

*О.О. Гурська, к.пед.н., Л.Г. Теремінко, к.пед.н., Л.В. Будо
(Національний авіаційний університет, Україна)*

Формування англомовної компетентності майбутніх авіаційних фахівців у цифровому освітньому середовищі закладів вищої освіти

У статті обґрунтовано потребу інтенсифікації іношомовної підготовки в освітньому середовищі закладів вищої освіти та досліджено принципи, що визначають систему й методологію формування англомовної компетентності майбутніх авіаційних фахівців в умовах цифровізації.

Враховуючи важливість глобальних технологічних та комунікаційних змін у сучасному суспільстві, англомовне спілкування стає невід'ємною складовою майбутньої професійної діяльності авіаційного фахівця, особливо в контексті реалізації цифрових і телекомунікаційних технологій: систем обробки великих обсягів даних (Big Data), штучного інтелекту, технологій інформаційної безпеки, електронної ідентифікації та аутентифікації тощо.

Хоча цивільна авіація є частиною національних транспортних систем, її суттєвий сектор виконує саме міжнародні перевезення, що визначає завдання уніфікації, систематизації, оптимізації процесів взаємодії між авіаційними відомствами й організаціями цивільної авіації, а отже, розроблення надійних освітніх програм, що забезпечують конкурентоспроможність випускників закладів вищої освіти (ЗВО).

Високий рівень володіння англійською мовою потрібний усім фахівцям цивільної авіації для успішної професійної діяльності й підтримки необхідного рівня безпеки. Іношомовну компетентність визначають як знання ситуативної значущості іноземної мови та набір специфічних навичок, необхідних для мовленнєвих контактів в іношомовному середовищі. Важливими є не лише знання граматики й активний словниковий запас, а й уміння їх адекватного застосування в конкретних умовах та контексті [3].

Сучасні вимоги до професіоналізму майбутнього фахівця авіаційної галузі визначають потребу інтенсифікації іношомовної підготовки здобувачів вищої освіти (бакалаврів, магістрів, аспірантів) завдяки впровадженню аудіовізуальних засобів навчання в практику навчального процесу, що зумовлює важливість комплексного формування у студентів не лише предметних знань та умінь, а й соціально-комунікативних навичок самореалізації, взаємодії в трудовому колективі [2].

Іношомовна складова професійної підготовки майбутніх авіаційних фахівців може бути представлена в різних обсягах та формах – це можуть бути як номінація функцій, пояснення, посилення, так і інтерактивне представлення в діалогах, інформаційний супровід тощо. Навчання базується на засадах загальної дидактики предметно зорієнтованих дисциплін та системно пов'язане зі змістом і логікою спеціальних освітніх програм технічного спрямування.

Як засвідчують наукові дослідження [5; 6], використання мультимедійних технологій з метою вивчення іноземної мови сприяє:

- інтенсифікації процесу формування іншомовної компетентності в поєднанні із практичними навичками професійно зорієнтованих курсів;
- опануванню авіаційної англійської мови в межах професійних знань та умінь студента;
- вдосконаленню комунікативних навичок, що актуалізуються в умовах міжкультурних професійних комунікацій;
- формуванню активного словникового запасу, необхідного для роботи зі спеціальною літературою, документацією, інформаційним контентом, професійно важливими об'єктами;
- засвоєнню комплексних інтерактивних програм, що забезпечують реалізацію іншомовної компетентності загалом [5; 6].

Цифрові процеси та технології активно впроваджуються в освітній процес Національного авіаційного університету (НАУ). Мультимедійні аудиторії, електронні тренажери, технічні та електронні ресурси дозволяють імітувати кабіну пілота, інфраструктурні об'єкти аеропорту, складні механізми, системи паливозабезпечення тощо. Необхідність удосконалення методів навчання авіаційної англійської мови в цифровому форматі обумовлена тим, що більшість критичних помилок, що призводять до фатальних наслідків, пов'язані з проблемами спілкування льотчиків і авіадиспетчерів, фахівців з обслуговування повітряних суден.

Метою нашої роботи є дослідження базових принципів розробки освітніх програм та технологій формування англійської компетентності майбутніх авіаційних фахівців за умов цифрової трансформації професійного та освітнього середовища авіаційного ЗВО.

