

**RD** SOFT

# ЭКИПАЖ

Версия 5.0

Руководство пользователя

## Оглавление

Описание.....	3
Системные требования.....	4
Использование с другими симуляторами («Prepar3D v.3» «FSX», «FS2004»).....	4
Используемые термины .....	5
Описание интерфейса программы .....	5
Состав экипажа .....	14
Настройка сообщений второго пилота.....	15
Настройка времени посадки пассажиров и синхронизация с GSX.....	18
Использование в полёте.....	21
Воспроизведение музыки в полёте.....	25
Настройка громкости сообщений.....	25
Дополнительные настройки сообщений старшего бортпроводника.....	27
Скрытие/отображение и прозрачность основной панели программы .....	32
Автозапуск программы вместе с симулятором (только для MSFS и Prepar3D v.4.5, 5).....	33
Использование внутриигрового меню для VR.....	36
Поддержка и обновление .....	41
Приложение 1. Список озвученных аэропортов (сортировка по ICAO).....	42
Приложение 2. Список озвученных аэропортов (сортировка по названию аэропорта).....	52
Приложение 3. Список озвученных авиакомпаний .....	62
Приложение 4. Список озвученных самолётов .....	63
Приложение 5. Решение проблемы, при которой программа «Экипаж 5.0» закрывается через несколько секунд после запуска. ....	64

## Описание

Дополнение «**Экипаж 5.0**» для «Microsoft Flight Simulator», «Prepar3D v.4.5, 5» и «X-Plane 11, 12» добавляет звуковую атмосферу присутствия на борту Вашего самолета пассажиров и членов экипажа (второго пилота и экипажа кабины).

В программе были воссозданы все процедуры, выполняемые экипажем кабины так как Вы могли бы это услышать, находясь на борту авиалайнера (все сообщения в салон звучат на русском и английском языках либо по выбору пользователя только на одном языке), а также звуки в пассажирском салоне. Вы можете делать необходимые обращения к пассажирам от имени командира и связываться со старшим бортпроводником. А второй пилот и старший бортпроводник будут взаимодействовать с Вами.

В брифинге командир озвучивает авиакомпанию, самолёт, аэропорты вылета и прилёта, время полёта и другие данные, которые настраиваются в окне настроек программы или могут быть получены автоматически из следующих источников:

- из активного плана полёта, загруженного в симулятор
- из [www.simbrief.com](http://www.simbrief.com)
- из <https://worldofavia.ru> (отечественного аналога [www.simbrief.com](http://www.simbrief.com))
- Из файла плана полёта.

Все сообщения звучат в соответствии со временем суток. Списки озвученных аэропортов, авиакомпаний и самолётов находятся в приложениях в конце руководства.

Голосовые сообщения БП подготовлены реальными старшими бортпроводниками с максимальной детализацией. Это не только сообщения для пассажиров, но и доклады и обращения к командиру, которые могут отличаться в каждом следующем полёте.

Интерфейс имитирует принцип взаимодействия командира с экипажем кабины и с пассажирами через систему внутренней связи так, как это происходит в реальности.

Программа предназначена для использования с магистральными авиалайнерами. На маленьких самолётах правильная работа программы не гарантируется.

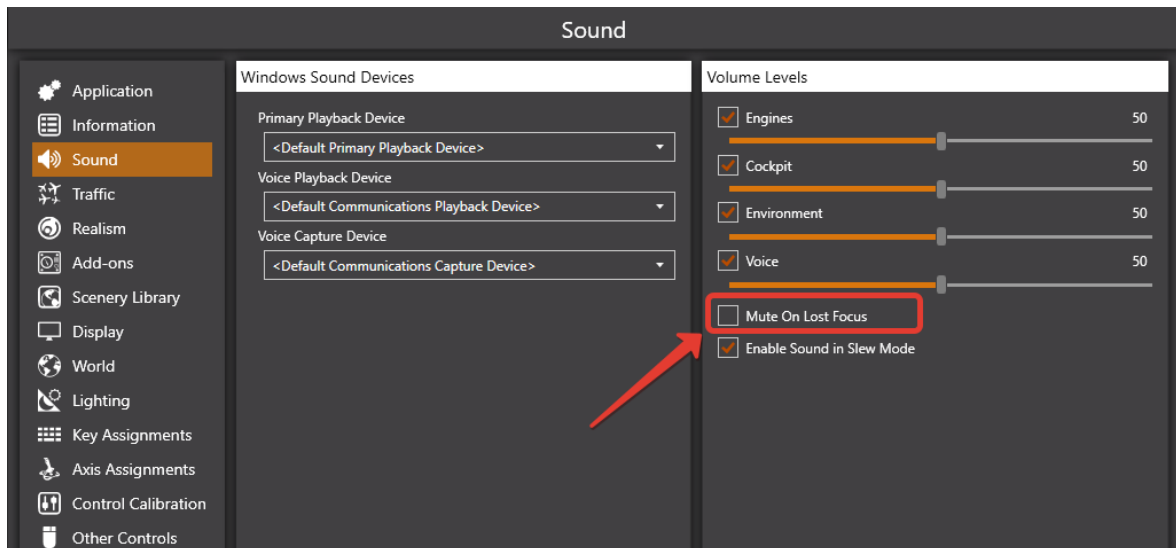
## Системные требования

Это 64-х битное приложение, которое может работать только в 64-х битной операционной системе Windows 10 и выше.

Дополнение запускается отдельно от симулятора с помощью ярлыка на рабочем столе. Но есть возможность настроить автозапуск программы вместе с симулятором (только для MSFS и Prepar3D v.4.5, 5). Процедура описана далее в руководстве.

**Внимание!** Во время установки программы для **онлайн-активации** требуется Интернет.

При использовании программы с **Prepar3D** рекомендуется **отключить** опцию «**Mute On Lost Focus**».



## Использование с другими симуляторами («Prepar3D v.3» «FSX», «FS2004»)

Программа «**Экипаж 5.0**» разрабатывалась таким образом, чтобы бóльшая часть её функционала могла использоваться также с «Prepar3D v.3», «FSX» и «FS2004». После запуска, программа «**Экипаж 5.0**» в течение **20 секунд** ожидает, что будет запущен «Microsoft Flight Simulator», «Prepar3D v.4.5, 5» и «X-Plane 11, 12», и, если ни один из этих симуляторов не запущен, «**Экипаж 5.0**» будет работать в режиме ограниченной функциональности. В этом режиме программа **не будет получать данные из симулятора**,

поэтому не будет функционировать второй пилот, не будет работать опция получения данных о полёте из плана полета симулятора, все данные о времени будут браться из операционной системы. В остальном программа будет работать также.

**Внимание!** Если в **полноэкранном режиме** работы симулятора вы не видите панель программы «**Экипаж 5.0**», значит для работы с программой симулятор должен работать **в оконном режиме**.

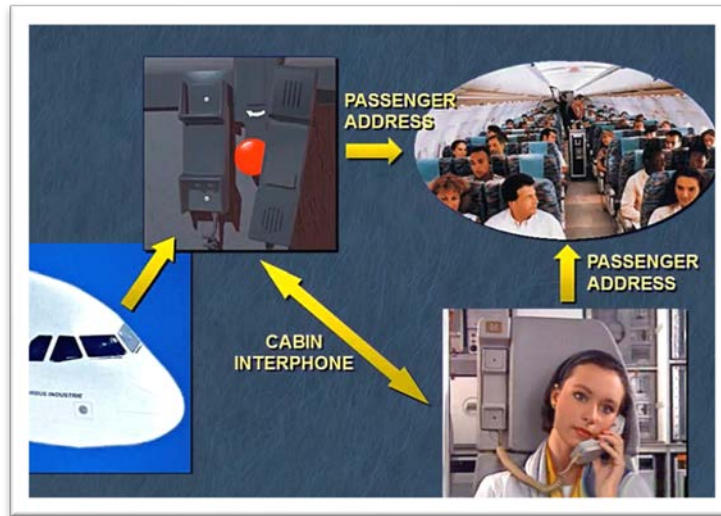
### Использующиеся термины

<b>Экипаж кабины</b>	Cabin Crew – коллектив бортпроводников во главе со старшим бортпроводником.
<b>АТТ</b>	АТТ от <b>Attendant</b> (бортпроводник). Обозначение кнопки выбора канала связи с переговорным устройством, находящимся в пассажирском салоне. Связь со старшим бортпроводником. На разных самолетах может называться по-разному (АТТ, САВ, FLT).
<b>РА</b>	Аббревиатура от <b>Passenger Address</b> (обращения к пассажирам). Обозначение кнопки включения громкоговорителя в салоне для обращения к пассажирам.
<b>АСР</b>	Аббревиатура от <b>Audio Control Panel</b> . Панель управления бортовой системой коммуникации. На этой панели находятся кнопки выборов каналов связи с наземным персоналом, с бортпроводниками и другие. А также кнопка включения громкоговорителя в пассажирском салоне. Панель расположена на пьедестале в кабине пилотов.

### Описание интерфейса программы

Для связи пилотов с наземными службами, со старшим бортпроводником и для обращений к пассажирам в самолёте используется система внутренней связи (**Intercommunication system**).





В кабине пилотов управление системой внутренней связи выполняется через **Audio Control Panel (ACP)**, которая находится на пьедестале.



Пилот выбирает кнопкой нужный канал и через телефонную трубку (находящуюся также на пьедестале) или через гарнитуру передаёт сообщение.

В интерфейсе программы «Экипаж 5.0» воспроизводится этот принцип взаимодействия с экипажем кабины и с пассажирами. Для этого была сделана небольшая панелька, которая условно будет представлять панель управления бортовой системы коммуникации (АСР).

На схеме ниже слева показана панель АСР, а справа то, что будет использоваться в программе «Экипаж 5.0».



При нажатии на кнопку «АТТ» или «РА» будет появляться телефонная трубка и варианты сообщений, соответствующих текущему этапу полета. Вы можете перемещаться по списку вариантов, выбирая один из четырех этапов полета кнопками на трубке.



Этапы полета переключаются **автоматически** при следующих событиях:

Во **II-й этап (В полёте)** – после команды «Приготовиться к взлету»

В **III-й этап (Снижение)** – после команды «Приготовиться к снижению»

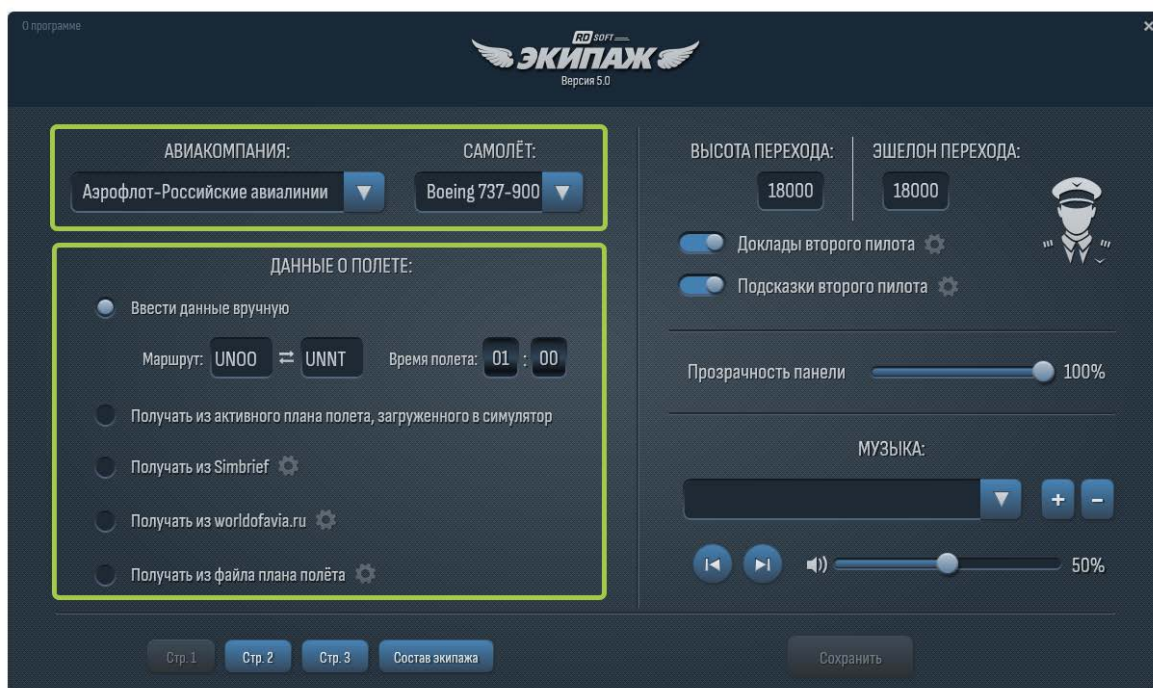
В **IV-й этап (После посадки)** – после команды «Приготовиться к посадке»

В **I-й этап (Подготовка к вылету)** – после сообщения «Внимание экипажу. Parking position»

В **окне настроек** программы выберите авиакомпанию и модель самолета для предполётного брифинга, а также способ получения данных о полете.

Авиакомпания и модель самолета всегда вводятся вручную, а для получения данных о полёте доступны пять вариантов.





- Если выбран вариант **«Ввести данные вручную»**, укажите ручную ICAO-коды аэропортов отправления и назначения в полях «Маршрут» и время полёта.

**Внимание!** Количество озвученных аэропортов ограничено. Когда Вы будете вводить ICAO-код аэропорта, если автоподстановка готовые варианты не предлагает, значит аэропорт не озвучен и в брифинге не прозвучит. Список озвученных аэропортов приведён в приложениях 1 и 2.

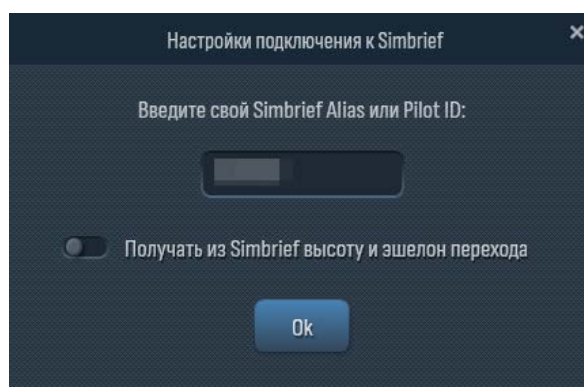
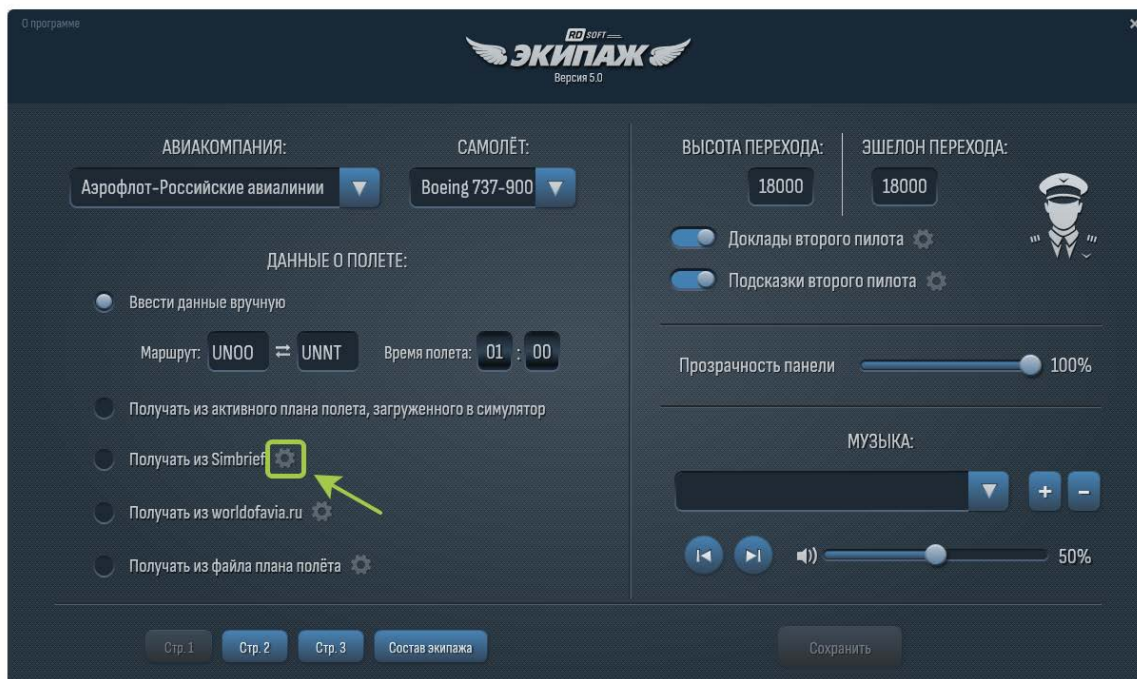
- Вариант **«Получать из активного плана полёта, загруженного в симулятор»** предназначен для автоматического получения данных из активного плана полёта, настроенного или импортированного в штатном планировщике полётов «Microsoft Flight Simulator» или «Prepar3D v.4.5, 5». В X-Plane и других симуляторах работать не будет.

**Внимание!** Использование этого варианта получения плана полёта на всех самолётах от **PMDG** в MSFS вызывает **подвисание** программы «Экипаж 5.0» при выполнении команды «Начинайте посадку» и брифингах. Это проблема связана с особенностью реализации **PMDG** в MSFS и решения этой проблемы нет.

Поэтому в самолётах от **PMDG** в MSFS рекомендуется использовать другие варианты получения информации о полёте.

