

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ  
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»  
АВИАЦИОННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебно-методической работе –  
директор АУЦ ФГБОУ ВО СПбГУ ГА  
им. А.А. Новикова



/ С.Г. Лобарь /

(подпись)

2023 г.

**Дополнительная профессиональная программа**  
**повышения квалификации «Методика преподавания**  
**авиационного английского языка»**  
**(для иностранных специалистов)**

г. Санкт-Петербург, 2023 год

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Методика преподавания авиационного английского языка» (для иностранных специалистов) (далее - Программа) рассмотрена, обсуждена и одобрена на Методическом совете АУЦ СПбГУ ГА (Протокол № 10/1 от 05.10.2023).

Программа поддерживается в актуальном состоянии путем внесения изменений и дополнений по решению Методического совета АУЦ СПбГУ ГА и утверждения в установленном порядке в случае выхода новых нормативных документов, внесения изменений и дополнений в эксплуатационно-техническую документацию, а также в целях совершенствования учебного процесса.

Разработчик Программы:

Руководитель ЦЯП АУЦ СПбГУ ГА



О.И. Мухтабарова

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Пояснительная записка	5
2. Организационно-педагогические условия реализации программы	9
3. Учебный план	13
4. Календарный учебный график	15
5. Рабочая программа	17
6. Оценочные материалы	27

### Сокращения и определения

<b>Модульное обучение</b>	Способ организации учебного процесса на основе структурирования содержания обучения в автономные организационно-методические блоки (модули), объем которых может варьироваться в зависимости от дидактических целей, что позволяет обеспечить индивидуальную траекторию обучения. Модули могут быть обязательными и элективными (избирательными).
<b>Образовательная программа</b>	Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.
<b>Слушатель</b>	Лицо, осваивающие дополнительные профессиональные программы.
<b>План подготовки</b>	Документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы аттестации слушателей.
<b>ГА</b>	Гражданская авиация
<b>ИКАО</b>	Международная организация гражданской авиации
<b>АУЦ</b>	Авиационный учебный центр
<b>ПЗ</b>	Практическое занятие
<b>ЛЗ</b>	Лекционное занятие
<b>ТК</b>	Текущий контроль
<b>ИА</b>	Итоговая аттестация
<b>ВС</b>	Воздушное судно
<b>Т№</b>	Номер темы согласно учебно-тематическому плану

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Нормативная правовая база

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Методика преподавания авиационного английского языка» разработана на основании:

- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (Приказ Минобрнауки РФ от 1 июля 2013 № 499);
- «Приложения 1 к Конвенции о международной гражданской авиации: Выдача свидетельств авиационному персоналу», 2006;
- Правил аэронавигационного обслуживания «Организация воздушного движения» (PANS-ATM), ICAO Doc 4444;
- «Руководства по радиотелефонной связи», ICAO Doc 9432;
- «Руководства по внедрению требований ИКАО к владению языком», ICAO Doc 9835;
- «Рекомендаций по программам обучения авиационному английскому языку», ICAO Cir 323;

### 1.2. Цель подготовки

Цель подготовки по Программе – подготовка преподавателей для обучения авиационных специалистов авиационному английскому языку и фразеологии радиообмена на английском языке, авиационному техническому английскому языку.

### 1.3. Планируемые результаты обучения

Данная программа направлена на приобретение и актуализацию следующих компетенций обучаемых:

- **представление:**
  - о методике преподавания английского языка в профессионально-ориентированном контексте;
  - о федеральных и международных документах, регламентирующих работу пилотов и диспетчеров ГА;
  - о требованиях к авиационным специалистам в области английского языка;
  - о критериях оценки уровня владения английским языком по Шкале ИКАО;
  - о процедурах, связанных с производством полетов и их обслуживанием;
  - о правилах ведения радиообмена при выполнении и обслуживании полетов на английском языке;
  - об условиях работы авиационных специалистов (пилотов и диспетчеров УВД);

- о типах, видах и содержании авиационной технической документации, используемой членами летных экипажей при эксплуатации ВС иностранного производства.

• **знание:**

- требований ИКАО к языковой компетенции пилотов и диспетчеров;
- холистических дескрипторов и дескрипторов шкалы ИКАО;
- задач и содержания обучения авиационному английскому языку фразеологии радиообмена;
- методических подходов к обучению авиационному английскому языку и фразеологии радиообмена;
- основных учебно-методических комплексов, используемых при обучении авиационному английскому языку и фразеологии радиообмена;
- общих правил ведения радиосвязи по стандартам и рекомендованным практикам ИКАО;
- типовой фразеологии на английском языке, используемой при радиообмене между экипажами воздушных судов и диспетчерами управления воздушным движением;
- основных терминов и понятий, связанных с выполнением и обслуживанием полетов в стандартных, нестандартных и аварийных ситуациях;
- ситуаций, требующих применения общего английского языка наряду с элементами фразеологии и технического английского языка;
- ключевых понятий и терминов, характерных для авиационной технической документации по эксплуатации ВС иностранного производства.

• **умение:**

- определять цели и задачи языковой подготовки авиационных специалистов, разрабатывать учебно-тематические планы обучения;
- отбирать и использовать учебно-методические материалы, аутентичные материалы и документы для обучения авиационному английскому языку и фразеологии радиообмена;
- применять коммуникативный подход в обучении авиационному английскому языку и фразеологии радиообмена.

**1.3. Категория слушателей** – специалисты в области лингвистики и филологии английского языка, преподаватели авиационного английского языка, фразеологии радиообмена на английском языке, инструкторы учебной подготовки авиационных учебных центров по авиационному английскому языку и фразеологии радиообмена на английском языке.

**1.4. Методы и технологии обучения**

При прохождении обучения по программе слушатели должны приобрести знания, умения и навыки, касающиеся использования воздушного пространства,

используемые в профессиональной деятельности.

При обучении слушателей используются словесные, наглядные и практические методы обучения.

Основными видами занятий при изучении дисциплины являются:

- лекции;
- практические занятия.

Обучение по Программе проводится по 3 модулям:

- Модуль 1. «Методика преподавания английского языка пилотам ВС ГА и диспетчерам УВД»;
- Модуль 2. «Методика преподавания фразеологии радиообмена на английском языке»;
- Модуль 3. «Методика преподавания авиационного технического английского языка».

**1.5. Форма обучения** – очная, с отрывом от производства на базе АУЦ. Программа может быть реализована с применением ДОТ.

**1.6. Рекомендуемое количество слушателей в группе** 10 чел.

*Страница зарезервирована*



## **2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию образовательного процесса**

Подготовка по данной программе проводится преподавательским персоналом ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова.

Преподаватели должны:

- 1) знать дополнительную профессиональную программу повышения квалификации;
- 2) знать требованиями законодательства, применимые к осуществляемой деятельности;
- 3) иметь навыки работы с оборудованием и техническими средствами, используемыми при проведении подготовки;
- 4) владеть методикой обучения;
- 5) обладать необходимой квалификацией в преподаваемой области.

### **2.2. Требования к материально-техническим условиям**

#### **2.2.1. Учебные классы.**

Для проведения занятий рекомендуется использовать учебные аудитории, оснащенные:

- рабочими местами для преподавателя и слушателей;
- средствами для компьютерной презентации учебных материалов с доступом к Интернет-ресурсам;
- учебниками;
- учебными пособиями;
- презентациями по темам;
- раздаточным материалом;
- плакатами;
- стендами;
- другим оборудованием.

