

УДК 378.091.33:656.7.052.4  
DOI 10.33251/2522-1477-2019-6-195-199

**ЗЕЛЕНСЬКА Лілія Михайлівна,**  
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри  
іноземних мов, Льотна академія Національного  
авіаційного університету

**ТИМЧЕНКО Світлана Василівна,**  
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри  
іноземних мов, Льотна академія Національного  
авіаційного університету

## **ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПРОФЕСІЙНОГО МОВЛЕННЯ ДИСПЕТЧЕРІВ УПРАВЛІННЯ ПОВІТРЯНИМ РУХОМ**

*У статті окреслені основні вимоги до професійного мовлення диспетчерів управління повітряним рухом. Визначена потреба в оволодінні професійною авіаційною мовою диспетчерами управління повітряним рухом. У дослідженні охарактеризовані документи ІКАО, які мають безпосереднє відношення до мовного аспекту діяльності авіаційних фахівців.*

***Ключові слова:** авіаційна підмова, англійська мова, документи ІКАО, професійно-мовленнева діяльність, фразеологія радіомовлення.*

**Постановка проблеми.** Мова професії є головним функціональним компонентом професійного спілкування диспетчерів управління повітряним рухом (УПР), а її опанування є їх першочерговим завданням. На сучасному етапі особлива увага науковців спрямована на вивчення професійної мови, яка обслуговує професійну сферу спілкування. Від рівня володіння професійним мовленням залежить не лише діяльність, а й життя учасників комунікації. У нашому випадку – це спілкування між диспетчером УПР і пілотом.

Більше ніж сторіччя тому відсутність засобів зв'язку робила неможливим спілкування між пілотом і наземними службами. У той час польоти здійснювалися на малих висотах та незначних швидкостях, що уможлилювало візуальне орієнтування в польоті та орієнтування за наземними орієнтирами, а невелика кількість літаків зводила до мінімуму можливість їхнього зіткнення. В умовах сьогодення насичений рух літаків вимагає дотримання певних правил для забезпечення безпеки його учасників. Важливу роль у цих правилах відіграє професійно-мовленнева діяльність пілотів та диспетчерів УПР, яка реалізується засобами авіаційної підмови.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблема мовленневої взаємодії льотного й диспетчерського складу привертає сьогодні увагу багатьох дослідників вітчизняного та зарубіжного простору, що знайшло відображення у працях О. В. Акімової, Л. С. Герасименко, Є. В. Кміти, О. В. Ковтун, В. А. Колосова, Д. Макмілана, Т. О. Мальковської, О. І. Москаленко, Г. С. Пашенко, В. В. Півень, А. Ф. Пчелінова, Т. В. Тарнавської та інших.

**Метою статті** є визначення основних вимог до професійного мовлення диспетчерів управління повітряним рухом.

**Виклад основного матеріалу.** Диспетчерська служба УПР, постійно перебуваючи на зв'язку з повітряним судном (ПС), здійснює керівництво повітряним рухом, основним завданням якого є «забезпечення безпечного, впорядкованого та швидкого потоку повітряного руху» [1, с. 182].

Диспетчери УПР, залежно від зони відповідальності, супроводжують ПС на всіх етапах польоту. Отже, від розуміння один одним учасниками цієї професійної взаємодії, залежить безпека польоту. Зауважимо, що згідно статистики близько 80% авіаційних інцидентів відбувається через недосконалу взаємодію диспетчерів УПР та екіпажів ПС.