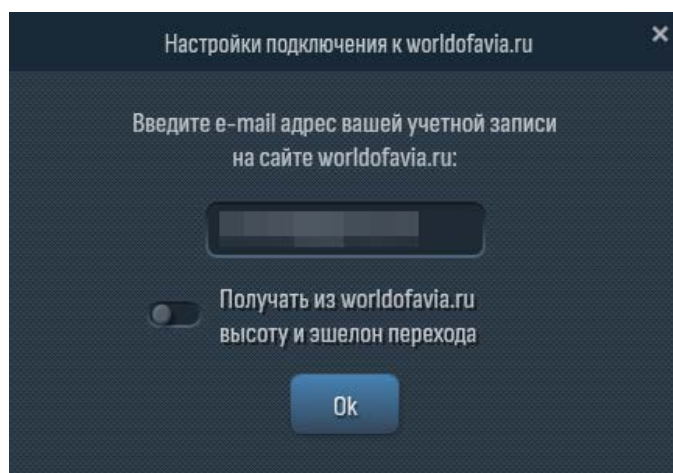
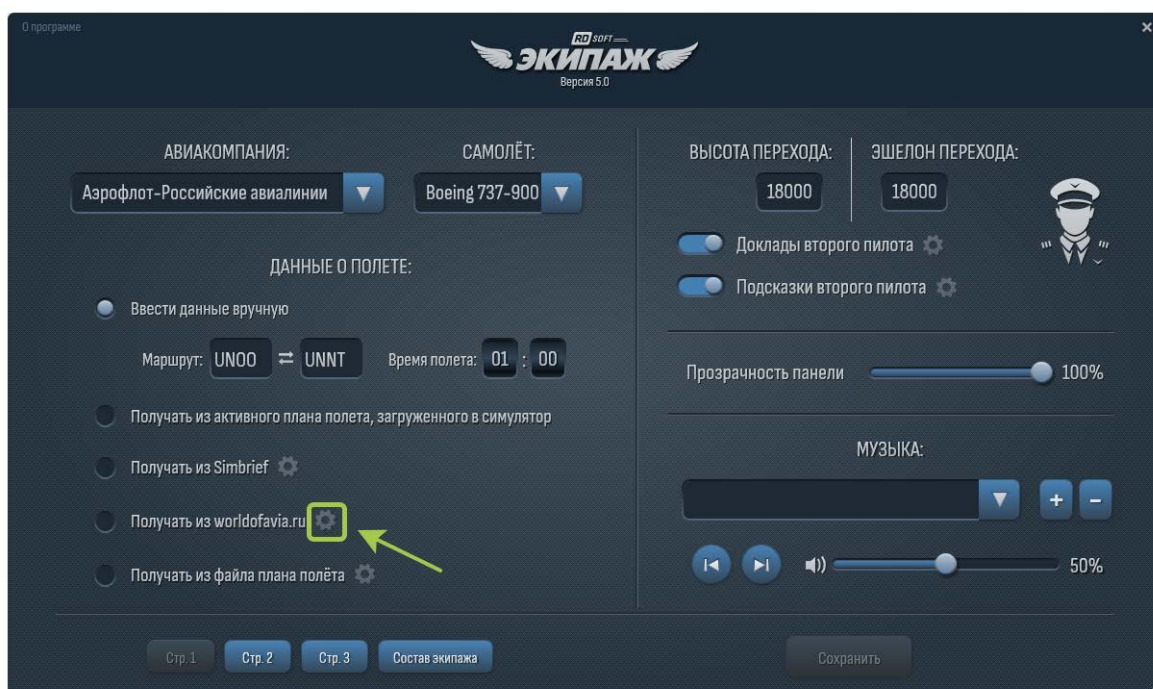
- Вариант «Получать из Simbrief» позволяет получать данные о полете из популярного онлайн-сервиса <https://www.simbrief.com>, ставшего стандартом для планирования полётов, поддерживаемым большим количеством дополнений. Бесплатной регистрации в сервисе **Simbrief** достаточно.

Для использования в программе сервиса **Simbrief** необходимо указать в настройках Ваш псевдоним (Alias) или Pilot ID. Для этого нажмите значок шестеренки рядом с пунктом «Получать из Simbrief».



- Вариант «Получать из worldofavia.ru» позволяет получать данные о полете из набирающего популярность онлайн-сервиса <https://worldofavia.ru>, являющегося отечественным аналогом сервиса [www.simbrief.com](http://www.simbrief.com). **Внимание!** Этот сервис работает по платной подписке. Но оплату можно производить в рублях и сервис русскоязычный.

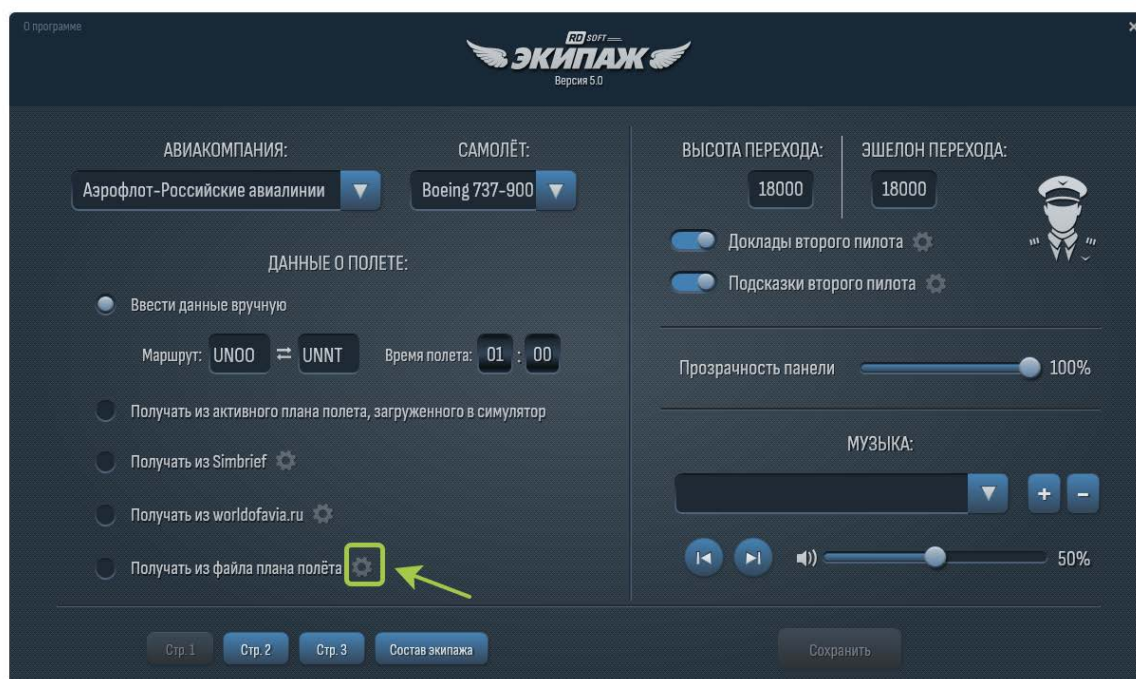
Для использования в программе сервиса **worldofavia.ru** необходимо указать в настройках e-mail адрес вашей учетной записи на сайте **worldofavia.ru**. Для этого нажмите значок шестеренки рядом с пунктом «Получать из worldofavia.ru»





- Вариант «Получать из файла плана полёта» позволяет получать данные о полете из файла плана полёта. Эта опция позволяет автоматизировать получение данных о полёте для брифинга в тех случаях, когда файл плана полёта создаётся в планировщике полётов (например Littlenavmap), чтобы затем использовать в симуляторе. Программа поддерживает файлы планов полёта X-Plane(\*.fms), MSFS (\*.pln, \*.FLT) и Prepar3D (\*.pln).

Перейти в настройки опции «Получать из файла плана полёта» можно нажав соответствующий значок.



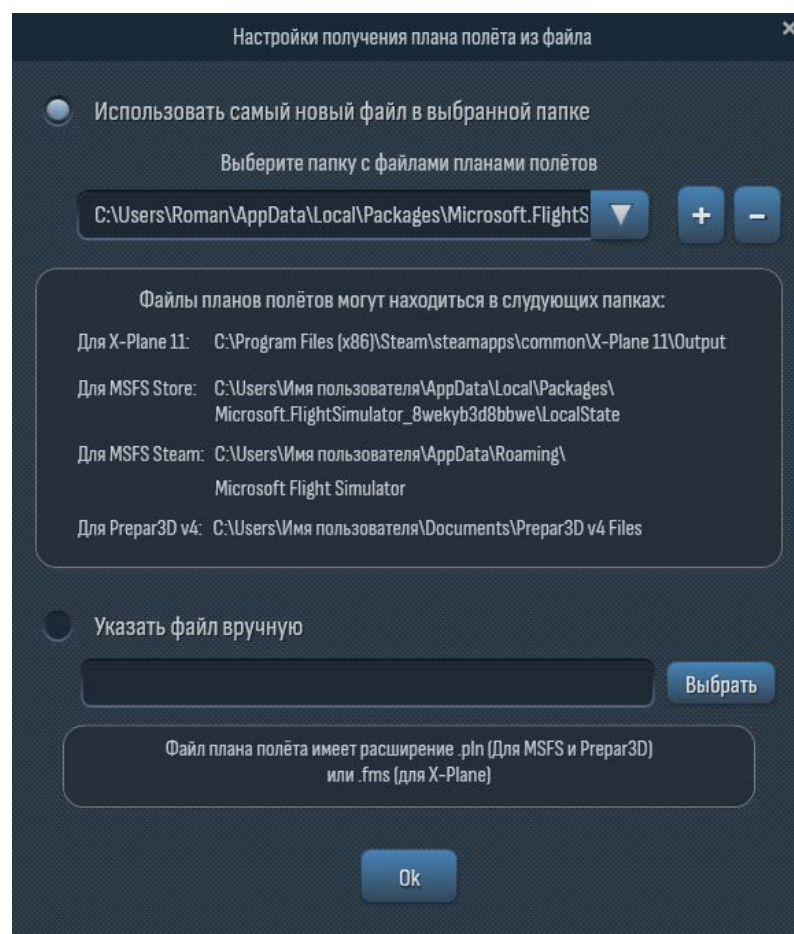
Программа «Экипаж 5.0» будет каждый раз автоматически использовать самый новый файл в папке, в которой у вас обычно сохраняются новые планы полётов. Вам нужно только указать путь к этой папке.

**Файлы планов полётов могут находиться в следующих папках:**

Для X-Plane 11	C:\Program Files (x86)\Steam\steamapps\common\X-Plane 11\Output
Для X-Plane 12	C:\Program Files (x86)\Steam\steamapps\common\X-Plane 12\Output

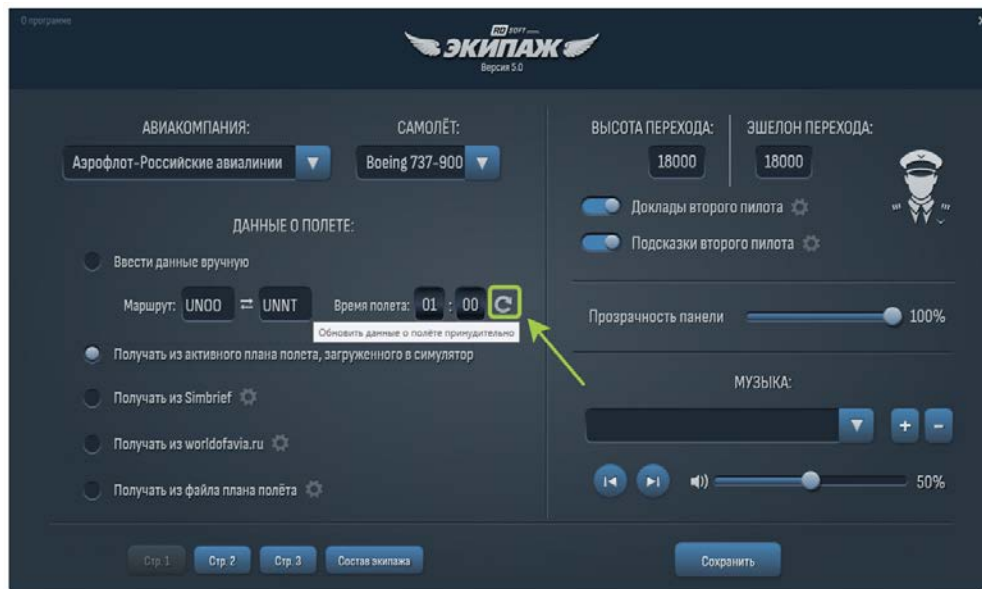
Для MSFS Store:	C:\Users\Имя пользователя\AppData\Local\Packages\Microsoft.FlightSimulator_8wekyb3d8bbwe\LocalState
Для MSFS Steam:	C:\Users\Имя пользователя\AppData\Roaming\ Microsoft Flight Simulator
Для Prepar3D v4:	C:\Users\Имя пользователя\Documents\Prepar3D v4 Files
Для Prepar3D v5:	C:\Users\Имя пользователя\Documents\Prepar3D v5 Files

Также вы можете выбрать файл плана полёта вручную.



Если вы выбрали способ получения данных о полёте из плана полёта, из Simbrief, из worldofavia.ru или из файла плана полёта, то после настройки всех параметров вы можете сразу обновить данные о полёте, чтобы проверить, что всё работает правильно. Для этого нажмите кнопку **«Обновить данные о полёте принудительно»**.

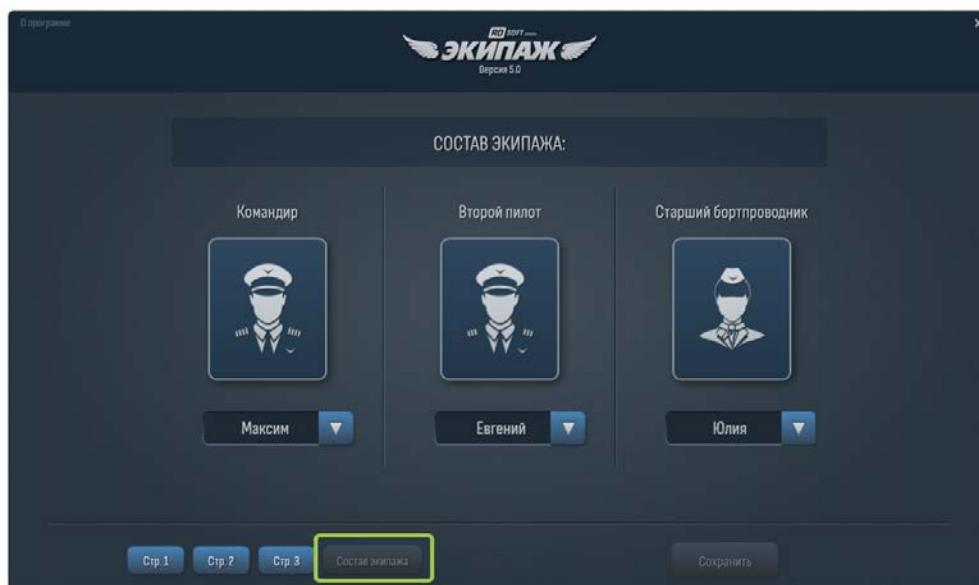




Если у вас есть настроенный план полёта и все учетные данные настроены правильно, то данные в полях «маршрут:» и «время полёта» обновятся. В противном случае появится сообщение, что данные получить не удалось.

## Состав экипажа

В программе «**Экипаж 5.0**» предлагается на выбор несколько голосов для командира, второго пилота и старшего бортпроводника. Выбрать голос для каждого члена экипажа можно во вкладке «**Состав экипажа**».

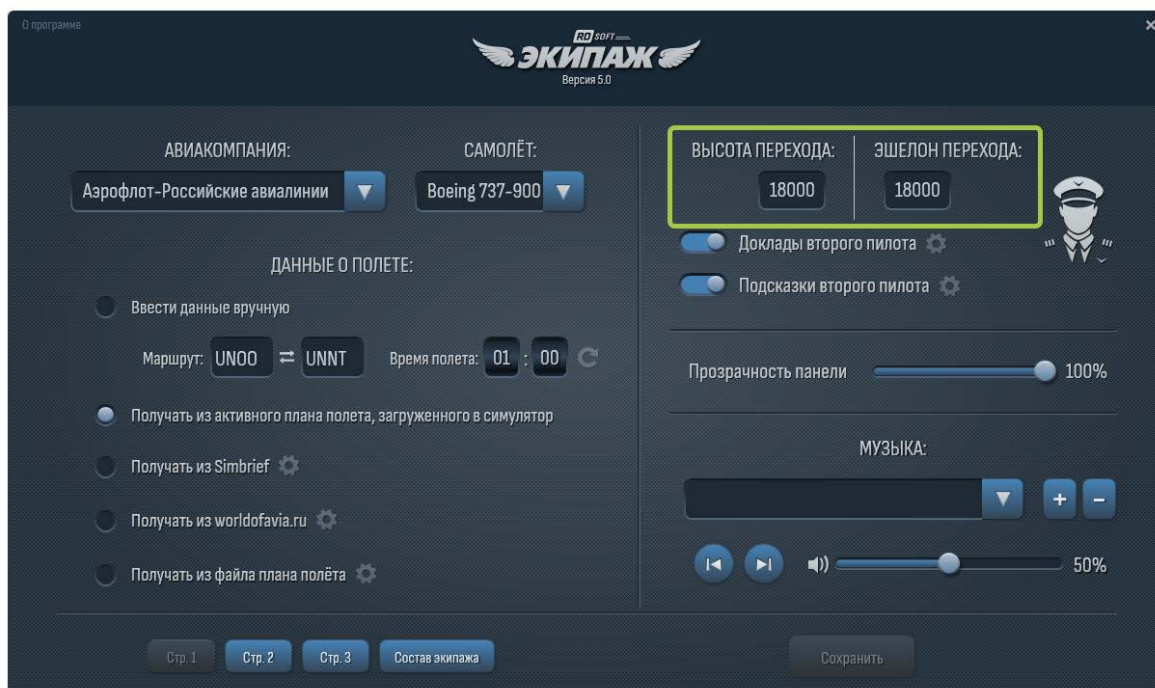


В программе звучат голоса **реальных** пилотов и старших бортпроводников:

- «Максим» – Максим Пырков.
- «Евгений» – Евгений Дедаев.
- «Иван» – Иван Червон.
- «Юлия» – Юлия Глушкова.
- «Ева» – Ева Емелина.
- «Екатерина» – Екатерина Белягина.

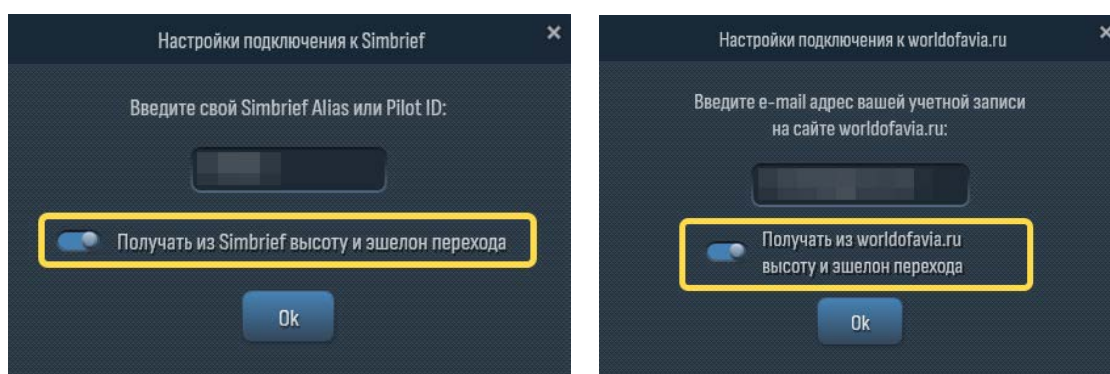
### Настройка сообщений второго пилота

Второй пилот в полёте делает доклады, а также даёт подсказки по пилотированию. В том числе подсказывает, когда нужно установить давление на высотомере на стандартное и на давление аэропорта прибытия. Для этого в полях **«ВЫСОТА ПЕРЕХОДА»** и **«ЭШЕЛОН ПЕРЕХОДА»** вводятся высоты, на которых второй пилот будет делать соответствующие доклады.



