

ФУНКЦИИ ПОВТОРОВ В ПОДЪЯЗЫКЕ РАДИООБМЕНА ПИЛОТ – ДИСПЕТЧЕР

Дупикова Наталия Николаевна,

Национальная Академия Авиации Азербайджана

В статье рассматриваются повторы как средство выражения избыточности в подъязыке радиообмена, приводятся причины использования значительного количества повторов в диалогах радиообмена, дается классификация повторов и анализируются их функции.

Ключевые слова: подъязык радиообмена, повторы лексические, синтаксические и лексико-синтаксические, избыточность, дублирование информации, стандартизированность, параллельные конструкции, коммуникативный сбой.

Данная работа посвящена исследованию подъязыка радиообмена гражданской авиации (РГА), являющегося результатом функционального развития профессионального языка авиации, используемого в качестве средства коммуникации между авиадиспетчером и пилотом и имеющего отличительные черты практически на всех уровнях системы.

Исследование направлено на изучение типологии дискурса данной профессиональной коммуникации, на выявление структурно-синтаксических и прагматико-лингвистических особенностей, присущих подъязыку РГА.

Актуальность темы исследования исходит, прежде всего, из неопределимой важности подъязыка РГА для обеспечения безопасности в гражданской авиации и определяется текущей ситуацией, когда применение английского языка в качестве международного языка гражданской авиации узаконено "де-юре" и ориентировано на международные стандарты.

Научная новизна исследования непосредственно вытекает из ее актуальности. Это первый комплексный и всесторонний анализ подъязыка РГА.

Целью работы является исследование речевых актов профессиональной коммуникации пилот-авиадиспетчер на предмет выявления и описания лингвистических особенностей подъязыка РГА.

Объектом исследования является профессиональная коммуникация пилот-авиадиспетчер в определенной ситуации, а именно в условиях выполнения полета. Соответственно, **материалом** для исследования послужили руководящие документы, определяющие правила ведения радиообмена и содержание фразеологии радиообмена, а также тексты диалогов радиообмена.

В данной статье исследуется явление повторов в подъязыке радиообмена как одной из его структурно-синтаксических особенностей.

Подъязык радиообмена отличается от естественного языка высокой степенью избыточности. Исследования показали, что "избыточность при переговорах диспетчера и пилота оказалось равной 96 %" [Кондратов 1966, 39]. Показатель избыточности в естественных языках почти одинаков для всех языков и "колеблется в пределах 70–80 %" [Кондратов 1966, 39]. Причиной такого высокого процента избыточности в специальном языке радиообмена, по сравнению с естественным языком, является необходимость дублирования информации. Повторы (лексические, синта-

ксические и лексико-синтаксические) можно рассматривать как средство выражения избыточности в подязыке радиообмена.

Существует мнение, что хотя повтор ничего не добавляет к предметно-логической информации, термин "избыточность" для повтора может быть употреблен только с оговоркой, так как "повторы передают значительную дополнительную информацию эмоциональности, экспрессивности и стилизации" [Арнольд 1973, 221]. Повторы можно также рассматривать как одно из "наиболее действенных средств языкового манипулирования", оказывающего определенное воздействие на адресата [Москвин 2002, 85].

В подязыке радиообмена повтор не несет эмоционально-экспрессивной нагрузки в силу того, что одно из основных требований к речи воздушных переговоров – нейтральность. Как средство языкового манипулирования повторы не используются в подязыке радиообмена, так как манипулирование предполагает воздействие на адресата помимо его воли, в то время как в основе конструирования диалога радиообмена лежит принцип коммуникативного сотрудничества.

Повторы в естественном языке служат средством связи между предложениями. Эта функция повторов проявляется и в специальном подязыке. Кроме того, как и в телефонных переговорах, которые являются дистантным и опосредованным общением, повторы в ПР указывают на общую коммуникативную интенцию его участников.

Повторы в диалогах воздушного радиообмена – это не только средство связи предложений и индикатор общей интенции собеседников. Условия коммуникации, а именно: дистантность (временная и пространственная) и опосредованность, а также важность передаваемой информации предполагают, что повторы, в первую очередь, призваны дублировать основную информацию, исключая возможные ошибки при передаче и декодировании информации.