#### **2.2.2. Рекомендуемая литература и методические материалы**

1. Приложение 1 к Чикагской конвенции «Выдача свидетельств персоналу» «Стандарты и рекомендованная практика»;

2. Holistic Descriptors (Appendix 1 to Annex 1) and the ICAO Rating Scale (Attachment A to Annex 1);

3. Правила аэронавигационного обслуживания «Организация воздушного движения» (PANS-ATM), ICAO Doc 4444;

4. «Руководство по радиотелефонной связи», ICAO Doc 9432;
5. «Руководство по внедрению требований ИКАО к владению языком», ICAO Doc 9835;
6. «Рекомендации по программам обучения авиационному английскому языку», ICAO Cir 323;
7. ICAO Rated Speech Samples CD, 2006;
8. ICAO Rated Speech Samples // <http://cfapp.icao.int/rssta/rssracfm>
9. Прокофьева, Л.К. Пособие по переводу технической литературы авиационного профиля с английского языка на русский / Л.К. Прокофьева ; ЦПАП ОАО «Аэрофлот». – Новосибирск : НПФ «Бэсттек-АВИА», 2000.
10. Шавкунова, Л.В. Авиационный английский язык. Aviation English Fundamentals for pilots : учеб. пособие по изучению дисциплины «Профессионально-ориентированный английский язык» для курсантов средних и высших летных училищ [Текст] / Л.В. Шавкунова. – 3-е изд., стер. – Ульяновск : УВАУ ГА (И), 2010.
11. Airbus A318/ A 319/ A320 / A321: Flight Crew Training Manual. – W.p. - Airbus Industries.
12. Boeing B737 NG 800: Flight Crew Operational Manual. – W.p. – Boeing Company, 2012.
13. Шавкунова, Л.В. Авиационный английский язык (технические аспекты) : учеб. пособие / Л.В. Шавкунова. – 2-е изд., испр. – Ульяновск : УВАУ ГА (И), 2015.
14. Emery Henry, Andy Roberts, Aviation English for ICAO compliance. Student's book / Macmillan Publishing Company, 2010.-128 с ISBN 978-0-230-02757-2; 2008 г.
15. Emery Henry, Andy Roberts, Check Your Aviation English, : Macmillan Publishing Company, 2010
16. Philip Shawcross, Flightpath: Aviation English for Pilots and ATCOs, : Cambridge, 2011
17. Robertson Fiona, Airspeak, : Pearson Longman, 2009.
18. Sue Ellis and Terrence Gerighty, Express Series English for Aviation for Pilots and Air Traffic Controllers, : Oxford, 2008.
19. Mukhtabarova Olga, Aviation English. Basics, : Свое издательство, 2016.
20. Воронянская, Е.Л., Кузнецова, О.М., Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении международных полетов: учеб. пособие, /Е.Л. Воронянская, О.М. Кузнецова. – Ульяновск : УВАУ ГА(И), 2010. – 202 с.

### **2.3. Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса**

Настоящая Программа реализуется путем проведения следующих видов занятий: лекции, практические занятия и самоподготовка.

Лекции проводятся на русском и английском языке. Основное внимание уделяется документам ИКАО, определяющим цели и задачи обучения

авиационному английскому языку и фразеологии радиообмена, требованиям к уровню владения английским языком авиационными специалистами (пилотами и диспетчерами УВД) в соответствии с холистическими дескрипторами, методике преподавания английского языка в профессиональном контексте.

Практические занятия проводятся на русском и английском языке. Основное внимание уделяется рассмотрению и решению вопросов методики преподавания английского языка авиационным специалистам, применению различных подходов и приемов в учебном процессе с использованием соответствующих учебно-методических комплексов.

Самостоятельная подготовка – проводится с целью самостоятельного изучения федеральных и международных документов:

- Правил аэронавигационного обслуживания «Организация воздушного движения» (PANS-ATM), ICAO Doc 4444;
- «Руководства по радиотелефонной связи», ICAO Doc 9432;
- Приложение 1 к Чикагской конвенции «Выдача свидетельств персоналу» «Стандарты и рекомендованная практика»;
- Holistic Descriptors (Appendix 1 to Annex 1) and the ICAO Rating Scale (Attachment A to Annex 1);
- Документ 9835/AN453 «Руководство по внедрению требований ИКАО к языковой компетентности»;
- «Руководство по радиотелефонной связи», ICAO Doc 9432;
- «Руководство по внедрению требований ИКАО к владению языком», ICAO Doc 9835;

АУЦ имеет право организовывать самостоятельную подготовку слушателей с использованием электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий (ДОТ) вне аудиторий АУЦ с применением персональных электронных устройств слушателя, позволяющих осуществлять работу в АОС, учитывающих (фиксирующих) контактное время учебной работы слушателя, определяемого АУЦ.

Формы работы на практических занятиях предполагают использование ролевой игры, коллективных форм работы (дискуссия).

## **2.4 Итоговая аттестация**

Аттестация по итогам обучения по каждому из модулей 1-3 Программы проводится в форме зачета.

При сдаче зачета знания слушателя оцениваются по бинарной системе – «зачет», «не зачет».

«Зачет» – знания, навыки, умения продемонстрированные слушателем, полные и без замечаний.

«Не зачет» – знания, навыки, умения, продемонстрированные слушателем, не соответствуют требуемому уровню квалификации и свидетельствуют о необходимости дополнительной подготовки.

## **2.5. Требования к оценке результатов обучения**

После завершения обучения по Модулям 1-3 Программы слушатель проходит итоговое аттестационное испытание.

Итоговое аттестационное испытание по Модулям 1,3 предполагает проведение слушателем презентации-урока по одной из дисциплин профессионально-ориентированного английского языка в соответствии с модулем Программы. Слушателю предоставляется возможность самостоятельно выбрать тему урока. Выбранная тема согласовывается с преподавателем не позднее, чем за 3 дня до дня проведения итоговой аттестации.

Цель презентации-урока как итогового аттестационного задания - выявление уровня освоения слушателем материала модуля по Программе.

Итоговое аттестационное испытание по Модулю 2 предполагает устный опрос обучающегося: перевод с русского на английский язык сообщений диспетчера УВД и/или экипажа ВС с соблюдением международных правил ведения радиообмена на английском языке, стандартной фразеологии радиообмена.

По результатам итогового аттестационного испытания выставляется отметка по двухбалльной системе («зачтено»/«не зачтено»):

«Зачтено» – знания, навыки и умения, продемонстрированные слушателем, достаточные для использования в профессиональной деятельности.

«Не зачтено» – знания, навыки и умения, продемонстрированные слушателем не соответствуют планируемыми результатам обучения по Программе и недостаточны для использования в профессиональной деятельности.

Положительной является оценка «зачтено». При получении оценки «не зачтено» допускается однократная возможность повторного прохождения итогового аттестационного испытания в течение 5 дней, но не ранее, чем через 2 дня после итоговой аттестации, предусмотренной календарным графиком.

## **2.6. Требования к оформлению документации**

После прохождения курса по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Методика преподавания авиационного английского языка» и успешной итоговой аттестации слушателям выдается удостоверение установленного образца.

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Методика преподавания авиационного английского языка» рассчитана на 29 учебных дней по 6-8 учебных часов.

№	Наименование Модуля	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			ЛЗ	ПЗ	СП	ИА	
1	«Методика преподавания авиационного английского языка»	60	46	8		6	Зачет
2	«Методика преподавания фразеологии радиообмена на английском языке»	40	10	10	18	2	Зачет
3	«Методика преподавания авиационного технического английского языка»	72	30	36		6	Зачет
	<b>Итого:</b>	<b>172</b>	<b>86</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	

Продолжительность учебного часа: 45 минут.