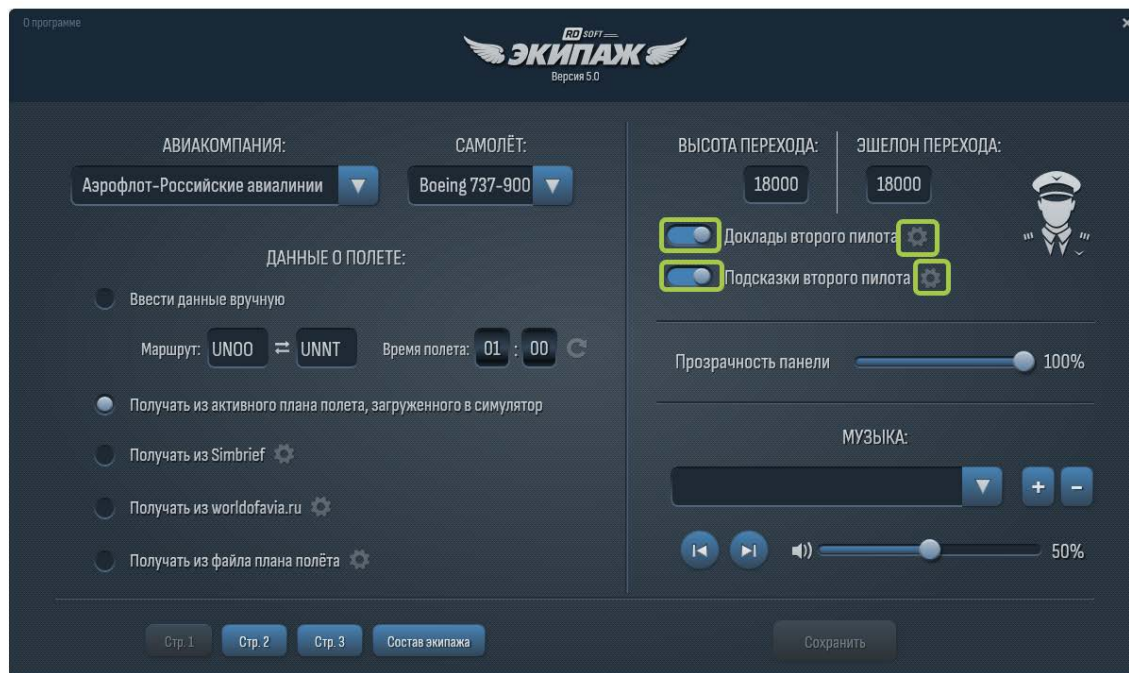
По умолчанию в обоих полях стоит значение **18000** футов, так как именно эти значения должны использоваться, если вы летаете с дефолтным диспетчером, чтобы значения высоты, которые Вы видите на приборной панели, совпадали с тем, что видит диспетчер.

Обратите внимание, что если вы летаете в сети и пользуетесь сервисом **Simbrief** или **worldofavia.ru**, то вы можете включить опцию «Получать из **Simbrief** высоту и эшелон перехода» или «Получать из **worldofavia.ru** высоту и эшелон перехода». Эта опция функционирует только при выборе источником данных о полете Simbrief или worldofavia.ru соответственно.



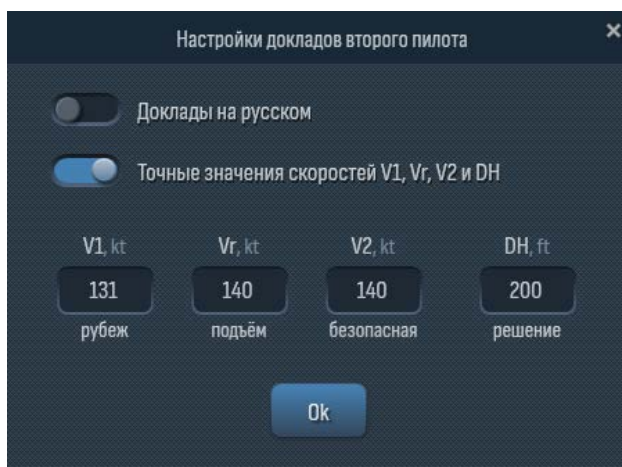
Доклады и подсказки второго пилота можно отключить.

Кроме того, доклады и подсказки второго пилота можно дополнительно настроить, нажав на значок шестеренки рядом с переключателем (см. скриншот ниже).



При этом откроется дополнительное окно настроек докладов (подсказок) второго пилота.

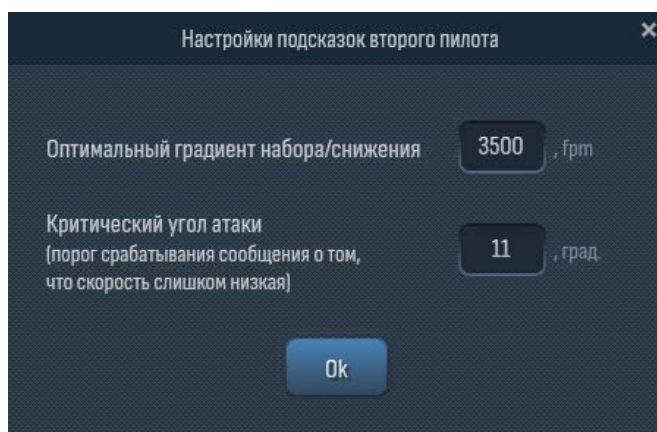
В окне настроек докладов второго пилота можно выбрать язык докладов – русский или английский (по умолчанию используется английский язык).



А также указать точные значения скоростей **V1** (рубеж), **Vr** (подъём), **V2** (безопасная) в узлах и высоты принятия решения по радиовысотомеру (DH) в футах.

Если переключатель «Точные значения скоростей V1, Vr, V2 и DH» отключен, то будут использоваться усредненные значения.

В окне настроек подсказок второго пилота была реализована возможность изменить пороговые значения двух параметров, влияющих на срабатывания сообщений второго пилота: оптимальный градиент набора/снижения и критический угол атаки.



Необходимость добавления возможности изменять именно эти значения связана с тем, что в MSFS автопилот Airbus A320 использует слишком крутые градиенты набора и снижения (более 4100 fpm при оптимальных 3200 fpm), а также при взлёте и посадки выходит на критические углы атаки, что приводит к постоянному срабатыванию сообщений второго



пилота о слишком крутом наборе (снижении), а также к сообщениям о том, что скорость слишком низкая (сваливание).

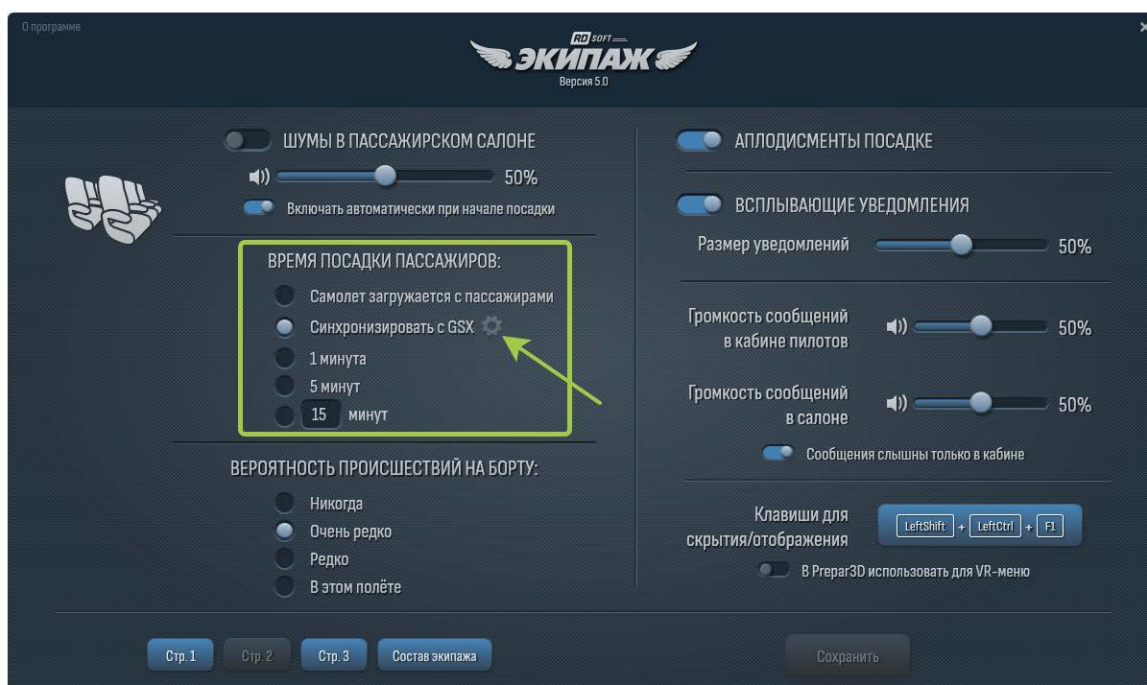
Если Вы сталкиваетесь с этой проблемой, увеличьте оптимальный градиент набора/снижения, например, до 5000 fpm (по умолчанию 3500), а критический угол атаки, например, до 13 градусов (по умолчанию 11).

## Настройка времени посадки пассажиров и синхронизация с GSX

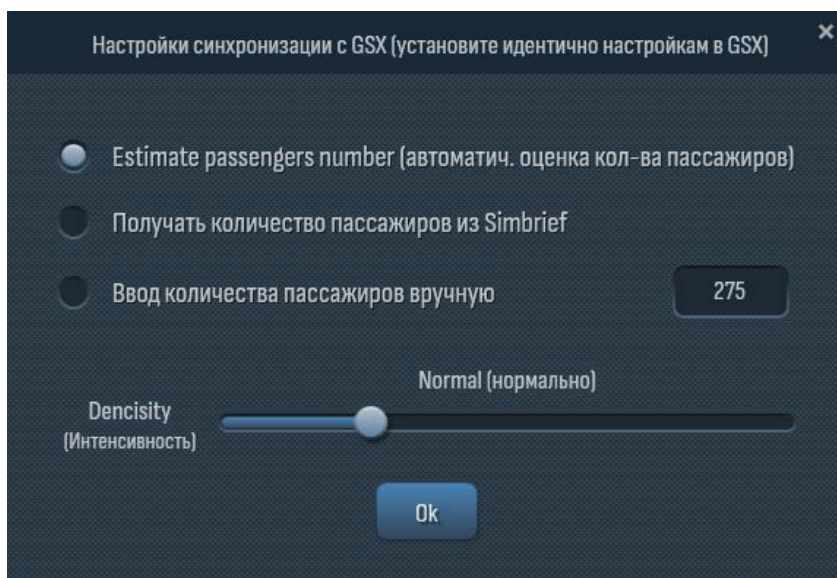
В настройках программы можно указать точное время посадки пассажиров (1 или 5 минут), задать время посадки вручную (по умолчанию 15 минут), выбрать вариант «Самолёт загружается с пассажирами» для тех случаев, когда самолёт загружается уже с запущенными двигателями.

**Время посадки можно изменять «на лету», когда посадка уже началась.**

Если вы являетесь обладателем дополнения GSX (GSX Pro), выберите вариант «Синхронизировать с GSX». Обязательно **нужно выполнить дополнительные настройки** этой опции. Для этого нажмите на значок шестеренки, чтобы вызвать дополнительное окно настроек.

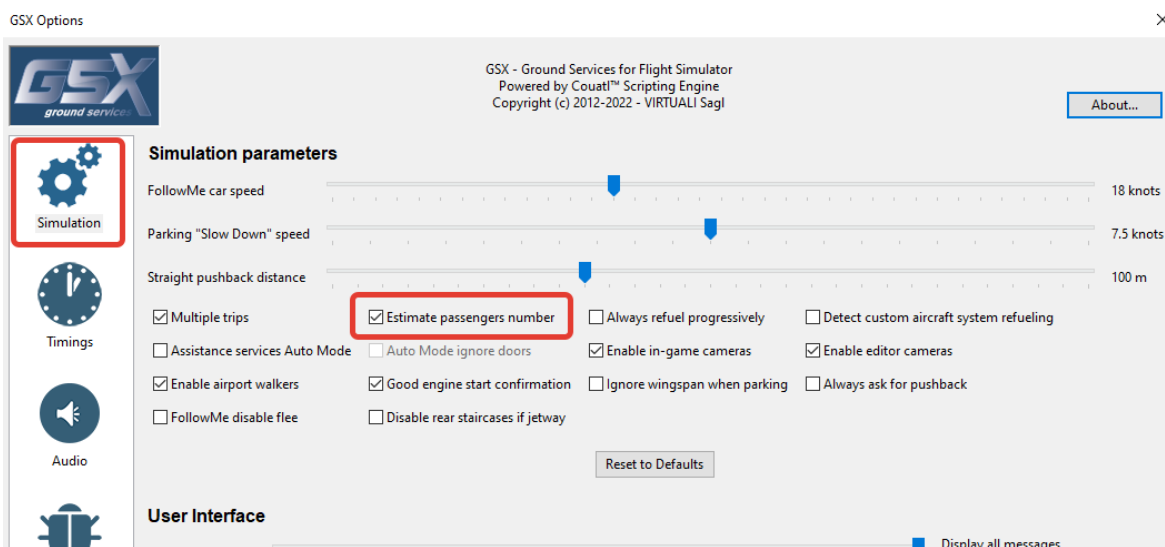






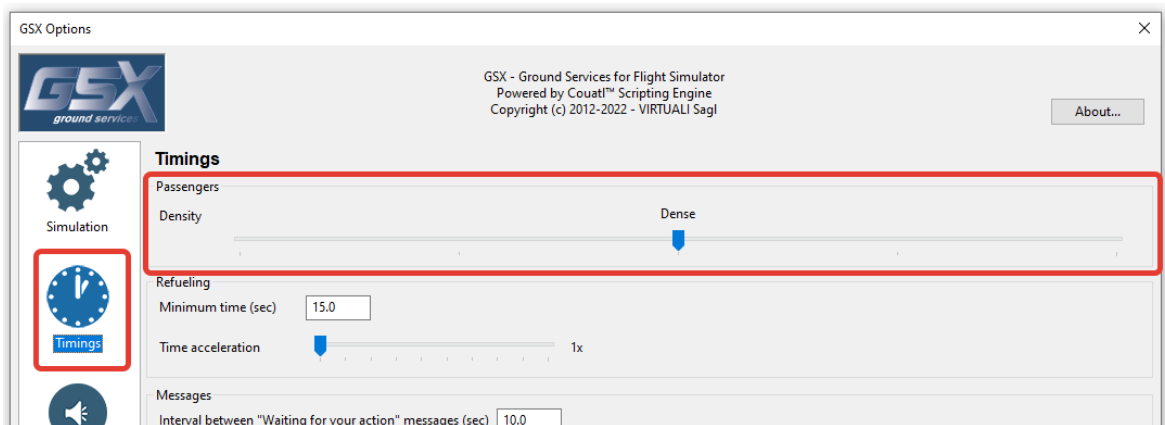
В этом окне нужно установить настройки идентично настройкам в GSX.

Настройка «**Estimate passenger number**» находится в разделе «**Simulation**» настроек GSX (см. скриншот ниже)



Если эта настройка установлена, GSX рассчитывает количество пассажиров автоматически, исходя из полезной загрузки, установленной в настройках загрузки самолёта. Если эта галочка не установлена, GSX будет каждый раз запрашивать ручной ввод количества пассажиров. В MSFS ввод пассажиров вручную не реализован, и, независимо от установленного значения этого параметра, количество пассажиров всегда будет рассчитываться автоматически, если не будет активирована настройка получения количества пассажиров из **Simbrief**.

Настройка «**Density**» (интенсивность посадки пассажиров) находится в разделе «**Timings**» настроек GSX (см. скриншот ниже)



Для синхронной работы GSX и программы «Экипаж 5.0» дать команду старшему бортпроводнику «**Начинайте посадку**» нужно в момент, когда Вы услышите от GSX сообщение «**Passengers boarding starting**».

**Внимание! Для MSFS версий ниже 1.32.7.0 и для Prepar3D в случае, когда в GSX будет выполняться посадка по трапам, в программе «Экипаж 5.0» посадка пассажиров будет длиться на несколько минут дольше.**

Особенно это разница будет выражена при малой и нормальной интенсивности. При значениях ползунка интенсивности «Density»: **Sparse** (редко) и **Normal**, разница может достигать от 15 до 30 минут. Поэтому рекомендуется использовать значения от **Dense** (интенсивно) и выше, если позволяет мощность компьютера.

Это связано с тем, что в GSX посадка пассажиров через гейт всегда занимает больше времени, чем посадка по трапам, так как при посадке через гейт всегда используется только один вход, а по трапам как минимум два. В программе «Экипаж 5.0» время посадки пассажиров равно наибольшему значению, то есть через гейт.

**Если посадка пассажиров в GSX уже завершилась, а в программе «Экипаж 5.0» ещё продолжается, её можно немедленно завершить.** Для этого выберите в настройках программы время посадки меньше того времени, которое уже прошло с момента начала посадки (на пример 1 минуту). После сохранения настроек посадка немедленно прекратится. А вы можете вернуть обратно настройку «Синхронизировать с GSX».

## Использование в полёте

Давайте теперь подробно разберем, что Вы должны будете делать как командир для организации работы экипажа кабины и информирования пассажиров и что будет происходить на всех этапах полета.

*Перед началом использования убедитесь, что в настройках выбрана авиакомпания и текущая модель самолета, а также введите данные о полете вручную или выберите предпочтительный источник автоматического получения данных о полёте. Также, при необходимости, проконтролируйте параметр «время посадки».*

1. При попадании в кабину, если Вы **не** устанавливали настройку «Самолет загружается с пассажирами», старший бортпроводник будет ждать от Вас команды начать посадку. После того, как трап или гейт подсоединен к выходу и дверь открыта, чтобы началась посадка пассажиров, нажмите на кнопку «АТТ» и дайте команду «**Начинайте посадку**».

Если вы используете программу вместе с GSX, давая команду «**Начинайте посадку**» нужно в тот момент, когда услышите от GSX сообщение «**Passengers boarding starting**». (Убедитесь, что вы выполнили настройки синхронизации с GSX, описанные в предыдущем пункте).

2. Начнется посадка пассажиров, которая займет столько времени, сколько вы указали в настройках программы. После завершения посадки старший бортпроводник доложит о том, что посадка пассажиров окончена.
3. Далее экипаж кабины начнет готовить салон к вылету (Вы будете слышать сообщения старшего бортпроводника к пассажирам). Подготовка салона проходит в следующей последовательности:
  - a. Через 1 минуту после завершения посадки старший бортпроводник делает первое приветственное обращение к пассажирам.
  - b. Через 1 минуту после этого производится демонстрация аварийно-спасательного оборудования.
  - c. Далее бортпроводники убирают демонстрационное оборудование и проходят по салону с проверкой готовности к полету (просят застегнуть ремень, поднять спинки кресел и опустить подлокотники тех, кто этого не сделал). Это занимает 2 минуты.

