

УДК 811.111

DOI: 10.26140/bg23-2019-0803-0093

АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ ТЕКСТЫ ВОЕННОЙ АВИАЦИИ КАК ОСНОВА ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО КОРПУСА

© 2019

Соловьева Александра Евгеньевна, аспирант Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, преподаватель кафедры иностранных языков
Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», филиал в Сызрани (446007, Россия, Сызрань, улица маршала Жукова, 320, e-mail: sandraS91@yandex.ru)

Аннотация. Военная авиация представляет собой собирательное понятие, которое обозначает как область знания, так и практическую деятельность по использованию военных вертолетов и других летательных аппаратов в целях ведения воздушной войны, включая возможности национальных воздушных перевозок для обеспечения материально-технического снабжения сил, размещенных на театре военных действий или вдоль фронта. Военная авиация как область знания интересна не только для технических специалистов, но и для лингвистов в силу особенностей ее языка. Эти особенности лучше всего просматриваются в текстах. Цель статьи: рассмотреть тексты военной авиации как основу лингвистического специализированного корпуса. Данная цель предполагает решение следующих задач: 1. Представить предметную область «военная авиация» как совокупность различных текстов; 2. Выделить в этой совокупности жанры; 3. Распределить тексты по жанрам и конкретным источникам (сайтам, журналам и т.д.). К основным методам исследования относятся анализ и синтез. Результатом исследования стали: 1. Жанровая типология текстов, относящихся к области «военная авиация»; 2. Перечни конкретных источников текстов; 3. Модель специализированного лингвистического корпуса с рабочим названием Коптеркор.

Ключевые слова: текст, жанр, статья, учебник, инструкция, военная авиация, вертолет, корпусная лингвистика, корпус, лингвистический корпус, специализированный корпус, английский язык, язык для специальных целей.

ENGLISH TEXTS ON MILITARY AVIATION AS A BASE FOR LINGUISTIC CORPUS.

© 2019

Solov'eva Aleksandra Evgen'evna, post-graduate student of Lomonosov Moscow State University, instructor Department of foreign languages
Zhukovsky - Gagarin Air Force Academy (Branch) in Syzran (446007, Russia, Syzran, marshala Zhukova Street, 320, e-mail: sandraS91@yandex.ru)

Abstract. Military aviation is a collective notion that specifies both branch of knowledge and activity of using military helicopters and other flying machines for the purposes of conducting or enabling aerial warfare, including national airlift (air cargo) capacity to provide logistical supply to forces stationed in a theater or along a front. Because of its specific language military aviation as a branch of knowledge is interesting not only to technical specialist but to linguists as well. The specificity of military aviation language is clearly recognized in texts. This article deals with the texts on military aviation as a base of a specialized linguistic corpus. The main objectives of the research are to present the field of military aviation as a collection of various texts; to specify genres in this collection; to divide the texts into groups according to genres and certain sources (sites, magazines etc). The main methods of the research are analysis and synthesis. The results of the research include: 1. Genre typology of the military aviation texts; 2. Lists of the sources of these texts; 3. Model of a specialized linguistic corpus called Coptercor.

Keywords: text, genre, article, handbook, manual, military aviation, helicopter, corpus linguistics, corpus, linguistic corpus, specialized corpus, English, language for specific purposes.

В современном языкознании можно выделить такие направления в исследованиях, которые с каждым годом привлекают к себе все большее и большее внимание. Одним из таких «центров притяжения», безусловно, является корпусная лингвистика.

Она представляет собой раздел лингвистики, в фокусе внимания которого находится разработка общих принципов построения и использования лингвистических корпусов с применением компьютерных технологий [1, с. 3]. Таким образом, центральным в корпусной лингвистике является понятие «лингвистический корпус» как представленный в электронном виде массив языковых данных, который характеризуется унифицированностью, структурированностью, размеченностью и филологической компетентностью [1, с.5].

Помимо этого, важными свойствами корпуса являются:

1. репрезентативность, т.е. необходимое и достаточное, статистически достоверное представление в корпусе текстов различных стилей, жанров, периодов. [3, с. 18]

2. Размер, т.е. количество словоупотреблений.

3. Разметка, т.е. приписывание специальных меток текстам и их компонентам. Эти метки отображают как собственно лингвистическую информацию (часть речи, синтаксические связи между лексическими единицами, семантические категории), так и экстралингвистическую информацию (автор и название, год и место издания, тематика, жанр) [2, с.6].

