

УДК 811.111'276.6:656.7

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/29.209286>**Наталія ГЛУШАНИЦЯ,***orcid.org/0000-0002-8511-0844*

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри іноземних мов і прикладної лінгвістики

Національного авіаційного університету

(Київ, Україна) *nat4848@ukr.net*

ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АНГЛІЙСЬКОГО АВІАЦІЙНОГО РАДІОТЕЛЕФОННОГО ДИСКУРСУ

Визначено особливості англійської діалогічно структурованої англійської професійної взаємодії «пілот – авіадиспетчер» шляхом розкриття її структурно-синтаксичних характеристик. Продемонстровано на прикладах, що усна, діалогічна мова радіообміну насичена числівниками, термінологією, скороченнями, жорстко структурована, характеризується використанням кодового способу передачі інформації, високою рекурентністю. Водночас мова повітряного радіотелефонного зв'язку перенасичена дублюючими елементами, а саме лексичними, синтаксичними та лексико-синтаксичними повторами. Проаналізовано низку особливостей мови повітряного радіотелефонного зв'язку, які необхідно враховувати у визначенні змісту навчання англійської професійно-діалогічного спілкування майбутніх диспетчерів УПР. Визначено специфіку оперативної діяльності диспетчера УПР, а саме: 85% інформації диспетчер УПР отримує візуально, оперативна пам'ять та увага диспетчера УПР знижується через 30 хвилин роботи середньої напруженості. Здійснено аналіз реальних текстів радіообміну з метою з'ясування специфіки мовних і предметних помилок, що враховувалося нами при відборі й організації навчального лексично-граматичного матеріалу для розробки системи комунікативних завдань. Доведено, що знання мовної системи (лексичної, граматичної, синтаксичної, морфологічної, орфоепічної нормативності) та уміння їх застосувати є запорукою успішної вербальної мовленнєвої взаємодії «пілот – авіадиспетчер». Запропоновано систему професійно-орієнтованих комунікативних вправ і завдань, спрямованих на розвиток умінь прогнозування, мовно-слухової витривалості, умінь із граматичної, синтаксичної, лексичної нормативності, розроблених на основі конструктивістського підходу, практичним втіленням якого є експериментальне навчання. Тобто процес навчання мови організовується як процес безперервного моделювання ситуацій професійної діяльності майбутнього авіадиспетчера засобами іноземної мови, спрямований на формування у них іноземної професійно-комунікативної компетентності. Структура кожного завдання визначається використанням реальних текстів радіообміну, принципом доступності, переходу від простого до більш складного. Перевірка виконання вправ і завдань здійснюється відповідно до міжнародних вимог до мови радіообміну.

Ключові слова: фразеологія радіообміну, мовна підготовка авіадиспетчера, англійський авіаційний радіотелефонний дискурс, мова радіообміну, синтаксичні одиниці, комунікативні стратегії, мовне тестування.

Nataliia GLUSHANYTSIA,*orcid.org/0000-0002-8511-0844*

Candidate of Pedagogical Sciences,

Assistant Professor at the Department of Foreign Languages

and Applied Linguistics

of National Aviation University

(Kyiv, Ukraine) *nat4848@ukr.net*

LINGUISTIC FEATURES OF ENGLISH AVIATION RADIO TELEPHONE DISCOURSE

The peculiarities of the English-speaking dialogically structured English-language professional interaction of the "pilot – air traffic controller" by revealing its structural and syntactic characteristics are determined. It is demonstrated by the examples that the verbal, dialogic language of radio exchange is saturated with numerals, terminology, abbreviations, rigidly structured, characterized by the use of a code method of information transmission, high recurrence. At the same time, the language of aerial radio telephony is oversaturated with duplicate elements, namely lexical, syntactic, and vocabulary repetitions. A number of features of the air radio telephony language are analyzed, which should be considered when determining the content of training for English-speaking professional-dialog communication of future air traffic controllers. The specifics of the operational activity of the air traffic controller are determined, namely: 85% of the information is received by the air traffic controller visually, the RAM and the attention of the air traffic controller are reduced after 30 minutes of medium tension operation. An analysis of the actual texts of radio exchange was carried out in order to find out the specifics of linguistic and substantive errors, which we considered when selecting and organizing