- d. После этого старший бортпроводник докладывает командиру о готовности пассажирской кабины к взлету.

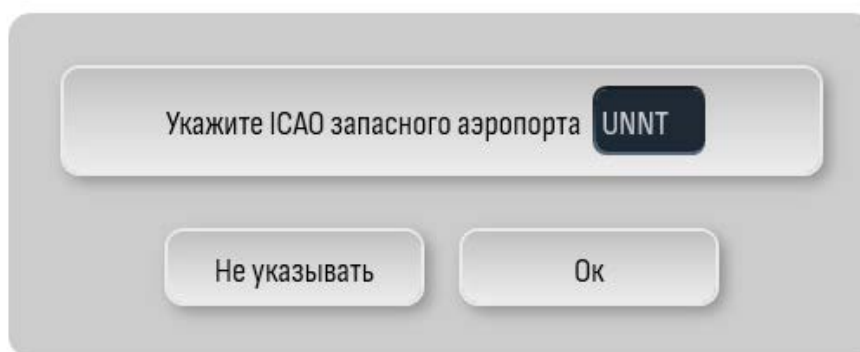
Все подготовительные процедуры занимают в среднем **10 минут**. К этому времени обычно уже запущены двигатели, и Вы готовы к рулению.

4. Вы должны поприветствовать пассажиров и озвучить предполетный брифинг. Обычно это делается перед или после первого приветственного обращения бортпроводника к пассажирам. Нажмите кнопку **«РА»** и выберите пункт **«Предполетный брифинг»**.

Не забудьте также включить тумблеры **«Застегнуть ремни»** и **«Не курить»**.

5. Перед взлётом дайте команду экипажу кабины - приготовиться к взлету. Старший бортпроводник сделает объявление для пассажиров.
6. После прохождения высоты 10000 ft (при отсутствии турбулентности) обычно выключается тумблер **«Застегнуть ремни»**. В этот момент дайте команду экипажу кабины начинать обслуживание пассажиров. Приблизительно через 20 минут бортпроводники будут предлагать питание. В это время вы уже скорее всего достигните эшелона полёта. Если продолжительность полёта более 4,5 часов, то через 4 часа полёта питание будет осуществляться ещё раз.
7. Находясь на эшелоне, в удобный момент сделайте информационное сообщение для пассажиров о полёте. Это сообщение можно делать несколько раз за полёт.
8. При попадании в зону турбулентности, включите тумблер **«Застегнуть ремни»** и дайте команду экипажу кабины приостановить обслуживание на время турбулентности. Старший бортпроводник сделает объявление для пассажиров. После прекращения турбулентности выключите тумблер **«Застегнуть ремни»** и дайте команду экипажу кабины продолжить обслуживание.
9. В программе реализована имитация несложных чрезвычайных ситуаций на борту, которые потребуют от Вас экстренно снизиться и совершить посадку в ближайшем аэропорту. В случае разгерметизации в первую очередь нужно быстро снизиться на высоту 2000 м, где уже достаточное для дыхания количество кислорода, а затем совершить посадку в ближайшем аэропорту. О возникновении чрезвычайной ситуации Вам сообщит старший бортпроводник. Вероятность возникновения задаётся в настройках программы. При возникновении чрезвычайной ситуации

- включите тумблер **«Застегнуть ремни»**, проинформируйте пассажиров и начинайте снижение и планирование захода и посадки в ближайший аэропорт.
10. Если вы добрались до расчетной точки начала снижения без происшествий, приступая к снижению в аэропорт прибытия, включите тумблер **«Застегнуть ремни»** и проинформируйте экипаж кабины о начале снижения. Старший бортпроводник сделает объявление для пассажиров.
  11. В случае задержки посадки по метеоусловиям или из-за трафика, в случае ухода на второй круг, делайте обращение к пассажирам.
  12. В случае необходимости ухода на запасной аэродром, вы также должны сообщить об этом пассажирам. При вызове этого сообщения Вам будет предложено ввести ICAO запасного аэропорта или не указывать.



- В случае указания запасного аэропорта, он станет новым аэропортом прибытия. Если ICAO нет в списке, значит его нет в списке озвученных. В этом случае просто нажмите «Не указывать».
13. Перед посадкой дайте команду экипажу кабины приготовиться к посадке. Старший бортпроводник сделает объявление для пассажиров.
  14. После посадки старший бортпроводник сделает объявление для пассажиров. **(Внимание!** Если Ваш программа работает в режиме ограниченной функциональности («Prepar3D v.3», «FSX» и «FS2004»), то для того, чтобы это сообщение прозвучало, нажмите на кнопку **«АТТ»** и выберите пункт **«Сообщение после посадки»**).
  15. Если после посадки во время руления самолет остановился, но руление еще не закончено или будет буксировка, проинформируйте пассажиров, что движение

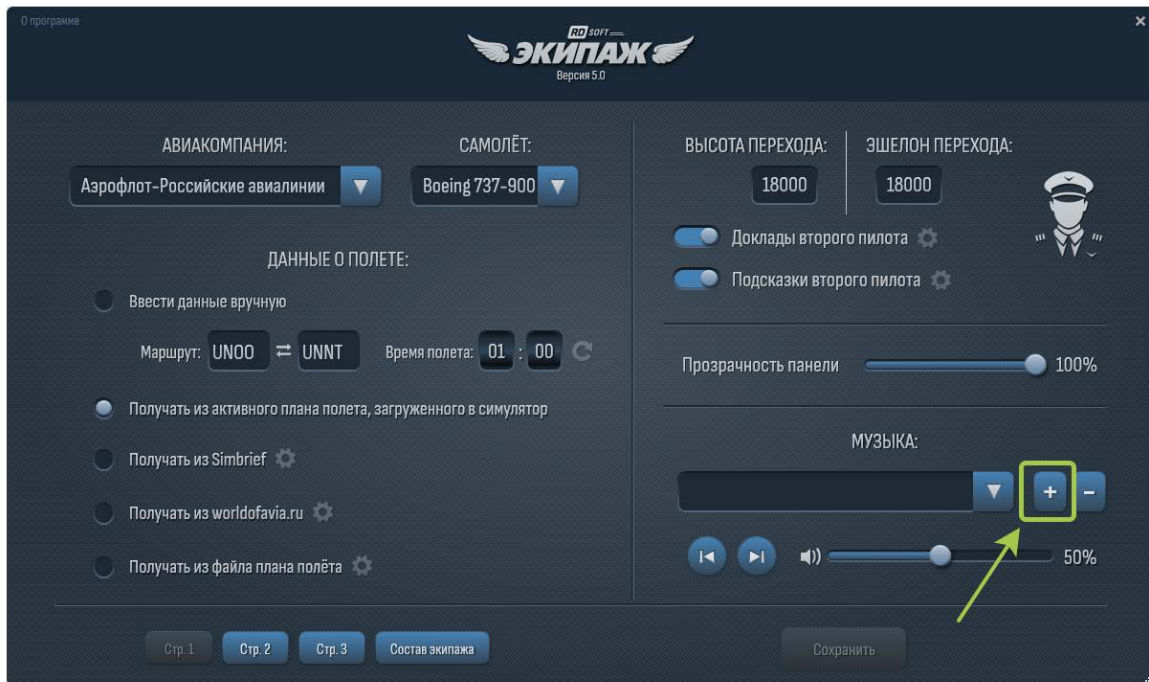


будет продолжено, так как они начинают вскакивать с мест и доставать свою ручную кладь с багажных полок.

16. После завершения руления попрощайтесь с пассажирами (если вы этого еще не сделали).
17. После установки стояночного тормоза объявите бортпроводникам – Parking Position. Выключите двигатели и проконтролируйте открытие входов или откройте их.
18. Через некоторое время начнется высадка пассажиров.

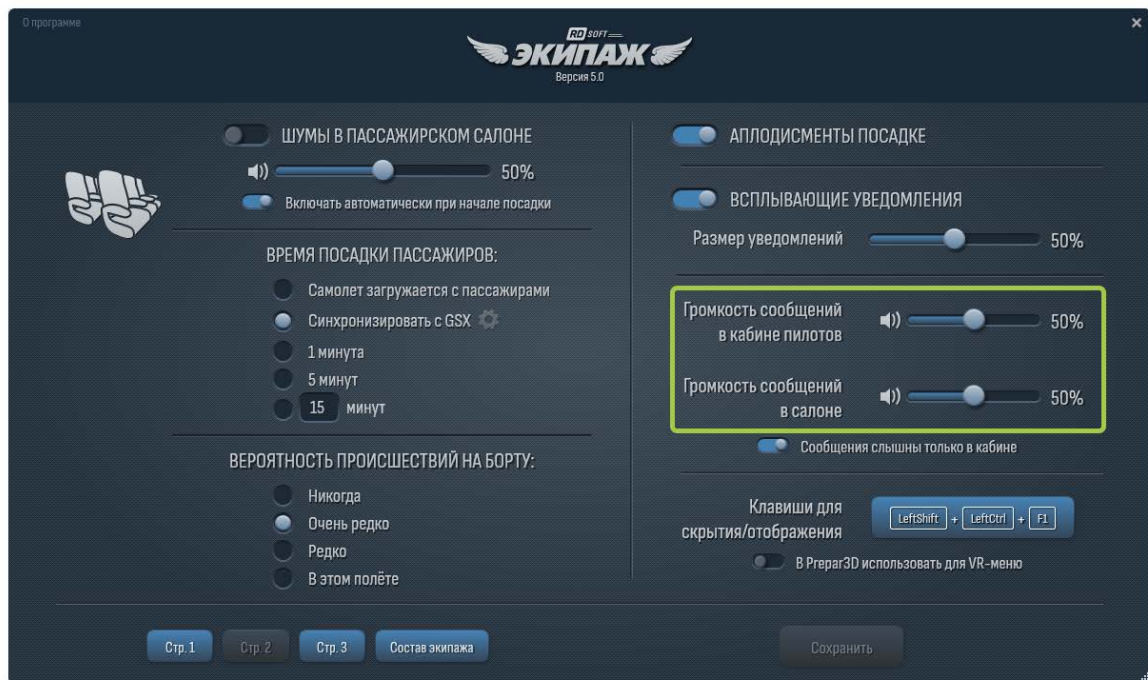
## Воспроизведение музыки в полёте

В полёте вы можете слушать музыку или любые другие аудиофайлы (например, записи радиообмена или звуки окружения). Для этого добавьте **папку** с аудио в настройках программы, нажав на кнопку «+» или выберите из списка папок, уже добавленных прежде. Нажатием кнопки «-» можно удалить текущую папку с аудио.

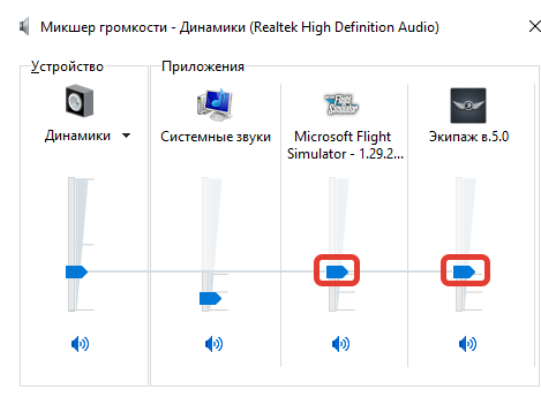


## Настройка громкости сообщений

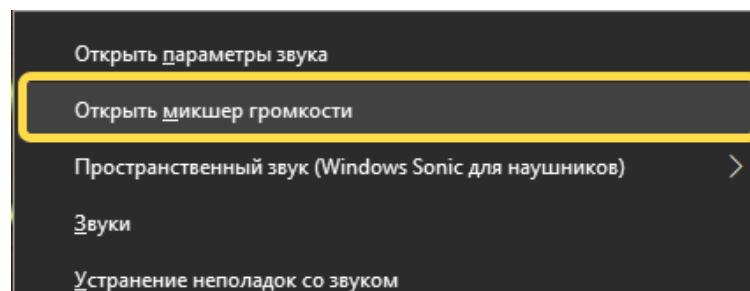
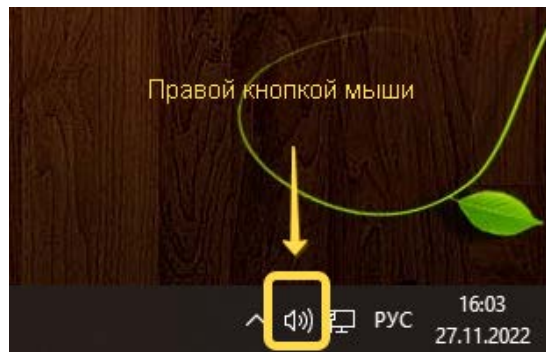
Громкость всех сообщений настраивается во вкладке «**Стр.2**» окна настроек программы. Отдельно настраивается громкость сообщений в кабине пилотов и громкость сообщений в салоне.



Если настроек громкости в окне настроек программы недостаточно для того, чтобы были хорошо слышны звуки программы «Экипаж 5.0», используйте системный микшер громкости для выставления взаимного расположения ползунков громкости симулятора и программы «Экипаж 5.0».

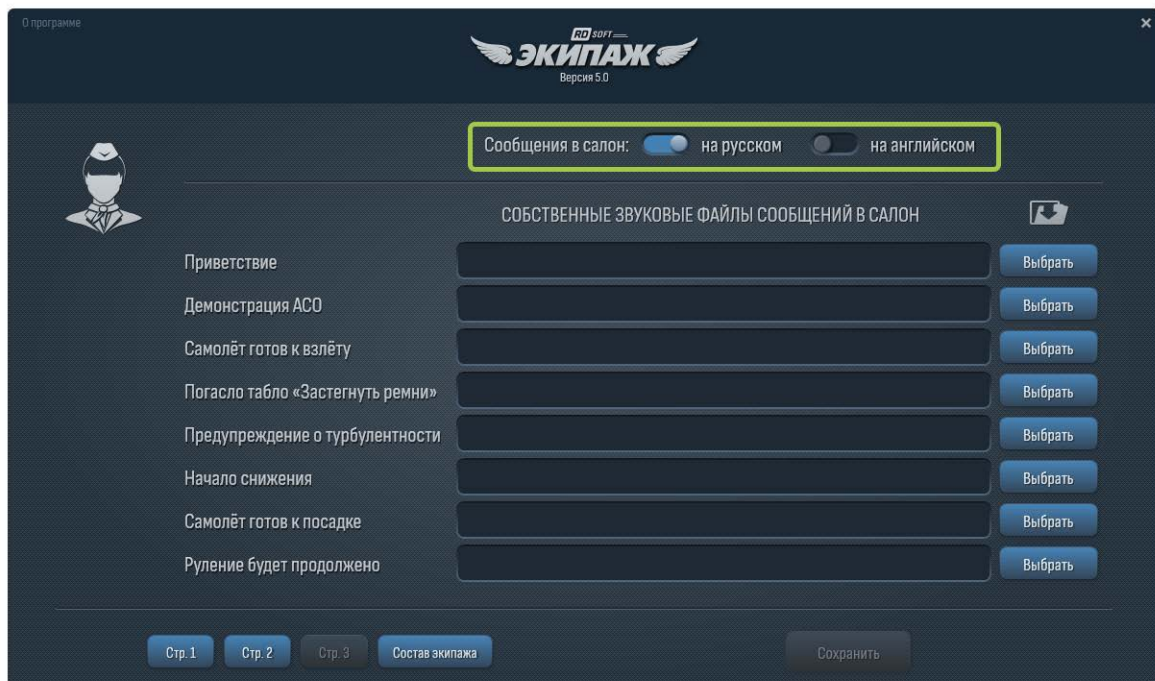


Для открытия системного микшера громкости нажмите правой кнопкой мыши на значок звука в системном трее и выберите пункт «Открыть микшер громкости».



### Дополнительные настройки сообщений старшего бортпроводника

Во вкладке «**Стр. 3**» окна настроек программы вы можете настроить, должны ли звучать в сообщения в салон на русском и английском языке или только на каком-то одном (общение между членами экипажа при этом всегда будет на русском).

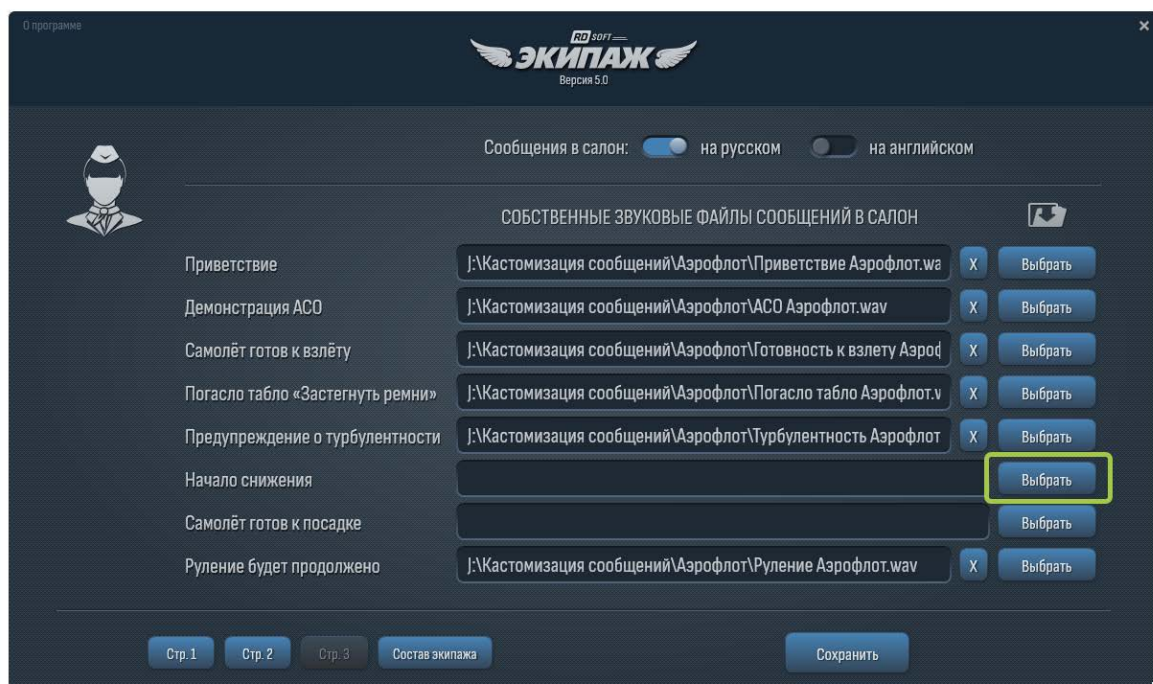


Вы можете выбрать собственные звуковые файлы для следующих сообщений в салон:

- первое приветственное сообщение старшего бортпроводника в салон после завершения посадки пассажиров
- демонстрация аварийно-спасательного оборудования
- Сообщение перед взлётом
- Сообщение после отключения табло «Застегнуть ремни»
- Сообщение при входе в зону турбулентности
- Сообщение о начале снижения
- Сообщение перед посадкой
- Сообщение о продолжении руления

Поддерживаются аудиофайлы в формате .mp3 и .wav.