Кроме этого, в условиях общения, когда успех коммуникации зависит от качества связи, элементы высказывания, выполняющие роль дублеров, уменьшают возможность ослышки и позволяют говорящему контролировать степень правильности восприятия информации слушающим.

Повторы также играют роль интенсификаторов действия. В ПР усилительные слова, интенсифицирующие действия, почти не применяются. Поэтому повторы могут выполнять их функцию.

Опосредованность воздушных переговоров требует от их участников периодической проверки действия канала связи. Однако если в диалогах телефонных разговоров, которые по способу общения приближены к воздушным радиопереговорам, эту функцию выполняют речевые наполнители или вокализированные паузы, не несущие какой-либо смысловой нагрузки [Шустер 1993, 12], то в радиотелефонных воздушных переговорах для этого используются повторяющиеся лексические единицы, которые в условиях отсутствия зрительного ряда, когда в процессе коммуникации один из ее участников (авиадиспетчер) находится на связи сразу с несколькими самолетами, а также существует реальная возможность вмешательства в диалог неопознанного коммуниканта, идентифицируют участников диалога и служат маркерами границ высказывания.

Значительное количество повторов в диалогах радиообмена можно объяснить экстралингвистической спецификой воздушных переговоров, а именно: а) тематической ограниченностью воздушных переговоров; б) постоянно повторяющейся ситуацией коммуникации, определяющей направление развития диалога, его структуру и лексическое наполнение; в) требованиями единообразия, ведущими к стандартизованности высказываний и использованию большого количества клишированных оборотов.

Лексические повторы – явление довольно распространенное в диалогах радиообмена. Лексические повторы выступают опознавательными знаками наиболее важной информации, так как повторяются ключевые для данного текста слова.

*PIL: Baku Ground, Azerbaijan 073, stand 12 request **start up**, information Bravo **QNH 1013**.*

*CTL: Azerbaijan 073, Baku Ground, **start up** at 35 **QNH 1013**. (1)*

*CTL: Iberia 113, line up and **take off** immediately **runway 09**.*

*PIL: **Taking off runway 09**, Iberia 113. (6)*

Лексические повторы часто представляют собой остаточные элементы синтаксических структур, которые подвергаются эллипсису в силу условий коммуникации.

*CTL: SF309, Ground, your ATC **clearance**.*

*PIL: **Clearance**, 309. (3)*

*CTL: ... taxi into the runway and leave the runway third, **third to your left**.*

*PIL: **Third to the left**, OK. (4)*

Лексический повтор может выполнять уточняющую функцию.

*CTL: Can you copy **QNH in inches**?*

*PIL: **In inches**? Stand by. (9)*

*CTL: ... One estimate **Aer Lingus 712**.*

*PIL: One who? **Aer Lingus 712**? (16)*

Повторение одних и тех же лексических единиц в специальном подязыке связано с образованием многокомпонентных терминов в той области, которую обслуживает подязык радиообмена.

*PIL: ... we have an engine failure. We intend to return to Rexbury, but we have to dump 40 tons of **fuel** first.*

*CTL: Roger... proceed to **fuel dumping area**, at 5000 feet...*

PIL: ... 5000 feet...

*CTL: All aircraft Rexbury Control, **fuel dumping** in progress... avoid flight below 5000 feet within 10 nautical miles of **fuel dumping track**. (3)*

В диалогах радиообмена выделяются параллельные конструкции, повтор одной и той же грамматической формы, а также сочетания параллельных конструкций с лексическим повтором.

Повтор грамматической формы в первую очередь относится к употреблению одной и той же формы глагола в диалогах радиообмена.