Лингвистические корпуса отличаются большим многообразием типов и классификаций. Это многообразие обусловлено главным образом прикладными и исследовательскими задачами, для решения которых создаются корпуса [2, с.15, 4, с. 20].

По типу данных они подразделяются на письменные, устные и смешанные. В плане языка текстов они могут быть на английском, испанском, русском или каком – либо другом языке; одноязычными, двуязычными и многоязычными. По назначению выделяют иллюстративные и исследовательские корпуса, по объему текстов – полнотекстовые и фрагментнотекстовые. С точки зрения хронологии корпуса подразделяются на синхронические и диахронические [1,с.13]. Кроме того, они могут быть многоцелевыми и специализированными [2, с.16; 6, с.20; 7, с. 35].

К многоцелевым англоязычным корпусам относятся, например, British National Corpus (BNC) [8] и Corpus of Contemporary American English (COCA) [9].

Следует отметить, что когда речь заходит об исследовании подязыка какой-либо отдельной области знания, общий корпус может не подойти в силу большого объема и широкого охвата языкового материала. Для анализа, к примеру, языка экономики, права, авиации возникает необходимость создания специализированных корпусов, т.е. содержащих тексты исключительно по экономике, праву, авиации.

Примеры англоязычных специализированных корпусов: The British Law Report Corpus (BLaRC) [10],

Cambridge and Nottingham Business English Corpus (CANBEC) [11], the Hong Kong Engineering Corpus [12].

С учетом возрастающего интереса к корпусной лингвистике и такому понятию, как «язык для специальных целей» есть все основания считать, что данный перечень будет расширен.

В частности, автор данной статьи осуществляет работу по созданию англоязычного корпуса текстов, относящихся к предметной области «военная авиация (вертолеты)». Рабочее название корпуса – «Коптеркор» (Коптер – краткий вариант термина helicopter «вертолет», кор – сокращение от corpus).

Его создание обусловлено тем, что существующие англоязычные корпуса не дают возможности исследовать подязык военной авиации, а он, безусловно, представляет собой весьма интересное явление с присущими ему особенностями.

Эти особенности следует рассматривать в функционально – прагматическом аспекте, принимая во внимание лексическую, грамматическую, синтаксическую и стилистическую стороны данного подязыка. При этом, что как ни тексты являются необходимой «средой» для подобного исследования.

В виду того, что тексты, относящиеся к военной авиации, многообразны и не сводятся только к одному какому-то жанру, целесообразно было бы объединить их в один корпус с выделением в нем отдельных подкорпусов в соответствии с жанрами.

Иными словами, к изучению подязыка военной авиации не следует подходить с позиции простого анализа текстов разных жанров.

Необходим комплексный, методичный охват текстов всех возможных жанров, их систематизация и объединение в один корпус – «КоптерКор»

КоптерКор может стать мощным инструментом в изучении языка военной авиации. Его создание – процесс весьма трудоемкий. В данной статье рассматриваются лишь ключевые моменты работы над «Коптеркор» при том, что ее основная цель – анализ текстов военной авиации как непосредственной составляющей лингвистического корпуса.

Итак, первое, с чего следует начинать создание любого корпуса – это определить, каким он будет: письменным (т.е. включать в себя только написанные тексты), устным (т.е. состоящим из устных текстов) или же и тем и другим (т.е. сочетать в себе и устные и письменные тексты) [5, с.31]. Более того, в последнее время заметно растет интерес к так называемым multi-modal corpora, которые, помимо устных и письменных текстов, предполагают наличие аудио и видеоматериалов. КоптерКор изначально разрабатывается как письменный корпус, но не исключено, что в будущем он будет доработан и станет multi-modal.

Следующим шагом при создании корпуса является определение его размера, т.е. количества слов, который он будет содержать [5, с. 53]. Здесь следует отметить, что, несмотря на то, что вопрос о размере корпуса весьма дискуссионный, многие исследователи сходятся во мнении: чем больше слов в корпусе, тем он репрезентативнее [5, с. 57]. В то же время есть очень важная оговорка: в зависимости от того, с какой целью разрабатывается корпус. Собственно эта оговорка и есть ключевой фактор в определении его размера. Если целью создания корпуса является, к примеру, проведение лексикографических исследований на его базе, то объем данных должен быть внушительным – десятки, а то и сотни миллионов слов. Таким объемом обладают, в частности, национальные корпуса языков, которые предназначены для репрезентации всего имеющегося языкового материала. Так, Британский национальный корпус насчитывает 100 млн слов [8].

