Название	Входные параметры	Выходные параметры	Семантическое описание	Объекты, изменяемые
процедуры/функции				процедурой/функцией
show_best			Выбирает 4 верхних	
			отсортированных по типу	
			ID из таблицы Crew_Type	
			строки из таблицы	
check_right_date	@Departure_date,	@msg	Дата вылета не должна быть	
	<pre>@Logbook_Note,</pre>		раньше системной даты	
	<pre>@Logbook_Note_date,</pre>		Если запись в бортовом	
	<pre>@Cabinbook_Note, @Cabinbook_Note_Date</pre>		журнале\кабинном журнале	
	@Cabinbook_Note_bate		не null, то дата внесения	
			записей в них не должна	
			быть null, а также не должна	
			быть позже системной	
			Иначе дата внесения не	
			может быть не null	
			Переменной @msg	
			присваивается в конце либо	
			фраза об успешности	
			проверки, либо текст	
			ошибки	
check_right_time	<pre>@Departure_time,   @Logbook_Note,   @Logbook_Note_time,   @Cabinbook_Note,   @Cabinbook_Note_Time,   @message</pre>	@msg	Функция переходит к	
			проверке только в том	
			случае, если предыдущая	
			функция передала в @msg	
			сообщение об успешном	
			выполнении	
			Время вылета не должно	
			быть раньше системного	
			времени	
			Если запись в бортовом	
			журнале\кабинном журнале	
			не null, то время внесения	
			записей в них не должна	
			быть null, (если дата меньше	
			сегодняшней, часы могут	

быть какими угодно, сели такая же премя должно быть меньше системного) Инане: время внесения записей не может быть не null Переменной @mes приеваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  сheck_right_line  #fail_number, @msg Функция переходит к проверке только в том случае, если предылущая функция переходит к проверке только в том случае, если предылущая функция перезала в @msg сообщение об успешном магилении Последовательно проверкет правильность формате бутеленное проверкетном проверкетном регулярных выражений Фамилии в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существом регулярных выражений Фамилии в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая—либо запись в соответствующем журнале Переконной @msg приеваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Add_Aircraft #fail_number Происходит Аircraft				T -	1
Ghitt меньше системного) Иначе: время внесения запнеей не может быть не null Переменной @msg присванвается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текет опнибки  check_right_line  @Tail_number, @Flight_Number, @Logbook Note, @Logbook Note, @Cabinbook Note, @Cabinbook Lastname, @Cabinbook Lastname, @Message  ### Последовательно провержется правильность формата бортовего номера, рейса ВС и фамилия посредством ретулярных выражений Фамилия в кабином/бортовом журнале может быть пропнеана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @ms Переменной @ms проверки, либо текет ошибки  Add_Aircraft  ###################################				- ·	
Check_right_line       @Tail_number,       @msg       Функция переходит к проверки, либо текет опинбки         Check_right_line       @Tail_number,       @msg       Функция переходит к проверке только в том случае, ссли предъдупцая функция передала в @msg         Check_right_line       @cabinbook_lote, name, @cabinbook Note, @cabinbo				_	
armiceй не может быть не null lifepemenhoй @msg присванается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  check_right_line  @Tail_number,					
null Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  check_right_line  @Tail_number,					
Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Check_right_line  @Tail_number,				записей не может быть не	
присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки				null	
фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  check_right_line  @Tail_number, @Flight_Number, @Logbook_Note, @Cabinbook_Lastname, @Cabinbook_Lastname, @message  @Binchenum  General Problem Probl				Переменной @msg	
check_right_line  @Tail_number, @Flight_Number, @Clogbook_Note, @Clogbook_Lastname, @Cabinbook_Lastname, @message  @mesg  @mesgage  @mesg				присваивается в конце либо	
check_right_line       @Tail_number, @Flight_Number, @Logbook_Note, @Logbook_Lastname, @Logbook_Lastname, @Cabinbook_Lastname, @Cabinboo				фраза об успешности	
check_right_line       @Tail_number, @Flight_Number, @Logbook_Note, @Logbook_Lastname, @Cabinbook_Lastname, @Cabinbook_Lastname, @Message       Функция передыдущая функция передыла в @msg сообщение об успешном выполнении Последовательно проверяется правильность формата бортового номера, рейса ВС и фамилии посредством регулярных выражений Фамилия в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки         Add_Aircraft       @Tail_number       Флиходит       Aircraft				проверки, либо текст	
## Pilght_Number ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##				ошибки	
## Flight_Number, ## @Logbook_Note, ## @Logbook_Lastname, ## @Cabinbook_Note, ## @Cabinbook_Lastname, ## @Coodentame	check_right_line		@msg	Функция переходит к	
©Logbook_Lastname,				проверке только в том	
©Саbinbook_Note,				случае, если предыдущая	
©Cabinbook_Lastname, @message Cooбщение об успешном выполнении Последовательно проверяется правильность формата бортового номера, рейса ВС и фамилии посредством регулярных выражений Фамилия в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки Дайстаft					
### BBIIOJHEHRU   Последовательно   проверяется правильность   формата бортового номера,   рейса ВС и фамилии   посредством регулярных   выражений   Фамилия в   кабинном/бортовом   журнале может быть   прописана, если существует   какая-либо запись в   соответствующем журнале   Переменной @msg   присваивается в конце либо   фраза об успешности   проверки, либо текст   ошибки   Add_Aircraft   #Tail_number   Происходит   Aircraft				сообщение об успешном	
Последовательно проверяется правильность формата бортового номера, рейса ВС и фамилии посредством регулярных выражений Фамилия в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Аdd_Aircraft  Проиходит  Аircraft				выполнении	
формата бортового номера, рейса ВС и фамилии посредством регулярных выражений Фамилия в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Add_Aircraft  Фамилия в кабинном/бортовом журнале прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале просваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки		emessage		Последовательно	
формата бортового номера, рейса ВС и фамилии посредством регулярных выражений Фамилия в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Add_Aircraft  Фамилия в кабинном/бортовом журнале оприсисана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале оприсваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки				проверяется правильность	
посредством регулярных выражений Фамилия в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Add_Aircraft  Происходит  Аircraft				формата бортового номера,	
посредством регулярных выражений Фамилия в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ощибки  Add_Aircraft  Происходит  Аircraft				рейса ВС и фамилии	
выражений Фамилия в кабином/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Аdd_Aircraft  @Tail_number  Выражений Фамилия в кабинном/бортовом журнале какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Аdd_Aircraft  Происходит  Аircraft				посредством регулярных	
Фамилия в кабинном/бортовом журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Аdd_Aircraft @Tail_number Происходит Aircraft					
журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Аdd_Aircraft  @Tail_number   журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Аdd_Aircraft					
журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Аdd_Aircraft  @Tail_number   журнале может быть прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Аdd_Aircraft				кабинном/бортовом	
прописана, если существует какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Add_Aircraft @Tail_number Происходит Aircraft				*	
какая-либо запись в соответствующем журнале Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Add_Aircraft @Tail_number Происходит Aircraft				* -	
Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки   Add_Aircraft					
Переменной @msg присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки   Add_Aircraft				соответствующем журнале	
присваивается в конце либо фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Add_Aircraft  @Tail_number  Происходит  Аircraft					
фраза об успешности проверки, либо текст ошибки  Add_Aircraft @Tail_number Происходит Aircraft					
Add_Aircraft@Tail_numberПроисходитAircraft					
Add_Aircraft@Tail_numberОшибкиAircraft					
Add_Aircraft   @Tail_number   Происходит   Aircraft					
	Add Aircraft	@Tail_number			Aircraft
varchar(6), последовательный вызов Logbook,	_	varchar(6),		-	