Подъязык радиообмена используется для обслуживания сферы управления воздушным движением. В целях обеспечения безопасности полетов авиадиспетчер руководит действиями пилота в воздухе. Наиболее распространенной формой волюнтаривного высказывания авиадиспетчера является высказывание, построенное на предикативной основе, с глаголом в форме повелительного наклонения. В ответной реплике пилот докладывает о выполняемом действии или о намерении выполнить его в будущем. В спонтанных диалогах ответная речевая реакция получателя информации, как правило, отсутствует. Визуальный контакт позволяет собеседнику, выполняющему руководящую роль, следить за ситуацией. В диалогах воздушных переговоров пилот всегда докладывает о выполняемых действиях. При отсутствии возможности наблюдать действия пилота вербальное подтверждение выполняемых команд позволяет авиадиспетчеру контролировать ситуацию и компенсировать отсутствие зрительного ряда.

CTL: ... *descend* to altitude 2000 feet, QNH 1013.

PIL: *Descending* to altitude 2000 fet QNH 1013... (1)

CTL: ... *turn* left heading 010.

PIL: ... *turning* left heading 010... (4)

Синтаксический параллелизм в подъязыке РГА упрощает взаимопонимание между коммуникантами, так как снимается сложность декодирования разнообразных грамматических конструкций. Использование однотипных конструкций, обязательных для употребления в диалогах радиообмена, – один из примеров проявления языкового стереотипа. Особенностью ПР является то, что синтаксический параллелизм сочетается в диалогах радиообмена с лексическим повтором. Подобное сочетание можно рассматривать как лексико-синтаксический повтор.

CTL: ... Sunair 939, *descend* to flight level 190.

PIL: ... *descending* to flight level 190. (3)

CTL: ... *maintain* flight level 270, *expect* descent at 20.

PIL: ... *maintaining* flight level 270 and *standing by* for descent. (5)

Следующие повторы употребляются в репликах авиадиспетчера или пилота для передачи сообщения, в котором по какой-либо причине передана информация, требующая исправления.

CTL: ... Caution, *marked trench on right side*. Correction, *marked trench on left side*. (6)

CTL: ... give way to DC-10 entering *taxiway 5*. Correction *taxiway 9*. (6)

Параллельные конструкции в репликах одного из участников диалога могут говорить о том, что произошел коммуникационный сбой, и собеседник проверяет канал связи.

CTL: Station calling Bournemouth, stand by.

CTL: Station calling Bournemouth, say again your call sign.

CTL: Station calling Bournemouth, try again. (9)

Фразовый повтор в диалогах воздушной связи выполняет функцию привлечения внимания партнера по коммуникации к передаваемой информации, подчеркивая ее важность, а также играет роль интенсификатора действия, тем более что иногда может употребляться с усилительным словом "immediately".

*PIL: ... Mugan, 500 feet, I say again 500 feet, **engine losing power, engine losing power.** (1)*

*CTL: **Stop your descent immediately, AZQ4113, stop your descent immediately.** (4)*

Для установления и проверки канала связи в диалогах радиообмена употребляются слова или словосочетания, обозначающие позывной воздушного судна и название наземной диспетчерской службы.

По правилам ведения радиообмена при выходе воздушного судна на связь перед сообщением пилот называет позывной наземной станции, затем свой позывной. В ответ диспетчер называет позывной самолета и называет себя – связь установлена.

Позывной воздушного судна, либо как номинацию говорящего в репликах пилота, либо как обращение к слушающему в репликах авиадиспетчера, можно встретить в 70% реплик участников радиообмена на английском языке.

*PIL: **Zurich Tower, hallo, SWR 833W, holding short runway 28.***

*CTL: **SWR 833W, hallo, Zurich Tower.** (13)*

SWR833W является эллипсисом предложения *This is SWR833W*, соответственно *Zurich Tower* – эллипсис предложения *This is Zurich Tower*. Но в диалогах полная форма подобных предложений употребляется редко (0,2%).

Название наземного диспетчерского пункта встречается в диалогах радиообмена реже, так как, продолжая диалог, и пилот, и диспетчер опускают название диспетчерского пункта, однако позывной самолета должен употребляться в репликах обоих коммуникантов.