educational lexical and grammatical material for the development of a system of communicative tasks. It is proved that knowledge of the language system (lexical, grammatical, syntactic, morphological, orthoepic normativity) and the ability to apply them are the key to successful verbal speech interaction "pilot – air traffic controller". Therefore, a system of vocationally oriented communication exercises and tasks aimed at the development of prediction skills, speech and auditory endurance, skills in grammatical, syntactic, lexical normativity, developed on the basis of constructivist approach, practical implementation of which is presented by experiential learning. That is, the learning process of language learning is organized as a process of continuous modeling of the professional activity of a future air traffic controller by means of a foreign language, aimed at forming a foreign-language professional and communicative competence. The structure of each task is determined by the use of real texts of radio exchange, the principle of accessibility, the transition from simple to more complex. Exercises and tasks are checked in accordance with the international radio language requirements.

Key words: *phraseology of radio exchange, language training of air traffic controller, English aviation radiotelephone discourse, language of radio exchange, syntactic units, communication strategies, language testing.*

Постановка проблеми. За умов глобалізації світової економіки цивільна авіація стає важливим елементом інтеграції України в сучасну систему міжнародних економічних зв'язків. Україна входить до міжнародної авіатранспортної спільноти та є членом Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО), Європейської конференції цивільної авіації (ЕКЦА), Європейської організації з безпеки аеронавігації (ЄВРОКОНТРОЛЬ).

Однією з вимог міжнародних авіаційних організацій (ІКАО, EUROCONTROL) є якість фундаментальної мовної підготовки авіафахівців, зокрема диспетчерів управління повітряним рухом (далі – УПР). Спосіб вирішення цього завдання лежить у площині мовної освіти фахівців авіаційного профілю, підготовка яких нині перебуває на стадії модернізації.

Аналіз досліджень. Проблема англомовної комунікації майбутніх диспетчерів УПР репрезентована працями низки зарубіжних і вітчизняних науковців, здобутки яких можна вважати відправною точкою нашого дослідження. Зокрема, Брайан Барб'єрі (2015) розкриває взаємозв'язок між запобіганням авіаційним пригодам і впровадженням мовного тестування у процес підготовки авіафахівців, а також навчальними матеріалами, які використовуються в авіаційному класі. Науковець доводить, що ключовим елементом безпеки повітряного руху є базовий рівень володіння англійською мовою пілотами та диспетчерами УПР. Маркус Бісвангер (2016), здійснивши детальний аналіз і порівняння стандартної фразеології радіообміну та звичайної англійської мови, доводить, що означені реєстри є двома різновидами авіаційної англійської мови. М. Парк (2018) досліджував методи оцінювання авіаційної англійської мови. Автор розробив і впровадив систему віртуальних інтерактивних завдань з оцінювання авіаційної англійської мови на основі когнітивних, метакогнітивних і комунікативних стратегій. Отримані результати засвідчили, що використання змодельованих завдань у віртуальному

світі надає учасникам тестування більш автентичні можливості для виконання цільових завдань і розвитку стратегічної, а також мовної компетенцій. Т. В. Тарнавська (2008) розробила методику мовної підготовки майбутніх диспетчерів УПР в екстремальних ситуаціях на міжнародних повітряних трасах на основі методу аналізу матеріалів дослідження авіаційних катастроф. Ми цілком поділяємо думку О. П. Петрашук (2014), яка розглядає інтегративний підхід до мовної підготовки авіадиспетчерів на авіадиспетчерському тренажері як поєднання двох складників іншомовної комунікативної компетентності: вміння усного мовлення (аудіювання та говоріння) та англійської мови радіозв'язку «земля – повітря» (фразеологія радіообміну та звичайна англійська в авіаційному контексті). Доцільно акцентувати увагу на розробках Л. В. Барановської (2018), яка на прикладі професійної підготовки студентів різних спеціальностей вищого авіаційного закладу освіти доводить значущість її лінгвістичної складової частини, рівень оволодіння якою детермінується особливостями ступеня включеності майбутнього спеціаліста у професійну діяльність в авіаційній галузі. Л. Царьова (2017), досліджуючи комунікативну спрямованість підготовки авіаційного фахівця, виокремлює професійно-орієнтоване аудіювання як один з основних каналів отримання інформації у процесі професійної діяльності авіаційного фахівця, комунікативні якості котрого включають аудитивну компетенцію, тобто здатність і готовність до сприйняття та змістового переосмислення іншомовного аудитивного повідомлення, що реалізуються такими механізмами, як сприйняття мовного потоку, пам'ять, уява, логічне мислення.

