

СОЦИОПРАГМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ АВИАЦИОННЫХ РАДИОПЕРЕГОВОРОВ

SOCIOPRAGMATIC FEATURES OF ENGLISH AVIATION RADIO CONVERSATIONS

*E. Radina
E. Topchiy*

Summary: The article considers the socio-pragmatic parameters of the «pilot» - «controller» communication and its structural and content features. The main requirements for radio conversations are unambiguity and brevity. The achievement of these requirements in the language of radio conversations is ensured at the phonetic, lexical, and grammatical levels. The article contains a description of the phonetic features of radio communication in English, a set of grammatical means that allows generating unambiguous and concise statements, an analysis of lexical means that ensure the reliability and quality of English radio communication.

Keywords: aviation radio conversations, sociopragmatics, social-role relations, communication channel, terminological vocabulary, standard phraseology.

Радина Елена Михайловна

*Кандидат филологических наук, старший преподаватель,
Краснодарское высшее военное авиационное училище
летчиков, (г. Армавир)
radina--elena@mail.ru*

Топчий Евгения Николаевна

*Преподаватель, лингвистический центр «Гринвич»,
(г. Армавир)
ternura@yandex.ru*

Аннотация: В статье рассматриваются социопрагматические параметры коммуникации «пилот» - «диспетчер» и ее структурно-содержательные особенности. Основные требования, предъявляемые к радиопереговорам - однозначность и краткость. Достижение этих требований в языке радиопереговоров обеспечивается на фонетическом, лексическом, и грамматическом уровнях. Статья содержит описание фонетических особенностей радиообмена на английском языке, комплекс грамматических средств, позволяющий порождать однозначные и лаконичные высказывания, анализ лексических средств, обеспечивающих надежность и качество англоязычной радиокommunikации.

Ключевые слова: авиационные радиопереговоры, социопрагматика, социально-ролевые отношения, канал связи, терминологическая лексика, стандартная фразеология.

Введение

Международная организация гражданской авиации (ИКАО), проанализировав авиационные происшествия, связанные с нарушениями ведения радиообмена на английском языке, определила знание авиационного английского языка как один из факторов риска в обеспечении безопасности международных полетов.

Это обусловило ужесточение требований к уровню владения английским языком при выполнении профессиональной речевой деятельности летно-диспетчерским персоналом. С целью усиления безопасности полетов ИКАО не только выдвинула ряд требований к уровню владения языком, но и разработала специальную фразеологию радиообмена для обеспечения ясности, уместности и краткости высказываний на всех этапах полета [9, 11, 12].

Актуальность выбранной темы обусловлена, во-первых, тем, что, несмотря на разрабатываемую проблематику, коммуникация на английском языке в сфере радиообмена во взаимосвязи всех ее аспектов не получила должного освещения. И, во-вторых, совершенствование методики обучения авиаспециалистов диктует

необходимость более подробного исследования теоретических основ образования профессионального подязыка для обслуживания общения диспетчера УВД с летным составом воздушных судов.

Целью настоящего исследования является анализ социопрагматических особенностей англоязычного радиообмена с точки зрения реализации однозначности и краткости – основных требований, предъявляемых к радиопереговорам между пилотом и авиадиспетчером.

Материалом для исследования послужили правила и процедуры ведения радиообмена, содержание фразеологии радиообмена, разработанные Международной организацией гражданской авиации [2, 6, 10, 12, 13].

Исследование и его результаты

Наше обращение к социопрагматике продиктовано тем, что специфика лингвистической организации профессионального речевого общения летно-диспетчерского персонала обусловлена социально-профессиональными и коммуникативными факторами их взаимодействия, то есть социопрагматикой. С такой точки зрения общение между пилотом и диспетчером является частью социальной деятельности. Их речевое вза-

имодействие, направлено на достижение конкретной коммуникативной цели - обеспечения воздушных судов необходимой полётной информацией. При этом потребности и мотивы коммуникантов обусловлены профессиональными нормами о подходящих для каждой конкретной ситуации интенциях и способах их реализации. А само общение складывается под влиянием многих факторов, значительное место среди которых отводится социальным ролям говорящих. Вступая в официальное взаимодействие, диспетчер и пилот, не знакомые друг другу, строят свою речь исходя из своих обязанностей. При этом они несут ответственность за точное исполнение этих обязанностей, так как от этого зависит безопасность и жизнь людей.