*Страница зарезервирована*

## 4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

### 4.1. Модуль 1

уч. занятие	день 1	день 2	день 3	день 4	день 5	день 6	день 7	день 8	день 9	день 10
1	T1	T2	T2	T3	T4	T4	T5	T6	T7	ИА
2	T1	T2	T3	T4	T4	T4	T6	T6	T7	ИА
3	T1	T2	T3	T4	T4	T5	T6	T7	T7	ИА

### 4.2. Модуль 2

уч. занятие	день 1	день 2	день 3	день 4	день 5
1	T1	T3	T5	T7	T9
2	T1	T4	T6	T8	T10
3	T2	T4	T6	T8	T10
4	T2	T5	T7	T9	ИА

### 4.3. Модуль 3

уч. занятие	день 1	день 2	день 3	день 4	день 5	день 6	день 7	день 8	день 9
1	T1	T3	T5	T7	T8	T10	T12	T14	T15
2	T1	T3	T6	T7	T9	T10	T13	T14	ИА
3	T2	T3	T6	T7	T9	T11	T13	T14	ИА
4	T2	T4	T6	T8	T9	T11	T13	T15	ИА

1. Последовательность тем, отраженных в календарном учебном графике, является примерной и может быть скорректирована в расписании занятий конкретной группы с учетом:

- начального уровня профессиональной подготовки слушателей;
- методических рекомендаций преподавательского персонала АУЦ;
- оборудования учебных классов;
- результатов текущего контроля;
- технических средств обучения;
- пожелания заказчика к срокам реализации Программы.

2. Сокращения, используемые в календарном учебном графике:

- Т№ - Номер темы согласно учебному плану;
- ИА - Итоговая аттестация

*Страница зарезервирована*



## 5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### 5.1. Рабочая программа Модуля 1

#### Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Кол-во часов			
		Всего	ЛЗ	ПЗ	ИА
1.	Цели и задачи обучения авиационному английскому языку	6	6	-	-
2.	Требования ИКАО к языковой компетенции авиационных специалистов (пилотов и диспетчеров УВД)	8	4	4	-
3.	Квалификационное тестирование на определение уровня владения английским языком по Шкале ИКАО	6	6	-	-
4.	Содержание учебно-тематического плана обучения авиационному английскому языку	14	14	-	-
5.	Методика проведения промежуточного и итогового контроля усвоения материала.	4	2	2	-
6.	Методические подходы, используемые при обучении авиационному английскому языку	8	6	2	-
7.	Обзор учебно-методических комплексов	8	8	-	-
	Зачет	6	-	-	6
	<b>Итого:</b>	<b>60</b>	<b>46</b>	<b>8</b>	<b>6</b>

#### Содержание тем

Исходя из целей и задач модуля 1 настоящей Программы, каждая тема учебного плана модуля должна включать изучение следующего материала:

##### **Тема 1. Цели и задачи обучения авиационному английскому языку:**

– Документы, определяющие цели и задачи обучения пилотов и диспетчеров английскому языку;

– Док. 9835 «Руководство по внедрению требований ИКАО к языковой компетенции»;

– Циркуляр 323 «Рекомендации в отношении программ подготовки по авиационному английскому языку».

**Тема 2. Требования ИКАО к языковой компетенции авиационных специалистов (пилотов и диспетчеров УВД):**

- холистические дескрипторы;
- Шкала языковой компетенции ИКАО;
- понятие ”рабочего уровня”;
- Док. 9835, Приложение В, Часть 2:Необходимые умения и навыки;
- требования по лексическо-грамматическому и тематическому объему материала.

**Тема 3. Квалификационное тестирование на определение уровня владения английским языком по Шкале ИКАО**

- тестирующая система ICAO Language Proficiency test (Ассоциация Авиационных учебных центров);
- тестирующая система ELPET.

**Тема 4. Содержание учебно-тематического плана обучения авиационному английскому языку:**

– английский – международный язык авиации. Понятие “авиационный английский” в работе пилотов и диспетчеров. Использование английского языка при ведении радиотелефонной связи, работе с документами и при наземном обслуживании ВС. Особенности языка радиообмена. Сочетание стандартной фразеологии и разговорного английского в РТС. Примеры радиообмена;

– работа экипажа ВС. Распределение обязанностей между членами экипажа. Подготовка к выполнению полета. Необходимая документация на борту ВС;

– обслуживание воздушного движения. Работа диспетчера УВД: задачи, обязанности, оборудование на рабочем месте, взаимодействие со смежными объектами УВД и различными службами;

– аэропорт. Основные службы. Аэродром. Типовая схема аэродрома. Наземное оборудование. Наземное обслуживание ВС: техника и персонал;

– самолет. Классификация воздушных судов. Элементы конструкции, основные системы ВС. Бортовое аварийно-спасательное оборудование;

– этапы полета ВС. Диспетчерское обслуживание ВС на различных этапах полета;

– организация воздушного пространства. Основные термины и понятия;

– классификация, структура, границы верхнего и нижнего воздушного пространства. Контролируемое и неконтролируемое воздушное пространство.

Правила визуальных полетов, правила полетов по приборам. Воздушные трассы.

Маршруты. Обеспечение радиолокационного контроля. Зональная навигация.

Эшелоны полетов. RVSM. Радиосвязь и диапазоны используемых частот.

Буквенные коды аэродромов. Зоны особого режима (запретные, опасные, ограниченные);

- авиационная метеорология;
- метеорологическое обеспечение полетов: ATIS, VOLMET, TAF, METAR;
- информация об опасных метеорологических явлениях: гроза, статика, обледенение, турбулентность, сдвиг ветра и пр.;
- влияние метеоусловий на выполнение полета, предполагаемые действия экипажа в случае ухудшения условий полета, закрытия аэродрома по метеоусловиям. Задержки рейсов по метеопричинам;
- нештатные и аварийные ситуации, вызванные техническими проблемами на борту ВС;
- отказы систем воздушного судна (электросистемы, гидравлики, системы кондиционирования и пр.). Разгерметизация. Пожар. Задымление пилотской кабины, пассажирского салона. Отказ двигателя. Проблемы с шасси, механизацией крыла и пр. Выкатывание с ВПП. Предполагаемые действия экипажа при возникновении нештатных и аварийных ситуаций. Аварийное снижение. Аварийный слив (выработка) топлива. Уход на запасной аэродром. УВД при возникновении нештатных и аварийных ситуаций. Аварийные коды. Аварийное обслуживание. Проблемы с FMS/FMC. Помощь ВС при отказе навигационной системы. Векторение;
- действия диспетчера в случае неожиданного развития событий, обеспечение речевого взаимодействия между пилотом и диспетчером в непредвиденных ситуациях. Использование различных коммуникативных стратегий для прояснения ситуаций и решения возникших проблем;
- медицина;
- проблемы со здоровьем пассажиров. Симптомы заболеваний. Оказание медицинской помощи;
- временное ухудшение состояния здоровья членов летного экипажа, возможные действия экипажа в связи с возникшей ситуацией;
- акт незаконного вмешательства;
- сообщение о взрывном устройстве. Угроза взрыва. Захват воздушного судна;
- проблемы, связанные с неадекватным поведением пассажиров на борту воздушного судна;
- возможные действия экипажа и диспетчера.

#### **Тема 5. Методика проведения промежуточного и итогового контроля усвоения материала.**

- типология ошибок;
- понятия “lingua franca, local/ global errors”.

#### **Тема 6. Методические подходы, используемые при обучении авиационному английскому языку.**

- коммуникативный системно-деятельностный подход - обучение языку как средству профессионального общения в контексте радиообмена;

- теория коммуникативного обучения и ее основные методические принципы: практическая направленность обучения, функциональный подход к отбору и подаче языкового материала;
- ситуативно-тематическое представление учебного материала;
- концентрическое расположение учебного материала и выделение нескольких этапов обучения;
- учет влияния родного языка обучаемых;
- методы и приемы введения и отработки учебного материала. Развитие практических умений, определенных холистическими дескрипторами и Шкалой ИКАО: произношения, правильного использования грамматических элементов и лексики, говорения в определенном темпе, понимания и взаимодействия в диалоге.

