_Employee, Surname_Employee = p_Surname_Employee, Name_Employee = p_Name_Employee, Patronymic_Employee = p_Patronymic_Employee, Password_Employee = p_Password_Employee, Employee_Post_Code = p_Employee_Post_Code where ID_Employee = p_ID_Employee; exception when others then raise notice 'Указанный сотрудник уже есть в таблице! end;

№ П П	Скрипт	Результат
	Surname_Employee = p_Surname_Employee,	
	Name_Employee = p_Name_Employee,	
	Patronymic_Employee = p_Patronymic_Employee,	
	Password_Employee = p_Password_Employee,	
	Employee_Post_Code = p_Employee_Post_Code	
	where	
	ID_Employee = p_ID_Employee;	
	exception when others then raise	
	notice 'Указанный сотрудник уже есть в таблице!';	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

No П Скрипт Результат Π end: \$\$; create or replace procedure create or replace procedure Employee Delete (p ID Employee int) Employee Delete language plpgsql (p_ID_Employee int) language plpgsql as **\$\$** as \$\$ declare declare p_Exist_employees smallint := count(*) from employee enclosure p Exist employees smallint := count(*) fromwhere id employee = p ID Employee; employee_enclosure begin where if(p_Exist_employees > 0) then id employee = p ID Employee; 34. begin raise notice 'Данная сотрудник не может быть удален, т.к. с if(p Exist employees > 0) else then delete from Employee raise notice 'Данная сотрудник не может where быть удален, T.K. ОН ID Employee = p ID Employee; используется в сотрудникахend if: вольерах'; end; else from delete \$\$; Employee where

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

No П Скрипт Результат П ID Employee p_ID_Employee; end if: end; **\$\$**: create or replace procedure Animal Squad Insert (p_Name_Animal_Squad create or replace procedure Animal_Squad_Insert (p_Name_Animal_Sq varchar(100)) language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ begin begin insert into Animal Squad insert into Animal Squad (Name Animal Squad) 35. (Name_Animal_Squad) values (p_Name_Animal_Squad); values (p_Name_Animal_Squad); exception when others then exception when raise notice 'Указанный отдряд уже есть в таблице others then end; raise notice 'Указанный отдряд уже есть в таблице!': end; \$\$;

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

No П Скрипт Результат Π create or replace procedure Animal Squad Update (p_ID_Animal_Squad int. p Name Animal Squad Varchar(100)) create or replace procedure Animal Squad Update (p ID Animal Squad int language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ begin update begin Animal_Squad set update Animal Squad set Name Animal Squad = p Name Animal Squad Name Animal Squad 36. p_Name_Animal_Squad where ID_Animal_Squad = p_ID_Animal_Squad; where exception when others then ID Animal Squad raise notice 'Указанный отдряд уже есть в таблице!'; p_ID_Animal_Squad; end; \$\$; exception when others then raise notice 'Указанный отдряд уже есть в таблице!'; end; \$\$:

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
No
П
   Скрипт
                               Результат
П
   create or replace
                     procedure
   Animal Squad Delete
                               create or replace procedure Animal Squad Delete (p ID Animal Squad int
   (p_ID_Animal_Squad int)
   language plpgsql
                               language plpgsql
   as $$
                               as $$
         declare
                                    declare
              p Exist squads
                count(*)
                        from
   smallint :=
                                        p Exist squads smallint := count(*) from Animal Family
   Animal Family
                                             where id_animal squad = p ID Animal Squad;
                    where
                                    begin
   id_animal_squad
   p_ID_Animal_Squad;
                                    if(p_Exist_squads > 0) then
37.
         begin
                                             raise notice 'Данный отряд не может быть удален, т.к. он и
         if(p Exist squads > 0) then
                                    else
                    raise notice
   'Данный отряд не может быть
                                        delete from Animal_Squad
   удален, т.к. он используется в
                                             where
   семействах':
                                                  ID Animal Squad = p ID Animal Squad;
         else
              delete
                          from
                                    end if:
   Animal Squad
                                    end:
                    where
                               $$;
         ID Animal Squad
   p_ID_Animal_Squad;
```

A.C	T	
№		
П	Скрипт	Результат
П		
	end if;	
	end;	
	\$\$;	
	create or replace procedure	
	Animal_Family_Insert	
	(p_Name_Animal_Family	
	varchar(100),	
	p_ID_Animal_Squad int)	create on menlace procedure Animal Family Incent (n Name Animal Family)
	language plpgsql	<pre>create or replace procedure Animal_Family_Insert (p_Name_Animal_Family</pre>
	as \$\$	language plpgsql
	begin	as \$\$
	insert into	
	Animal_Family	begin
	(Nama Animal Family	<pre>insert into Animal_Family (Name_Animal_Family, ID_Animal_Squad)</pre>
38.	ID_Animal_Squad)	<pre>values (p_Name_Animal_Family, p_ID_Animal_Squad);</pre>
	values	
	1 11 11 11	exception when others then
	(p_Name_Animal_Family,	raise notice 'Указанное семейство уже есть в таблице!';
	p_ID_Animal_Squad);	end;
	exception when	
	others then	\$\$;
	raise	
	notice 'Указанное семейство уже	
	есть в таблице!';	
	end;	
	\$\$;	

№ Π Π	Скрипт	Результат
39.	create or replace procedure Animal_Family_Update (p_ID_Animal_Family int, p_Name_Animal_Family varchar(100), p_ID_Animal_Squad int) language plpgsql as \$\$ begin update Animal_Family set Name_Animal_Family = p_Name_Animal_Family, ID_Animal_Squad = p_ID_Animal_Squad where ID_Animal_Family = p_ID_Animal_Family; exception when others then	create or replace procedure Animal_Family_Update (p_ID_Animal_Family in language plpgsql as \$\$ begin update Animal_Family set Name_Animal_Family = p_Name_Animal_Family, ID_Animal_Squad = p_ID_Animal_Squad where ID_Animal_Family = p_ID_Animal_Family; exception when others then raise notice 'Указанное семейство уже есть в таблице!'; end; \$\$;

№ П	Скрипт	Результат
	raise notice 'Указанное семейство уже есть в таблице!'; end; \$\$;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
N_{\underline{0}}
П
   Скрипт
                                Результат
П
   create or replace procedure
   Animal Family Delete
                                create or replace procedure Animal Family Delete (p ID Animal Family i
   (p_ID_Animal_Family int)
                                language plpgsql
   language plpgsql
                                as $$
   as $$
                                     declare
         declare
              p Exist families
                                          p Exist families smallint := count(*) from animal type
                 count(*)
   smallint :=
                          from
                                              where id animal family = p ID Animal Family;
   animal type
                                     begin
                    where
   id_animal_family
                                     if(p Exist families > 0) then
40. p_ID_Animal_Family;
                                              raise notice 'Данное семейство не может быть удалено, т.к.
         begin
                                     else
         if(p Exist families >
                                          delete from Animal Family
   then
                    raise notice
                                              where
   'Данное семейство не может
                                                   ID Animal Family = p ID Animal Family;
   быть
          удалено,
                     T.K.
                           оно
   используется в видах';
                                     end if;
         else
                                     end;
               delete
                          from
                                $$;
   Animal_Family
                    where
```

№ П П	Скрипт	Результат
	ID_Animal_Family = p_ID_Animal_Family; end if; end; \$\$;	
41.	create or replace procedure Animal_Type_Insert (p_Name_Animal_Type varchar(100), p_ID_Animal_Family int) language plpgsql as \$\$ begin insert into Animal_Type (Name_Animal_Type, ID_Animal_Family) values (p_Name_Animal_Type, p_ID_Animal_Family); exception when others then	create or replace procedure Animal_Type_Insert (p_Name_Animal_Type varcl language plpgsql as \$\$ begin insert into Animal_Type (Name_Animal_Type, ID_Animal_Family) values (p_Name_Animal_Type, p_ID_Animal_Family); exception when others then raise notice 'Указанный вид уже есть в таблице!'; end; \$\$;