Являясь частью социальной практики в сфере радиокommunikации представителей авиационного социума, радиопереговоры диспетчера и пилота представляют собой совокупность коммуникативных стратегий и вербальных средств, направленных на решение профессиональных задач в конкретной ситуации авиационной деятельности: подготовке к полету, управлению воздушным судном во время полёта, заходу на посадку и посадке. При этом ролевое взаимодействие представителя диспетчерской службы и членов экипажа представляет собой отношения подчинения, в которых ведущую роль отводят диспетчеру. Такие статусные отношения диспетчера и пилота документально закреплены и нормативно обусловлены. С этой целью вербальные и невербальные действия пилота и диспетчера регламентированы государственными инструкциями и правилами. Кроме того, обязательными для исполнения при выполнении международных полетов являются требования к владению английским языком, разработанные ИКАО и зафиксированные в соответствующих документах.

Вступая во взаимодействие в коммуникативном акте, пилот и диспетчер УВД попеременно выполняют роли говорящего/слушающего. При этом они организуют свою речь соответственно основным стратегиям, используемым в радиопереговорах: а) запрос разрешения на выполнение действия – (не) получение разрешения; б) команда на выполнение действия – (не) подтверждение выполнения действия; в) информирование или запрос информации - подтверждение приема или сообщение запрашиваемой информации. Таким образом, речевые сообщения участников общения обязательно согласованы по иллокутивной функции: побуждение – согласие / отказ, вопрос – ответ, утверждение – подтверждение или опровержение [4]. Переговоры в коммуникации «земля» - «воздух» представляют собой четкую регламентированную последовательность речевых действий - сообщений и подтверждений, несоблюдение которых может вызвать непонимание: 1) идентификация (установление связи); 2) передача сообщения; 3) восприятие сообщения получателем; 4) подтверждение

приема информации - получатель повторяет сообщение слушателя (readback); 5) контроль повторяемой получателем информации для возможной корректировки. Подтверждая факт приема информации, пилот принимает на себя обязательство выполнить приказ, предложение, предостережение авиадиспетчера в соответствии с требованиями.

Ожидаемый результат речевого воздействия достигается строгим соответствием, установленным процедурой. А успех взаимодействия обусловлен соблюдением правил ведения радиотелефонных переговоров.

Коммуникация, в которой взаимодействуют пилот и диспетчер, имеет свои особенности. Во-первых, это отсутствие визуального/кинетического контакта, поскольку участники взаимодействия разделены в пространстве.

Во-вторых, каналом связи выступают специальные радиосредства, создающие помехи, шумы, зачастую плохая слышимость затрудняет речевое взаимодействие коммуникантов. С целью минимизации действия негативных акустических факторов участники взаимодействия используют особый профессиональный язык, созданный специально для обслуживания коммуникации в авиации. Язык радиообмена включает в себя специальную, ограниченную авиационным контекстом, терминологическую лексику и фразеологию, представляющую собой своего рода речевые клише, использование которых обусловлено специальными процедурами и протоколами для конкретных ситуаций профессионального общения. Для обеспечения адекватности восприятия в радиообмене, без возможности иной интерпретации существенными признаками стандартной фразеологии и терминов является однозначность, отсутствие каких-либо коннотаций и амбивалентности [5].

В-третьих, общение между пилотами и авиадиспетчерами является обмен устными сообщениями, в котором только один говорящий может передавать свое сообщение одновременно. Кроме того, параллельное ведение связи с несколькими воздушными судами на одной частоте определяет необходимость экономить время, сокращать сообщения. Диалог ведется как динамичное чередование обусловленных друг другом и контекстом реплик. Контекст в радиообмене играет ведущую роль, поскольку, позволяя прогнозировать ответ собеседника, облегчает понимание звучащего сообщения в сложных акустических условиях. Динамичность и временные ограничения определяют еще одно требование к языку радиообмена – его лаконичность.

В-четвертых, коммуникация «воздух-земля» включает участников с разной языковой компетенцией и может осложняться наличием двуязычной среды. Билингвизм может приводить к лингвистической интерференции и

ошибкам в говорении и восприятии. Важно отметить, что глобальной целью профессиональной коммуникации в авиации является обеспечение безопасности полётов, а любые неточности и недопонимание в диалогическом общении диспетчера и пилота угрожают безопасности жизнедеятельности людей.