**Тема 7. Обзор учебно-методических комплексов:**

- учебно-методические комплексы, используемые для обучения авиационному английскому языку иностранных авторов;
- учебно-методические комплексы, используемые при обучении фразеологии радиообмена на английском языке иностранных авторов;
- учебно-методические комплексы, рекомендованные / допущенные УМО по образованию в области аэронавигации в качестве учебных пособий / учебников для студентов высших учебных заведений РФ, обучающихся по направлению подготовки «Аэронавигация».

## 5.2. Рабочая программа Модуля 2 Учебно-тематический план

№ п.п	Название темы	Всего	ЛЗ	ПЗ	СП	ИА
1.	Стандартная фразеология ИКАО	4	1	1	2	
2.	Предполетная проверка слышимости Информация для отбывающих ВС Сообщения о задержках	4	1	1	2	
3.	Условия выхода	3	1	1	1	
4.	Запуск двигателя, буксировка Руление Исполнительный старт, взлет	4	1	1	2	
5.	Следование на эшелоне Указания на маршруте Информация о конфликтующем движении	4	1	1	2	
6.	Метеоинформация	3	1	1	1	
7.	Команды по изменению скорости полета Воздушное пространство особого назначения	4	1	1	2	
8.	Указания по ожиданию на маршруте Указания по выходу в аэродромный круг полетов Заход на посадку и посадка	4	1	1	2	
9.	Фразеология, связанная с работой ответчика Информация о работе и отказах радионавигационных средств	4	1	1	2	
10.	Аварийная и срочная связь	4	1	1	2	
	<b>Зачет:</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
	<b>Итого:</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>2</b>

### Содержание тем

Исходя из целей и задач Программы каждая тема учебного плана модуля 2 должна включать изучение следующего материала:

### **Тема 1. Стандартная фразеология ИКАО:**

Стандартные фразы: их значение и употребление; передача чисел; авиационный алфавит;

### **Тема 2. Предполетная проверка слышимости:**

Определение качества слышимости; указание об изменении частоты; установление связи; изменение радиопозывного ВС; передача управления; предлоги времени; разнос каналов 8,33 КГц,

Информация для отбывающих ВС: ATIS; характеристики состояния ВПП;

Сообщения о задержках: сообщения о задержках по метеоусловиям, техническим причинам, из-за проблемы с подачей и обработкой флайт-плана; задержки, вызванные проблемами с пассажирами;

### **Тема 3. ATC clearance:**

Диспетчерские разрешения: передача разрешения по инициативе диспетчера, запрос ATC clearance пилотом; выдача ATC clearance без SID; выдача ATC clearance с SID и дополнительными условиями; “квитанция”; предлоги условия выхода;

### **Тема 4. Запуск двигателя, буксировка:**

Запрос и передача разрешений на запуск и выталкивание хвостом вперед; разрешение на выталкивание хвостом вперед для запуска; назначение слот-тайма и разрешение запуска и выталкивания на собственное усмотрение; буксировка; фразеология, используемая при переговорах летного экипажа и наземных аэродромных служб;

Руление: процедура руления; команды по ожиданию; запросы и команды на пересечение рабочей ВПП; подробные указания по рулению; руление по командам диспетчера; предлоги и наречия движения; руление на исполнительный старт; указания уступить дорогу при рулении; фразеология, используемая во время процедуры руления при переговорах между диспетчером и пилотом вертолета;

Исполнительный старт. Взлет: подготовка к взлету; запрос и выдача разрешения на занятия исполнительного старта после посадки борта на прямой; выдача разрешения на взлет; разрешение на взлет после освобождения ВПП; команды по первоначальному набору высоты; прерванный взлет; остановка взлета;

### **Тема 5. Следование на эшелоне:**

команды по выдерживанию заданного эшелона; изменение эшелона; команды по набору и снижению; изменение эшелона для обхода ограничений.

Указания на маршруте: доклады местоположения ВС; команды по векторению; опознавание ВС; маневры; точки обязательного донесения; переход от полетов по ППП к полетам по ПВП; радиообмен на пересекающихся и соединяющихся воздушных трассах; уход с воздушной трассы в неконтролируемое воздушное пространство; указания по эшелонированию и созданию интервала; команды, связанные с полетом со смещением параллельно

воздушной трассе;

Информация о конфликтующем движении: информация о конфликтующем движении; основные команды по уклонению; разведение по боковому; разведение по боковому с задержкой на эшелоне; решение конфликта на догоне изменением числа Маха или маршрута полета; информация о конфликте на пересечении; разведение по высотам конфликтующих бортов; информация о конфликтном движении «по часам»;

#### **Тема 6. Метеоинформация:**

VOLMET; передача и прием метеоинформации; общепринятые сокращения; содержание кодов METAR; TAF; SIGMET; NOTAM; запрос и передача условий полета; прием и передача информации о сдвиге ветра на прямой \ при вылете; передача штормовых предупреждений;

#### **Тема 7. Команды по изменению скорости полета:**

Прием и передача команд по изменению скорости полета;

Воздушное пространство особого назначения: процедуры и команды по полетам в RVSM пространстве; команды и сообщения полету / обходу запретных зон, опасных зон и зон с ограниченным режимом;

#### **Тема 8. Указания по ожиданию на маршруте:**

Радиообмен на этапе снижения; запрос и выдача разрешения на полет в зоне ожидания; передача указания на ожидание в опубликованной зоне; команды по ожиданию в зоне с назначением EAT; уход из зоны ожидания на запасный аэродром; сообщения о причинах задержки;

Указания по выходу в аэродромный круг полетов: радиообмен, связанный с выходом, полетом в аэродромном кругу полетов; указания по заходу на посадку;

Заход на посадку и посадка: сообщения экипажа и запросы диспетчера при выполнении процедуры стандартного разворота над приводной радиостанцией; заход на посадку по ПВП и ППП; векторение для захода на посадку; векторение для захвата сигнала КГС; заход по обзорному радиолокатору; заход по посадочному локатору; заход по пеленгатору; векторение для визуального захода; точный заход; фразеология, связанная с уходом на второй круг; разрешение на посадку и посадка; руление после посадки;

#### **Тема 9. Фразеология, связанная с работой ответчика:**

Фразеология радиообмена, связанная с работой ответчика;

Информация о работе и отказах радионавигационных средств: статус визуальных и не визуальных средств; состояние обслуживания GNSS; фразеология, связанная с работой CPDLC

#### **Тема 10. Аварийная и срочная связь:**

Сообщение о бедствии; формы введения и отмены режима радиомолчания; сигнал срочности; сигнал бедствия;

## 5.2. Рабочая программа Модуля 3 Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Кол-во часов			
		Всего	Л	ПЗ	ИА
1.	Описание конструкции ВС	4	2	2	
2.	Пилотажные приборы	4	2	2	
3.	Этапы полета. Движение ВС	6	2	4	
4.	Документация и руководства по эксплуатации ВС	2	2	-	
5.	Системы ВС (общее описание)	2	2	-	
6.	Органы управления	6	2	4	
7.	Система кондиционирования и наддува воздуха	6	2	4	
8.	Топливная система	4	2	2	
9.	Силовая установка. ВСУ	6	2	4	
10.	Гидравлическая система	4	2	2	
11.	Система шасси	4	2	2	
12.	Система электропитания. Противопожарная система. Система радиосвязи	2	2	-	
13.	Режим автоматического полета. Навигационная система	6	2	4	
14.	Нестандартные и аварийные процедуры	6	2	4	
15.	Компьютерная система обучения (СВТ)	4	2	2	
	<b>Зачет:</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>6</b>