Однак, попри ретельні дослідження проблеми англомовного авіаційного професійного курсу, не представлена цілісна концепція, яка б забезпечила оптимізацію процесу іншомовної комунікативної спрямованості підготовки диспетчера УПР. Зокрема, поза увагою науковців

залишилися такі важливі питання, як: проблема цілісного вивчення синтаксичних одиниць у текстах радіообміну, особливостей синтаксичної та структурно-семантичної організації англomовного професійного дискурсу авіадиспетчерів, а саме розробки системи вправ і завдань, які б враховували всі аспекти їхньої іншомовної професійної комунікації. Означена проблема залишається до кінця не вирішеною та потребує комплексного осмислення, ґрунтового розвитку методології забезпечення якісної іншомовної підготовки фахівців означеного профілю.

Мета дослідження – з'ясування особливостей діалогічно структурованої англomовної професійної комунікації пілот-авіадиспетчер шляхом розкриття її структурно-синтаксичних характеристик для розробки ефективної системи професійно-орієнтованих комунікативних вправ і завдань. Практичне значення очікуваних наукових результатів полягатиме в можливості застосування наукових положень і висновків дослідження у практичній діяльності формування системи іншомовної підготовки майбутніх диспетчерів УПР. Матеріали дослідження можуть бути використані під час розроблення змісту навчальних програм професійно орієнтованих дисциплін зазначеної спеціальності, підготовки практичних занять, написання підручників і методичних посібників із проблеми мовної підготовки майбутніх диспетчерів УПР, плануванні самостійної роботи студентів. Теоретичні положення й результати наукового пошуку слугуватимуть потенційним підґрунтям для нової концепції, стандартів, шляхів і підходів до розроблення освітніх програм мовної підготовки майбутніх диспетчерів УПР в умовах освітнього середовища авіаційного ВНЗ.

Методи дослідження: теоретичні (теоретико-критичний аналіз лінгвістичної, педагогічної наукової літератури, офіційних документів із теми дослідження, контент-аналіз змісту чинних навчальних планів, програм підготовки майбутніх авіадиспетчерів); систематизація, класифікація, порівняння й узагальнення з метою виявлення вихідних положень і наукових підходів, що становлять теоретичну основу дослідження; емпіричні (он-лайн інтерв'ювання та листування з диспетчерами командно-диспетчерського пункту аеродрому «Бориспіль», представниками Навчально-сертифікаційного центру Державного підприємства обслуговування повітряного руху України (НСЦ Украероруху), спостереження, опитування, індивідуальні та групові бесіди з метою з'ясування особливостей іншомовної професійної комунікації авіадиспетчерів, аналіз записів

текстів радіообміну, який здійснювався на борту повітряних суден). Об'єктом дослідження є англomовні фахові тексти радіообміну. Предмет дослідження – структурно-синтаксичні особливості англomовного професійного авіаційного радіотелефонного дискурсу.

Виклад основного матеріалу. На нашу думку, англійський професійний авіаційний радіотелефонний дискурс становлять англomовні тексти авіаційної тематики, зокрема тексти радіообміну. Конструктивним видається трактування поняття «мова радіообміну» Т. О. Мальковською (2004, 23), яка тлумачить його як сукупність фонетичних, граматичних і лексичних одиниць мови, що вживаються в діалогах між учасниками повітряного руху (авіаційного диспетчера й пілота) під час виконання польоту. Виходячи з цього визначення, вважаємо, що знання мовної системи (лексичної, граматичної, синтаксичної, морфологічної, орфоепічної нормативності) й уміння їх застосувати є запорукою успішної вербальної мовленнєвої взаємодії «пілот – авіадиспетчер». Тому система комунікативних завдань і вправ розроблялася нами на основі моделювання реальних ситуацій професійної діяльності авіадиспетчера, спрямованих на формування у майбутніх фахівців вищезгаданих видів нормативностей. Принципи доступності, переходу від простого до більш складного, використання реальних текстів радіообміну визначають структуру кожного завдання. Перевірка виконання вправ і завдань здійснюється відповідно до міжнародних вимог до мови радіообміну (Документ 9835. AN/453:3.2.7, 2010).