У другій половині ХХ ст. починають з'являтися праці, присвячені дослідженню мовленнєвого аспекта в авіації. Професійну авіаційну комунікацію як компонент професійної діяльності авіаційних операторів, починають розглядати у 80-ті рр. ХХ ст. У 1982 р. радянський дослідник, пілот-практик А. Ф. Пчелінов опублікував статтю, у якій викладав власні спостереження та міркування щодо безпеки польотів та взаємозв'язку професійного спілкування членів екіпажу [2]. А. Ф. Пчелінов зазначав, що з метою мінімізації витрат часу на мовленнєве спілкування «члени екіпажів при побудові речень намагаються конструювати речення найпростіші, використовуючи добре знайомі, виразні, звучні слова, що несуть конкретне смислове навантаження й мають однозначне трактування» [2, 128]. Також автор зауважив, що існують певні вимоги до планування діалогів, які максимально уможливають ефективність процесу комунікації, а саме: мовленнєві команди необхідно починати з назви обладнання, з яким необхідно здійснити ту чи іншу операцію; краще сприймаються повідомлення, у яких найважливіша інформація передається впродовж перших двох секунд; краще сприймаються стислі й чіткі повідомлення, загальна кількість слів у яких не перевищує одинадцяти; неправильне розташування пауз або їх виключення призводять до викривлення змісту повідомлень тощо [2, 128].

На сьогодні не лише науковці приділяють велику увагу до професійної авіаційної комунікації, а й світові авіаційні організації і, перш за все, Міжнародна організація цивільної авіації – ІКАО, розуміючи, що безпека в авіації безпосередньо залежить від якісної мовленнєвої взаємодії льотної складу і диспетчерів УПР.

Дос 4444, документ ІКАО Правила аеронавігаційного обслуговування «Організація повітряного руху» (PANS-ATM), був уперше підготовлений у 1946 р. З 1 лютого 1950 р. документ став обов'язковим для всіх учасників світового повітряного руху. З того часу і до сьогодні документ витримав чималу кількість редакцій, у кожен з яких вносилися певні зміни з питань обслуговування повітряного руху. Майже кожна редакція містить певні поправки, що вдосконалюють процес зв'язку «повітря – земля», зокрема чотирнадцяте видання містить інформацію, спрямовану на подальше вдосконалення процесу авіаційної комунікації (1 листопада 2001 р.); розділ 12 повністю присвячений фразеології радіообміну, а саме на «впорядкування радіотелефонного мовленнєвого зв'язку та покращення застосування стандартної фразеології». Перші вимоги щодо знань мови (language proficiency requirements) подаються у Поправці 2 (27 листопада 2003 р.) [5].

Сучасні вимоги до професійного мовлення диспетчерів УПР базуються на ряді нормативних документів Міжнародної організації цивільної авіації. У документі «Авіаційний електрозв'язок» визначаються загальні правила міжнародної служби авіаційного електрозв'язку, де окремо аналізується мовленнєвий зв'язок, а саме уточнюються процедури і порядок передачі повідомлень в авіаційній комунікації, визначаються категорії повідомлень, деталізуються правила радіотелефонного зв'язку [4].

Загальні експлуатаційні правила, роль фразеології і розмовної мови в радіотелефонному зв'язку, завдання щодо мовленнєвого зв'язку різних учасників переговорного процесу визначаються у документі ІКАО Дос 9432 «Керівництво з радіотелефонного зв'язку». У документі представлена загальна фразеологія радіообміну та загальна радіолокаційна фразеологія, уточнені правила аварійного і термінового зв'язку, та правила у випадку відмови зв'язку [6].

Документи 9835 «Керівництво з запровадження вимог ІКАО щодо мовної відповідності» [7] та Додаток 1 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію «Видача свідоцтв авіаційному персоналу» [3] присвячені мовним аспектам радіозв'язку в авіації.

Суворе дотримання правил і фразеології радіомовлення є основним фактором, який повинен сприяти підвищенню безпеки в авіації стосовно мовленнєвого аспекту діяльності диспетчерів УПР та пілотів. У Додатку 10 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію зазначено, що «стандартна фразеологія ІКАО використовується у всіх випадках, для яких вона встановлена. Тільки тоді, коли стандартна фразеологія не може бути застосована при

запланованій передачі, використовується просте розмовне мовлення» [4].

Міжнародна організація цивільної авіації має шість робочих мов, саме англійську мову було обрано міжнародною мовою радіотелефонного зв'язку цивільної авіації, оскільки, за статистикою, при її застосуванні відбулося значно менше авіаційних подій на один мільйон польотів, ніж при застосуванні будь-якої іншої мови.