Однако в случае, если стоит задача представить (и в последующем изучить) язык какой – либо отдельной области знания, можно ограничиться и объемом от не-

скольких сотен тысяч до одного или нескольких миллионов слов. Например, Business English Corpus содержит один миллион слов. В процессе его создания было установлено, что данный объем достаточен для обеспечения репрезентативности корпуса, т.е. его способности отражать язык бизнеса наиболее полно.

В случае Коптеркор размер не является заранее заданной величиной.

Он напрямую зависит от количества и объема текстов, которые будут в него включены. Отбору материала, качеству данных следует уделить наиболее пристальное внимание, поскольку в большей степени от этого зависит репрезентативность корпуса, его «пригодность» для различного рода исследований. Количественная сторона, безусловно, важна, но все же вторична по отношению к качественной.

Отбор текстов для Коптеркор начинается с вопроса: в текстах каких жанров рассматриваемая область знания находит свое выражение? Исследование показало, что это, прежде всего:

- ученики;
- инструкции по летной и технической эксплуатации воздушных судов;
- статьи в специализированных журналах;
- статьи на сайтах, посвященных военной службе, технике;
- научные статьи;
- статьи в блогах;
- энциклопедии;
- каталоги продукции предприятий, занимающихся производством военных летательных аппаратов.

Для обеспечения репрезентативности корпуса Коптеркор в него должны быть включены материалы по каждой из вышеперечисленных позиций.

На данном этапе работы необходимо также определиться с языком /вариантом языка корпуса. Коптеркор англоязычен с ориентацией на американский вариант английского языка. Соответственно источники подбираются с учетом того, что страна их «происхождения» – США и авторы – американцы.

Далее кратко охарактеризуем материалы, которые составят основу Коптеркор.

1. Учебники.

Они излагают базовые принципы и теоретические основы специальностей, связанных с эксплуатацией вертолетов; охватывают такие ключевые темы в рассматриваемой области, как:

- аэродинамика и динамика полета вертолетов;
- конструкция;
- летная и техническая эксплуатация.

В Коптеркор непосредственно будут включены:

1. Helicopter Flying Handbook by the Federal Aviation Administration.
2. Helicopter Instructor's Handbook by the Federal Aviation Administration.
3. Advanced Avionics Handbook by the Federal Aviation Administration
4. Instrument Flying Handbook by the Federal Aviation Administration
5. Pilot's Handbook of Aeronautical Knowledge by the Federal Aviation Administration [13]
6. Helicopter Theory by W. Johnson
7. Aerodynamics of the helicopter by A. Gessow
8. Introduction to helicopter aerodynamics by C. Christi
9. Basic helicopter aerodynamics by J. Seddon
10. Fundamentals of helicopter dynamics by C. Venkatesan
11. Basic helicopter handbook by Federal Aviation Agency [14]

2. Инструкции по летной и технической эксплуатации военных вертолетов представляют собой особый жанр профессиональных текстов. Это документы достаточно большого объема (порядка 700 страниц), которые раскрывают все нюансы функционирования, эксплуата-

ции того или иного вертолета.

Данные инструкции состоят из разделов:

- летательный аппарат и его системы;
- авионика;
- оснащение для выполнения боевых задач;
- нормативы и ограничения;
- вес и нагрузка;
- летно-технические характеристики;
- действия в штатных ситуациях;
- действия в нештатных ситуациях [15, с. 13-15].

Соответственно они включают информацию о вертолете: его двигателе; различных системах (грузовой, подачи топлива, управления, силовой передачи, несущих винтов, вспомогательных, жизнеобеспечения, электро-снабжения); средствах связи; пилотажных приборах; навигационном оборудовании; вооружении; пределах мощности (загрузки, скорости, допустимых перегрузок); весе и центровке; максимальном крутящем моменте; характеристиках в крейсерском режиме, режиме висения (взлета, набора высоты, снижения); расходе топлива; действиях в сложных метеословиях; функционировании систем и оснащения в условиях нештатных ситуаций [15, с. 13-15].

Отличительными чертами этих инструкций являются:

- насыщенность терминами;
- четкая структурированность;
- наличие большого количества схем и сокращений

[15].

В Коптеркор будут включены следующие материалы:

1. Technical manual for Army CH-47D helicopter
2. CH-53 training and readiness manual
3. Maintenance instructions for UH1H/V/EH-1H/ helicopters
4. Operators manual for army model oh 58ac helicopter
5. Technical manual for helicopter AH-64D
6. Maintenance test flight manual for army model OH-58C helicopter [16].