Процес формування і розвитку комунікативно компетентної особистості майбутнього диспетчера УПР підпорядкований конструктивістському підходу, цінність якого полягає у створенні умов для мовленнєвої практичної діяльності, яка ґрунтується на знаннях мовної системи й уміннях здійснювати спілкування засобами рідної та іноземної мов. Практичне втілення конструктивістського підходу у процесі викладання англійської мови, англійської мови для професійних цілей представлено експерієнціальним навчанням (experiential learning). Тобто процес навчання мови організовується як процес безперервного моделювання ситуацій професійної діяльності майбутнього авіадиспетчера засобами іноземної мови, спрямований на формування у них іншомовної професійно-комунікативної компетентності. Вважаємо ефективним використання багатосторонньої англomовної комунікації, де стрижневою одиницею виступає діалог між студентом та іншими суб'єктами освітнього середовища. Ми розглядаємо діалогічно-

структуроване іншомовне спілкування у професійному контексті як методологічний принцип, метод і спосіб організації навчальної діяльності та самореалізації майбутнього диспетчера УПР.

При розробці системи професійно-орієнтованих комунікативних вправ і завдань ми враховували особливості авіаційного радіотелефонного зв'язку та лінгвістичні характеристики стандартної фразеології, оскільки означена група факторів може спричинити нестандартну ситуацію у процесі іншомовної мовленнєвої взаємодії «пілот – авіадиспетчер». Тому запропонована нами система вправ спрямована на формування у майбутніх диспетчерів УПР психофізіологічної та комунікативної готовності до ефективного здійснення процесу радіообміну. Процедури радіотелефонного зв'язку чітко регламентуються нормативно-правовими актами, зокрема Наказом Мінтрансу України від 10 червня 2004 р. № 486 і нормативними документами ІКАО (Міжнародної організації цивільної авіації). Отже, розглянемо низку особливостей мови повітряного радіотелефонного зв'язку, які необхідно враховувати при визначенні змісту навчання англійськомовному професійно-діалогічному спілкуванню майбутніх диспетчерів УПР:

- пріоритетність навичок говоріння й аудіювання, а також умінь здійснювати всі види мовленнєвої діяльності (сприйняття, продукування, взаємодію, посередництво) для диспетчера УПР і пілота;

- відсутність зорового контакту, що унеможливує використання невербальних засобів спілкування, надає правильному мовленню вирішального значення для адекватного розуміння повідомлень;

- відсутність можливості тлумачити повідомлення для здійснення ефективного контролю взаєморозуміння, оскільки одночасно передавати повідомлення може лише один зі співрозмовників;

- обмін великим обсягом інформації між диспетчером УПР і пілотом, оскільки вони знаходяться на великій відстані один від одного;

- втрата частини інформації через радіоперешкоди, фонові шуми (робочі шуми в кабіні екіпажу, перешкоди електростатичного походження), недосконалість техніки.

При розробці системи англійськомовних професійно-орієнтованих комунікативних вправ і завдань, спрямованих на формування умінь ефективно здійснювати процес радіообміну, варто враховувати специфіку оперативної діяльності диспетчера УПР. 85% інформації диспетчер УПР отримує візуально. Завдання диспетчера УПР

полягає в тому, щоб розпізнати на радіолокаційному екрані загальну кількість повітряних суден у своєму секторі, їхнє положення, координати, які змінюються, та швидкість. Тому доцільно розробляти професійно-орієнтовані комунікативні ситуації, максимально наближені до реальних умов професійної діяльності диспетчера УПР.

Нами було враховано, що оперативна пам'ять та увага диспетчера УПР знижується через 30 хвилин роботи середньої напруженості. Тож результатом здійснення іншомовної підготовки майбутніх фахівців має бути високий рівень сформованості мовно-слухової витривалості. Умінь диспетчера УПР прогнозувати ситуацію, швидко приймати адекватні рішення в умовах дефіциту часу та високого рівня емоційної та інформаційної напруженості є значущим, особливо в великих аеропортах у години-пік, у разі втрати радіолокаційного контакту з повітряним судном, відмові радіолокаційної системи. Означені фактори бралися нами до уваги у плануванні й організації навчання англійськомовної комунікативної діяльності майбутніх диспетчерів УПР. Враховуючи специфіку отримання й опрацювання аудіо інформації, вважаємо доцільним розробляти такі вправи для аудіювання, які би включали повідомлення низької якості, причинами якої є радіоперешкоди, індивідуальні особливості комуніканта (акцент, темп мовлення; особливості дикції; мовні помилки в галузі стандартної фразеології та розмовної мови; порушення поведінки радіообміну; одночасне використання двох мов; фактор неочікуваності).