Следует отметить еще одно свойство радиопереговоров в авиации. Это переключение кода. Речевое взаимодействие между пилотами и авиадиспетчерами представляет собой диалогический обмен устными сообщениями, как в стандартных, так и в нестандартных ситуациях воздушной обстановки. В штатных условиях, не нарушающих процедуры полётных операций, используется стандартная фразеология. В таких случаях сообщается необходимая аэродромная и метеорологическая информация, запрашивается разрешение на выполнение стандартных процедур, соответствующих этапам полета, передаются разрешения и указания о смене эшелона, конфликтном движении, маневрах, стандартных схемах вылета и захода на посадку и т.д.

При возникновении нестандартных ситуаций в полете, которые могут складываться из-за сложной метеорологической обстановки, отказах систем, пожарах, актах незаконного вмешательства, ошибках пилотов и других чрезвычайных условиях, очевидно, что использование терминологической лексики и фразеологии недостаточно для решения появившихся задач. Для обеспечения безопасности полетов допускается ведение радиообмена с отклонениями от установленных правил, и коммуниканты в таких случаях переключаются на разговорный язык.

Как известно, успех любой коммуникации обусловлен соблюдением максим речи, сформулированных Г. Грайсом. Это максима манеры речи (делай речь ясной и недвусмысленной!), максима количества (говори не больше и не меньше, чем требуется!) и максима качества (говори правду!) [1]. Информация, которой обмениваются диспетчер и пилот должна быть максимально понятной и точной. Специфика общения диспетчера и пилота определяет особую актуальность первых двух максим в авиационном радиообмене и обуславливает основные требования к профессиональному языку радиопереговоров: однозначность и лаконичность.

Во избежание двусмысленности высказываний и потенциальных коммуникативных ошибок, а также для сокращения продолжительности и повышения надежности радиокоммуникации по каналам связи Международная организация гражданской авиации (ИКАО) провела стандартизацию содержания лексических и грамматических средств английского языка, а также коммуникативных стратегий радиообмена, обязательных для использования пилотами и специалистами УВД.

Реализация четкости, лаконичности и отсутствия амбивалентности в языке радиопереговоров осуществляется на фонетическом, лексическом, и грамматическом уровнях.

Фонетические особенности языка авиационных радиотелефонных переговоров обусловлены произношением чисел и использованием специального радиоалфавита.

Так, например, из-за помех для четкой слышимости при произношении чисел *three, thousand* межзубный согласный [θ] передается как твердое [t], то есть *three* слышится как [tri:], а *a thousand* как [tauzənd]. Цифры *four* и *nine* произносятся с конечным звуком [r], соответственно, как *fow-er* и *nin-er*, а *five* как [faif].

Для обеспечения высокой скорости передачи информации и облегчения восприятия при передаче числовых данных каждая цифра произносится отдельно: *FL 180* передается как *flight level one eight zero*. Исключением, являются числа, используемые в значениях высоты, высоты облаков, видимости и дальности видимости на ВПП. Если это целые сотни и целые тысячи, то они передается путем произношения каждой цифры, обозначающей количество сотен или тысяч с последующими словами *hundred* и *thousand*: *Runway visual range 1700* произносится как *RVR one thousand seven hundred*. Кроме того, при передаче информации о другом воздушном судне в конфликтной ситуации применяются значения 12-часового циферблата, и двузначные числа произносятся как *ten, eleven, twelve*. Например: *Traffic 11 o'clock, 30 km, same direction Yak-42 at your flight level, slow moving*. В сложных акустических условиях одна сказанная цифра или буква может звучать похоже на другие. Для устранения путаницы и были созданы правила произнесения цифр, а также создан специальный фонетический алфавит. Он был разработан таким образом, чтобы обеспечить однозначность слов для каждой буквы алфавита.

Произношение этих слов дополнительно уточняется, чтобы исключить сложные английские фонемы, а правила также определяют расстановку ударений, чтобы ограничить возможные двусмысленности. Например: *A - Alfa, B - Bravo, C - Charlie* и т.д. Фонетический алфавит применяется при передаче труднопроизносимых слов, а также для передачи позывных навигационных средств, обозначения рулежных дорожек, названия воздушных трасс, индекса местоположения, обозначения стандартных схем вылета (SID) и прибытия (STAR) по приборам, позывных воздушных судов, включающих регистрационный знак и т.д. Например: *Position a beam MZH* (произносится как *Mike Zulu Hotel*). Следует отметить, что лексическое ударение, предписанное для определенных слов, также не всегда соответствует тому, которое используется в общелитературном английском языке.

Опять же, это особенно касается числительных, чтобы избежать возможной путаницы с катастрофическими последствиями.