### Содержание тем

Исходя из целей и задач Программы, каждая тема учебного плана модуля 3 должна включать изучение следующего материала:

#### **Тема 1. Описание конструкции ВС:**

Лексический материал по темам: «Классификация ВС», «Компоненты ВС»; устный перевод технического текста по соответствующей теме;



## **Тема 2. Пилотажные приборы:**

Описание кабины ВС; описание индикации и управления системами ВС; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

## **Тема 3. Этапы полета. Движение ВС:**

Описание работы пилота (инструкции, действия и процедуры в кабине), этапов полета, движения ВС; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

## **Тема 4. Документация и руководства по эксплуатации ВС:**

Инструктаж (брифинг); содержание и структура документации по эксплуатации ВС: контрольные карты проверок, FCOM (Руководство по летной эксплуатации), QRH (Оперативный сборник экипажа), SOP (Стандартные процедуры);

## **Тема 5. Системы ВС (общее описание):**

Общее описание систем ВС; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

## **Тема 6. Органы управления:**

Органы управления ВС; внешний осмотр ВС; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

## **Тема 7. Система кондиционирования и наддува воздуха:**

Система кондиционирования воздуха; система наддува; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

## **Тема 8. Топливная система:**

Компоненты топливной системы и их работа; подача топлива; процедура заправки ВС; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

## **Тема 9. Силовая установка. ВСУ:**

Силовая установка, ее компоненты и работа; компоненты ВСУ; процедуры перед запуском; процедуры запуска двигателей и ВСУ; процедура выключения двигателя; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

## **Тема 10. Гидравлическая система:**

Силовая установка, ее компоненты и работа; компоненты ВСУ; процедуры перед запуском; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

## **Тема 11. Система шасси:**

Условные предложения; система шасси; процедуры перед рулением; процедуры взлета; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

**Тема 12. Система электропитания. Противопожарная система. Система радиосвязи:**

Электросистема; противопожарная система; система радиосвязи; процедуры набора высоты; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

## **Тема 13. Режим автоматического полета. Навигационная система:**

Режим автоматического полета; план полета и процедуры, связанные с

электронной системой управления полетом (FMS); процедуры захода на посадку и посадки; навигационная система; устный перевод технического текста по соответствующей теме;

**Тема 14. Нестандартные и аварийные процедуры:**

Нестандартные и аварийные процедуры; чтение и перевод фрагментов QRH (Оперативный сборник экипажа); устный перевод технического текста по соответствующей теме;

**Тема 15. Компьютерная система обучения (СВТ):**

Компьютерная система обучения (СВТ), устный перевод фрагментов СВТ;

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Area Control

Instruct a pilot or request the following information in English.

1. Pakistan 333, над КОЛБА работайте с \_\_\_\_\_ Контроль 126,1.
2. MVD 2441, доложите пролет АВ.
3. Air India 250, не превышайте 750 км/час.
4. SBI 335, опознаны, 5км восточнее АВ.
5. VIR 300, отверните влево на курс 30 из-за движения.
6. RME 910, когда вы получили сообщение, переданное финским бортом?
7. SAS 318, как долго вы будете продолжать следовать прежним курсом?
8. Singapore 322, каковы метеоусловия на вашем эшелоне?
9. 85149, вам подходит ЭП 350?
10. Viking 816, какая помощь вам нужна после посадки?
11. Emirates 261, для опознавания отверните влево курс 030.
12. Egyptair 35, ограничений по скорости нет.
13. Qantas 6, прослушивайте ATIS на 121, 7.
14. Singapore 111, следующий доклад над OLGIN.
15. AFR 101, вход в RVSM запрещаю, следуйте на ЭП 260.
16. Blue Scan 351, вы в состоянии увеличить скорость по Маху до 0, 87?
17. DNV 602, вы отменили сигнал бедствия?
18. KZK 5187, на каком эшелоне вы испытывали турбулентность?
19. Austrian 541, какова причина вашего уклонения от трассы?
20. Thai 923, вам нужна медицинская помощь по прибытии?
21. BAW 119, изменение эшелона запросите у \_\_\_\_\_ Контроль над АВ.
22. RME 910, не докладывайте о местоположении до АВ.
23. Uzbek 739, сохраняйте ЭП 310 до 20 минут.
24. SBI 915, уменьшите скорость на 50 км/час.
25. Turkish 1414, отверните вправо 30 для создания интервала.
26. EIN 285, вы можете уменьшить скорость по Маху до 0, 81?
27. N62FY, вы всё ещё обходите грозу?
28. Swiss 3494, вы уже установили связь с \_\_\_\_\_ Контроль?
29. VRN 2526, вы собираетесь продолжать полёт на трёх двигателях?
30. AFL 191, вам требуется внеочередная посадка?

Inform or instruct the pilot in English.

1. Дайте указание SAS 580 прекратить работу ответчика в режиме определения высоты из-за неправильной индикации.

2. Дайте разрешение AFL 345 следовать со смещением 10 км правее трассы.
3. Сообщите всем бортам, что по докладам экипажей сильное облечение в облаках в слое между эшелонами 230 и 270 в районе KD.
4. Передайте информацию о движении для Swiss 3494: борт в попутном направлении позади 60 км, на этом же эшелоне, движется быстрее, Боинг 747.
5. Попросите CCA 453 передать борту AFL 334: ему разрешается следовать на эшелоне 250 через ТА на ВН, и дайте указание доложить прохождение ВН и попытаться установить связь через 5 минут на частоте 127,3.
6. Дайте указание Air China 909 оставаться на связи, так как вы должны согласовать изменение его маршрута с соответствующими органами.
7. Отмените параллельное смещение для Swiss 05. Дайте указание отвернуть влево на 20 градусов для выхода на трассу R 22.
8. Сообщите CCA 1043 информацию о движении: борт справа под 60 в 100 км, на том же эшелоне, сходящийся. Свободны эшелоны 330 и 370. Запросите выбранный.
9. Проинформируйте Дагестан 101 о запретной зоне до эшелона 320 между TP и KZ. Посоветуйте обходной маршрут через БАДКО, АЛМАР, УП.
10. Попросите Swiss 3494 сообщить о причине разгерметизации и доложить о количестве людей и топлива, когда это будет возможно.
11. Попросите пилота AFR 634 произнести по буквам фамилию пассажира.
12. Дайте указание Jordanian 300 снижаться по расчёту, занять эшелон 210 за 100 км до URMM и доложить готовность к снижению.
13. Дайте указание Air India 475 рассчитывать снижение в 31 минуту из-за встречного борта впереди 70 км, ниже, Ту-154.
14. Проинформируйте GEG 936 о том, что, по докладам бортов, на эшелоне 330 сильная болтанка после ВА. Предложите эшелон 370, если это приемлемо для него.
15. Попросите KLM 112 подтвердить, что ему удалось перезапустить левый двигатель, и доложить намерения.

## APPROACH

### 1. Instruct a pilot or request the following information in English.

1. AFL 453, какое ваше расчетное время снижения?
2. American 289, сохраняйте ЭП 190, отверните вправо курс 080 для выхода на трассу R408.
3. BAW 304, почему вы хотите сменить эшелон?
4. ANA 206, после прохождения F снижайтесь до FL230.
5. DLH 501, вам нужна медицинская помощь по прибытии?