Відповідно до вимог ІКАО (ICAO Annex 10 Aeronautical Telecommunications, 2001) усна, діалогічна мова радіообміну має бути стислою й однозначною. Вона насичена числівниками, термінологією, скороченнями, жорстко структурована, характеризується використанням кодового способу передачі інформації, високою рекурентністю.

Ієрархічно організовані мовленнєві акти «пілот – авіадиспетчер», об'єднані у діалогічно структуровані висловлювання, вирізняються відсутністю дієслова «to be», артиклів, запитальних речень, модальних дієслів, обмеженим вживанням займенників, синонімів, уникненням жаргонної лексики, однак це не позначається на ефективності комунікації. Водночас, незважаючи на тенденцію до стислості, мова повітряного радіотелефонного зв'язку перенасичена дублюючими елементами, а саме лексичними, синтаксичними та лексико-синтаксичними повторами, необхідними для досягнення взаєморозуміння між учасниками вербальної мовленнєвої взаємодії, наприклад:

Controller: ... **maintain** present level 200.

Pilot: ... **maintaining** 200 (Live ATC).

Як бачимо з наведеного прикладу повтору граматичної форми, за відсутності візуального зв'язку диспетчер УПР контролює дії пілота, слухаючи його підтвердження про виконану дію. Однак вживання повторів є необхідним, оскільки вони дублюють інформацію з метою її правильної передачі та декодування та встановлюють і перевіряють зв'язок між комунікантами у процесі здійснення повітряних переговорів.

ATC: Aerogal 700 heavy Kennedy Tower winds calm runway 13 Left cleared to land.

GLG: Winds calm 13 Left cleared to land Aerogal 700 heavy.

Таким чином, виокремивши низку факторів, які безпосередньо впливають на якість діалогічно-структурованого англійського спілкування у режимі «пілот – авіадиспетчер» і систематизувавши необхідні навички для успішного здійснення означеного виду спілкування, пропонуємо здійснювати процес формування умінь ефективного ведення англійської повітряної комунікації майбутніми диспетчерами на основі системи комунікативних завдань, що максимально моделюють умови їхньої оперативної діяльності. Доцільно здійснювати процес навчання на базі навчального диспетчерського тренажера, щоб уможливити візуалізацію повітряних суден на екрані з одночасним відпрацюванням умінь англійського професійно-діалогічного спілкування в умовах, максимально наближених до реальних. Слід зазначити, що формування та розвиток умінь ефективного ведення радіообміну здійснюється на основі інтегративного підходу у процесі вивчення курсу «Англійська мова (Plain English proficiency)», «Професійна (авіаційна) англійська мова (English for specific purposes)», «Радіотелефонія» та практичної підготовки на навчальних диспетчерських тренажерах (Prado, Tosqui-Lucks, 2019).

Відбір та організація навчального лексично-граматичного матеріалу, який використовувався нами при розробці системи вправ і завдань, здійснювався на основі аналізу реальних текстів радіообміну і специфіки мовних (помилки у говорінні й аудіюванні) та предметних помилок, які допускалися студентами у процесі навчання іншомовного професійно-орієнтованого спілкування. Мовні помилки: неправильне читання цифр (heading one-eighty (правильно: one-eight-zero); некоректне використання близьких за значенням слів (holding point / holding pattern, course / heading); недоречне використання розмовної мови замість мови радіообміну (Report in what weather conditions you are