Кроме того, важной отличительной чертой авиационного английского в радиопереговорах на фонетическом уровне является просодия. Под просодией мы понимаем интонацию и темп речи. Отсутствие интонации, ритма и пауз характерно для быстрой авиационной радиосвязи и особенно проблематично из-за отсутствия визуальных сигналов. Скорость передачи и отсутствие пауз являются существенной причиной ошибок обратного считывания [14], несмотря на то, что ИКАО рекомендует, чтобы для всех станций скорость передачи речи в радиотелефонных передачах не превышала 100 слов в минуту.

На грамматическом уровне язык радиообмена также характеризуется наличием особых норм, призванных быстрой и точной передаче информации. Эти нормы способствуют, с одной стороны, упрощению коммуникации в сложных акустических условиях. С другой стороны, они обеспечивают высокую скорость передачи информации и применяются для достижения таких параметров, как четкость, лаконичность и отсутствие двусмысленности.

С точки зрения грамматики облегчение процесса коммуникации, в которой информация должна восприниматься адресатом однозначно, достигается за счет использования минимального количества грамматических средств и простых синтаксических конструкций. Характерными чертами грамматического оформления речи в коммуникации «земля» - «воздух» являются:

1. Опущение служебных частей речи.

Pilot: Aden Control, (this is) 3405. Аден Контроль, (это) 3405.

ATC: Taxi via main taxiway, then 2 and 5 to (the) holding point 18. По магистральной, далее по 2-й и 5-й занимайте предварительный 18.

ATC: (An) aircraft is on the runway. – Борт на взлетной полосе.

Использование служебных частей речи в радиопереговорах, как правило, обусловлено ситуационной необходимостью и ограничено специальными процедурами для конкретных ситуаций.

ATC: Remain this frequency until advised. Оставайтесь на этой частоте до команды.

2. Опущение вспомогательных и модальных глаголов, поскольку многие из них звучат неразборчиво. Вместо них используются ABLE и UNABLE, поскольку во время радиообмена звучат более четко, чем глагол can:

ATC: Unable to issue BD 4 departure due traffic. Вылет БД 4 запрещаю из-за движения.

Невозможность выполнения какого-либо действия может выражаться с помощью модальной конструкции UNABLE TO COMPLY (выполнить не могу), как в примере ниже, в котором экипаж объясняет причину, по которой он не может выполнить инструкцию:

Pilot: Unable to comply. Wind shear escape. - Невозможно выполнить. Сдвиг ветра.

3. Опущение личных и притяжательных местоимений:

1) подлежащих, выраженных личным местоимением, так как практически всегда подразумевается, что действие выполняется самим пилотом (I) или экипажем (we). Поскольку значительная часть сообщений пилотов является повторным чтением инструкций УВД, они также не содержат местоимений в роли подлежащего. Под подлежащим для любого глагола понимается «пилот».

Pilot: (I) read you 4 by 4. Слышимость хорошая.

2) Местоимений третьего лица "he", "she", "it", "they", поскольку существительное всегда повторяется полностью, а также дополнений, выраженных местоимением, ссылаться на которые нет необходимости.

ATC: LSI, traffic at 2 o'clock is a Cessna departing crosswind. LSI, борт на 2 часа — это самолет Cessna, вылетающий между первым и вторым.

Pilot: Traffic in sight LSI. Воздушное судно в зоне видимости LSI

Pilot: How do you read (me)? Как слышите?

3) Притяжательных местоимений:

ATC: Hold (your) position. Оставайтесь на месте.

4. Использование минимального набора форм глагола, таких как:

– Present Simple:

Pilot: I declare emergency. Объявляю аварийную ситуацию

– Past Simple:

Pilot: Landed at 15. Приземлился в 15.

– Present Progressive:

Pilot: Maintaining 2400 meters, Hi Fly 45. Поддерживаю 2400, Хай Флай 45.

– Present Perfect (вспомогательный глагол "to have" может опускаться):

ATC: All station, distress traffic (has) ended. Всем бортам, аварийная ситуация завершилась.

– Future Simple:

Pilot: Maintaining 9100 m, will report MSA. Поддерживаю 9100, МСА доложу.

– Present simple и Past Simple Passive

ATC: Start up (is) approved, report ready for taxi. Запуск разрешаю, доложите готовность к рулению.

ATC: (It is) Cleared via R 2B departure. Разрешаю по схеме вылета Р 2 Б.

ATC: Braking action (was) reported by Airbus 320 at 13

mediums. По докладу Эйрбас 320 сцепление в 13 минут было средним.