Для диспетчера УПР безпечний зв'язок – це знання стандартної фразеології. І тому документ ІКАО Правила аеронавігаційного обслуговування [5] є основним законом, що визначає правила для ведення радіотелефонного зв'язку на міжнародних повітряних трасах. Незважаючи на те, що фразеологія радіообміну чітко регламентована, вона не забезпечує повного взаєморозуміння між диспетчером УПР і пілотом, особливо в екстремальних ситуаціях. І тому необхідне використання англійської розмовної мови. Крім уміння правильно застосовувати фразеологію і досить глибокого знання мови, необхідне й розуміння особливих труднощів, що виникають при передачі інформації особам, для яких англійська мова нерідна. Повідомлення не повинні містити ідіоматичні вирази, жаргонізи чи розмовні вирази.

Основні вимоги щодо володіння професійною підмовою в авіації викладено в нормативно-правових документах ІКАО стосовно англійської мови. Порядок використання англійської мови в радіотелефонному зв'язку регулюють Стандарти і Рекомендована практика (SARPS) та Правила аеронавігаційного обслуговування (PANS), що містяться в Додатку 10 «Авіаційний електрозв'язок» і PANS-АТМ. Додаток 1 «Видача свідоцтв авіаційному персоналу» містить конкретні вимоги до знання англійської мови. Фразеологія ІКАО опублікована в томі II «Правила зв'язку, включаючи правила, що мають статус PANS» Додатка 10 і PANS-АТМ.

Варто зауважити, що вимоги до рівня володіння англійською мовою зростають. Шкала оцінювання володінням англійською мовою включає шість рівнів. Професійне мовлення диспетчерів УПР і пілотів оцінюються за критеріями володіння англійською мовою, що включають: вільність говоріння, взаємодію, словниковий запас, граматичні конструкції, вимову й розуміння. Допуск до виконання та обслуговування міжнародних польотів визначається 4-м рівнем володіння англійською мовою за міжнародною шкалою ІКАО та стає мінімально допустимим.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Проблема надійності управління повітряним рухом у екстремальних умовах залишається невирішеною, хоча даній проблемі приділяється значна увага. При цьому, спеціалісти ІКАО найбільш типовими проблемами радіообміну вважають: порушення стандартної фразеології радіообміну; недостатню усталеність володіння міжнародною авіаційною мовою радіообміну; помилки, пов'язані з вимовою й інтонацією; передачу двозначних повідомлень; помилки слухового сприйняття тощо. Отже, знання фразеології радіообміну та достатній рівень знань англійської розмовної мови – основа професійного мовлення диспетчерів УПР. Документ 9835 наголошує на тому, що, якщо зміст і функція мови, що вивчається, співвідноситься із ситуаціями, близькими до життєвих, процес навчання буде протікати більш легко та природньо [8].

Подальшим завданням нашого дослідження є визначення необхідності виникнення авіаційної підмови та професійних завдань диспетчерів УПР, які вона вирішує.

#### Список використаних джерел

1. Ошибки пилота: человеческий фактор. М.: Транспорт, 1986. 262 с.
2. Пчелинов А. Ф. Профессиональное общение и безопасность полетов. Вопросы психологии. 1982. № 6. С. 127–128.
3. Annex 1 Personnel Licensing. URL: <http://dcaa.slv.dk:8000/icaodocs>.
4. Annex 10 Aeronautical Telecommunications. URL: <http://dcaa.slv.dk:8000/icaodocs>.
5. Doc 4444 Air Traffic Management. URL: <http://dcaa.slv.dk:8000/icaodocs>.
6. Doc 9432 Manual of Radiotelephony. URL: <http://dcaa.slv.dk:8000/icaodocs>.
7. Doc 9835 Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements.

URL: [http://caa.gateway.bg/upload/docs/9835\\_1\\_ed.pdf](http://caa.gateway.bg/upload/docs/9835_1_ed.pdf).

8. Guidelines for Aviation English Language Program: ICAO Cir 323-An/185. ICAO, 2009. 63 p.

### References

1. Oshibki pilota: chelovecheskij faktor (1986). [*Pilot's Mistakes: Human Factor*]. M.: Transport. 262 s. [in Russian].

2. Pchelinov, A.F. (1982). Professionalnoe obshchenie i bezopasnost poletov [*Professional Communication and Flights Safety*]. Voprosy psihologii. № 6. S. 127-128. [in Russian].