№ П П	Скрипт	Результат
	raise notice 'Указанный вид уже есть в таблице!'; end; \$\$;	
42.	create or replace procedure Animal_Type_Update (p_ID_Animal_Type int, p_Name_Animal_Type varchar(100), p_ID_Animal_Family int) language plpgsql as \$\$ begin update	<pre>create or replace procedure Animal_Type_Update (p_ID_Animal_Type int, p_ language plpgsql as \$\$ begin</pre>
	Animal_Type set Name_Animal_Type = p_Name_Animal_Type, ID_Animal_Family = p_ID_Animal_Family where	where ID_Animal_Type = p_ID_Animal_Type; exception when others then raise notice 'Указанный вид уже есть в таблице!'; end; \$\$;

№ П П	Скрипт	Результат
	ID_Animal_Type = p_ID_Animal_Type; exception when others then raise notice 'Указанный вид уже есть в таблице!'; end; \$\$;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
N_{\underline{0}}
П
   Скрипт
                                Результат
П
   create or replace
                      procedure
   Animal Type Delete
                                create or replace procedure Animal Type Delete (p ID Animal Type int)
   (p_ID_Animal_Type int)
                                language plpgsql
   language plpgsql
   as $$
                                as $$
         declare
                                     declare
              p Exist types
                                         p Exist types smallint := count(*) from animal type
                 count(*) from
   smallint :=
   animal type
                                              where id animal family = p ID Animal Family;
                    where
                                     begin
   id_animal_family
                                     if(p_Exist_types > 0) then
   p_ID_Animal_Family;
43.
         begin
                                              raise notice 'Данное семейство не может быть удалено, т.к.
         if (p Exist types > 0) then
                                     else
                    raise notice
                                          delete from Animal_Type
   'Данное семейство не может
   быть
          удалено,
                     T.K.
                           оно
                                              where
   используется в видах';
                                                   ID_Animal_Type = p_ID_Animal_Type;
         else
                                     end if;
                          from
               delete
   Animal Type
                                     end:
                    where
         ID Animal Type
   p_ID_Animal_Type;
```

№ П П	Скрипт	Результат
	end if; end; \$\$;	
44.	create or replace procedure Territory_Update (p_ID_Territory int, p_Name_Territory varchar(100), p_Price_Territory decimal(2, 5)) language plpgsql as \$\$ begin update Territory set Name_Territory = p_Name_Territory, Price_Territory = p_Price_Territory = p_Price_Territory = p_Price_Territory = p_Price_Territory =	create or replace procedure Territory_Update (p_ID_Territory int, p_Narlanguage plpgsql as \$\$ begin update Territory set Name_Territory = p_Name_Territory, Price_Territory = p_Price_Territory where ID_Territory = p_ID_Territory; exception when others then raise notice 'Указанная территория уже есть в таблице! end;
	p_ID_Territory; exception when others then	<u>\$\$</u> ;

№ П	Скрипт	Результат
	raise notice 'Указанная территория уже есть в таблице!'; end; \$\$;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

 $N_{\underline{0}}$ П Скрипт Результат П create or replace procedure Territory_Delete (p_ID Territory create or replace procedure Territory Delete (p ID Territory int) int) language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ declare declare p Exist territories smallint := count(*) from animal p Exist territories smallint := count(*) from animal where where id territory = p ID Territory; id_territory = p_ID_Territory; begin begin if(p Exist territories > 0) if(p_Exist_territories > 0) then 45. then raise notice 'Данная территория не может быть удалена, т.к raise notice else 'Данная территория не может delete from Territory быть удалена, T.K. она используется в животных'; where else ID Territory = p ID Territory; delete from end if; Territory where end; ID_Territory p_ID_Territory; end if:

end; \$\$; create or replace procedure Animal_Insert (p_Number_Animal varchar(11), p_Description_Animal varchar(100), p_Picture_Animal varchar(100), p_ID_Animal_Type create or replace procedure Animal_Insert (p_Number_Animal var	
int, p_Habitat_Code int, p_ID_Enclosure int, p_ID_Territory int) language plpgsql as \$\$ 46. begin insert into Animal (Number_Animal, Description_Animal, Picture_Animal, ID_Animal_Type, Habitat_Code, ID_Enclosure, ID_Territory) values (p_Number_Animal, p_Description_Animal, p_Description_Animal, p_Description_Animal, p_Picture_Animal, p_Description_Animal, p_Picture_Animal, p_Picture_Animal, p_Picture_Animal, p_Description_Animal, p_De	l, Picture ture_Anima

No		
П	Скрипт	Результат
П		
	p_Habitat_Code, p_ID_Enclosure,	
	p_ID_Territory);	
	exception when	
	others then	
	raise	
	notice 'Указанное животное уже есть в таблице!';	
	end;	
	\$\$;	
	create or replace procedure	
	Ticket_Insert (p_Number_Ticket	
	varchar(16), p_Datetime_Ticket	create or replace procedure Ticket_Insert (p_Number_Ticket varchar(16), p_Date
	timestamp, p_Price_Ticket	language plpgsql
	decimal(6, 2),	as \$\$
	p_Total_Sum_Ticket decimal(6,	begin
	2), p_ID_Visitor int)	insert into Ticket (Number_Ticket, Datetime_Ticket, Price_Ticket, Tot
47.	language plpgsql	
47.	as \$\$	values (p_Number_Ticket, p_Datetime_Ticket, p_Price_Ticket, p_Total_S
	begin	exception when others then
	insert into Ticket	raise notice 'Указанный билет уже есть в таблице!';
	(Number_Ticket,	end;
	Datetime_Ticket, Price_Ticket, Total_Sum_Ticket, ID_Visitor)	\$\$;
	values	
	(p_Number_Ticket,	
	(P_1 (0111001_110K0t)	

№		
Π	Скрипт	Результат
Π		
	<pre>p_Datetime_Ticket,</pre>	
	<pre>p_Price_Ticket,</pre>	
	p_Total_SUm_Ticket,	
	<pre>p_ID_Visitor);</pre>	
	exception when	
	others then	
	raise	
	notice 'Указанный билет уже	
	есть в таблице!';	
	end;	
	\$\$;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
N_{\underline{0}}
П
   Скрипт
                                  Результат
П
   create or replace procedure
   Ticket Update (p ID Ticket int,
   p_Number_Ticket
                      varchar(15),
                                  create or replace procedure Ticket_Update (p_ID_Ticket int, p_Number_Ticket va
   p Datetime Ticket
                      timestamp,
   p Price Ticket decimal(6,2
                                  language plpgsql
   p_Total_Sum_Ticket decimal(6,
                                  as $$
   2), p ID Visitor int)
                                       begin
   language plpgsql
                                           update Ticket set
   as $$
                                                Number Ticket = p Number Ticket,
          begin
                                                Datetime Ticket = p Datetime Ticket,
               update Ticket set
                                                Price Ticket = p Price Ticket,
48.
         Number Ticket
                                                Total SUm Ticket = p Total SUm Ticket,
   p_Number_Ticket,
                                                ID Visitor = p ID Visitor
                                                    where
         Datetime Ticket
                               =
                                                         ID_Ticket = p_ID_Ticket;
   p_Datetime_Ticket,
                                                    exception when others then
         Price Ticket
                                                    raise notice 'Указанный билет уже есть в таблице!';
   p_Price_Ticket,
                                       end;
                                  $$;
          Total SUm Ticket
   p_Total_SUm_Ticket,
                     ID Visitor
   = p_ID_Visitor
```