Как видно из приведенных примеров, часть временных форм опускается:

Pilot: (I am) maintaining flight level 220. (Я) сохраняю эшелон полета 220.

ATC: (You are) cleared to enter Aden FIR. (Вам) разрешен вход в РПИ Адена.

Pilot: Flight level (is) 240. Эшелон 240.

5. Использование герундия и причастия настоящего времени:

ATC: Expedite crossing runway 08, traffic 4 kilometers final. Ускорьте пересечение ВПП, борт на прямой, удаление 4.

ATC: After passing MSA fly direct to KYI. После пролета МСА следуйте прямо на КЫИ.

6. Опускание предлогов, которые использовались бы в литературном английском языке, особенно предлога "to", из-за возможной путаницы с числительным "two" (и возможно, с наречием "too").

ATC: Expect 2-minute delay due (to) helicopter taxiing behind. Ожидайте 2-минутную задержку из-за вырубивания вертолета сзади.

Однако, если конструкция с предлогом "to" означает ограничение разрешенного действия, а после предлога называется точка, до которой разрешено выполнять указания, то употребление данного предлога является обязательным:

ATC: Taxi to holding point runway 14. Занимайте предварительный ВПП 14.

ATC: Climb to flight level 8100 meters, report leaving 7500 meters. Набирайте 8100, оставление 7500 доложите.

Pilot: **(Over)** Riverhead. (Над) (пунктом) Риверхед.

ATC: Monitor ATIS (on) 126.5. Прослушайте АТИС на 126,5

Когда самолет заходит на посадку с подветренной стороны пилотам не рекомендуется использовать предлог for при указании номера взлетно-посадочной полосы.

Pilot: LSI. Downwind (for) Runway 24. Touch and Go. - LSI. Между вторым и третьим (для) взлетно-посадочная полоса 24. Посадка и взлет конвейером.

1. Ограниченное использование прилагательных и наречий.

Наиболее важные из них – clear, unable, available, visual, short, long, straight, right, left.

ATC: Are you able flight level 11600? Сможете набрать 11600?

ATC: Flight level 10100 is not available due restrictions. Alternatives are 11100 and 9100 meters. Advise. 10100 закрыт по ограничениям. Возможные варианты 11100 и 9100. Решение сообщите.

Pilot: Request straight-in approach. Разрешите заход

с прямой.

В радиообмене используется очень мало наречий, при этом их употребление несет важную смысловую нагрузку. Например, при обозначении азимута:

ATC: Slightly (or well) left (or right) of track Слегка (или значительно) левее (или правее) курса.

Или в выражении STOP IMMEDIATELY наречие IMMEDIATELY придает значение «прекратить взлет в аварийных условиях» (используется только тогда, когда воздушному судну угрожает непосредственная опасность):

ATC: Take off immediately or vacate runway. Взлетайте немедленно или освободите ВПП.

Из соображений скорости выполнения инструкции и безопасности, чтобы дать пилоту ощущение срочности, наречие immediately может ставиться перед самой инструкцией:

ATC: Immediately turn left heading 360. Влево незамедлительно, курс 360.

На синтаксическом уровне англоязычный радиообмен имеет следующие характеристики:

1. Преобладание императивных предложений, будь то инструкции или запросы:

ATC: Commence approach at 35. Начинаяте заход в 35 минут.

ATC: Cross MSA at 45. Пройдите МСА в 45 минут.

ATC: Stand by. Ждать, я вас вызову.

В последнем примере STAND BY, означает, что вызываемая станция слишком занята, чтобы ответить, но прослушала передачу.

Само собой разумеется, пилоты редко используют императивы при разговоре с диспетчером УВД. Исключения составляют SAY IT AGAIN, которое имеет значение вопросительного предложения и WORDS TWICE, используемое, ибо в качестве запроса (Связь затруднена. Пожалуйста, присылайте каждое слово или группу слов дважды), либо в качестве информации (Поскольку передача данных затруднена, каждое слово или группа слов в этом сообщении будут отправлены дважды).

2. Использование эллиптических конструкций, которые составляют основу авиационных радиотелефонных переговоров.

ATC: After MSA continue as filed. После МСА продолжайте, как указано во флайт-плане.

ATC: Report fully established. Доложите захват курсового маяка и глиссады

Pilot: Gear down, ready to land. Шасси выпущено, к посадке готов

Наличие прописанного речевого стереотипа для каждой конкретной коммуникативной ситуации позволяет прогнозировать редуцированный текст и восстановить его исходя из контекста:

ATC: Hold position, give way to Airbus from right to left. Оставайтесь на месте, уступите дорогу Аэробусу (двигающемуся от вас) справа налево.