flying now. Правильно: Report flight conditions); неправильний порядок слів (Air France 1053, foreign object on the runway – stop immediately. Правильно: Stop immediately, Air France 1053, stop immediately, foreign object on the runway); використання псевдоміжнародних слів (помпаж – rompage. Правильно: engine stall); некоректне використання прийменників (Expect departure in 55. Правильно: at 55); некоректне використання різних частин мови (What *assistant* do you need? Правильно: assistance); неправильне вживання часових форм дієслова (Runway *covered* snow, I *don't* sure); неправильне вживання числа іменника (Confirm failure of both engine. Правильно: engines); помилки при аудіюванні, зокрема в цифрах, буквах (Golf/Oskar, 650/6500); неправильне розуміння повідомлення (Слова пілота: We do need a tug. Диспетчер почув: We don't need a tug). Предметні помилки є результатом отримання хибних знань: The inlet ducts have *the same forms*. Отже, перераховані вище помилки можуть привести до комунікативного непорозуміння, якого можна уникнути шляхом перепитування або уточнення. Однак в умовах дефіциту часу чи в нестандартній ситуації такий комунікативний збій може спричинити аварійну ситуацію.

Розроблена нами система комунікативних завдань орієнтована на формування у диспетчера УПР аудитивної, термінологічної, комунікативної компетенції шляхом актуалізації системи здобутих професійних знань. Оскільки для диспетчера УПР навички аудіювання (диспетчер УПР займає пріоритетну позицію радіообміну) є одними із ключових (Marculescu, 2019), перший комплекс вправ орієнтований на формування та розвиток навичок аудіювання та говоріння. Запропоновані приклади завдань включають різні стратегії вербальної взаємодії (інформування, запит, контроль) і мовленнєві акти, а саме: запити, уточнення, диспетчерські рекомендації, підтвердження отримання інформації, нерегламентовані форми, команди, розпорядження, доповідь про виконання, представлені питальними, розповідними, спонукальними реченнями (Trippe, 2019).

1. Прослухайте фрагмент тексту радіообміну у стресовій ситуації та визначте шляхи реалізації психологічного компоненту: перепитування, повтори, використання вигуків, тональність комунікації.

Ground: Echo india (.) echo tango [delta] five oh tree where do you park?

ETD 503: Bravo twenty eight Sir.

Ground: What taxiway? The letter?

ETD 503: Oh negative Sir we are on two two right holding short of foxtrot.

Ground: What taxiway do you enter the ramp?

ETD 503: Ok, we just exit the runway and we're holding short of foxtrot on two two right.

Ground: You're not listening to what I'm asking you
(.) What taxiway do you enter the ramp?

ETD 503: I'm not on the ramp yet Sir.

Ground: What taxiway do you enter the ramp? Tell me! What letter?

(liveatc.net, Oct 27, 2006)

2. Перегляд фрагменту відеоролика з метою розпізнавання структурних компонентів повідомлення, відповіді на запитання, заповнення пропусків, визначення ключових слів.

3. Комунікативні завдання, спрямовані на розвиток навичок прогнозування. Наприклад: 1) Complete the conversation between the pilot and controller and act out the dialogue:

P.: Mayday, Mayday. London Control, Clipper 420, Boeing 707, 200 passengers, severe cabin fire and smoke. Request emergency landing.

2) Що б ви зробили в такій ситуації? What would you do in the situation?

You are an approach controller in a busy airport. An incoming English-speaking pilot has requested a priority landing for a heavy aircraft. He has repeated the request but you cannot understand the reason.

4. Комунікативні завдання, орієнтовані на формування та розвиток умінь здійснювати діалогічно структуроване спілкування у професійному контексті. Наприклад: 1) ATC-pilot communication is difficult. Try to establish the contact; 2) Warn the pilot about the presented snow on the runway and broaden the warning and caution.

5. Завдання, орієнтовані на формування та розвиток навичок читання та говоріння. Наприклад: прочитайте текст і згрупуйте повідомлення, які стосуються а) проблеми технічних несправностей двигуна, б) проблем, пов'язаних із несправністю систем повітряного судна. Колективно проаналізуйте їх і запропонуйте шляхи їх усунення.

– The plane is banking on the port wing due to fuel consumption system failure.

– Pressure is low in hydraulic system. I experience problem with hydraulic system.

– Warning light is on.

6. Завдання на формування умінь із лексичної нормативності. Наприклад: Доберіть аббревіатури до їх значень. 1) Give the definitions for the abbreviations: ARFFS, FSL, FNA, APP, FPR. 2) Practice your spelling and pronunciation of the Phonetic Alphabet.

7. Завдання, спрямовані на формування та розвиток умінь із граматичної нормативності. Наприклад: read the dialogues, explain the meaning of the

underlined words. Fill in the correct verb forms. Act out the dialogues.