№ П П	Скрипт	Результат
	where	
	<pre>ID_Ticket = p_ID_Ticket;</pre>	
	exception when others then raise notice 'Указанный билет уже есть в таблице!';	
	end; \$\$;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

No П Скрипт Результат Π create or replace procedure Ticket Delete (p ID Ticket int) language plpgsql create or replace procedure Ticket_Delete (p_ID_Ticket int) as \$\$ language plpgsql declare as \$\$ p_Exist_tickets declare smallint := count(*) fromterritory_ticket p Exist tickets smallint := count(*) from territory ticket where where id ticket = p ID Ticket; id_ticket = p_ID_Ticket; begin begin if(p Exist tickets > 0) then if(p Exist tickets > 0) then 49. raise notice raise notice 'Данный билет не может быть удален, т.к. он использ 'Данный билет не может быть else удален, т.к. он используется в delete from Ticket территориях-билетах'; where else ID Ticket = p ID Ticket; delete from Ticket where end if; end: ID Ticket = p ID Ticket; \$\$; end if: end; \$\$:

№ П П	Скрипт	Результат
50.	create or replace procedure Enclosure_Care_Day_Insert (p_ID_Employee_Enclosure int, p_Enclosure_Care_Day varchar(11)) language plpgsql as \$\$ begin insert into Enclosure_Care_Day (ID_Employee_Enclosure,Enclos ure_Care_Day) values (p_ID_Employee_Enclosure, p_Enclosure_Care_Day); exception when others then raise notice 'Указанный день недели ухода не существует. Используйте один из дней недели'; end; \$\$;	create or replace procedure Enclosure_Care_Day_Insert (p_ID_Employee_Enclosur language plpgsql as \$\$ begin insert into Enclosure_Care_Day (ID_Employee_Enclosure,Enclosure_Care_values (p_ID_Employee_Enclosure, p_Enclosure_Care_Day); exception when others then raise notice 'Указанный день недели ухода не существует. Испо end; \$\$;

№ П П	Скрипт	Результат
51.	create or replace procedure Enclosure_Care_Day_Update (p_ID_Enclosure_Care_Day int, p_ID_Employee_Enclosure int, p_Enclosure_Care_Day varchar(11)) language plpgsql as \$\$ begin update Enclosure_Care_Day set ID_Employee_Enclosure = p_ID_Employee_Enclosure, Enclosure_Care_Day = p_Enclosure_Care_Day where ID_Enclosure_Care_Day where ID_Enclosure_Care_Day; exception when others then	create or replace procedure Enclosure_Care_Day_Update (p_ID_Enclosure_Care_D language plpgsql as \$\$ begin

№ Π Π	Скрипт	Результат
	гаіse notice 'Указанный день недели ухода не существует. Используйте один из дней недели'; end;	

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

 $N_{\underline{0}}$ П Скрипт Результат Π create or replace procedure Enclosure Care Day Delete create or replace procedure Enclosure_Care_Day_Delete (p_ID_Enclosure_Care_Da (p_ID_Enclosure_Care_Day int) language plpgsql language plpgsql as \$\$ as \$\$ declare declare p Exist care days p Exist care days smallint := count(*) from Care Time count(*) smallint := from where id enclosure care day = p ID Enclosure Care Day; Care Time begin where id_enclosure_care_day if(p Exist care days > 0) then 52. p_ID_Enclosure_Care_Day; raise notice 'Данный день ухода не может быть удален, т.к. он исг begin else if(p Exist care days > 0) delete from Enclosure Care Day then raise notice where 'Данный день ухода не может ID Enclosure Care Day = p_ID_Enclosure_Care_Day; быть удален, T.K. end if: используется во времени ухода'; end; else from \\$\$; delete Enclosure Care Day where

№ П П	Скрипт	Результат
	<pre>ID_Enclosure_Care_Day = p_ID_Enclosure_Care_Day; end if; end; \$\$;</pre>	

3. Распределение прав доступа к таблицам и хранимым процедурам БД; Таблица 5 – Права доступа к таблицам и хранимым процедурам БД

Роли			Сотруднууч	А на инициатралар
Название объекта Функции		Посетитель	Сотрудник	Администратор
	Выборка		X	X
Englosuma Status	Добавление			X
Enclosure_Status	Изменение			X
	Удаление			
	Выборка		X	X
Wash List	Добавление			X
Work_List	Изменение			X
	Удаление			
	Выборка		X	X
Waste Chatas	Добавление			X
Work_Status	Изменение			X
	Удаление			
Wards Dlan	Выборка		X	X
Work_Plan	Добавление			X

Роли		П	C	A 73 733333 070 070 07
Название объекта Функции		Посетитель	Сотрудник	Администратор
	Изменение			X
	Удаление			
	Выборка			X
Work_List_Plan	Добавление			X
WOIK_LIST_FIAII	Изменение			X
	Удаление			
Enclosure_Status_Insert	Вызов			X
Enclosure_Status_Update	Вызов			X
Enclosure_Status_Delete	Вызов			
Work_List_Insert	Вызов			X
Work_List_Update	Вызов			X
Work_List_Delete	Вызов			
Work_Status _Update	Вызов			X
Work_Status _Insert	Вызов			X
Work_Status _Delete	Вызов			
Work_Plan _Update	Вызов			X
Work_Plan _Insert	Вызов			X
Work_Plan _Delete	Вызов			
Work_List_Plan _Insert	Вызов			X
Work_List_Plan _Delete	Work_List_Plan _Delete Вызов			
Work_List_Plan _Update	Вызов			X