ATC: Taxi straight ahead and turn second right. Рулите прямо и по второму направо (поверните на втором повороте направо).

Редуцированные компоненты, являясь частью стандартной фразеологии, дают возможность сокращать длительность своего высказывания. Например, фраза FOR LANDING означает «прошу указаний по посадке».

3. Отсутствие вопросительных предложений:

В радиопереговорах используются единичные вопросительные предложения. Это, как правило, стандартные фразы: HOW DO YOU READ? Как слышно? (используется для проверки связи), или DO YOU WANT VECTORS? Вам нужно векторение? применяется только в конфликтных ситуациях.

Вместо вопросительных предложений пилоты и диспетчеры используют конструкции с лексемами REPORT, CONFIRM, SAY AGAIN, ADVISE.

ATC: Report flight conditions. Доложите условия полета (вместо «Какие у вас условия полета?»)

ATC: Fast Air 345 landing delays at Georgetown. Advise if able to lose time en route. Advise if able (используется вместо вопроса «Вы могли бы потянуть время на маршруте?»).

Фраза SAY AGAIN, должна использоваться либо пилотами, либо службой УВД вместо вопроса «Что вы сказали?».

ATC: Say again heading, ABC. Повторите курс ABC

Термин CONFIRM выступает в значении вопроса: «Правильно ли я получил следующее...?» или «Правильно ли вы получили это сообщение?»

ATC: Sky Air 321, confirm altitude 5,000 feet. Sky Air 321 подтвердите высоту 5000 футов

4. Отсутствие отрицательных предложений с использованием частицы not, которая является слишком короткой и фонологически слабой. Она может быть легко пропущена при радиопередаче, что потенциально может привести к путанице с положительной формой и серьезному недопониманию. Как правило, отрицание выражается с помощью NEGATIVE. Например:

Pilot: Negative contact, in cloud. Борт не наблюдаю, в облаках.

И наоборот, утвердительный ответ должен начинать-

ся со слова AFFIRM (произносится «АЙ-фирм», с ударением на первом слоге), а не со словом «yes», которое также слишком слабое фонетически и может быть неправильно понято:

ATC: Are you familiar with NDB runway 02 approach? Вы знакомы со схемой захода ОСП на ВПП 02?

Pilot: Affirm. Знаком (Да).

5. Еще одной особенностью воздушных переговоров является обратное считывание определенных указаний авиадиспетчера (readback), которое предназначено для подтверждения правильности полученного сообщения.

ATC: Take first right and hold. По первой направо и остановитесь.

Pilot: First right and hold. Первая направо и остановиться.

Лексический состав авиационных радиотелефонных переговоров характеризуется тем, что он включает уникальную терминологию, где каждое слово имеет конкретную и однозначную денотацию, относящуюся к авиационной сфере [5, 8].

Формирование системы терминов в сфере организации воздушного движения осуществляется по двум линиям:

1. Посредством выражения новых понятий лексическими единицами, существующими в языке.
2. Посредством создания новых терминов при использовании моделей терминообразования английского языка.

Первая группа терминов представляет собой слова или словосочетания, взятые из литературного языка, и используемые в новом значении только в сфере авиационного радиообмена.

Прилагательные EARLY и LATE относятся не к своевременности, а к позиции на одном из участков схемы (например, между вторым и третьим разворотами), в основании или в конце; они контрастируют не только друг с другом, но и с лексемой MID, как показано в примерах:

Pilot: LSI, Late downwind runway 06. LSI, между вторым и третьим разворотами, в конце, взлетно-посадочная полоса 06

ATC: LSI, Number 2. Traffic is Cherokee early base. LSI, вы номер 2 (на посадку). Воздушное судно между третьим и четвертым, в начале, Cherokee.

Другим примером обретения нового значения является прилагательное GOOD во фразеологизме: Heading is good. Курс правильный.

В литературном английском слово POSITION переводится как «позиция», «место». В радиообмене в зависимости от ситуации оно может означать: «Даю место», «отошли», «находитесь», «проходите». Например:

ATC: Position AB. Проходите AB.

ATC: Position 30 km left of track, 50 km inbound AB. Находитесь в 30 км левее ЛЗП, 50 км до AB.

ATC: Position 5 km outbound MSA. Отошли от MSA 5 км.

