

*М.А. Калашиник-Рибалко, к.т.н., Г.А. Калашиник, д.геол.н.
(Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна)*

Методи інтенсифікації процесу формування професійно-комунікативної компетентності майбутніх авіаційних фахівців

Проаналізовано стан проблеми професійно-орієнтованої англомовної підготовки майбутніх авіаційних фахівців в Україні. Запропоновано шляхи удосконалення методів інтенсифікації процесу професійно-орієнтованої англомовної підготовки авіаційних фахівців, які відрізняються від попередніх орієнтуванням на індивідуально-орієнтовану тренажерну підготовку зі створенням інтелектуальних навчальних тренажерних систем з можливістю удосконалення психофізіологічних особливостей (адаптивний комунікативний тренажер).

Стан проблем професійно-орієнтованої англомовної підготовки майбутніх авіаційних фахівців в Україні

Процес професійно-орієнтованої англомовної підготовки авіаційних фахівців з обслуговування повітряного руху є єдиною та безперервною системою підготовки, що регламентується відповідними документами ІСАО [1-5] та Державної авіаційної служби України [6 та ін.]. Це пов'язано з прагненням підвищення рівня безпеки польотів; удосконаленням процесу міжнародної стандартизації процедур з виробництва польотів; активним розвитком глобальної системи зв'язку та передачі інформації та кодувань. Професійна спрямованість взаємодії авіаційних фахівців зумовлює необхідність формування професійно-комунікативної компетентності, яка потребує спеціальних знань англійської мови, яка оцінюється шляхом обов'язкової сертифікації та тестування. Ці вимоги передбачають досягнення та безперервну підтримку майбутніми диспетчерами управління повітряним рухом (УПР) та пілотами мінімального IV робочого рівня знань англійської мови за шкалою ІСАО [1]. Опанування авіаційної англійської мови є першочерговим завданням для майбутніх авіаційних фахівців, оскільки від рівня володіння нею залежить ефективність професійної взаємодії, безпека польотів, а значить життя та здоров'я учасників професійної комунікації та авіапасажирів. Тому, враховуючи те, що англійська мова не є рідною для громадян України, завданням авіаційних закладів освіти є підготовка здобувачів освіти до контролю та управління факторами ризику під час здійснення професійної діяльності не лише на технічному, а також і на мовному рівнях.

На сьогодні сучасні методи викладання англійської мови в авіаційних закладах освіти пропонують різні комунікативні технології та сучасні прийоми для формування здатності у здобувачів освіти здійснювати вільне спілкування англійською мовою в рамках їхніх професійних обов'язків. [7, 8, 9, 10 та ін.]. Попри умов посилення міжнародних вимог до рівня володіння професійною англійською мовою фахівцями авіаційної галузі в авіаційних закладах освіти України останнім часом спостерігається певне

скорочення обсягів годин на викладання іноземної мови в робочих програмах підготовки здобувачів вищої освітніх ступенів бакалавр та магістр спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» за ОПП «Управління повітряним рухом», «Льотна експлуатація повітряних суден». Така ситуація вимагає удосконалення методів інтенсифікації процесу професійної англомовної підготовки здобувачів вищої освіти авіаційних закладів освіти.

Методи інтенсифікації процесу формування професійно-комунікативної компетентності авіаційних фахівців

Відомо, що підготовка авіаційного фахівця з навігаційного обслуговування та управління повітряним рухом є тривалим та вельми складним процесом, якій передбачає як накопичення знань так і розвиток та тренування низки навичок, зокрема, уміння швидко оцінювати ситуацію в умовах дефіциту часу, сприймати та аналізувати потоки вербальної та зорової інформації, ідентифікувати нестандартну ситуацію, повідомляти об'єктивну інформацію, приймати професійні рішення, прояснити непорозуміння, здійснювати керуючі дії для забезпечення безпеки польотів, тощо, використовуючи авіаційну англійську мову та не здійснюючі неконтрольованого переходу на рідну мову в професійній комунікації.

Виходячи з цього, при підготовці та перепідготовці диспетчерів управління повітряним рухом (УПР), пілотів для інтенсифікації процесу формування професійно-комунікативної компетентності авіаційних фахівців значну частину повинна займати тренажерна підготовка. Це обґрунтовано тим, що тренажерна підготовка забезпечує штучне відтворення умов, які мають місце у процесі професійної діяльності оператора з управління реальними динамічними об'єктами. При цьому важливим завданням є автоматизація оцінювання діяльності оператора аеронавігаційної системи в контексті шляхів вдосконалення методів інтенсифікації процесу опанування авіаційної англійської мови з метою підвищення гнучкості системи комунікативної підготовки для складних умов його діяльності (дефіцит часу, потоки інформації, особливі польотні ситуації, нестандартні ситуації в умовах динамічного впливу зовнішнього середовища) та підвищення його реакційної здатності [11].

Впровадження такої автоматизації процесу оцінювання рівня професійно-комунікативної компетентності потребує автоматизації процесу формування вправ за допомогою використання інтелектуальних навчальних систем та програмної складової відпрацювання окремих завдань без наявності інструктора. Це дозволить виключити елемент суб'єктивізму при проведенні тренажерної підготовки та оцінюванні компетентності суб'єкта навчання. Такий підхід дозволить формувати індивідуальну траєкторію мовної підготовки суб'єкта навчання на базі помилок, які він допустив на попередніх етапах, а також здійснювати об'єктивний контроль його знань.