– Pan, Pan, Pan, Swissair 265, there is a pregnant woman on board. You (to send) an ambulance car by the time of our **alighting**.

– An ambulance car will be at your disposal upon your arrival.

Ми представили лише незначну кількість прикладів вправ і завдань, які демонструють можливі способи формування та розвитку іншомовної професійно-комунікативної компетентності диспетчера УПР, що становить підґрунтя для подальшого здійснення пошуків методів і шляхів ефективного формування умінь і навичок успішного здійснення діалогічно-структурованої іншомовної взаємодії «пілот – диспетчер» у професійній сфері.

Висновки. Визначено особливості англійської професійно-комунікативної взаємодії «пілот – авіадиспетчер» шляхом розкриття її структурно-синтаксичних характеристик. Проаналізовано низку особливостей мови повітряного радіотелефонного зв'язку, які необхідно враховувати у визначенні змісту навчання англійської професійно-діалогічного спілкування майбутніх диспетчерів УПР. Визначено специфіку оперативної діяльності диспетчера УПР. Здійснено аналіз реальних текстів радіообміну з метою з'ясування специфіки мовних і предметних помилок, що враховувалося нами при відборі й організації навчального лексично-граматичного матеріалу для розробки системи комунікативних завдань. Запропоновано систему професійно-орієнтованих комунікативних вправ і завдань, спрямованих на розвиток умінь прогнозування, мовно-слухової витривалості, умінь із граматичної, синтаксичної, лексичної нормативності, розроблених на основі конструктивістського підходу, практичним втіленням якого є експериментальне навчання.

Експериментальна перевірка використання зазначених вище завдань у процесі здійснення мовної підготовки майбутніх диспетчерів УПР у Національному авіаційному університеті та на курсах авіаційної англійської мови у період з 2018 по 2019 рр. продемонструвала, що вони дозволяють сформулювати у майбутніх фахівців стійкі уміння здійснювати іншомовне спілкування у професійному контексті. Ефективність використання означеної системи комунікативних завдань перевірялася шляхом проведення діагностичних зрізів до і після експерименту, що дало можливість простежити позитивну динаміку розвитку у майбутніх диспетчерів УПР умінь успішно здійснювати іншомовне діалогічно-структуроване професійне спілкування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Air traffic recordings-audio. URL: <http://www.theguardian.com/world /audio/2011/sep/09/9-11-airtrafficcontrol-recordings-audio>.
2. Barbieri B. J. Aviation English: History and pedagogy. *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*. 2015. № 2 (4). P. 615–623.
3. Bieswanger, M. Aviation English: Two distinct specialised registers? *Variational Text Linguistics Revisiting Register in English*. De Gruyter, 2016. P. 67–86.
4. ICAO Annex 10 Aeronautical Telecommunications – Vol. 2 Communication Procedures (6 October 2001). URL: <http://civilavia.info/ documents/c8cac0ce.html>.
5. Live ATC.net. URL: liveatc.net.
6. Marculescu C. Language and Safety: The Benefits of Using Audio Visual Aids in Teaching Aviation English. *Conference proceedings of eLearning and Software for Education (eLSE)*. Vol. 2. № 15. P. 411–421. “Carol I” National Defence University Publishing House, 2019.
7. Park M. Innovative assessment of aviation English in a virtual world: Windows into cognitive and metacognitive strategies. *ReCALL*. 2018. № 30 (2). P. 196–213.
8. Prado M. C., Tosqui-Lucks P. Designing the Radiotelephony Plain English Corpus (RTPEC): A specialized spoken English language corpus towards a description of aeronautical communications in non-routine situations. *Research in Corpus Linguistics*. 2019. № 7. P. 113–128.
9. Trippe J. Aviation English Listening and Repeating Task for Native English Speaker and Non-Native English Speaker Pilots. *59th International Symposium on Aviation Psychology*. 2019. P. 235.
10. Барановська Л. В. Лінгвістична складова професійної підготовки майбутніх фахівців авіаційної галузі. *Науковий вісник Львівської академії*. 2018. № 3. С. 298–303.
11. Документ 9835. AN/453. Руководство по внедрению требованию ИКАО к владению языком. Международная организация гражданской авиации. Монреаль, 2010. 177 с.
12. Мальковская Т. А. Англо-русские соответствия в языковой структуре радиообмена в режиме общения пилот-авиадиспетчер : дисс. ... канд.а филол. наук : 10.02.20. 2004. 163 с.
13. Петрашук О. Інтегративний підхід до мовної підготовки авіадиспетчерів. *Вісник Національного Авіаційного Університету*. 2014. Т. 58. № 1. С. 84–89.
14. Тарнавская Т. В. Методика обучения будущих диспетчеров управлению воздушным движением в экстремальных ситуациях на международных воздушных трассах : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02. 2008. 240 с.
15. Царьова Л. Комунікативна спрямованість підготовки авіаційного спеціаліста. *Науковий вісник Львівської академії*. 2017. № 1. С. 218–222.