*PIL: **Tower 9H-UMK good morning.***

*CTL: **9H-UMK Tower good morning.***

*PIL: **Tower, with information Whiskey, request engine start-up, 9MK.***

*CTL: **9MK start-up approved QNH 1018.***

*PIL: **Start-up approved 9MK.** (15)*

Один из участников общения, авиадиспетчер, всегда определен и известен обоим коммуникантам, в то время как второй участник диалога, пилот, нуждается в

дополнительной идентификации, потому что отсутствие зрительного ряда и возможное наличие потенциальных участников коммуникации, других воздушных судов, находящихся в зоне ответственности авиадиспетчера и имеющих возможность подключиться к диалогу на той же частоте, может привести к сбою в информационном обмене, когда определенная полетная информация не передается по назначению.

CTL: Roger 23. I've seen a small amount of smoke come from – looks like the undercarriage. You check your temperatures.

*PIL: Was that for **Tiger 10**?*

*CTL: **Tiger 10** affirmative... (6)*

Авиадиспетчеру запрещено передавать, а пилоту выполнять безадресные указания. Когда связь между коммуникантами ограничена лишь слуховым каналом, обращение выполняет не только функцию установления контакта, которая "конкретизируется в таких подфункциях, как апеллятивная и вокативная" [Формановская 1997, 14], но и служит средством уточнения участников коммуникации, особенно в тех случаях, когда в зоне ответственности авиадиспетчера находится не одно воздушное судно.

*PIL 1: **Tower**, good evening, **SAA 275**.*

*CTL: **SAA 275**, good evening, line up runway 16.*

*PIL 1: Line up 16, **SAA 275**.*

*CTL: **SWR 736K**, behind RJ 100, line up runway 28.*

PIL 2: Behind RJ 100, line up...

*CTL: **SWR 770**, wind 050 degrees, 4 knots runway 28, cleared for take off.*

PIL 3: Cleared for take off 28, 770.

*PIL 4: **Tower**, good evening, **AFR 3478**, established 14.*

*CTL: **AFR 3478**, **Tower**, good evening... (13)*

Подобные рамочные конструкции являются маркерами границ диалогического целого, выполняя сигнальную функцию начала и окончания диалога диспетчера с определенным участником коммуникации.

При ответе или при вызове наземной станции пилот также называет свой позывной, обозначая тем самым второго участника диалога. В условиях полета, когда авиадиспетчер "ведет" не один, а несколько самолетов, подобное "опознавание" необходимо авиадиспетчеру для того, чтобы обеспечить нужную направленность диалога. Сообщая свой позывной в ответной реплике, пилот тем самым называет исполнителя указания или отправителя информации.

*PIL: Winton Tower, **Sunair 323**, over outer marker, good morning.*

*CTL: **Sunair 323**, good morning, you are number 2 for landing, report short final.*

*PIL: Number 2 to land, **Sunair 323**.*

(pause)

*PIL: **Sunair 323**, short final.*

*CTL: **Sunair 323**, the aircraft in front of you is unable to vacate the runway, go around.*

*PIL: Going around, **Sunair 323**. (3)*

С точки зрения лексического наполнения такие повторы избыточны и могут быть опущены без ущерба для самого сообщения. Но для реализации стратегической цели коммуникации *пилот-авиадиспетчер*, т.е. обеспечения максимальной безопасности полета, такие повторы необходимы и ситуативно оправданы. Их можно рассматривать как одно из средств компенсации отсутствия видеоряда в условиях прямого общения.

Таким образом, мы можем утверждать, что избыточность в подязыке радиообмена, выраженная большим количеством повторов, обусловлена необходимостью дублировать информацию, чтобы избежать ошибок при ее передаче и декодировании. Повторы (лексические, синтаксические и лексико-синтаксические) в диалогах радиообмена выполняют как функции, присущие повторам в спонтанных диалогах, а именно, обеспечение когерентности текста, так и специфические функции, к которым относятся: а) установление и проверка канала связи; б) дублирование основной информации с целью исключения возможных ошибок при ее передаче и декодировании.

У статті розглядаються повтори як засіб вираження надлишковості у підмові радіообміну, наводяться причини застосування значної кількості повторів у діалогах радіообміну, пропонується класифікацію повторів, аналізуються їх функції.

Ключові слова: підмова радіообміну, повтори лексичні, синтаксичні і лексико-синтаксичні, надлишковість, дублювання інформації, стандартизованість, паралельні конструкції, комунікативний збій.