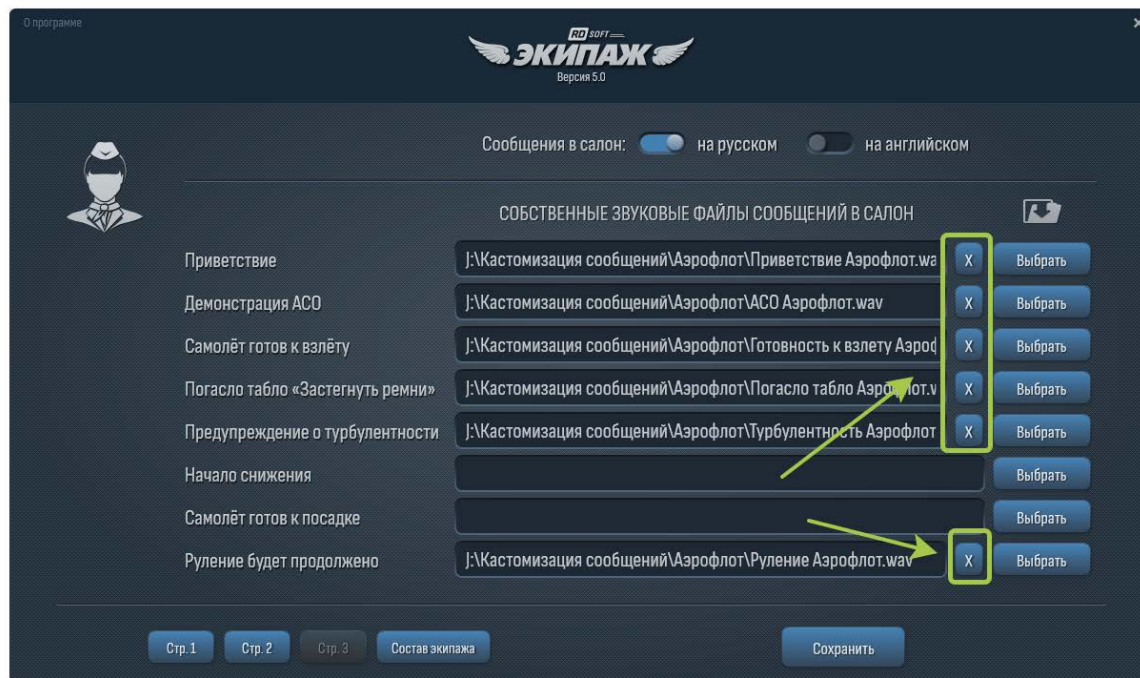
Для выбора файла нажмите кнопку «Выбрать» в нужной строке. После заполнения всех необходимых строк, для того, чтобы сохранить изменения, нажмите кнопку «Сохранить»



После того, как для сообщения указан собственный файл, в программе будет воспроизводиться ваш файл. Для того, чтобы изменить файл, нажмите опять кнопку

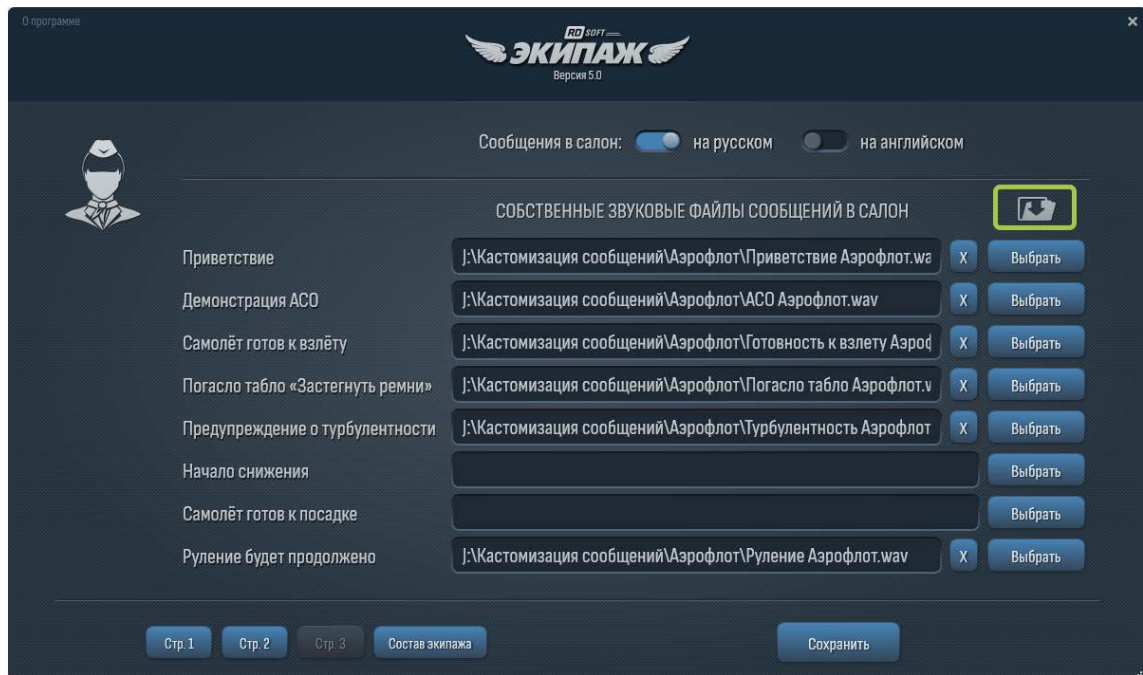


«Выбрать» и выберите другой файл. Для того, чтобы восстановить озвучку по умолчанию, удалите выбранный файл, нажав на кнопку с крестиком рядом с файлом.

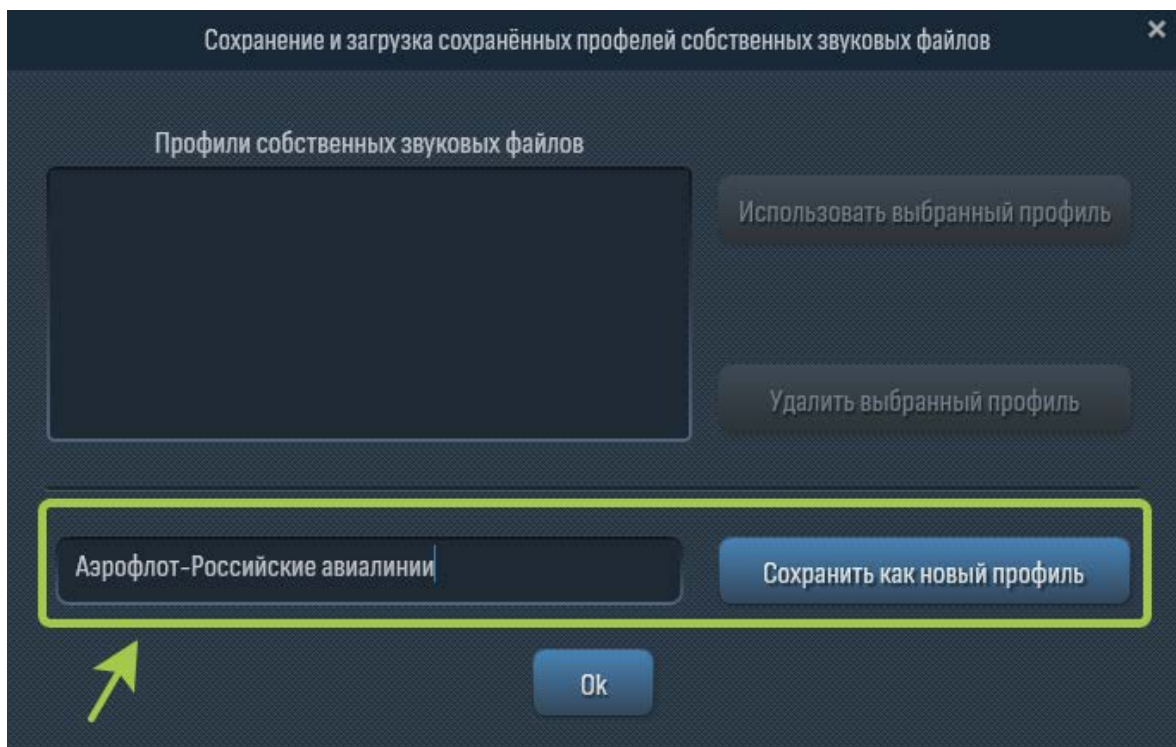


Если у вас есть собственные звуковые сообщения для нескольких авиакомпаний, то заменять файлы вручную перед каждым полётом с другой авиакомпанией не очень удобно. Поэтому было реализовано сохранение и загрузка путей к файлам в профили авиакомпаний.

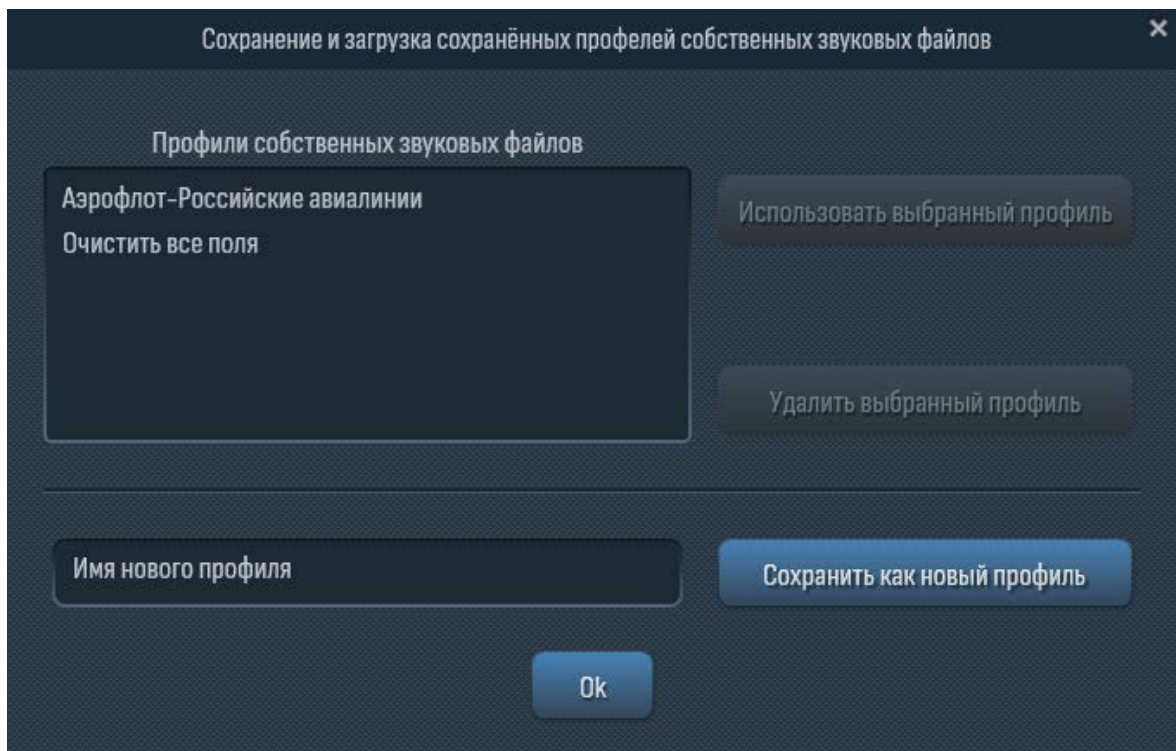
После настройки путей к собственным звуковым файлам нажмите кнопку для работы с профилями.



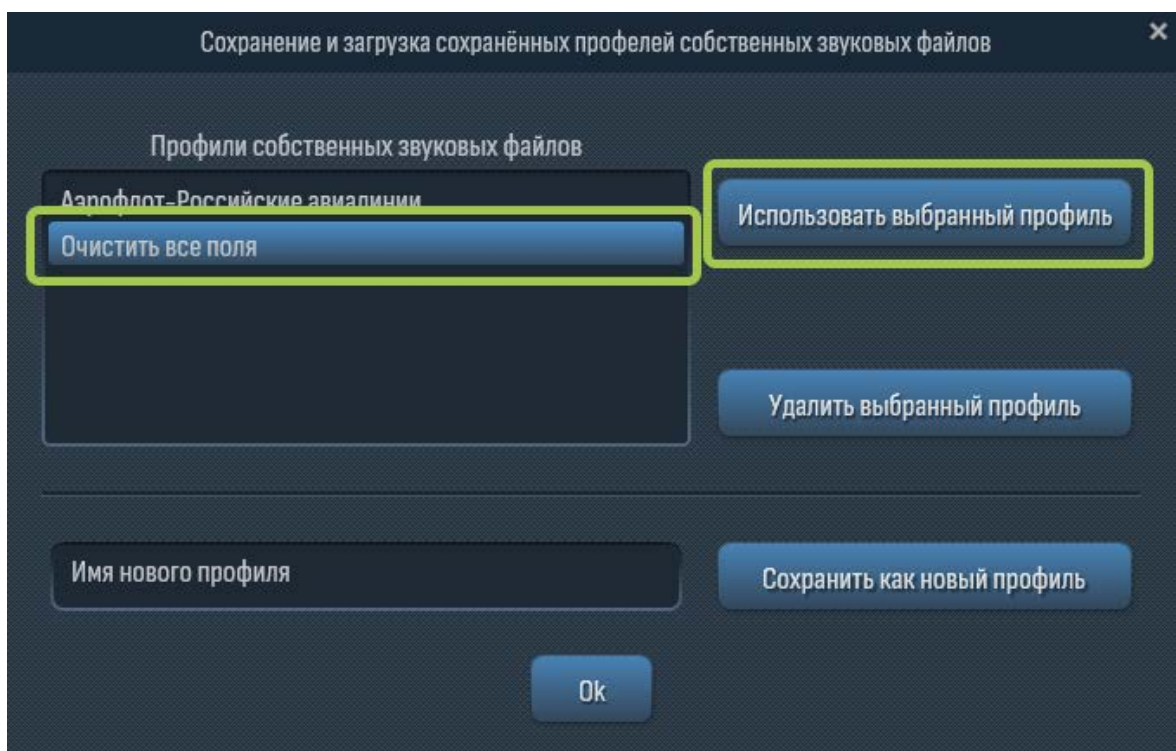
Задайте имя нового профиля и нажмите кнопку «Сохранить как новый профиль»



После этого вы увидите, как в списке профилей создастся новый профиль, а также профиль «Очистить все поля».

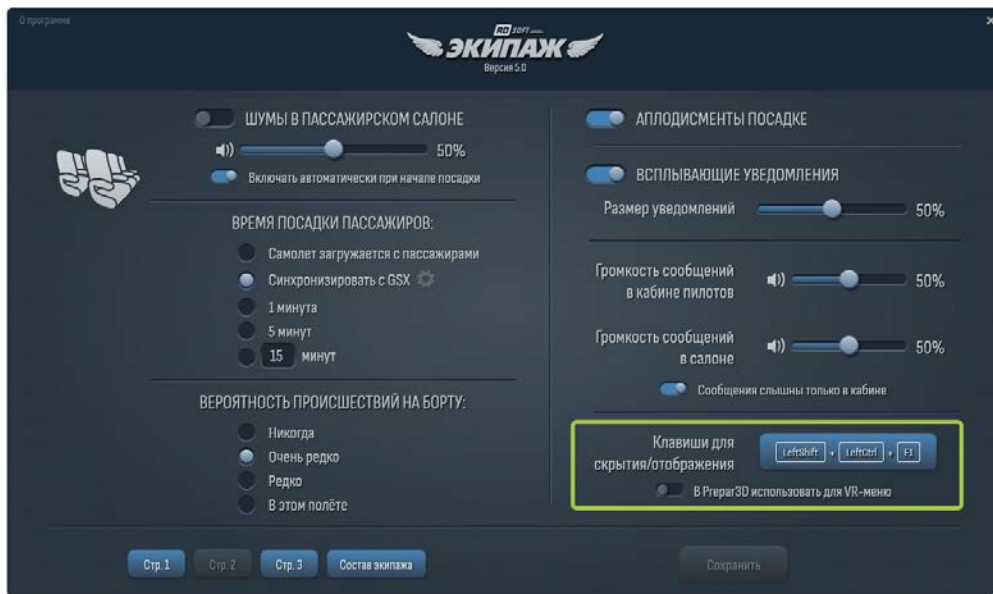


Теперь, при необходимости сменить звуковые файлы для другой авиакомпании или очистить все поля для того, чтобы использовалась озвучка по умолчанию, выберите нужный профиль и нажмите кнопку «Использовать выбранный профиль»

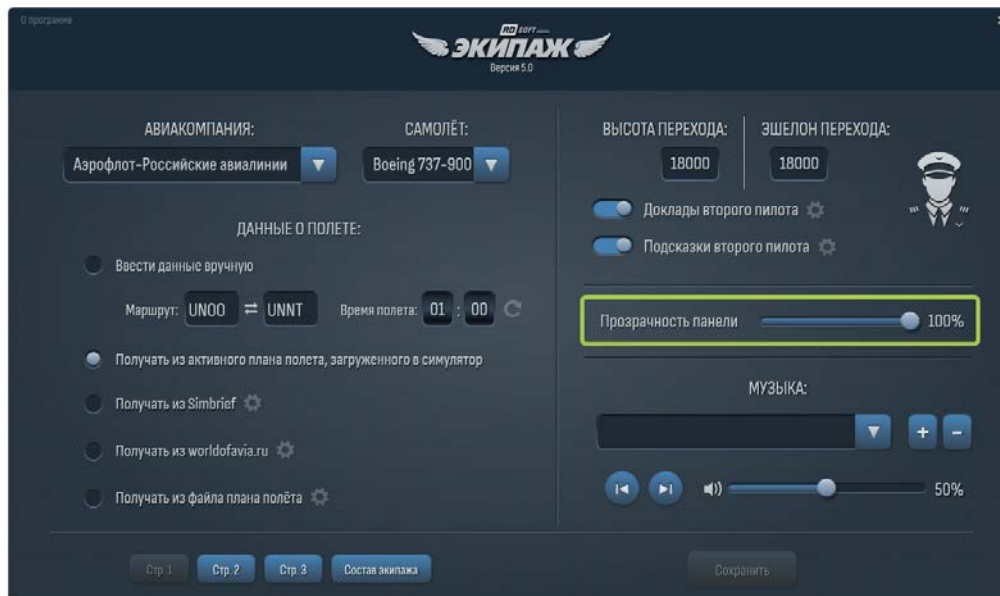


## Скрытие/отображение и прозрачность основной панели программы

В полёте вы можете скрывать основную панель программы, когда вы ей не пользуетесь и активировать по необходимости с помощью использования горячих клавиш (только в «Microsoft Flight Simulator» и «Prepar3D v.4.5, 5»). По умолчанию назначена комбинация клавиш «**Ctrl+Shift+F1**», но вы можете её изменить, нажав на кнопку вызова окна смены клавиш во вкладке «**Стр.2**».