show worst	<pre>@Flight_Number</pre>	Post, Lastname, Name_,	функций, проверяющих правильность введенных данных, если все данные корректны, процедура получает сообщение об успешности проверки и осуществляется попытка іпѕегт данных в соответствующие таблицы в БД. При возникновении ошибки или если какая то из функций не вернула сообщения об успешности проверки, происходит вывод текста ошибки или системной ошибки с последующем откатом транзакции для предотвращения внесения в таблицы всех (или части) данных	Cabinbook
show_worst		Patronymic, Flying_Hours, (SELECT AVG(Flying_Hours) FROM Crew),	Вывод агрегированных и детализированных данных. Вычисляется разница среднего количества часов налета среди всех членов экипажа. Выводятся только	

		Flying_Hours - (SELECT AVG(Flying_Hours)	те, кто имеет отрицательную разницу, т.е. их кол-во часов налета меньше, чем у остальных	
show_deleted	<pre>@Day='2020-10-11', @time_1='16:00:00', @time2 = '18:00:00'</pre>	Flight_Number, Departure_Date, Departure_Time	Вывод тех самолетов в таблице Aircraft, у которых время и дата вылета находятся в указанном пользователем промежутке. В соответствие этим данным ставится номер рейса из таблицы Logbook	
show_senior	<pre>@Flight_number varchar(6)</pre>	@Seniors_Lastname	Строится сложный запрос через три таблицы для составления соответствия номера рейса (табл. Logbook) и фамилией сотрудника (табл. Conclusion), который разрешил осуществления вылета самолета (табл. Aircraft) с данным рейсом	