The article considers phenomenon of iterations as a means of expressing redundancy in radiotelephony communication, investigates the reasons for the use of considerable number of iterations in radiotelephony dialogues, suggests classification of iterations and analyzes their functions.

Key words: Language of radiotelephony communication, iterations, lexical, syntactical, lexico-syntactical, redundancy, information duplication, standardization, parallel structures, communication error.

Литература:

1. Арнольд И. В. Стилистика современного английского языка (Стилистика декодирования) : учеб. пособ. для студ. фак-тов и ин-тов иностр. языков / И. В. Арнольд. – Л. : Просвещение, 1973. – 302 с.
2. Кондратов А. Звуки и знаки / А. Кондратов. – М. : Знание, 1966. – 206 с.
3. Москвин В. П. Типология повторов как стилистической фигуры / В. П. Москвин // Русский язык в школе. – 2002. – № 5. – С. 81–85.
4. Формановская Н. И. Русский речевой этикет: лингвистический и методологический аспект / Н. И. Формановская. – М. : Русский язык, 1997. – 157 с.
5. Шустер Л. С. Просодия устного высказывания в условиях телефонной реализации : автореф. дисс. ... канд. фил. наук / Л. С. Шустер. – Пятигорск, 1993. – 15 с.

Список источников иллюстративного материала:

1. CAP 413 (Radiotelephony Manual) www.caa.co.uk – 2008.
2. Radiotelephony Manual in Civil Aviation of Azerbaijan Republic. – Baku, 2003. – 84 p.
3. Recorder Transcript: AZQ4113/DLH1484. DFS Deutsche Flugsicherung – 2003.
4. Robertson F. A. Airspeak Radiotelephony Communication for Pilots / F. A. Robertson ; Centre of Applied Linguistics, University of Besancon and Air Inter, Paris ; in ass. with Edward Johnson Wolfson, Cambridge. – Phoenix ELT, Prentice Hall International (UK) Ltd, 1995. – 220 p.
5. Архарова Т. А. Учебник английского языка по основам ведения радиообмена / Т. А. Архарова. – 2-е изд. доп. – М. : Воздушный транспорт, 1993. – 392 с.
6. Ливсон Л. Ф., Касс М. Небесный разговор: радиообмен "земля-воздух" на английском языке / Л. Ф. Ливсон, М. Касс. – М. : Транспорт, 1993. – 208 с.

7. *Попова Г. В., Корнеев Ю. В.* Основы ведения радиотелефонной связи на английском языке : учебник : в 2 ч. / Г. В. Попова, Ю. В. Корнеев. – СПб., 1993. – Ч. 1. – 130 с. ; Ч. 2. – 128с.
8. *Саватеева А. А.* Универсальный курс изучения радиотелефонного обмена на английском языке по стандартам ИКАО для летного и диспетчерского состава : справочно-методические указания : в 2 ч. / А. А. Саватеева. – СПб. : Аполлон, 1998. – Ч. 1. – 234 с. ; Ч. 2. – 347 с.
9. *Тюльпанов А. А., Подсонная Л. В., Ключников Ю. И.* Авиационный английский язык и его применение при полетах на воздушных трассах мира : методическое пособие / А. А. Тюльпанов, Л. В. Подсонная, Ю. И. Ключников. – СПб., 1992. – 106 с.
10. http://more.abcnews.go.com/sections/us/twa1209_transcript/index.html – 2002.
11. <http://act.rndavia.ru/transcript.shtml> – 2003.
12. <http://aviation-safety.net/> – 2005.
13. Final Report of the Aircraft Accident Investigation Bureau (№ 1813). Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications. – Bundeshaus Nord, CH-3003 Berne. – 2003.
14. Final Report of the Aircraft Accident Investigation Bureau (№ 1849). Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications. – Bundeshaus Nord, CH-3003 Berne. – 2004.
15. Bureau of Air Accident Investigation (№ 01/05). Ministry for Competitiveness and Communications. Malta. – 2005.
16. Bureau of Air Accident Investigation (№ 02/05). Ministry for Competitiveness and Communications. Malta. – 2005.