Также можно изменять степень прозрачности основной панели (во вкладке «**Стр. 1**»)





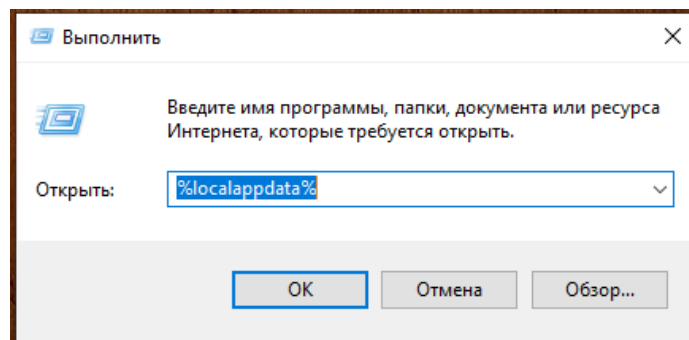
## Автозапуск программы вместе с симулятором (только для MSFS и Prepar3D v.4.5, 5)

По умолчанию автозапуск программы вместе с симулятором не предусмотрен. Вам нужно всё время перед или после запуска симулятора запускать программу «Экипаж 5.0» с ярлыка на рабочем столе. Однако вы можете настроить автозапуск программы вместе с симулятором. Для этого вам нужно добавить несколько строк в файл **exe.xml**, который расположен по следующему пути:

Для Store-версии MSFS	C:\Users\{username}\AppData\Local\Packages\Microsoft.Flight Simulator_8wekyb3d8bbwe\LocalCache\exe.xml
Для Steam-версии MSFS	C:\Users\{username}\AppData\Roaming\Microsoft Flight Simulator
Для Prepar3D v4	C:\ProgramData\Lockheed Martin\Prepar3D v4
Для Prepar3D v5	C:\ProgramData\Lockheed Martin\Prepar3D v5

### Подсказка!

Чтобы быстро перейти в папку **C:\Users\{username}\AppData\Local**, нажмите сочетание клавиш «Win+R» для того, чтобы вызвать окно «Выполнить». Наберите в окне команду **%localappdata%** и нажмите «Ок».



Аналогично для путей

**C:\Users\{username}\AppData\Roaming** – команда **%appdata%**

**C:\ProgramData** – команда **%allusersprofile%**



Файл **exe.xml** можно открыть с помощью программы «Блокнот».

Если по указанному для вашего симулятора пути файла **exe.xml** нет, скопируйте готовый файл из папки установки программы «Экипаж 5.0».

#### Пример содержимого файла **exe.xml** для **MSFS**

Серым цветом обозначены блоки, которые уже могут присутствовать в этом файле в случае, если в автозагрузку уже установлены другие дополнения. Синим цветом обозначен новый блок, который нужно добавить).

```
<?xml version="1.0" encoding="Windows-1252"?>
<SimBase.Document Type="Launch" version="1,0">
  <Descr>Launch</Descr>
  <Filename>exe.xml</Filename>
  <Disabled>False</Disabled>
  <Launch.ManualLoad>False</Launch.ManualLoad>

  <Launch.Addon>
    <Name>Название дополнения 1 </Name>
    <Disabled>False</Disabled>
    <Path>Полный путь к исполняемому файлу дополнения 1</Path>
  </Launch.Addon>

  <Launch.Addon>
    <Name>Название дополнения N </Name>
    <Disabled>False</Disabled>
    <Path> Полный путь к исполняемому файлу дополнения N</Path>
  </Launch.Addon>

  <Launch.Addon>
    <Name>CREW5</Name>
    <Disabled>False</Disabled>
    <Path> Полный путь к исполняемому файлу программы Экипаж 5 </Path>
  </Launch.Addon>

</SimBase.Document>
```

Этот блок вы можете взять из файла **exe.xml**, который находится в папке установки программы «**Экипаж 5.0**».

Например, если вы установили программу «**Экипаж 5.0**» в папку **C:\Program Files\RD-soft\CREW5**, файл **exe.xml** будет выглядеть следующим образом:

```
<?xml version="1.0" encoding="Windows-1252"?>
<SimBase.Document Type="Launch" version="1,0">
  <Descr>Launch</Descr>
  <Filename>exe.xml</Filename>
  <Disabled>False</Disabled>
  <Launch.ManualLoad>False</Launch.ManualLoad>

  <Launch.Addon>
    <Name>CREW5</Name>
    <Disabled>False</Disabled>
    <Path>C:\Program Files\RD-soft\CREW5\Crew5.exe</Path>
  </Launch.Addon>

</SimBase.Document>
```

Пример содержимого файла **exe.xml** для «**Prepar3D v.4.5+**»

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SimBase.Document Type="AceXML" version="3,0" id="exe">
  <Descr>AceXML Document</Descr>
  <Filename>exe.xml</Filename>

  <Launch.Addon>
    <Name>CREW5</Name>
    <Disabled>False</Disabled>
    <Path>C:\Program Files\RD-soft\CREW5\Crew5.exe</Path>
  </Launch.Addon>