Важливими перевагами застосування цифрових інформаційних технологій в контексті формування англійської компетентності визначають: необмежений інформаційний ресурс, у тому числі лінгвістичний; використання ергономічних (співвідносних з морфологічними та фізіологічними можливостями людини) налаштувань та самоналаштувань сприйняття інформаційного ресурсу студентами (швидкість, обсяг, темп), а також можливість вибору способу організації навчального матеріалу; полісуб'єктність – забезпечення взаємодії кількох студентів у реальному часі; інформаційну мобільність, що розуміємо як оперативне переміщення по когнітивним ресурсам, текстам, масштабування, виділення, інформаційний пошук; лінгвістичну мобільність – можливість студента оперативно переміщуватися, адаптуватися та працювати в різних навчальних програмах та ресурсах (використання словників, текстів, коментарів, медіа ресурсів, звукових перекладачів тощо) в межах освітнього процесу; репрезентативність – можливість перетворення текстового матеріалу в таблиці, діаграми, графіки, доступність довідкового матеріалу, гіперпосилань тощо. Наведені властивості сприяють істотному розширенню можливостей викладання студентам не лише англійської мови, а й інших професійно зорієнтованих дисциплін [1; 2].

Актуальними напрямками іншомовної підготовки в НАУ в межах дисципліни «Фахова іноземна мова» є: інтенсифікація формування загальних іншомовних компетентностей на основі застосування традиційного комплексу дидактичних методик; розвиток комунікативних навичок, необхідних для

міжкультурної соціальної взаємодії в професійній сфері; застосування інтерактивних методик, які забезпечують вдосконалення іншомовної компетентності в поєднанні з розвитком професійно важливих знань, умінь і навичок; формування єдиного цифрового середовища, що консолідує навчальний та дослідницький контент, цифрові сервіси в освітньому середовищі.

Сучасний авіаційний ЗВО надає широкі можливості мультимедійного забезпечення освітнього процесу – інтерактивні комп'ютерні, презентаційні та телекомунікаційні технології дозволяють максимально об'єктивувати діяльність того, хто навчається в процесі засвоєння інформації.

Можливості мовної конвергенції в змісті освітнього процесу НАУ реалізуються *на рівні бакалаврату* – в формах трансляції лекцій, організації доступу до відео/аудіо презентаційних, довідкових та професійно зорієнтованих матеріалів, тестів для самоперевірки, бібліотеки регламентуючої документації англійською мовою тощо; *на рівні магістратури* – в програмах роботи з базами даних та програмним забезпеченням, інтерактивних формах взаємодії з бібліотекою професійних кейсів, доступі до відеоматеріалів із тематикою застосування конкретних технологій, операцій, можливості аналізу специфічних комунікативних ситуацій; *на рівні аспірантури* – в інформації про реалізацію конкретних технологічних проєктів, циклів, в експертних кейсах, банках наукової інформації щодо підготовки наукової роботи, базам даних тощо.

Аналіз освітніх технологій, які застосовуються в НАУ на різних рівнях навчання, дозволяє дослідити принципи, що визначають систему та методологію іншомовної освіти в умовах цифровізації. Реалізація проблемного навчання передбачає активний різноплановий складно організований дискурс, використання прагматичного компоненту змісту комунікації, предметність, ситуативність тощо. Відповідно визначаємо три групи принципів: *загальнометодичні, загальнопрофесійні та спеціальні принципи* [3; 4].

Практика використання мультимедійних технологій у формуванні англійської компетентності майбутніх авіаційних фахівців, що навчаються в ЗВО, надає можливість визначення основних *загальнометодичних принципів*:

- 1) принцип першочерговості провідної дисципліни: мультимедійні технології забезпечують оптимальну (стосовно провідного предмета) трансляцію та активне сприйняття ключової інформації – фахової англійської мови;
- 2) принцип зворотного зв'язку – передбачає необхідність залучення самого суб'єкта освітньої діяльності в процес обговорення та аналізу моделей або сюжетів, представлених в процесі вільного дискурсу англійською мовою;
- 3) принцип проблематизації – є основою проєктування та прогнозування проблемної ситуації з використанням реальних кейсів і лінгвістичних конструкцій [3; 4].

Ці принципи покладено в основу структурування змісту предмета «Фахова іноземна мова», якісного та актуального моделювання діяльності в процесі формування англійської компетентності.

До *загальнопрофесійних* відносимо такі принципи:

- 1) регламентованості;
- 2) стандартизації;
- 3) моделювання комунікативної ситуації за умов невизначеності [3; 4].