3. Статьи в специализированных журналах, т.е. посвященных как военной авиации в целом, так и вертолетам в частности, представляют собой главным образом аналитику, описание различных винтокрылых летательных аппаратов, сравнение их летно-технических характеристик.

К основным специализированным журналам в данной области относятся [17]:

1. Rotor&Wing
2. Helicopter Industry
3. Vertical
4. Combat aircraft
5. Air Forces
6. Vertiflite
7. Journal of the American Helicopter Society
8. Helicopter Maintenance Magazine

Статьи именно из них будут включены в Коптеркор.

4. Статьи на тематических сайтах о военной службе, технике и авиации – это, в основном, аналитика и новости. Последние тематически могут быть представлены в нескольких категориях:

- происшествия с участием вертолетов;
- технологический прогресс в сфере вертолетостроения;
- изменения на рынке (какие контракты на производство и поставку каких вертолетов заключают разные страны).

Аналитика касается летно – технических характеристик и содержит мнения экспертов в данной области.

В корпус будут включены материалы следующих сайтов:

1. airforce-technology.com
2. defensenews.com
3. military.com
4. taskandpurpose.com

5. aviationweek.com
6. airspacemag.com
7. popularmechanics.com
8. shephardmedia.com
9. generalaviationnews.com
10. ainonline.com
11. aviationtoday.com

5. Энциклопедии представляют собой систематические своды знаний о различных винтокрылых летательных аппаратах. Они включают данные о компании – производителе, геометрических размерах вертолетов, их летно-технические характеристики. Частью Коптеркор станут энциклопедии:

1. The World Encyclopedia of Military Helicopters
2. The Illustrated Encyclopedia of Helicopters
3. World Encyclopedia of Civil & Military Helicopters [17]

6. Научные статьи, в которых отражаются результаты исследований в области военной вертолетной авиации, охватывают следующие аспекты:

- конструкция и аэродинамика вертолета;
- оборудование и оснащение (системы, авионика);
- вооружение;
- особенности эксплуатации (летной и технической).

Примеры статей, которые предполагается включить в корпус:

1. Aerodynamic design of helicopter rotors for reduced brownout
2. Autonomous autorotation of helicopter
3. The effect of an optimised helmet fit on neck load and neck pain during military helicopter flights [18] и т.д.

7. Не следует оставлять без внимания и каталоги продукции производителей вертолетов также. Частью Коптеркор станут информационные буклеты таких гигантов авиастроения как Airbus, Lockheed Martin, Boeing [19].

8. Блоги также представляют собой интересный источник материала для корпуса. В них излагается мнение авторов относительно того или иного летательного аппарата, даются оценки. К блогам в анализируемой области относятся: aviationlawmonitor.com, aneclecticmind.com, helicopterblog.com [17].

Следующим этапом на пути создания корпуса Коптеркор является систематизация всего собранного материала и его обработка. Систематизация предполагает распределение текстов по различным категориям (жанрам, источникам). Обработка состоит в исключении из отобранных текстов графической информации, преобразование их в формат txt.

На данном этапе Коптеркор представляет собой каталог текстовых файлов (рисунок 1), распределенных по жанрам и источникам (рисунок 2).