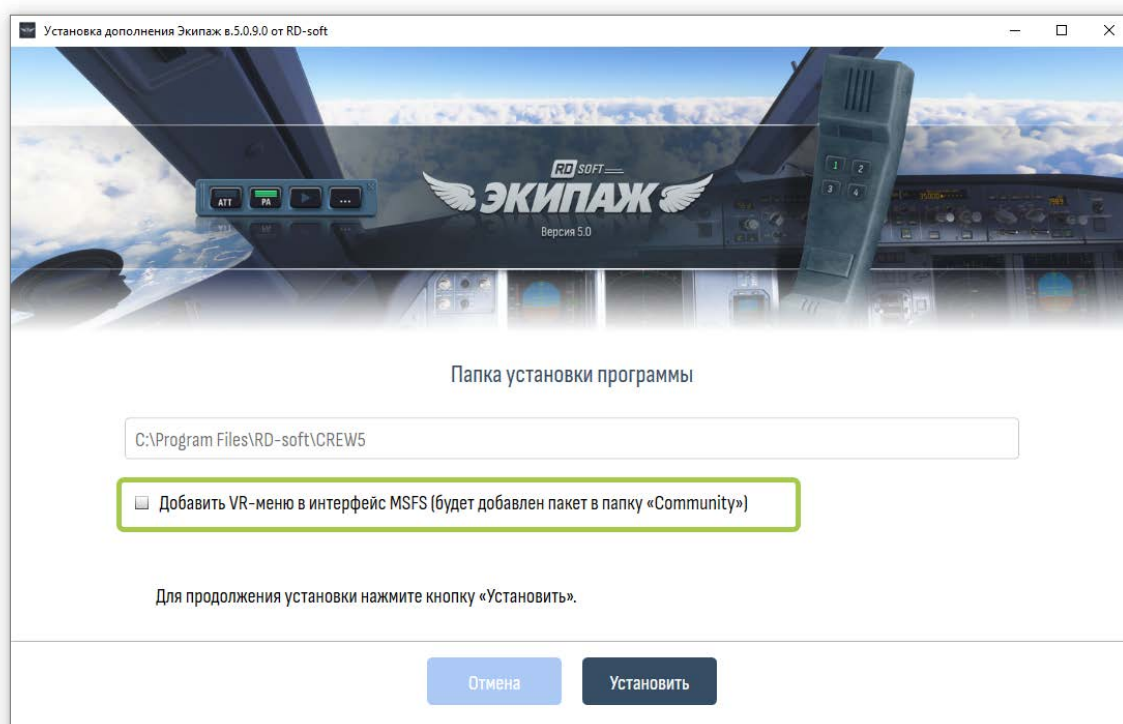
</SimBase.Document>
```

## Использование внутриигрового меню для VR

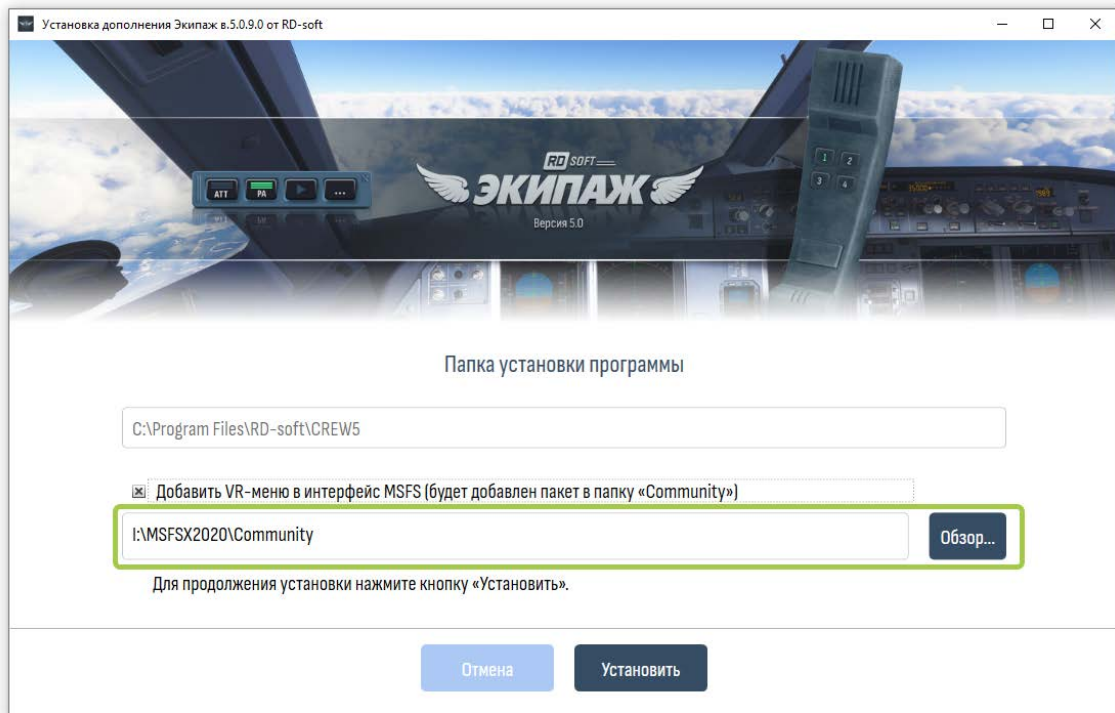
При использовании очков (шлема) виртуальной реальности (VR), интерфейс программы «Экипаж 5.0» недоступен. Поэтому, для использования в VR реализовано внутриигровое меню программы, которое повторяет функционал основного меню сообщений программы.

**Внимание! При использовании внутриигрового меню, программа «Экипаж 5.0» должна быть запущена.**

Для интеграции внутриигрового меню в MSFS должен быть добавлен небольшой пакет «rdsoft-crew5» в папку «Community» симулятора. Для этого во время инсталляции или обновления программы «Экипаж 5.0» установите флажок «Добавить VR-меню в интерфейс MSFS».



Появится дополнительно поле с путём к вашей папке «Community». Если путь к папке «Community» неправильный или не найден, выберите правильный путь, нажав кнопку «Обзор».



Для использования VR-меню в **«Prepar3D v.4.5+»** никаких действий во время установки делать не требуется.

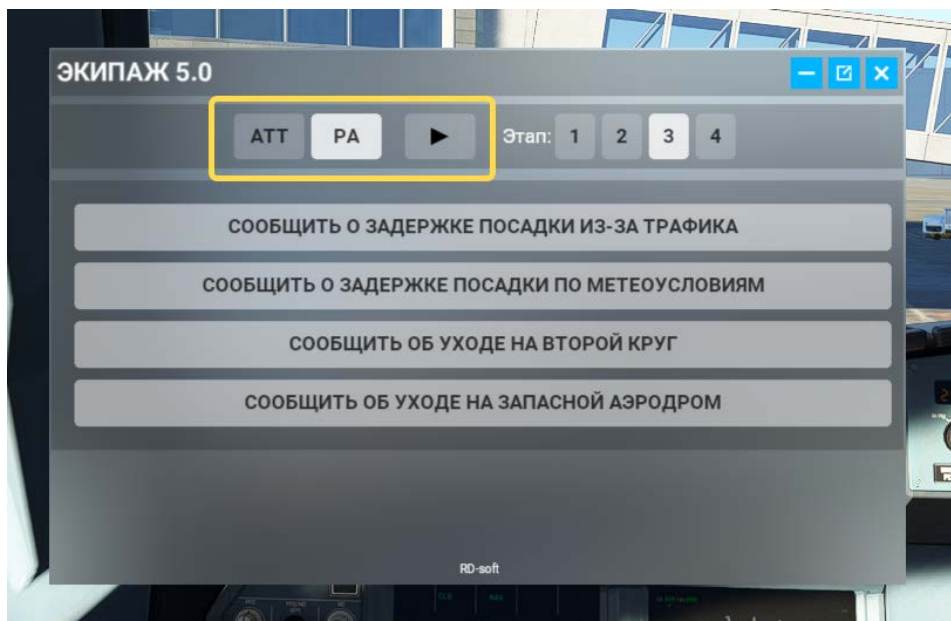
После того, как пакет внутриигрового меню добавлен в папку «Community» симулятора MSFS, при следующем запуске симулятора в верхнем меню появится новый пункт **«Экипаж 5.0»**.



Внутриигровое окно «Экипаж 5.0» работает также как аналогичные окна, вызываемые из верхнего меню симулятора.



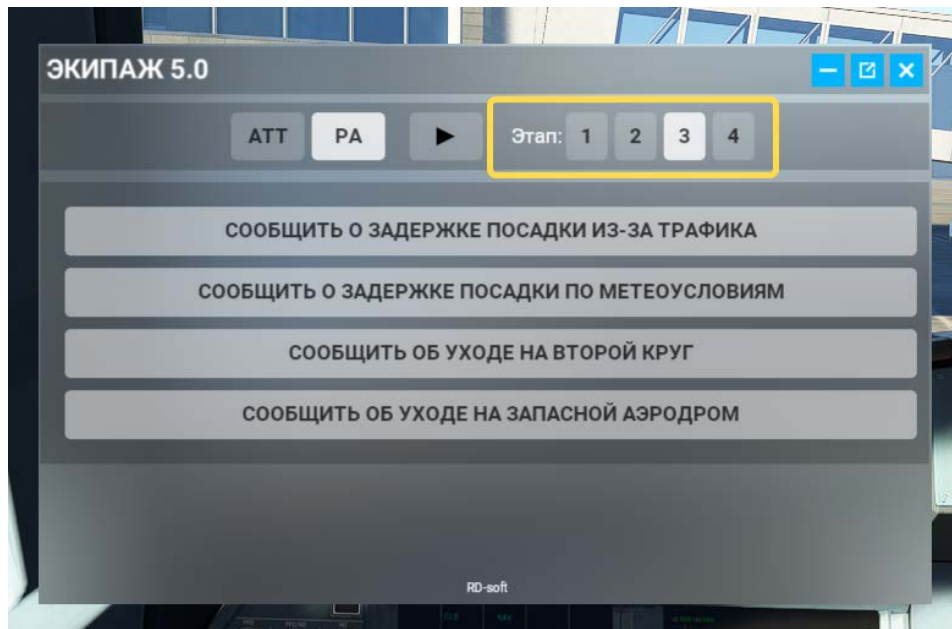
В верхней строке окна кнопки повторяют аналогичные кнопки панельки программы «Экипаж 5.0».



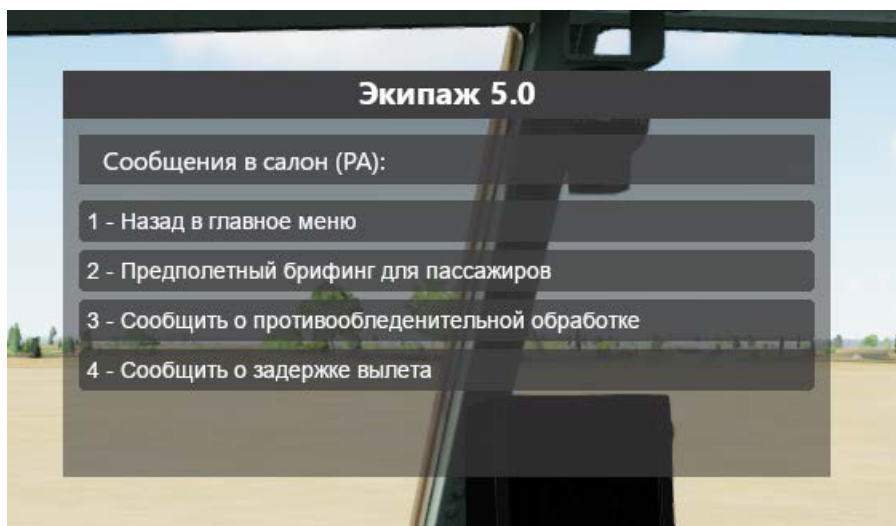
Группа кнопок «Этап: 1 2 3 4» выполняет ту же функцию, что и кнопки на трубке. В некоторых случаях может возникнуть необходимость вручную изменить список



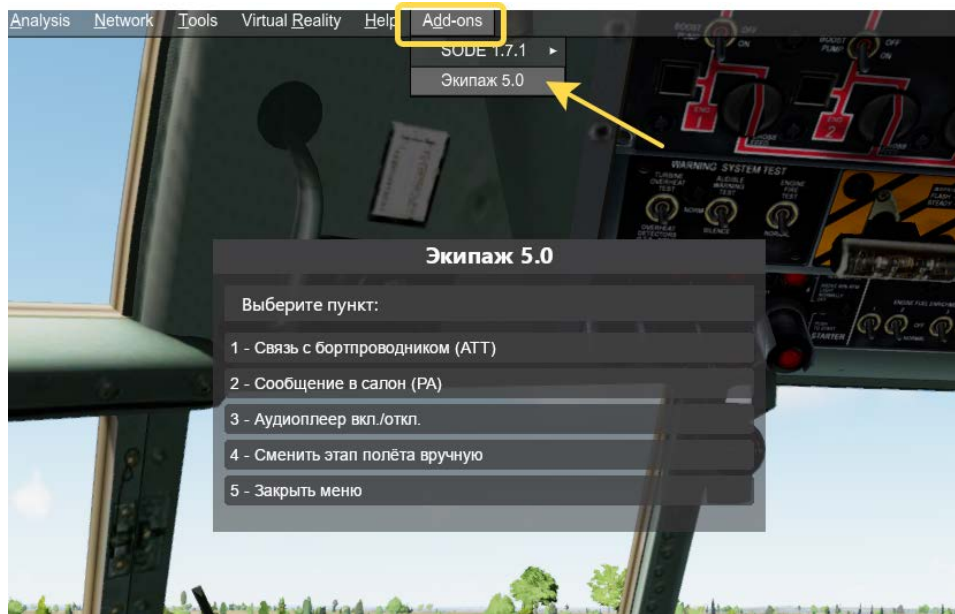
предлагаемых сообщений в соответствии с этапом полёта. Но обычно эти кнопки не требуются, так как этапы полета переключаются **автоматически**.



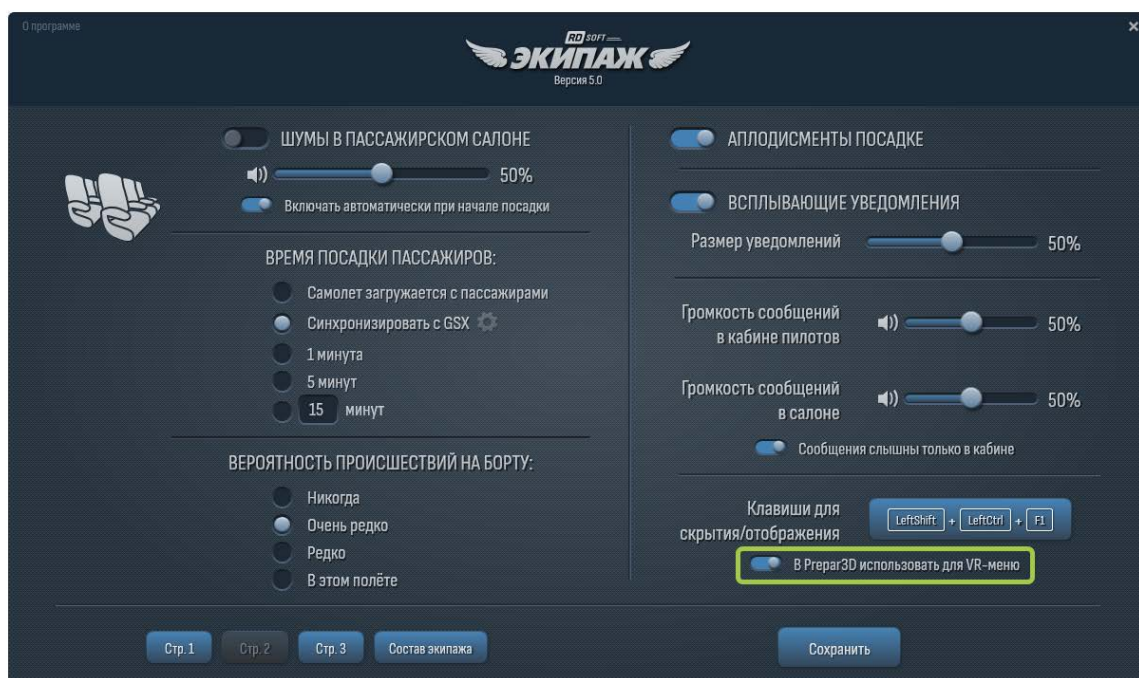
В «Prepar3D v.4.5, 5» внутриигровое меню имеет другой вид, но смысл не меняется.



Вызвать меню в «Prepar3D v.4.5, 5» можно через верхнее меню, пункт «Add-ons»



Либо с помощью назначенного во вкладке «**Стр.2**» сочетания клавиш. Для того, чтобы сочетание клавиш использовалось для вызова VR-меню, а не для скрытия основной панели, установите соответствующий переключатель.



## Поддержка и обновление

При каждом запуске программа будет проверять наличие обновлений. При появлении обновления откроется окно скачивания и установки. Выполняйте установку обновлений без удаления предыдущей версии, если об этом не будет указано специально в примечании к обновлению.

**Внимание!** Если обновление скачивается, но не устанавливается и при следующем запуске программы опять появляется сообщение, что доступно обновление, для установки обновления запустите программу «Экипаж 5.0» от имени администратора.

Либо установите вручную установочный файл новой версии программы, скачанный с официальной страницы программы.

















Скачать актуальную версию и документацию, посмотреть обучающее видео, а также задать вопрос, написать отзыв или обсудить программу можно на домашней странице программы [rdart.ru/Crew5](http://rdart.ru/Crew5) или в группе «в контакте» [https://vk.com/rd\\_soft](https://vk.com/rd_soft).




























Вопросы по работе программы направляйте на электронный адрес [info@rdart.ru](mailto:info@rdart.ru).

© 2014-2024 RD-soft

























Авторские права защищены.
























## Приложение 1. Список озвученных аэропортов (сортировка по ICAO)







ICAO	Название аэропорта	Прибрежный
CYYZ	Торóнто	
DTNH	Энфíда	
DTTJ	Джéрба	
EBBR	Брюссель	
EDDB	Берлин – аэропорт Шёнефельд. Он же Бранденбург	
EDDF	Франкфурт	
EDDH	Гамбург	
EDDK	Кёльн	
EDDL	Дюссельдорф	
EDDM	Мюнхен	
EDDP	Лейбциг	
EDDS	Штутгарт	
EDDT	Берлин – аэропорт Тéгель	
EDDV	Ганновер	
EDDW	Бремен	
EDJA	Мёмминген	
EETN	Таллин	
EFHK	Хельсинки	
EGCC	Манчестер	
EGGP	Ливерпуль	
EGLL	Лондон	
EGPF	Глазго	
ENAM	Амстердам	
ENEN	Э́йндховен	
ENRD	Роттердам Гаага	
EIDW	Дублин	
EKCH	Копенгаген	
ELLX	Люксембург	
ENAT	А́льта	
ENBR	Берген	
ENGM	Осло	
ENTC	Трóмсё	
EPGD	Гда́ньск, аэропорт имени Леха Валéнсы.	
EPKK	Краков	
EPKT	Катови́це	













EPLR	Люблин	
EPPO	Пóзнань, аэропорт Пóзнань-Лавица	
EPSC	Щэцин, аэропорт Голэнюв	
EPWA	Варшава	
EPWR	Врóцлав, аэропорт Страховице	
ESSA	Стокгольм	
EVLA	Лиепáя	
EVRA	Рига	
EYVI	Вильнюс	
FKKG	Бáли	
GCLA	Санта-Крус-де-ла-Пальма	
GCTS	Тенерифе – южный аэропорт Канары	
GCXO	Тенерифе – северный аэропорт	
GMMN	Касаблáнка	
HECA	Каир	
HEGN	Хургада	
HESH	Шарм-эль-Шейх	
HETB	Тáба	
HTZA	Занзибар	
KJFK	Нью-Йорк – аэропорт Джона Кеннеди	
KLAS	Лас-Вегас	
KLAX	Лос-Анджелес	
KLFK	Нью-Йорк – аэропорт Ла Гардия	
KMIA	Майами	
KSFO	Сан-Франциско	
LATI	Тира́на	
LBBG	Бургáс	
LBSF	София	
LBWN	Вáрна	
LCLK	Лáрнака	
LCPH	Пáфос	
LDDU	Дубровник	
LDSP	Сплит	
LEAL	Аликáнте	
LEBB	Бильбáо	
LEBL	Барселона	
LEGE	Жирóна, аэропорт Коста-Брава	
LEIB	Їбица	
LEMD	Мадрид	




LEMG	Мáлага, аэропорт Коста-дель-Соль	
LEMN	Менóрка	
LEPA	Пальма-де-Майорка	
LESB	Сон Бонéт	
LEVC	Валéнсия	
LFKC	Кáльви, аэропорт Сент-Катрín	
LFLL	Лиóн-Сент-Экзюперí	
LFMN	Ницца	
LFPG	Париж	
LGAV	Афины	
LGIR	Ира́клион	
LGKR	Кéркира Кóрфу	
LGRP	Рóдос – интернациональный аэропорт Диагóрас	
LGSR	Санторíни	
LGTS	Салóники	
LHBP	Будапешт	
LICP	Палéрмо	
LIMC	Милан	
LIPE	Болонья	
LIPZ	Венеция	
LIRF	Рим	
LIRN	Неаполь	
LIRP	Пíза	
LKPR	Прага	
LLBG	Тель-Авив	
LMML	Мальта	
LOWG	Грац-Талерхóф	
LOWI	Йнсбрук	
LOWS	Зáльцбург	
LOWW	Вена	
LPMA	Мадейра	
LPPT	Лиссабóн	
LRBS	Бухарест	
LSGG	Женева	
LSZH	Цюрих	
LTAC	Анкара	
LTAI	Анталия	
LTBA	Стамбул	
LTBS	Даламáн	









LTBV	Бóдрум	
LTFM	Стамбул	
LUKK	Кишинев	
LWSK	Скóпье	
LXGB	Гибралтар	
LYBE	Белгáрд	
LYPG	Подгорица	
LYTV	Тíват	
LZIB	Братислава	
MDJB	Санто-Доминго – аэропорт Ла Изабела	
MDPC	Пунта-Кáна	
MDSD	Санто-Доминго – Лас-Америкас	
MMAA	Акапулько	
MMMХ	Мехико	
MMUN	Канкún	
MTPP	Порт-о-Пренс	
MUHA	Гавана	
MUKW	Варадéро	
OIIE	Тегеран	
OJAM	Аммáн	
OLBA	Бейрут	
OMAA	Абý-Дáби	
OMDB	Дубай	
OMSJ	Шáрджа	
OOMS	Маскáт	
OTBD	Дóха	
RJTT	Токио	
RKSI	Сеул	
RPLL	Манíла	
SBFZ	Форталéза Бразилия	
SBGR	Сан-Пáулу – Международный аэропорт Гуарúльюс	
SBRJ	Рио-де-Жанейро	
SBSV	Сальвадóр	
SCEL	Сантьяго	
SVMG	Сантьяго Кибáо	
TBPB	Барбáдос	
TNCB	Бонэйр, аэропорт Фламинго	
TNCM	Сен-Мартéн, Международный аэропорт Принцессы Юлианы	
UAAA	Алматы	


UACC	Астана (Нурсултан)	
UACK	Кокшетау	
UACP	Петропавловск	
UADD	Тараз	
UAII	Шымкент	
UAKK	Караганда	
UANY	Анадырь	
UAOO	Кызылорда	
UARR	Уральск	
UASK	Усть-Каменогорск	
UASP	Павлодар	
UASS	Семипалатинск	
UATE	Актау	
UATG	Атырау	
UATT	Актюбинск (Актобе)	
UAUR	Аркалык	
UAUU	Костанай	
UBBB	Баку	
UCFM	Бишкек – аэропорт Манас	
UDKS	Степанакерт	
UDSG	Гюмри	
UDYZ	Ереван – аэропорт Звартноц	
UEEE	Якутск	
UELL	Нерюнгри	
UENW	Вилуйск	
UERP	Полярный	
UERR	Мирный	
UESS	Черский	
UEST	Тикси	
UGAM	Амбролаури	
UGKO	Кутаиси – аэропорт Копитнари	
UGMS	Местия, Аэропорт имени Царицы Тамары	
UGSB	Батуми	
UGSS	Сухум Бабушара	
UGTB	Тбилиси аэропорт Шота Руставели	
UHBB	Благовещенск	
UHNN	Хабаровск	
UHMH	Сусуман	
UHMM	Магадан	
















UHMP	Певек	
UHMW	Северо-Эвэнск	
UHPP	Петропавловск-Камчатский	
UHSA	Александровск-Сахалинский	
UHSN	Оха	
UHSN	Ноглики	
UHSS	Южно-Сахалинск	
UHWW	Владивосток	
UIAA	Чита	
UIII	Иркутск	
UIUU	Улан-Удэ	
UKBB	Киев-аэропорт Борисполь	
UKCC	Донецк	
UKCM	Мариуполь	
UKCS	Северодонецк	
UKCW	Луганск	
UKDB	Бердянск	
UKDD	Днепропетровск	
UKDE	Запорожье	
UKDJ	Кривой Рог	
UKHN	Харьков	
UKHS	Сумы	
UKKD	Кировоград	
UKKK	Киев-аэропорт Жуляны	
UKKV	Житомир	
UKLI	Ивано-Франковск	
UKLL	Львов	
UKLN	Черновцы	
UKLR	Ровно	
UKLU	Ужгород	
UKOH	Херсон	
UKON	Николаев	
UKOO	Одесса	
UKWW	Винница – аэропорт Гавришівка	
ULAA	Архангельск	
ULAE	Мезень	
ULAH	Васьково	
ULAM	Нарьян-Мар	
ULLI	Санкт-Петербург	

ULMK	Апатиты	
ULMM	Мурманск	
ULNN	Новгород	
ULPB	Петрозаводск	
ULWC	Череповец	
ULWU	Великий Ёстюг	
UMBA	Ёрша аэродром Болбáсово	
UMBB	Брéст	
UMGG	Гóмель	
UMII	Витебск – аэропорт восточный	
UMKK	Калининград	
UMKN	Зябровка	
UMMA	Барáновичи	
UMMG	Грóдно аэропорт Обухóво	
UMMM	Минск – аэропорт Минск 1	
UMMS	Минск – Национальный аэропорт	
UMMZ	Мóзырь	
UMNB	Бобрýйск аэродром Нóсовка	
UMOE	Мончегорск	
UMOO	Могилёв	
UMSP	Сíвица	
UNAA	Абакан	
UNAU	Шúшенское	
UNBB	Барнаул	
UNBG	Горно–Алтайск	
UNBI	Бийск	
UNEE	Кемерово	
UNIB	Байкíт	
UNII	Енисейск	
UNIM	Моты́гино	
UNIP	Подкáменная Тунгýска	
UNIT	Тура́	
UNIW	Ванавáра	
UNKB	Богучáны	
UNKI	Кóдинск	
UNKL	Красноярск	
UNNT	Новосибирск	
UNOO	Омск	
UNTT	Томск	


















UNWW	Новокузнецк	
UODD	Диксон	
UOIG	Светлогорск	
UOII	Игарка	
UOLE	Оленегорск	
UOOO	Норильск	
URFF	Симферополь	
URKA	Анапа	
URKG	Геленджик	
URKK	Краснодар	
URMG	Грозный	
URML	Махачкала	
URMM	Минеральные воды	
URMN	Нальчик	
URMO	Владикавказ	
URMS	Магас	
URMT	Ставрополь	
URRP	Ростов-на-Дону аэропорт Платов	
URRR	Ростов-на-Дону	
URSS	Сочи	
URWA	Астрахань	
URWI	Элиста	
URWW	Волгоград	
USCC	Челябинск	
USCM	Магнитогорск	
USDA	Сабетта	
USDD	Салехард	
USHH	Ханты-Мансийск	
USHQ	Белоярский	
USHU	Урай	
USII	Ижевск	
USKK	Киров	
USMM	Надым	
USMQ	Ямбург	
USMU	Новый Уренгой	
USNN	Нижневартовск	
USPP	Пермь	
USRK	Когалым	
USRN	Нефтеюганск	

USRO	Ноябрьск	
USRR	Сургут	
USSS	Екатеринбург	
USTJ	Тобольск	
USTR	Тюмень	
USUU	Курган	
UTAA	Ашхабад	
UTAK	Туркменбаши	
UTAM	Мары	
UTAT	Дашогуз	
UTAV	Туркменабад	
UTDD	Душанбе	
UTSB	Бухарá	
UTSS	Самарканд	
UTST	Термéз	
UTTT	Ташкент	
UUBC	Калуга	
UUBI	Ива́ново	
UUBM	Мя́чково	
UUBW	Жуковский	
Uudd	Москва-Домодедово	
UUDL	Ярославль	
UUEE	Москва-Шереметьево	
UUMB	Кубинка	
UUMO	Остафьево	
UUMU	Чкаловский	
UuOB	Белгород	
UuOK	Курск	
UuOL	Липецк	
UuOO	Воронеж	
UuOT	Тамбов	
UuWV	Тула	
UuWW	Москва - Внуково	
UUYH	Ухта	
UUYy	Сыктывкар	
UWGG	Нижний Новгород	
UWKD	Казань	
UWKJ	Йошкар-Ола	
UWKS	Чебоксары	



















UWLL	Ульяновск	
UWOO	Оренбург	
UWOR	Орск	
UWPP	Пенза	
UWSG	Саратов	
UWUU	Уфа	
UWWW	Самара	
VCBI	Шри-Ланка	
VHNN	Гонконг	
VIDP	Дели	
VMMC	Макао	
VOBG	Бангалор	
VOGO	Гоа — аэропорт Даболім	
VRMG	Ган — интернациональный аэропорт	
VRMM	Мале	
VTBD	Бангкок	
VTBS	Суварнабхуми	
VTBU	Патайя — аэропорт У-Тапао	
VTSP	Пхукэт	
WIII	Джакарта	
WMKK	Куала-Лумпур	
WSSS	Сингапур	
XIBM	Братск	
YGTN	Джорджтаун	
YSSY	Сидней	
ZBAA	Пекин	
ZWWW	Урумчи	