Еще одним примером изменения литературного значения является слово TRAFFIC, которое переводится как «движение», «транспорт». В радиопереговорах это слово имеет конкретное значение «воздушное судно», «борт». Например:

ATC: Traffic 11 o'clock, 30 km, same direction Yak-42 at your flight level, slow moving. Борт слева под 30, 30 км, попутный, Як-42 на Вашем эшелоне, движется медленно.

Вторым источником пополнения терминологического состава языка радиотелефонных переговоров служит лексика, заимствованная из других языков, лексика, которая используется в других сферах жизнедеятельности человека, аббревиация и другие способы образования новых слов по моделям английского языка.

Примером заимствования из терминологических систем других специализаций является слово ROGER, которое происходит от фонетического алфавита, использованного наземным и сухопутным персоналом армии США во время Второй мировой войны при организации двусторонней связи.

В коммуникации «пилот» - «диспетчер» термин ROGER используется для того, чтобы сообщить диспетчеру, что команда понятна и приводится в исполнение. На русский язык он переводится как «понял», «принял». Например:

ATC: Remain this frequency until advised. Оставайтесь на этой частоте до команды.

Pilot: Roger. Вас понял.

Примером заимствований из других языков являются термины MAYDAY и PAN. Слово mayday - сокращение от французской фразы venez m'aider - m'aidez, что значит «помогите мне», используются в чрезвычайных ситуациях, когда нужна срочная помощь:

Pilot: MAYDAY MAYDAY MAYDAY, HiFly 45, engine on fire.

МЭЙДЭЙ МЭЙДЭЙ МЭЙДЭЙ, ХайФлай 45, пожар двигателя.

Лексема PAN тоже заимствована из французского языка от слова panne, в радиопереговорах означает любое состояние срочности, влияющее на безопасность воздушного судна или людей, но не требующее немедленной помощи:

Pilot: PAN PAN PAN, HiFly 45, we have two drunk passengers, one is seriously injured, request priority landing, police, and medical assistance on landing. ПАН ПАН ПАН, ХайФлай 45, у нас два пьяных пассажира, один серьезно травмирован, прошу внеочередную посадку, полицию и медицинскую помощь после посадки.

В языке радиообмена в определенных ситуациях термином может стать даже цифра. Например:

Pilot: HiFly 45, Pulkovo Ground, I read you 5. ХайФлай 45, Пулково Руление, слышу на пятерку.

Цифры при проверке связи обозначают ее качество: 1 – unreadable -неразборчиво; 2 – readable now and then - разборчиво временами; 3 – readable but with difficulty - разборчиво, но с трудом; 4 – readable - разборчиво; 5 – perfectly readable - вполне разборчиво.

Значения 12-часового циферблата применяются для обозначения положения воздушного судна в конфликтной ситуации:

10 o'clock - слева под 60°

11 o'clock – слева под 30°

12 o'clock - прямо по курсу

1 o'clock - справа под 30°

2 o'clock - справа под 60°

3 o'clock- справа под 90°

6 o'clock - сзади по курсу.

Другим примером использования цифр вместо терминов являются данные приемоответчика. При отказе радиотелефонной связи пилот выставляет на панели управления код 7600, при захвате самолета – 7500, а в случае чрезвычайной ситуации – 7700. Таким образом, цифры приобретают конкретное семантическое значение, что и делает их частью терминологии авиационного радиообмена.

Ряд авиационных терминов в языке радиопереговоров образуется в рамках основных закономерностей словообразования общелитературного языка. Например, участки в аэродромном круге полетов. Они используются вместо русскоязычных понятий разворотов – 1-й, 2-й, 3-й, 4-й и предпосадочная прямая. Например: между 1-м и 2-м – crosswind leg, между 2-м и 3-м – downwind leg, между 3-м и 4-м – base leg, предпосадочная прямая – final и, при многократных полетах по кругу – участок между 4-м и 1-м – upwind leg. При этом при ведении радиосвязи слово “leg” опускается.

Примером лексико-синтаксического способа образования авиационных терминов радиообмена выступает cruise climb - крейсерский набор высоты (полет «по потолкам»).

Значительное место в терминологической системе языка радиообмена занимают аббревиатуры.

Аббревиация в радиотелефонных переговорах встречается в следующих видах:

1. В виде буквенных сокращений. Например: RVR (runway visual range) - дальность видимости на ВВП. ETA (Estimated Time of Arrival) — время прибытия,

расчетное; VMC (Visual Meteorological Conditions) — визуальные метеорологические условия. Такие аббревиатуры называют алфавитизмами.