6. SAS 123, почему вы прекратили набор?
7. BAW 119, разрешаю заход на посадку с прямой.
8. BOB 20, ускорьте набор до прохождения ЭП 180.
9. BAW 206, какой у вас остаток топлива и общее количество людей на борту?
10. CCA 935, о движении не сообщается.
11. SAS 580, Вам удалось перезапустить левый двигатель?
12. Кто вызывал \_\_\_\_\_ Подход, повторите Ваш позывной?
13. KAZ 0571, произнесите по буквам название точки.
14. EVA 505, Вы сможете пройти точку NV в 25 минут или позже?
15. SLL 701, у Вас отказал второй двигатель или отказали оба двигателя?
16. GEG 936, сообщите, когда сможете восстановить RVSM.
17. BAW 119, немедленно выполните разворот влево, курс 040, для предотвращения столкновения с неопознанным ВС.
18. IRA 234, доложите начало стандартного разворота.
19. BKS 1557, доложите предполагаемое время захода на посадку.
20. Вниманию всех ВС находящихся: вблизи СО осуществляется аварийное снижение с ЭП 310.
21. AFL453, вы отменили сигнал бедствия?
22. American 289, задержка не предвидится.
23. BAW304, вы готовы приступить к снижению немедленно?
24. ANA 206, после взлета выполните разворот влево и набирайте ЭП 50.
25. DLH501, не могли бы вы говорить более четко и медленно?
26. BAW 119, начинайте заход на посадку в 25 минут.
27. SAS123, какой эшелон вы можете занять?
28. BOB 20, разрешаю визуальный заход на посадку ВП 24Л.
29. DIF 701, повторите, отказал второй двигатель или отказали два двигателя?
30. CCA 935, снижайтесь до FL230 и ожидайте над АВ по схеме.
31. DLH 703, сможете ли Вы пройти SZ в 30 минут или раньше?
32. COE 543, продолжайте заход на посадку. Будьте готовы к возможному уходу на второй круг.
33. IJM 519, измененное предполагаемое время захода на посадку 09.35.
34. CPA 254, Вы можете набирать со скоростью 15 м/сек или больше?
35. VDA20, выполняйте заход по ИЛСу прямой ВПП 24. Доложите захват.
36. GWI 995 Для информации: большая стая птиц севернее от ВПП 27 вблизи РД В.
37. AFL 312, Вы знаете источник дыма?
38. BOB 20, потушили ли вы пожар в грузовом отсеке?
39. AFR 331, на каком эшелоне вы испытали турбулентность?
40. BAW 873, какое ваше расчетное время снижения?

## 2. Inform or instruct the pilot in English.

1. Сообщите Boeing 737, что прямо по курсу встречный борт AirIndia 123 в 15 милях, высота неизвестна.
2. Дайте указание Turkish 347 отклониться от маршрута к северу не более, чем на 10км, чтобы обойти грозу.
3. Спросите у KLM 345, знаком ли он с процедурой ожидания над NV.
4. Дайте указание JetStar 351 набирать ЭП 200 с вертикальной не более 10 м/сек.
5. Сообщите Aeroflot 101, что слышите его на 3 из-за сильного фонового свиста.
6. Запросите Speedbird 978, сможет ли он увеличить число M до 0,82.
7. Сообщите Finnair 50, что слышимость сейчас отличная не нужно передавать слова дважды.
8. Сообщите Speedbird 206, что запрошенный им эшелон занят и спросите, может ли он занять эшелон 180.
9. Читая погоду Aeroflot 456, сообщите, что данные о ветре еще не поступили.
10. Дайте указание всем бортам прекратить передачи. Борт выполняет аварийное снижение в районе ER с ЭП 320.
11. Сообщите Aeroflot 345 о том, что он 10 км левее трассы и дайте указание установить курс 010 для возвращения на трассу.
12. Информация для Finnair 678: гроза в районе привода РА, движется на северо-восток. Несколько бортов доложили, что высота грозы примерно 10 км. Попросите сообщить, как он будет обходить грозу.
13. Сообщите AirIndia 123, что эшелон 270 занят и дайте указание следовать на текущем эшелоне до команды.
14. Сообщите Nonvegian 254, что вы слышите его неразборчиво, дайте указание перейти на резервную частоту.
15. Сообщите Aeroflot 905, что ему не разрешается изменять маршрут следования и дайте указание следовать по плану полета.
16. Сообщите DLH 760, что борт слева под 30 выполняет аварийное снижение из-за разгерметизации. Не следует уклоняться влево.
17. Сообщите ВАЖ 10, что в вашей зоне радиолокационное обслуживание отсутствует из-за отказа оборудования.
18. Сообщите BAW 206, что запрошенный им эшелон занят и спросите, может ли он занять эшелон 180.
19. Сообщите всем бортам, что аварийный борт А-320 сливает топливо, ЭП 90 над GE. Обходите данное ВС между эшелонами 60 и 100.
20. Сообщите SAS 580, что вы потеряли связь с бортом, терпящим бедствие, и не получили от него ответ. Попросите пилота связаться с ним и ретранслировать ваши сообщения.

Give the English equivalents.

1. IJM 519, доложите освобождение эшелона 160.
2. Внимание всем бортам: аварийное снижение в районе АК с эшелона 310.
3. AFL225, почему вы не отвечали?
4. AllNippon206, доложите, когда увидите землю.
5. KZK 5187, на каком эшелоне вы испытывали турбулентность?
6. DIF 701, вы можете пройти FK В 55?
7. American 289, доложите, когда увидите огни ВПП.
8. ANA 206, вы потушили пожар в грузовом отсеке?
9. BOB 20, сообщите о возможности выполнить визуальный заход на посадку ВПП 26Л.
10. ССА 935, я вызывал вас дважды, почему вы не отвечали?
11. BAW119, начинайте заход на посадку в 25 минут.
12. SAS123, какой эшелон вы можете занять?
13. BOB 20, разрешаю визуальный заход на посадку ВПП 24Л.
14. DIF 701, доложите, отказал второй двигатель или отказали два двигателя?
15. BAW 119, немедленно выполните разворот влево, курс 040, для предотвращения столкновения с неопознанным ВС.
16. BAW 873, какое ваше расчетное время снижения?
17. DLH501, вам нужна медицинская помощь по прибытии?
18. ССА 935, о движении не сообщается.
19. AFL 453, когда Вы получили сообщение, переданное финским бортом?
20. ANA 206, доложите NR на линии пути приближения.
21. AFG 303, уменьшите скорость до минимальной на чистом крыле.
22. DLH 781, Вы можете выдерживать скорость по Маху 0,82 до KULEG?
23. KAZ 501, задержка не установлена- пожарная бригада работает. Как долго вы можете ждать?
24. BAW 10, понял, фоновый свист. Изменить частоту разрешаю.
25. Fedex 4 X, сохраняйте эшелон 210 до входа в глиссаду.
26. Swiss 3494, доложите метеорологические условия полета на вашем эшелоне.;
27. SBI 915, увеличьте скорость на 50 км/час.
28. American 289, задержка не предвидится.
29. Finnair 265, ожидайте (дальнейший) набор после прохождения ТП.
30. Delta 908, проверьте установку высотомера и подтвердите эшелон 310.
31. Сообщите Finnair 50, что слышимость сейчас отличная, не нужно повторять слова дважды.

32. Дайте указание AirIndia 475 ожидать снижение в 31 мин. из-за встречного борта.
33. Спросите у KLM 345, знаком ли он с процедурой ожидания над NV.
34. Дайте указание JetStar 351 набирать эшелон 200 с вертикальной не более 10 метров в сек.
35. Дайте указание всем бортам прекратить передачи. Борт выполняет аварийное снижение в районе ER с эшелона 320.
36. Попросите Aeroflot 657 установить связь с Москва - Контроль на 133,17 и доложить установление связи.
37. Сообщите Aeroflot 453, что эшелон 270 использовать невозможно из-за движения. Возможные варианты эшелон 230 и эшелон 250. Попросите его сообщить выбранный.
38. Сообщите AirIndia 123, что прямо по курсу встречный борт Boeing 737 в 15 милях, высота неизвестна.