3. Annex, 1 Personnel Licensing. URL: <http://dcaa.slv.d:8000/icaodocs>.

4. Annex, 10 Aeronautical Telecommunications. URL: <http://dcaa.slv.dk:8000/icaodocs>.

5. Doc 4444 Air Traffic Management. URL: <http://dcaa.slv.dk:8000/icaodocs>.

6. Doc 9432 Manual of Radiotelephony. URL: <http://dcaa.slv.dk:8000/icaodocs>.

7. Doc 9835 Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements.

URL: [http://caa.gateway.bg/upload/docs/9835\\_1\\_ed.pdf](http://caa.gateway.bg/upload/docs/9835_1_ed.pdf).

8. Guidelines for Aviation English Language Program (2009): ICAO Cir 323-An /185. ICAO. 63 p.

**ZELENSKA Lilia**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Foreign Languages Department, Flight Academy of the National Aviation University;

**TYMCHENKO Svitlana**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Foreign Languages Department, Flight Academy of the National Aviation University.

### THE MAIN AIR TRAFFIC CONTROLLERS' LANGUAGE PROFICIENCY REQUIREMENTS

**Abstract.** *The main task of the research is to define the main air traffic controllers' language proficiency requirements. Nowadays the language of profession is an integral part of air traffic controllers' professional communication, and its proficiency is their main task.*

*A great number of foreign and native scientists, for instance O. Akimova, L. Herasymenko, Ye. Kmita, O. Kovtun, V. Kolosov, D. Macmillan, T. Malkovska, O. Moskalenko, H. Pashchenko, V. Piven, A. Pchelinov, T. Tarnavska have been trying to determine the value of professional language interaction in the mode "a pilot – a controller".*

*It goes without saying that the main task of Air Traffic Control Unit is to provide safe, orderly and expeditious flow of air traffic. Air Traffic Controllers conduct a flight at all its phases and flights safety depends on professional interaction of pilots and controllers. It should be mentioned that 80% of all aviation incidents happen due to misunderstanding between pilots and controllers.*

*Nowadays great attention to professional aviation communication is paid by scientists and International Civil Aviation Organization (ICAO). To improve safety, regularity and efficiency, the ICAO Council adopts International Standards and Recommended Practices (SARPs) and approves Procedures for Air Navigation Services (PANS). The main air traffic controllers' language proficiency requirements are based on ICAO documents, and our research covers some of them. For instance Doc 4444 provides for a comprehensive update of the procedures as well as a major reorganization of the contents. Provisions and procedures relating to safety management of air traffic services and to air traffic flow management are included. The purpose of Doc 9432 is to provide examples of the radiotelephony phraseology which is developed to provide efficient, clear, concise, and unambiguous communications, and constant attention should be given to the correct use of ICAO phraseologies in all instances in which they are applicable. Radiotelephony English as a sub-category of aviation English is the language used in radiotelephony communication. It includes but must not be*

*limited to ICAO phraseology and can require the use of "general" English.*

*It should be noted that two documents, Doc 9835 Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements and Annex 1 Personnel Licensing, are of special interest to aviation specialists who oversee the implementation of appropriate language training and testing programs. International Civil Aviation Organization has six official languages. English has been chosen as the international language of radiotelephony in civil aviation. So it is specified to be as the key qualification. In aviation sphere English is divided into three main categories namely General English, Aviation English and Radiotelephony Phraseology. ICAO language proficiency scale includes six levels, and levels 4-6 are operational ones.*

*We have come to conclusion that Aviation English is an integral part of aviation specialists' work. Aviation English training for flight crews and air traffic controllers necessarily includes practice with phraseologies but also necessarily includes a broader focus on aviation-related English and high level of proficiency in "general" English*

**Key words:** *a sub-category of aviation language, English language, ICAO documents, professional-language activity, Radiotelephony Phraseology.*

*Одержано редакцією: 28.08.2019 р.  
Прийнято до публікації: 04.09.2019 р.*