^{4.} Выдача прав доступа к таблицам и хранимым процедурам БД; Таблица 6 – Реализация разграничения прав доступа

Название роли	Название объекта	Функция	Скрипт
zoo_visitor	-	-	-
	Enclosure_Status	Select	grant select on Enclosure_Status to zoo_employee;
	Work_List		grant select on Work_List to zoo_employee;
zoo_employee	Work_Status		grant select on Work_Status to zoo_employee;
	Work_Plan		grant select on Work_Plan to zoo_employee;
	Work_List_Plan		grant select on Work_List_Plan to zoo_employee;
	Enclosure_Status	Select, Insert, Update	grant select, insert, update on Enclosure_Status to zoo_administrator; grant usage, select on sequence enclosure_status_enclosure_status_code_seq to zoo administrator;
	Work_List		grant select, insert, update on Work_List to zoo_administrator; grant usage, select on sequence work_list_work_list_code_seq to zoo_administrator;
zoo_administrator	Work_Status		grant select, insert, update on Work_Status to zoo_administrator; grant usage, select on sequence work_status_work_status_code_seq to zoo_administrator;
	Work_Plan		grant select, insert, update on Work_Plan to zoo_administrator; grant usage, select on sequence work_plan_work_plan_code_seq to zoo_administrator;
	Work_List_Plan		grant select, insert, update on Work_List_Plan to zoo_administrator; grant usage, select on sequence work_list_plan_work_list_plan_code_seq to zoo_administrator;

99

Контрольная точка: №8 Группа: 2П3.22 Студент: Новгородов Иван

Дисциплина: СУБД (PostgreSQL, MySQL)

Название роли	Название объекта	Функция	Скрипт
	Enclosure_Status_Insert		
	Enclosure_Status_Update		
	Work_List_Insert		
	Work_List_Update		
	Work_Status_Update	Execute	
	Work_Status_Insert	Execute	
	Work_Plan_Update		
	Work_Plan_Insert		
	Work_List_Plan _Insert		
	Work_List_Plan _Update		

5. Создание резервной копии БД;

📳 8 KT Backup.sql

- 6. Версия базы данных:
 - 6.1. Отчёт о созданных объектах;

Таблица 7 – Перечень созданных объектов

THE DE TEND COSCATIONAL CONTROL OF THE COSCATION CONTROL OF THE COSCA
Информация по объектам
select
information_schema.tables.table_name as "Название таблиц",
string agg(distinct information schema.columns.column name, ', ') as "Столбцы",
string agg(distinct pg indexes.indexname, ', ') as "Индексы",
string_agg(distinct information_schema.routines.routine_name, ', ') as "Список процедур",
n_live_tup as "Кол-во записей в таблицах"
from information_schema.tables
inner join information_schema.columns
on information_schema.columns.table_name = information_schema.tables.table_name
inner join pg_indexes

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
Информация по объектам
             on information schema.tables.table name = pg indexes.tablename
      inner join information schema.routines
                     information_schema.tables.table_name
             on
                                                                     substring(information_schema.routines.routine_name,
                                                               =
length(information schema.tables.table name))
      inner join pg_stat_user_tables
             on information schema.tables.table name = pg stat user tables.relname
      where
             information_schema.tables.table_schema = 'public'and
             routine type = 'PROCEDURE' and
             information_schema.tables.table_schema = 'public' and
                    indexname not like 'pk %'
      group by
             information_schema.tables.table_name,
             n_live_tup
union all
select
      (select
             count(*)::text
       from information schema.tables
             where
             table schema = 'public'),
      (select
             count(information schema.columns.column name)::text
      from information_schema.tables
             inner join information_schema.columns
                    on information schema.columns.table name = information schema.tables.table name
             where
```

Контрольная точка: №8

Группа: 2П3.22

Студент: Новгородов Иван