## TOWER

Instruct a pilot or request the following information in English.

1. AFL345, заход по ИЛСу разрешаю ВПП 09 Л.
2. SCA 904, сцепление по докладу A300 в 15.04 среднее.
3. TSO 622, посадочная поверхность сухая.
4. BTX 3264, ВПП 30П снег убран на полную ширину и длину.
5. SCA 910, Осторожно, строительные работы РД Б.
6. SWISS 678, Вы можете выполнить правый вираж?
7. PAN 835, повторите последнюю часть Вашего сообщения.
8. KAZ 0110, Вы приняли решение уходить на второй круг или садиться?
9. BAW 655, Вам не разрешается снижаться, другой борт следует на эшелоне 60. Какой у вас запас топлива в часах?
10. QTS 450, Понял, сильная болтанка на вашем эшелоне. Вы хотите эшелон повыше или пониже?
11. AFL 343, сообщил о сдвиге ветра на прямой в 10 мин.
12. DHL105, состояние поверхности ВПП в Домодедово ВПП 09 Правая устаревшие данные.
13. BAW 167, осторожно: строительные работы по обеим сторонам ВПП 09 Левая.
14. SWISS 211, огни РД А неисправны.
15. VDA 506, B-737 сообщил(о) умеренное обледенение в облаках на подходе к ВПП 09 в 45 мин.



16. QPO 211, Осторожно, покос травы справа от ВПП 09.
17. Qantas 087, Вы готовы приступить к снижению немедленно?
18. SWISS 435, Вы видите серый тягач слева от Вас?
19. TSO 560, Вы будете ждать на предварительном или возвращаться на перрон?
20. AFR 755, не могли бы вы проверить высоту, т.к. вы слишком низко подходите к глиссаде?
21. IJM 519, ожидайте вылет в 25. Запуск по своему усмотрению.
22. DLH 3264, оставайтесь на месте, борт на прямой, удаление 1 км.
23. DLH 3330, как вы меня слышите на этой частоте?
24. T 20, вы можете ускорить освобождение полосы?
25. ABQ, пропустите B747 слева от вас.
26. DLH 715, выруливайте на исполнительный и ждите.
27. Canadian international 34, почему вы не запускаетесь?
28. BAW 873, вы собираетесь высаживать пассажиров на полосе или будете рулить на стоянку?
29. DLH 3264, продолжайте заход. Будьте готовы к возможному уходу на второй круг.
30. GWI 995, вы готовы взлетать от РД 6 или от начала полосы?

*Inform or instruct the pilot in English.*

1. Запросите Austrian Airlines 051, видит ли он машину сопровождения.
2. Сообщите Finnair 68, что полоса заблокирована неисправным самолетом, предполагаемое время задержки не менее получаса. Запросите намерения.
3. Сообщите Scandinavian 995, что запуск по команде. Предполагается небольшая задержка, т.к. полоса не готова. Идет уборка снега.
4. Сообщите Quality 009, что из-под шасси идет черный дым. Дайте указание срочно остановиться и сообщите, что пожарная машина уже выехала.
5. Дайте указание Cargolux 735 выполнить низкий проход над Вышкой для визуальной проверки.
6. Сообщите AirFrance 718, что у него при взлете лопнула покрышка, фрагменты покрышки были обнаружены на ВПП.
7. Сообщите SAS 113, что ВПП покрыта снегом до 10 мм, торможение среднее.
8. Сообщите Austrian 051, дальность видимости на ВПП 09: зона приземления 600м, центральная зона - данные отсутствуют, концевая зона 540м.
9. Дайте указание Finnair 52 продолжать следовать с курсом взлета до указаний с набором до эшелона 50, с севера заходит аварийный борт.
10. Отмените режим радиомолчания.

Instruct a pilot or request the following information in English

1. AFL453, выполняйте буксировку хвостом вперед по своему усмотрению.
2. BAW304, на какое время вы переносите вылет?
3. DLH501, ожидайте перед ВПП32Л.
4. SAS123, вы будете уходить на второй круг или садиться?
5. DIF 701, рулите на предварительный ВПП 14 по РД 1.
6. American 289, вы готовы к немедленному вылету?
7. ANA 206, пересекайте ВПП19. Доложите освобождение.
8. BAW 119, почему вы прекратили взлет?
9. В 20, понял, проблема с шасси, какое ваше решение.
10. CCA 935, доложите готовность к вылету.
11. ADR915, Вы готовы к немедленному вылету?
12. BAW10, сообщу дополнительно о правом развороте.
13. QFA345. Продолжайте заход. Будьте готовы к возможному уходу на второй круг.
14. SAS 123, разрешаю пролет на малой высоте.
15. AFG 231, ожидайте задержку на 5 мин. по техническим причинам
16. AFL 456, понял, проблема с шасси, какое ваше решение?
17. AFR 231, Наблюдение с аэродромного диспетчерского пункта грозовое развитие севернее аэродрома.
18. CCA876, вы когда-нибудь садились на нашем аэродроме?
19. Попросите вызывающий вас борт повторить свой позывной.
20. DLH 719, вы приняли решение уходить на второй круг или садиться?

Inform or instruct the pilot in English.

1. Дайте указание BAW 028 оставаться на связи. Сообщите, что вы его скоро вызовете.
2. Дайте указание Koreanair 925 набирать ЭП 50 и продолжать следовать с курсом взлета до указаний. С севера заходит аварийный борт.
3. Введите режим радиомолчания. ( All stations Sh-vo Tower Stop transmitting. MayDay.)
4. Проинформируйте Quality 007 о погоде за 08:00: ветер 180 градусов, 6 м/с, видимость более 10 км. температура - 10, точка росы - 13, QFE 954 hPa, сцепление хорошее.
5. Проинформируйте AirFrance 965 о том, что видимость на вашем аэродроме (в URMM) быстро ухудшается. Возможно, он будет направлен на запасной
6. Дайте указание ChinaEastern 553, чтобы рассчитывал вылет в 34, запуск по готовности.

7. Сообщите Finnair 57, что ожидается задержка на неопределённое время из-за грозы над аэродромом.
8. Выдайте Austrian 051 диспетчерское разрешение на Амстердам по запланированному маршруту до точки W, затем предполагать изменение маршрута из-за движения. Стандартная схема выхода ТУ. Дайте указание первоначально набирать эшелон ЭП 80 пройти VOR DMD на эшелоне ЭП20, не ниже. После взлёта работать с подходом 126,5. Код 0400.
9. Сообщите FGX 27, что используемая для взлета длина ВПП 2500м.
10. Дайте указание Cargolux 742 продолжать руление прямо вперед.