2. В виде слоговых сокращений. В данном случае происходит стяжение слогов. Например: METAR — METeorological Aerodrome Report — донесение о погоде на аэродроме
3. В виде акронимов. Под акронимами принято понимать сокращения, которые произносятся и фактически являются отдельным словом: SID [sid] Standard Instrument Departure. Стандартная схема вылета

Аббревиация может встречаться и в смешанном виде. Например, термин RNAV – Area Navigation, которая произносится как [a: næv].

Еще одним примером смешанной аббревиации является акроним WILCO который образован с помощью словосложения и усечения концов слов: модального глагола will и глагола comply. Она читается как [wilkə] а ее

значение следует понимать следующим образом: «ваше сообщение принял и выполняю» [7].

Аббревиатуры также способствуют повышению скорости передачи информации в радиотелефонных переговорах за счёт своей информативной емкости и сокращения времени на произнесения слова или целого словосочетания.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о том, что профессиональное взаимодействие диспетчера и пилота в радиопереговорах характеризуется стандартизированным лексиконом, правилами произношения, ограниченным количеством грамматических средств, предназначенных для краткости, однозначности и скорости передачи сообщений. Являясь зависимым от социопрагматических параметров коммуникации, общение диспетчера и пилота в радиопереговорах стремится, таким образом, к лаконичности, минимизации действия сложных акустических условий, динамике и достижению максимального понимания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грайс Г.П. Логика и речевое общение // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 16. Лингвистическая прагматика. – М.: Прогресс, 1985. – С. 217–238.
2. Doc 8400. Правила аэронавигационного обслуживания «Сокращения и коды ИКАО». — 9-е изд. — Монреаль: Международная организация гражданской авиации, 2016. – 102 с.
3. Лысенко С.В. Теоретические основы грамматической системы английского языка радиообмена в авиации // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2022. Том 15. Выпуск 7. С. 2285-2290 [Электронный ресурс], режим доступа: <https://philology-journal.ru/article/phil20220356/fulltext>
4. Мальковская Т.А. Англо-русские соответствия в языковой структуре радиообмена в режиме общения пилот-авиадиспетчер. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата филологических наук. Пятигорск, 2004. -24 с.
5. Рыбина Е.В. Языковые особенности авиационного английского как языка радиотелефонной связи. Стандартная и нестандартная фразеология радиообмена [Электронный ресурс], режим доступа: <https://mcoip.ru/blog/2022/03/04/yazykovye-osobennosti-aviacionnogo-anglijskogo-kak-yazyka-radiotelefonnoj-svyazi-standartnaya-i-nestandartnaya-frazeologiya-radioobmena/>
6. Правила и фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов и управлении воздушным движением в воздушном пространстве Российской Федерации. – 2-е издание. – Москва, 2001. – 200 с.
7. Строева Ю.Ю. Языковые и экстралингвистические особенности англоязычного дискурса авиационных радиотелефонных переговоров [Электронный ресурс], режим доступа: https://www.imi-samara.ru/wp-content/uploads/2021/02/Строева_81_89.pdf
8. Щетинина Н.А. Стандартизированная лексика англоязычного радиообмена гражданской авиации / Н.А. Щетинина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2012. — № 5 (40). — С. 316–321 [Электронный ресурс], режим доступа: <https://moluch.ru/archive/40/4729/>
9. Annex 10 to the Convention on International Civil Organisation, Volume II. Communication Procedures including those with PANS status. 7th ed. Montreal: ICAO, 2016. – 136 p.
10. Doc 9432 AN/925. Manual of Radiotelephony. 4th ed. Montreal: ICAO 2007. - 102 p.
11. Doc 9835 AN/453. Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements. 2nd ed. Montreal: ICAO, 2010. - 150 p.
12. Doc 4444 AN/501. Procedures for Air Navigation Services. Air Traffic Management. 16th ed. Montreal: ICAO, 2016. - 476 p.
13. Estival D., Farris C., Molesworth B. Aviation English. A lingua franca for pilots and air traffic controllers. London and New York, 2016. – 197 p.
14. Prinzo V.O. and Thompson A.C. The ICAO English language proficiency rating scale applied to en route voice communications of U.S. and foreign pilots. Washington, DC: Federal Aviation Administration, 2009. – 22 p.

© Радина Елена Михайловна (radina--elena@mail.ru), Топчий Евгения Николаевна (ternura@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»