```
Информация по объектам
                    information schema.tables.table schema = 'public'),
      (select
             count(pg_indexes.indexname)::text
       from information schema.tables
             inner join pg_indexes
                    on information_schema.tables.table_name = pg_indexes.tablename
                            where
                                  information_schema.tables.table_schema = 'public' and
                                  indexname not like 'pk_%'),
      (select
      count(information_schema.routines.routine_name)::text from information_schema.routines
      where
             routine_type = 'PROCEDURE' and
             routine_name not in ('structure_create', 'structure_re_create')),
      (select
             sum(n_live_tup)
       from pg_stat_user_tables);
```

·	Инф	ормация по о	бъектам	
		Название таблиц name	Столбцы text	Индексы text
	1	animal	description_animal, habitat_code, id_animal, id_animal_type, id_enclosure, id_territory, number_animal, picture_animal	index_id_animal, index_number_animal, uq
	2	animal_family	id_animal_family, id_animal_squad, name_animal_family	index_id_animal_family, index_name_anim
	3	animal_squad	imal_squad id_animal_squad, name_animal_squad	
	4	animal_type	id_animal_family, id_animal_type, name_animal_type	index_id_animal_type, index_name_animal
	5	index_id_caretime		
	6	employee	employee_post_code, id_employee, login_employee, name_employee, password_employee, patronymic_employee, surname_employee	index_employee_login_password, index_en
	7	employee_enclosure	id_employee, id_employee_enclosure, id_enclosure	index_id_employee_enclosure
	8	employee_post	employee_post_code, employee_post_name	index_employee_post_code, index_employe
_	9	enclosure	id_enclosure, name_enclosure, status_enclosure	index_id_enclosure, index_name_enclosure
Результа	10	10 enclosure_care_day enclosure_care_day, id_employee_enclosure, id_enclosure_care_day		index_id_enclosure_care_day
T	11	enclosure_status	enclosure_status_code, enclosure_status_name	index_enclosure_status_code, index_enclo
локально	12	habitat	habitat_code, habitat_name	index_habitat_code, index_habitat_name, u
й БД	13	territory	id_territory, name_territory, price_territory	index_id_territory, index_name_territory, uq
	14	territory_ticket	id_territory, id_territory_ticket, id_ticket	index_id_territory_ticket
	15	ticket	datetime_ticket, id_ticket, id_visitor, number_ticket, price_ticket, total_sum_ticket	index_id_ticket, index_number_ticket
	16	visitor	benefits_visitor, id_visitor, login_visitor, name_visitor, passport_number_visitor, passport_series_visitor, password_visitor, patronymic_visitor, surname_v	index_id_visitor, index_visitor_login_passw
	17	visitor_document	id_document, id_visitor, id_visitor_type, number_document	index_id_document, index_number_document
	18	visitor_type	id_visitor_type, name_visitor_type	index_id_visitor_type, index_name_visitor_t
	19	work_list	work_list_code, work_list_interval, work_list_name	index_work_list_code, index_work_list_nam
	20	work_list_plan	code_work_list, code_work_plan, work_list_plan_code	uq_code_work_list
	21	work_plan	$work_plan_code, work_plan_date, work_plan_enclosure, work_plan_end_date, work_plan_instruction, work_plan_number, work_plan_start_date, work_plan_instruction, work_plan_number, work_plan_start_date, work_plan_instruction, work_plan_number, work_plan_start_date, work_plan_instruction, work_plan_number, work_plan_instruction, w$	index_work_plan_code, index_work_plan_n
	22	work_status	work_status_code, work_status_name	index_work_status_code, index_work_statu
	23	22	84	58
Результа				
т удалённо й БД	Сері	вер не доступ	ен	

103

6.2. Версия БД.

Таблица 8 – Версия файла БД

Параметры	PostgreSQL
Номер версии	3.1.0.1
Что сделано	 Созданы 5 таблиц; Созданы 18 столбцов; Созданы 9 индексов; Созданы 15 хранимые процедуры; Добавлено 10 строк во всю структуру БД; Произведено распределение доступа ролей к таблицам и хранимым процедурам; Создан Васкир файл.