## Приложение 2. Список озвученных аэропортов (сортировка по названию аэропорта)

















Название аэропорта	ICAO	Прибрежный
Абакан	UNAA	
Абú-Дáби	OMAA	
Акапулько	MMAA	
Актау	UATE	
Актюбинск (Актобе)	UATT	
Александровск-Сахалинский	UHSA	
Аликáнте	LEAL	
Алматы	UAAA	
Áльта	ENAT	
Амбролаури	UGAM	
Аммáн	OJAM	
Амстердам	EHAM	
Анáдырь	UANY	
Анапа	URKA	
Анкара	LTAC	
Анталія	LTAI	
Апатиты	ULMK	
Аркалык	UAUR	
Архангельск	ULAA	
Астана (Нурсултан)	UACC	
Астрахань	URWA	
Атырау	UATG	
Афины	LGAV	
Ашхабад	UTAA	
Байкíт	UNIB	
Баку	UBBB	
Бáли	FKKG	
Бангалóр	VOBG	
Бангкок	VTBD	
Барáновичи	UMMA	
Барбáдос	TBPB	
Барнаул	UNBB	
Барселона	LEBL	
Батуми	UGSB	

Бейрут	OLBA	
Белгород	UUOB	
Белград	LYBE	
Белоярский	USHQ	
Берген	ENBR	
Бердянск	UKDB	
Берлин – аэропорт Тегель	EDDT	
Берлин – аэропорт Шёнефельд. Он же Бранденбург	EDDB	
Бийск	UNBI	
Бильбао	LEBB	
Бишкек – аэропорт Манас	UCFM	
Благовещенск	UHBB	
Бобрыйск аэродром Носовка	UMNB	
Богучаны	UNKB	
Бодрум	LTBV	
Болонья	LIPE	
Бонэйр, аэропорт Фламинго	TNCB	
Братислава	LZIB	
Братск	XIBM	
Бремен	EDDW	
Брест	UMBB	
Брюссель	EBBR	
Будапешт	LHBP	
Бургас	LBBG	
Бухара	UTSB	
Бухарест	LRBS	
Валенсия	LEVC	
Ванавара	UNIW	
Варадеро	MUKW	
Варна	LBWN	
Варшава	EPWA	
Васьково	ULAH	
Великий Устюг	ULWU	
Вена	LOWW	
Венеция	LIPZ	
Вильнюс	EYVI	
Вилюйск	UENW	
Винница – аэропорт Гавришóвка	UKWW	
Витебск – аэропорт восточный	UMII	



Владивосток	UHWW	
Владикавказ	URMO	
Волгоград	URWW	
Воронеж	UUOO	
Вро́цлав, аэропорт Страхови́це	EPWR	
Гавана	MUHA	
Гамбург	EDDH	
Ган – интернациональный аэропорт	VRMG	
Ганновер	EDDV	
Гда́ньск, аэропорт имени Леха Валёнсы.	EPGD	
Геленджик	URKG	
Гибралтар	LXGB	
Глазго	EGPF	
Гоа́ – аэропорт Даболі́м	VOGO	
Го́мель	UMGG	
Гонко́нг	VHHH	
Горно-Алтайск	UNBG	
Грац-Талерхо́ф	LOWG	
Гро́дно аэропорт Обухо́во	UMMG	
Грозный	URMG	
Гюмри	UDSG	
Далама́н	LTBS	
Дашогуз	UTAT	
Дели	VIDP	
Джакáрта	WIII	
Дже́рба	DTTJ	
Джорджта́ун	YGTN	
Ді́ксон	UODD	
Днепропетровск	UKDD	
Донецк	UKCC	
До́ха	OTBD	
Дубай	OMDB	
Дублин	EIDW	
Дубровник	LDDU	
Душанбе	UTDD	
Дюссельдорф	EDDL	
Екатеринбург	USSS	
Енисейск	UNII	
Ерева́н – аэропорт Звартно́ц	UDYZ	























Женева	LSGG	
Жиро́на, аэропорт Коста-Брава	LEGE	
Жито́мир	UKKV	
Жуковский	UUBW	
За́льцбург	LOWS	
Занзибар	HTZA	
Запорожье	UKDE	
Зя́бровка	UMKN	
Йби́ца	LEIB	
Ива́ново	UUBI	
Ивано-Франко́вск	UKLI	
Ига́рка	UOII	
Ижевск	USII	
Йнсбрук	LOWI	
Ира́клион	LGIR	
Иркутск	UIII	
Йошкар-Ола́	UWKJ	
Казань	UWKD	
Каир	HECA	
Калининград	UMKK	
Калуга	UUBC	
Ка́льви, аэропорт Сент-Катри́н	LFKC	
Канку́н	MMUN	
Караганда	UAKK	
Касаблáнка	GMMN	
Катови́це	EPKT	
Ке́льн	EDDK	
Кемерово	UNEE	
Ке́ркира Ко́рфу	LGKR	
Киев- аэропорт Борисполь	UKBB	
Киев-аэропорт Жуляны	UKKK	
Ки́ров	USKK	
Кировоград	UKKD	
Кишинев	LUKK	
Когалым	USRK	
Ко́динск	UNKI	
Кокшетау	UACK	
Копенгаген	EKCH	
Костанай	UAUU	
















Краков	EPKK	
Краснодар	URKK	
Красноярск	UNKL	
Кривой Рог	UKDJ	
Куáла-Лумпур	WMKK	
Кубинка	UUMB	
Курган	USUU	
Курск	UUOK	
Кутаиси- аэропорт Копитнари	UGKO	
Кызылорда	UAOO	
Лáрнака	LCLK	
Лас-Вегас	KLAS	
Лейбциг	EDDP	
Ливерпуль	EGGP	
Лиепáя	EVLA	
Лион-Сент-Экзюперí	LFLL	
Липецк	UUOL	
Лиссабон	LPPT	
Лондон	EGLL	
Лос-Анджелес	KLAX	
Луганск	UKCW	
Львов	UKLL	
Люблин	EPLR	
Люксембург	ELLX	
Магадан	UHMM	
Магáс	URMS	
Магнитогорск	USCM	
Мадейра	LPMA	
Мадрид	LEMD	
Майами	KMIA	
Макáо	VMMC	
Мáлага, аэропорт Коста-дель-Соль	LEMG	
Мáле	VRMM	
Мальта	LMML	
Манíла	RPLL	
Манчестер	EGCC	
Мариуполь	UKCM	
Марыí	UTAM	
Маскáт	OOMS	

Махачкала	URML	
Мезёнь	ULAE	
Мёмминген	EDJA	
Менóрка	LEMH	
Мёстия, Аэропорт имени Царицы Тамары	UGMS	
Мехико	MMMX	
Милан	LIMC	
Минеральные воды	URMM	
Минск – аэропорт Минск 1	UMMM	
Минск – Национальный аэропорт	UMMS	
Мирный	UERR	
Могилёв	UMOO	
Мóзырь	UMMZ	
Мончегорск	UMOE	
Москва – Внуково	UUWW	
Москва–Домодедово	UDD	
Москва–Шереметьево	UUEE	
Моты́гино	UNIM	
Мурманск	ULMM	
Мюнхен	EDDM	
Мя́чково	UUBM	
Надым	USMM	
Нальчик	URMN	
Нарьян-Мар	ULAM	
Неаполь	LIRN	
Нёрюнгри	UELL	
Нефтеюганск	USRN	
Нижневартовск	USNN	
Нижний Новгород	UWGG	
Николаев	UKON	
Ницца	LFMN	
Новгород	ULNN	
Новокузнецк	UNWW	
Новосибирск	UNNT	
Новый Уренгой	USMU	
Нóглики	UHSN	
Норильск	U000	
Ноябрьск	USRO	
Нью-Йорк – аэропорт Джона Кеннеди	KJFK	

Нью-Йорк – аэропорт Ла Гардия	KLFK	
Одесса	UKOO	
Оленегорск	UOLE	
Омск	UNOO	
Оренбург	UWOO	
Орск	UWOR	
Óрша аэродром Болбáсово	UMBA	
Осло	ENGM	
Остафьево	UUMO	
Оха́	UHSB	
Павлодар	UASP	
Палéрмо	LICP	
Пальма-де-Майорка	LEPA	
Париж	LFPG	
Патайя́ – аэропорт У-Тапа́о	VTBU	
Па́фос	LCPH	
Певек	UHMP	
Пекин	ZBAA	
Пенза	UWPP	
Пермь	USPP	
Петрозаводск	ULPB	
Петропавловск	UACP	
Петропавловск-Камчатский	UHPP	
Пи́за	LIRP	
Подгорица	LYPG	
Подка́менная Тунгúска	UNIP	
Пóзнань, аэропорт Пóзнань-Лави́ца	EPPO	
Полярный	UERP	
Порт-о-Пренс	MTPP	
Прага	LKPR	
Пунта-Кáна	MDPC	
Пхукéт	VTSP	
Рига	EVRA	
Рим	LIRF	
Рио-де-Жанейро	SBRJ	
Ровно	UKLR	
Рódос – интернациональный аэропорт Диагóрас	LGRP	
Ростов-на-Дону	URRR	
Ростов-на-Дону аэропорт Платов	URRP	



Роттердам Гаага	EHRD	
Сабётта	USDA	
Салехард	USDD	
Салóники	LGTS	
Сальвадо́р	SBSV	
Самара	UWWW	
Самарканд	UTSS	
Санкт-Петербург	ULLI	
Сан-Па́улу – Международный аэропорт Гуару́льяс	SBGR	
Санта-Крус-де-ла-Пальма	GCLA	
Санто-Доминго – аэропорт Ла Изабела	MDJB	
Санто-Доминго – Лас-Америкас	MDSB	
Санторíни	LGSR	
Сантья́го	SCEL	
Сантьяго Кибáо	SVMG	
Сан-Франциско	KSFO	
Сара́тов	UWSG	
Светлогóрск	UOIG	
Северодонецк	UKCS	
Северо-Эвéнск	UHMW	
Семипала́тинск	UASS	
Сен-Мартéн, Международный аэропорт Принцессы Юлианы	TNCM	
Сеул	RKSI	
Сiвица	UMSP	
Сiдней	YSSY	
Симферополь	URFF	
Сингапур	WSSS	
Ско́пье	LWSK	
Сон Бонéт	LESB	
София	LBSF	
Сочи	URSS	
Сплит	LDSP	
Ставрополь	URMT	
Стамбул	LTFM	
Стамбул	LTBA	
Степанакерт	UDKS	
Стокгольм	ESSA	
Суварнабхúми	VTBS	

Сумы	UKHS	
Сургут	USRR	
Сусуман	UHMH	
Сухум Бабушара	UGSS	
Сыктывкар	UUYY	
Таба	HETB	
Таллин	EETN	
Тамбов	UUOT	
Тараз	UADD	
Ташкент	UTTT	
Тбилиси аэропорт Шота Руставели	UGTB	
Тегеран	OIIE	
Тель-Авив	LLBG	
Тенерифе – северный аэропорт	GCXO	
Тенерифе – южный аэропорт Канары	GCTS	
Термез	UTST	
Тиват	LYTV	
Тикси	UEST	
Тира́на	LATI	
Тобольск	USTJ	
Токио	RJTT	
Томск	UNTT	
Торонто	CYYZ	
Тромсё	ENTC	
Тула	UUWV	
Тура́	UNIT	
Туркменабад	UTAV	
Туркменбаши	UTAK	
Тюмень	USTR	
Ўжгород	UKLU	
Ула́н-Уде́	UIUU	
Ульяновск	UWLL	
Урай	USHU	
Уральск	UARR	
Урумчи	ZWWW	
Усть-Каменогорск	UASK	
Уфа	UWUU	
Ухта́	UUYH	
Фортале́за Бразилия	SBFZ	

Франкфурт	EDDF	
Хабаровск	UHNN	
Ханты-Мансийск	USHH	
Харьков	UKHH	
Хельсинки	EFHK	
Херсон	UKOH	
Хургада	HEGN	
Цюрих	LSZH	
Чебоксары	UWKS	
Челябинск	USCC	
Череповец	ULWC	
Черновцы	UKLN	
Черский	UESS	
Чита	UIAA	
Чкаловский	UUMU	
Шарджа	OMSJ	
Шарм-эль-Шейх	HESH	
Шри-Ланка	VCBI	
Штутгарт	EDDS	
Шушенское	UNAU	
Шымкент	UAII	
Щецин, аэропорт Голёнюв	EPSC	
Эйндховен	EHEH	
Элиста	URWI	
Энфида	DTNH	
Южно-Сахалинск	UHSS	
Якутск	UEEE	
Ямбург	USMQ	
Ярославль	UUDL	

### Приложение 3. Список озвученных авиакомпаний

360 air	S7-Airlines	Болгария эир
Aerostar	Scat Airlines	Владивосток Авиа
Air Astana	Sim Air	Восток
AIR HARBOR	Sky Express	Газпром авиа
Air Urga	SkyUp	Дальавиа
Alitalia	Transaero	ДнепрАвиа
American Airlines	Turkish Airlines	Ижавиа
An Airlines	UMair	ИрАэро
Azur Air	United	КомиАвиаТранс
British Airways	Utair	КрасАвиа
Buzz	Uzbekistan Airways	Мавиал
Citrus	Vim Avia	Международные авиалинии Украины
Domodedovo Flight	Virgin Atlantic	НордАвиа
EasyJet	Virtavia	НордСтар
Emirates	WEST HILLS	ОренЭир
Eurowings	Windrose	Победа
FlyArystan	WindShear	ПсковАвиа
Flybird	Wizzair	Пулково
FlyDubai	Авиа Жайнар	Россия
I fly Airlines	Авиалинии Кубани	Руслайн
Iberia	Авиалинии Туркменистана	Сахалинские авиатрассы
Khors Air	Аврора	Северный ветер
KLM Dutch Royal Airlines	Азербайджан Эир	Северсталь
KrasAir	Азимут	СибАвиаТранс
LOT Polish Airlines	Азур Эйр Украина	Сибирь
Lufthansa	Алроса	СмартАвиа
Mistral airlines	Атлас Глобал Украина	Тайга
Motor sich Airlines	Атласджет Украина	Татарстан
NordWind	АэроБратск	Узбекистан
Pegas Fly	Аэросвит	Украина-Атлантик
Qatar	Аэрофлот	Уральские авиалинии
Quantas	Аэрофлот-Дон	Челлендж Аэро
RedWings	Аэрофлот-Российские авиалинии	Эгейские авиалинии
Royal flight	Аэро-Чартер	Якутия
Rusair	Байкал эир	Ямал
RyanAir	Белавиа	

## Приложение 4. Список озвученных самолётов

Airbus A300	Boeing 727	Fokker 100
Airbus A310	Boeing 737	Fokker F28
Airbus A318	Boeing 737-500	Lockheed L-1011
Airbus A319	Boeing 737-600	McDonnell Douglas DC-6
Airbus A320	Boeing 737-700	McDonnell Douglas DC-10
Airbus A320neo	Boeing 737-800	McDonnell Douglas MD-11
Airbus A321	Boeing 737-900	McDonnell Douglas MD-80
Airbus A321neo	Boeing 747	McDonnell Douglas MD-83
Airbus A330	Boeing 757	McDonnell Douglas MD-88
Airbus A340	Boeing 767	RJ85
Airbus A342	Boeing 777	Saab S340
Airbus A350	Boeing 787	Ан-24
Airbus A370	Bombardier CRJ-700	Ан-148
Airbus A380	Bombardier CRJ-900	Ил-62
ATR 42-320	Bombardier CRJ-1000	Ил-86
ATR 42-500	Bombardier Dash8Q400	Ил-96
ATR 42-600	DHC-6 twin otter	Сухой суперджет 100
ATR 72-500	Dornier DO228-100	Ту-134
ATR 72-600	Embraer 190	Ту-154
BAС 1-11	Embraer E-Jet 175	Ту-204
BAe 146	Embraer ERJ-145	Як-40
Boeing 707	Fokker 50	Як-42
Boeing 717	Fokker 70	

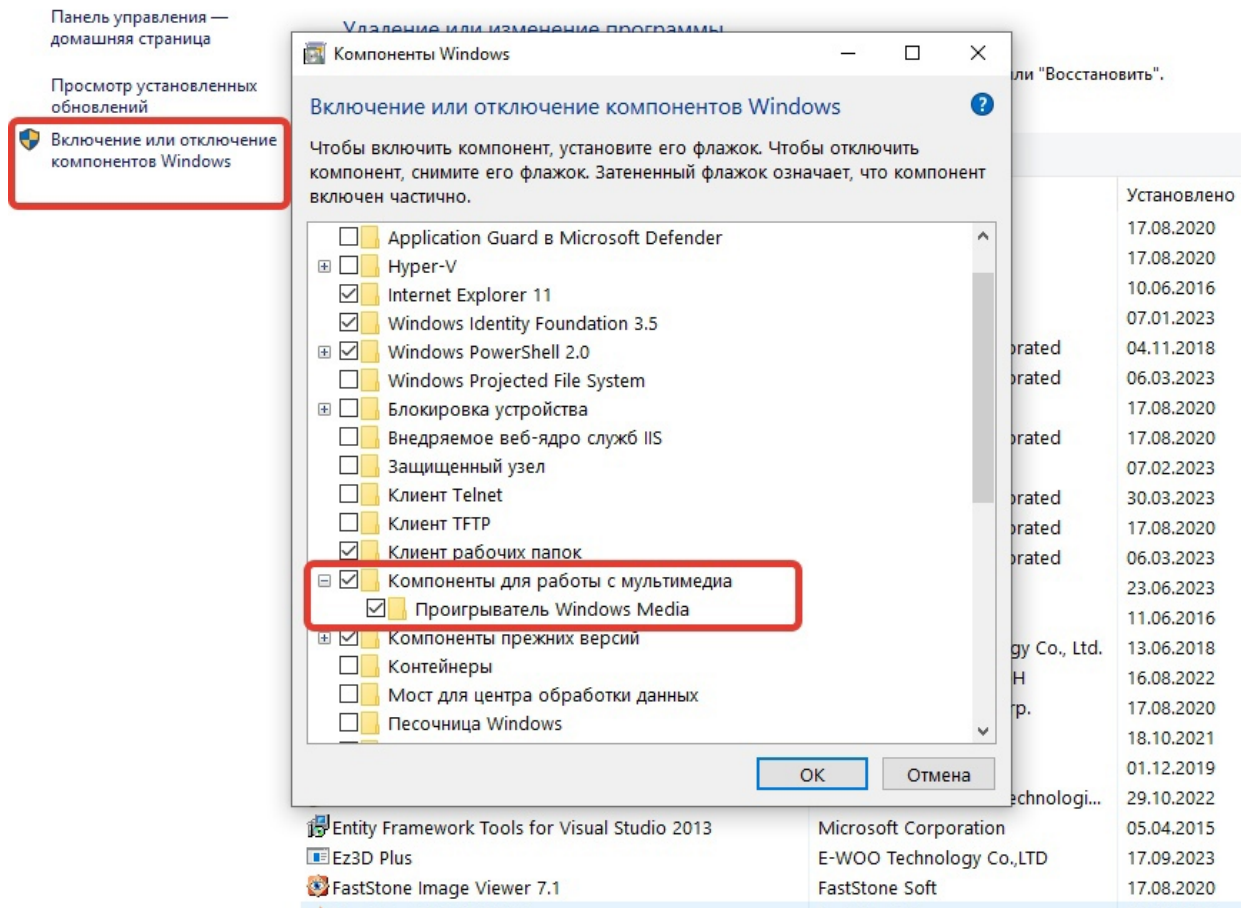


## Приложение 5. Решение проблемы, при которой программа «Экипаж 5.0» закрывается через несколько секунд после запуска.

Эта проблема встречается очень редко. Может появиться после обновления или переустановки Windows, а также кто впервые устанавливает программу.

Наиболее вероятная причина проблемы - отсутствие либо повреждение в системе компонента Windows **"Проигрыватель Windows Media"**.

Вам нужно через панель управления - Установка и удаление программ перейти в раздел "Включение и отключение компонентов Windows», найти в списке и раскрыть папку "Компоненты для работы с мультимедиа" и установить галочку для компонента "Проигрыватель Windows Media". Подтвердить изменения, нажав на кнопку "Ок".



Если галочка стояла, можно попробовать снять галочку, перезагрузиться и вернуть галочку. Если с первого раза это не помогло, можно повторить несколько раз.

Если компонента "**Проигрыватель Windows Media**" вообще нет, тогда его нужно добавить следующим образом.

Нажмите кнопку «**Пуск**», а затем выберите **Параметры > Приложения > Приложения и возможности > Дополнительные компоненты > Добавить компонент > Проигрыватель Windows Media** и выберите **Установить**.