На сьогоднішній день процес підготовки вправ для ефективної професійної комунікації англійською мовою зазвичай обмежується стандартними польотними умовами, уніфікованими технологічними операціями диспетчера УПР та пілота. Існуюча нестача методичних розробок для нестандартних польотних ситуацій, особливих польотних умов

обумовлена необхідністю їх розробки у тісній співпраці фахівців педагогів авіаційної англійської мови та фахівців рівня експертів з управління повітряним рухом. Відсутність такої синергії призводить до довгого процесу формування нових вправ, зокрема тих, що відтворюють складні, нестандартні та особливі польотні умови та створює труднощі з оцінкою навчального наповнення вправ, виправлення некоректних вправ.

На даний момент, на жаль, відсутні тренажерні системи для відпрацювання часткових завдань диспетчерів УПР, які дозволили б ефективно розвивати таку важливу складову інтенсифікації процесу навчання авіаційній англійській мові, як самостійна робота та здійснювати індивідуальну тренажерну підготовку комунікативної готовності авіаційних фахівців до ефективною взаємодії на професійно-орієнтованій англійській мові. Для вирішення цієї проблеми необхідне створення та застосування інтелектуальної навчальної тренажерної системи, яка передбачає роботу в режимах автоматизованих процесів демонстрації, навчання та контролю знань. Застосування такої інтелектуальної системи навчання розглядається як метод інтенсифікації процесу формування професійно-комунікативної компетентності та підвищення якості управління повітряним рухом операторами систем навігаційного обслуговування та управління рухом. Для реалізації режимів навчання та контролю знань в такій системі необхідно створення еталонної та поточної математичних моделей суб'єкта навчання, які в процесі взаємодії забезпечать фіксування помилок, допущених здобувачем освіти (суб'єктом навчання). Інтелектуальна навчальна система на основі аналізу помилок буде здатна формувати індивідуальну траєкторію англійської підготовки здобувача освіти (суб'єкта навчання).

Висновки.

Обґрунтовано нагальне завдання забезпечення інтенсифікації процесу формування професійно-комунікативної компетентності здобувачів освіти авіаційних закладів освіти в умовах посилення міжнародних вимог щодо формування навичок до професійної комунікації англійською мовою авіаційних фахівців. Спостерігається традиційна спрямованість їхньої підготовки в авіаційних закладах освіти, яка орієнтована на професійну комунікацію в стандартних умовах, а також практична відсутність формування навичок до професійної комунікації в умовах нестабілізуючих впливів зовнішнього середовища. На фоні підвищення вимог до формування комунікативних навичок спостерігається постійне скорочення навчальних годин викладання іноземної (англійської) мови професійного спрямування у робочих програмах. Для вирішення цієї проблеми запропоновано вдосконалення методів інтенсифікації процесу формування професійно-комунікативної компетентності здобувачів освіти авіаційних закладів освіти шляхом розробки та впровадження індивідуально-орієнтованої тренажерної підготовки зі створення інтелектуальних навчальних тренажерних систем з можливістю удосконалення психофізіологічних особливостей (адаптивний комунікативний тренажер).

Список літератури

1. Тестування на визначення рівня володіння англійською мовою за Шкалою ICAO URL: <http://complang.ru/atc/testing>. (дата звернення: 07.08.2022).
2. ICAO, 2007. Doc 9432. AN/925. Manual of Radiotelephony, Fourth Edition, 2007.102 p.
3. ICAO, 2007. Doc. 8400. Procedures for Air Navigation Services. ICAO Abbreviations and Codes, Seventh Edition, 2007. 74 p.
4. ICAO, 2010. Doc. 9835 AN/453. Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements created by ICAO, Second Edition. 20102015. 180 p.
5. ICAO, 2016. Doc. 4444 AIM/ 501. Procedures for Air Navigation Services - Air Traffic Management, Sixteenth Edition, 2016. 464 p.
6. Авіаційні правила України «Технічні вимоги та адміністративні процедури щодо видачі свідоцтв та сертифікатів диспетчерів УІП», затверджені наказом Державної Авіаційної служби України за № 485 від 31.05.2018, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 21.09.2018 за № 1089/3254.URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1089-18#Text>(дата звернення: 07.08.2022).
7. Henry Emery & Andy Roberts. Check Your Aviation English: *student's Book*. Front Cover. MacMillan, 2010. 127 p.
8. Henry Emery & Andy Roberts. Aviation English: For ICAO Compliance: *student's Book*. MacMillan, 2008. 120 p.
9. Іноземна мова (англійська): *навчальний посібник для курсантів спеціалізації «Управління повітряним рухом»*/ за ред.: Зеленська Л.М., Тимченко С.В. Кропивницький: ЛА НАУ, 2018. 140 с.
10. Moskalenko, O., Muravska, S., Didenko, O., & Biliavets, S. (2019). Defining the Underlying Factors of Ukrainian Student Pilots' Motivation to Learn Aviation English. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 11(2), 198-221. doi:10.18662/rrem/125.
11. Калашник-Рибалко М.А., Снісаренко І.Є. Обґрунтування організаційно-педагогічних умов інтенсифікації професійної англомовної підготовки майбутніх авіаційних фахівців. *Системи озброєння і військова техніка*. 2022. № 1 (69). С. 96-103. doi.org/10.30748/soivt.2022.69.1