REFERENCES

1. Air traffic recordings-audio. URL: <http://www.theguardian.com/world /audio/2011/sep/09/9-11-airtrafficcontrol-recordings-audio> [in English].
2. Barbieri B. J. Aviation English: History and pedagogy. *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*. 2015. № 2 (4). P. 615–623. [in English]
3. Bieswanger, M. Aviation English: Two distinct specialised registers? *Variational Text Linguistics Revisiting Register in English*. De Gruyter, 2016. P. 67–86 [in English]
4. ICAO Annex 10 Aeronautical Telecommunications – Vol. 2 Communication Procedures (6 October 2001). URL: <http://civilavia.info/ documents/c8cac0ce.html>.
5. Live ATC.net. URL: liveatc.net.
6. Marculescu C. Language and Safety: The Benefits of Using Audio Visual Aids in Teaching Aviation English. *Conference proceedings of eLearning and Software for Education (eLSE)*. Vol. 2. № 15. P. 411–421. “Carol I” National Defence University Publishing House, 2019.
7. Park M. Innovative assessment of aviation English in a virtual world: Windows into cognitive and metacognitive strategies. *ReCALL*. 2018. № 30 (2). P. 196–213.
8. Prado M. C., Tosqui-Lucks P. Designing the Radiotelephony Plain English Corpus (RTPEC): A specialized spoken English language corpus towards a description of aeronautical communications in non-routine situations. *Research in Corpus Linguistics*. 2019. № 7. P. 113–128.
9. Trippe J. Aviation English Listening and Repeating Task for Native English Speaker and Non-Native English Speaker Pilots. *59th International Symposium on Aviation Psychology*. 2019. P. 235.
10. Baranov's'ka L. V. Lingvistichna skladova profesijnoyi pidgotovki majbutnih fahivciv aviacijnoyi galuzi. [The linguistic component of the professional training of future aviation professionals]. *Naukovij visnik L'otnoyi akademiji*. 2018. № 3. P. 298–303 [in Ukrainian].
11. Dokument 9835. AN/453. Rukovodstvo po vnedreniju trebovaniju IKAO k vladeniju jazykom. [A guide to implementing ICAO's language proficiency requirements]. *Mezhdunarodnaja organizacija grazhdanskoj aviacii*. Monreal', 2010. 177 s. [in Ukrainian].
12. Malkovskaya T. Anglo-russkie sootvetstvija v jazykovoju strukturu radioobmena v rezhime obshhenija pilot-aviadispetcher [English-Russian Language Equivalents in Radio Communication Structure (In Pilot-Controller Communication)]. Extended abstract of PhD dissertation, 2004, Pyatigorsk, Russia. [in Russian].
13. Petraschuk O. Integrativnij pidhid do movnoyi pidgotovki aviadispetcheriv [Integrative Approach to Language Training of Air Traffic Controllers]. *Visnik Nacional'nogo Aviacijnogo Universitetu*. 2014. № 1. P. 84–89 [in Ukrainian].
14. Tarnavskaya T. V. Metodika obuchenija budushhijh dispetcherov upravleniju vozdushnym dvizheniem v jekstremal'nyh situacijah na mezhdunarodnyh vozdushnyh trassah [Methods of training future air traffic controllers in extreme situations on international air routes]. Extended abstract of PhD dissertation, 2008, Kharkov, Ukraine. [in Russian].
15. Tsaryova L. Komunikativna sprjamovanist' pidgotovki aviacijnogo specialista [Communicative approach to aviation specialist's training]. *Naukovij visnik L'otnoyi akademiji*. 2017. № 1. P. 218–222 [in Ukrainian].