Професійна діяльність визначається актуальними регламентами, положеннями, нормативними актами. Володіння лінгвістичними конструкціями, що активізують предметний контекст, розпізнавання їх у живій мові з використанням мультимедійного цифрового контенту забезпечує якісне виконання поставлених завдань для уникнення труднощів в обслуговуванні повітряного судна та забезпечення безпеки польотів.

Практика англомовної підготовки майбутніх авіаційних фахівців потребує подальшого розширення інформаційного поля у сфері оволодіння цифровими технологіями в професійному комунікативному просторі, що визначає необхідність узгодження із *спеціальними принципами*:

- 1) удосконалення англомовної компетентності в контексті цифрової та інформаційної культури, програмування, моделювання, аналітики;
- 2) лінгвістичного оформлення інформації в різні професійно детерміновані репрезентативні, семіотичні й комунікативні системи;
- 3) формування навичок включеності в професійну діяльність у реальному часі та діалогічності: удосконалення мовленнєвих навичок взаємодії в межах стандартних мовних формул, розуміння сенсу реального дискурсу (типові й позаштатні ситуації, мовні конструкції в процесі роботи в умовах відмови електрики, збою програми, у складних метеоумовах, під час роботи з новим програмним забезпеченням, документацією, кореспонденцією тощо) [3; 4].

Аналіз досвіду організації навчання іноземної мови в НАУ засвідчує, що звернення до ідей системного підходу дозволяє переосмислити напрями іншомовної підготовки в авіаційному ЗВО в умовах цифрової трансформації суспільства; визначити принципи та пріоритетні напрями у сфері цифрової професійної освіти; розробити комплекс освітніх програм, спрямованих на вдосконалення професійної компетентності викладачів, що викладають фахові дисципліни англійською мовою; забезпечити впровадження й інтеграцію новітніх технологій у навчальний процес; в цілому сприяти формуванню єдиного цифрового середовища, що консолідує освітній та дослідницький контент, цифрові послуги, внутрішню й зовнішню взаємодію здобувачів вищої освіти та викладачів; розробити систему критеріїв для забезпечення експертизи якості пропонувананих освітніх послуг за умов цифрових трансформацій; окреслити перспективи вдосконалення англомовної підготовки майбутніх авіаційних фахівців в контексті культури цифрового суспільства як відкритої системи, що саморозвивається на різних рівнях прояву.

Формування англомовної компетентності майбутніх авіаційних фахівців як сукупності всіх її компонентів (лінгвістичного, соціокультурного, дискурсивного, навчально-пізнавального, прагматичного, стратегічного, предметного) у самодостатній багаторівневій системі професійно детермінованого цифрового освітнього середовища забезпечується сучасними освітніми програмами, що реалізуються в НАУ.

Список літератури

1. Chomsky N. (2000). *New Horizons in the Study of Language and Mind*. Cambridge: Cambridge University Press, 250 p.
2. Lodge J.M., G. Kennedy G., and Lockyer L. (2020). Digital learning environments, the science of learning and the relationship between the teacher and the learner. In A. Carroll, R. Cunnington & A. Nugent (editors). *Learning under the lens: Applying findings from the science of learning to the classroom*. Routledge, 15 p. <https://doi.org/10.4324/9780429027833-11>
3. Kim H. (2018). What constitutes professional communication in aviation: Is language proficiency enough for testing purposes? *Language Learning*, 35(3), pp. 403–426. <https://doi.org/10.1177/0265532218758127>
4. Krivonos, P. D. (2007). Communication in aviation safety: lessons learned and lessons required. *Regional Seminar of the Australia and New Zealand Societies of Air Safety Investigators 9–10 June 2007*, pp. 1–35. Electronic version retrieved August 27, 2022 from https://asasi.org/wp-content/uploads/2021/05/Communication_in_Aviation_Safety_Paul_Krivonos.pdf
5. Park M. (2018). Innovative assessment of aviation English in a virtual world: Windows into cognitive and metacognitive strategies. *ReCALL*, 30(2), pp. 196–213. <https://doi.org/10.1017/S0958344017000362>
6. Zhu Y., Zhang J.H., Au W., Yates G. (2020) University students' online learning attitudes and continuous intention to undertake online courses: a self-regulated learning perspective. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), pp. 1485–1519.