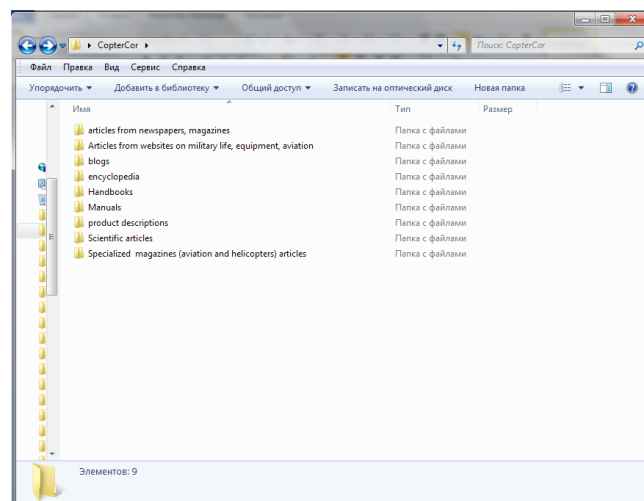


Рисунок 1 – Общая структура корпуса Коптеркор

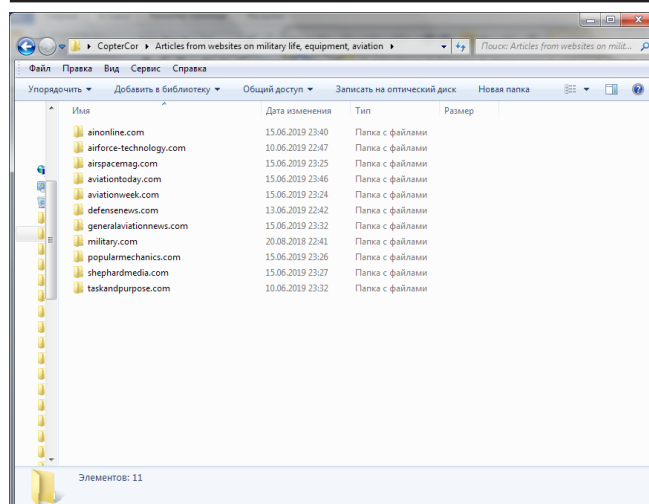


Рисунок 2 – Источники

Дальнейшая работа над корпусом включает в себя:

- разметку текстов;
- аннотирование;
- выбор корпус-менеджера и т.д.

Эти технические моменты находятся вне фокуса внимания данной статьи, цель которой, как уже упоминалось выше, - представить тексты, относящиеся к сфере военной авиации (вертолеты), как непосредственную составляющую лингвистического специализированного корпуса Коптеркор. Его создание способно не только внести вклад в развитие корпусной лингвистики, но и принести пользу исследователям в таких областях, как педагогика, переводоведение, терминоведение.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что хотя работа над Коптеркор – процесс долгосрочный, трудоемкий и многоаспектный, фундамент его заложен: рассматриваемая область представлена как набор различных тестов, систематизированных и распределенных по жанрам и источникам. Результатом исследования явилась модель специализированного корпуса Коптеркор, представленная на рисунках 1 и 2.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Захаров В.П. Корпусная лингвистика: учебно-метод. пособие. СПб., 2005. 48 с.
2. Базарова Б. Б. Введение в корпусную лингвистику: учеб.-метод. пособие. Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета, 2016. 76 с.
3. Копотев М.В. Введение в корпусную лингвистику: учебное пособие для студентов филологических и лингвистических специальностей университетов. Прага, 2014. 230 с.
4. Захаров В.П., Богданова С.Ю. Корпусная лингвистика: учебник для студентов гуманитарных вузов. Иркутск: ИГЛУ, 2011. 161 с.
5. Anne O'Keeffe, Michael McCarthy. The Routledge Handbook of Corpus Linguistics. Routledge, 2010. 712 p.
6. Ivor Timmis. Corpus Linguistics for ELT: Research and Practice. Routledge, 2015. 231 p.
7. Martin Weisser. Practical Corpus Linguistics: An Introduction to Corpus-Based Language Analysis. Wiley-Blackwell. 2016. 312 p.
8. British National Corpus (BNC) URL: <http://www.natcorp.ox.ac.uk/> (дата обращения: 01.06.2019).
9. Corpus of Contemporary American English (COCA) URL: <https://www.english-corpora.org/coca/> (дата обращения: 01.06.2019).
10. The British Law Report Corpus URL: <https://www.sketchengine.eu/blarc-british-law-reference-corpus/> (дата обращения: 02.06.2019).
11. Cambridge and Nottingham Business English Corpus (CANBEC) URL: <https://dictionaryblog.cambridge.org/2011/12/12/a-few-words-on-corpus-linguistics/> (дата обращения: 02.06.2019).
12. the Hong Kong Engineering Corpus URL: <http://rcpce.engl.polyu.edu.hk/HKEC/default.htm> (дата обращения: 02.06.2019).
13. https://www.faa.gov/regulations_policies/handbooks_manuals/aviation/ (дата обращения: 18.05.2019).
14. <https://www.twirpx.com/files/science/transport/aircrafting/aerodynamics/helicopters/> (дата обращения: 10.05.2019).
15. Operator's manual for Army CH-47 helicopter. Washington: Headquarters, Department of the Army, 2003. 714 p.
16. https://www.twirpx.com/files/science/transport/aircrafting/reference_helicopter_operation/ (дата обращения: 10.05.2019).
17. <https://www.helicopterlinks.com/magazines/> (дата обращения: 15.05.2019).

18. <https://www.academia.edu/people/search?utf8=%E2%9C%93&q=helicopter> (дата обращения: 16.05.2019).

19. <https://moneymakerfactory.ru/spravochnik/krupneyshie-aviastroitelnyie-kompanii/> (дата обращения: 16.05.2019).

Статья поступила в редакцию 18.07.2019

Статья принята к публикации 27.08.2019