## FLIGHT CREW

1. Рулить на предварительный старт ВПП 10 П, остановиться у ВПП 10 Л и запросить пересечение.
2. Набираем с ЭП 230 до ЭП 260. Не можем набирать со скоростью более 700 ф/мин из-за веса.
3. Будут ли ограничения по скорости на нашем маршруте?
4. У нас мало топлива. Прошу векторение для немедленного захода с прямой на ваш аэродром. Остаток 30 минут.
5. Занимаем исполнительный ВПП 32 П позади 757 на 5 км предпосадочной.
6. Сохраняем текущий ЭП до точки МА. Запросить дальнейший набор у Ростов Контроль на 123,5.
7. Москва-Контроль – АФЛ1537, терпим бедствие, взрывная разгерметизация, покидаем ЭП350, снижаемся ЭП100, отворачиваем с трассы вправо на 30 градусов. Просим аварийную посадку и медицинские службы по прибытии.
8. Владивосток-Выход – АФЛ458, кабинный экипаж сообщает о пьяном и вспыльчивом пассажире на борту, он угрожает захватить самолет. Пассажиры смогли усмирить его. Однако, на придется вернуться на ваш аэродром для того, чтобы снять его с рейса, т.к. он представляет угрозу безопасности полета.
9. Москва-Подход – АФЛ632, индикация показывает, что правая основная стойка шасси вышла, но не зафиксирована. Мы опасаемся, что во время касания она может подломиться. Просим курс в зону ожидания, чтобы решить эту проблему. После этого мы собираемся выполнить заход с проходом на ВПП25П для визуальной оценки шасси.
10. Прервали взлет из-за попадания достаточно большой птицы в левый двигатель. Сработала сигнализация пожара в двигателе, приводим в действие систему пожаротушения. Просим пожарную службу. Возможно, не сможем освободить полосу самостоятельно, пришлите, пожалуйста, тягач.
11. Подтвердите, что после взлета набирать без разворотов.

12. Берем курс 130 и следуем этим курсом до команды. Вас понял, доложу пролет радиала 150 FGH VOR.
13. Над контрольной точкой, начинаем маневр ожидания, прошу предполагаемое время начала захода на посадку.
14. Если мы зайдем неудачно, будем уходить на второй круг с курсом 230.
15. Повторите, пожалуйста, почему нам необходимо изменить маршрут следования.
16. Рулим на предварительный старт ВПП 28Л по магистральной, далее по РД 4 и 8. Пересекать ВПП 10 П, доложу освобождение.
17. Просим спрямление на МА с текущего местоположения.
18. Опасную зону обошли, возобновляем полет расчетным курсом.
19. Москва-Контроль – АФЛ329, стюардесса сообщила, что у одного из пассажиров проблемы с дыханием, жар и сильная головная боль. Мы спросим о наличии врача на борту, в случае если его не будет, мы будем совершать посадку в Домодедово. Предупредите, пожалуйста, что нам понадобится скорая помощь по прибытии.
20. Торонто-Контроль – АФЛ3427, с бортом разошлись, но было нарушено боковое эшелонирование, сигнализация ТКАС не сработала, но мы бы хотели заполнить рапорт об опасном сближении, так как несколько пассажиров получили сильные ушибы. Похоже, это был белый Б-737, больше деталей о борте сообщить не можем.
21. Рулю на предварительный ВПП 28Л по магистральной, далее по РД 4 и 8. Пересекать ВПП 10 П, доложу освобождение.
22. Сохраняем текущий ЭП до точки МА. Запросить дальнейший набор у Ростов Контроль на 123,5. Можем ли мы следовать напрямую в точку МА с текущего местоположения?
23. Уменьшаю скорость до минимальной скорости захода на посадку.
24. Разрешен заход по приводам, ВПП 23, освобождаю эшелон 70, снижаюсь до 3000 футов, давление 1001.
25. Занимаем эшелон 150, на прямой приближения к DE. Ожидаем разрешение на снижение и последнюю сводку погоды.
26. Только что обошли грозовые образования правее линии пути, возобновляем полет расчетным курсом.
27. Левый двигатель заглох из внезапного сильного обледенения, не можем выдерживать высоту, снижаемся до эшелона 110, решение сообщим позже.
28. Милан-Перрон – АФЛ3957, во время посадки пассажиров к нам ворвались вооруженные террористы, они захватили ВС. Устанавливаем код ответчика 7500. Я повторяю, у нас захват ВС. Дверь заблокирована. Они требуют выкуп в размере 1000000\$.
29. Милан-Подход – АФЛ6723, мы не можем выпустить шасси. У нас отказ гидравлической системы. Выпустить шасси вручную также не удалось.

- Будем готовиться к посадке без шасси. Просим покрыть ВПП пеной в целях предотвращения возгорания при пробеге. Запрашиваем курс в зону ожидания что бы выработать топливо, т.к. сейчас наш вес превышает максимальный посадочный.
30. Для информации: сразу после отрыва несколько птиц ударились о фюзеляж. Все работает исправно, повреждений нет, продолжаем первоначальный набор высоты, что бы следовать в пункт назначения. Считаем, необходимо проверить полосу.
  31. Занимаем исполнительный ВПП 32 П позади 757 на 5 км предпосадочной.
  32. Опасную зону обошли, просим разрешение возобновить полет расчетным курсом.
  33. Занимаем эшелон 150, на прямой приближения к DE. Ожидаем разрешение на снижение и последнюю сводку погоды.
  34. Не можем выпустить закрылки более чем на 10 градусов. Запрашиваем заход по пологой траектории с увеличением скорости.
  35. Прошу руление по командам диспетчера. .... Вас понял, рулить прямо вперед на пересечении, затем повернуть на 3ю направо.
  36. Нет, мы не готовы к немедленному взлету, нам необходимо проверить несколько систем, будем готовы к вылету через 3 минуты.
  37. Следовать через VBG выше ЭП 240. ЭП 260 свободен?
  38. Милан-Выход - АФЛ8431, мы услышали громкий взрыв, подозреваем возможность разгерметизации. Но бортовые системы показывают, что все параметры в норме. Пока не можем набирать до крейсерского эшелона.
  39. Минск-Руление – АФЛ671, во время руления открылась багажная полка и сумка упала на голову пассажиру, на борту имеется врач, он подозревает, что у пассажира сотрясение. Просим вернуться к гейту и запрашиваем скорую помощь по прибытии. Наше положение: пересечение РД С7 и РД Е3.
  40. Цюрих-Подход – АФЛ8495, визуально конфликтующий борт не наблюдаем. Просим векторение для расхождения. Отменяем последнее сообщение, борт на 2 часа наблюдаем, можем выполнить визуальный заход за бортом, необходимый интервал обеспечим самостоятельно.
  41. Прошу руление по командам диспетчера. .... Вас понял, рулить прямо вперед на пересечении, затем повернуть на 3ю направо.
  42. Следовать через VBG выше ЭП 240, ЭП 260 свободен? ..... Повторите, пожалуйста, почему нам необходимо изменить маршрут следования.
  43. Не могу уменьшить скорость, прошу векторение или вираж для создания интервала.
  44. Продолжаем снижение. Доложим, когда войдем в зону действия ИЛС.
  45. Мы только что испытали сильную турбулентность, просим эшелон 300, что бы продолжать полет в пункт назначения согласно плана полёта.

46. Мы бы не хотели выполнять полет по кругу, просим смену ЭП и спрямление на ZXC при первой возможности, т.к. мы сильно задерживаемся.
47. Ухожу на второй круг. Прекратил заход по ILS. Ненадежный сигнал глиссадного маяка.
48. Оренбург-Вышка – АФЛ9203, вы подтверждаете что носовая стойка шасси повернута на 90 градусов? Нам необходимо связаться с инженером для консультации по этой проблеме. Прошу дальнейших указаний.
49. Казань-Руление – АФЛ3745, у нас угроза захвата ВС, стюардесса сообщает, что на борту один из пассажиров взял в заложники ребенка и требует открыть ему дверь в кабину, он требует лететь в Прагу. Немедленно требуем полицию и службу охраны к самолету, наше местоположение: стоянка 17 рядом с международным терминалом. По нашим сведениям, захватчик не вооружён. Устанавливаем код ответчика 7500.
50. Цюрих-Подход – АФЛ8495, визуально конфликтующий борт не наблюдаем. Просим векторение для расхождения. Отменяем последнее сообщение, борт на 2 часа наблюдаем, можем выполнить визуальный заход за бортом, необходимый интервал обеспечим самостоятельно.