

А. П. Савицькакандидат педагогічних наук,
доцент кафедри авіаційної англійської мови
Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ОПЕРАТОРІВ БПЛА АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ

У статті проведено аналіз педагогічних аспектів підготовки майбутніх операторів БПЛА у ВВНЗ авіаційного профілю, розкрито особливості застосування інтерактивних методів навчання майбутніх операторів БПЛА дисципліні «Англійська мова (за професійним спрямування)». Акцентовано увагу на недоліках їх підготовки у ВВНЗ, що мають організаційно-педагогічний характер.

Констатовано, що навчальні завдання кейс-методу полягають у набутті навичок використання теоретичного матеріалу для аналізу практичних проблем; формуванні навичок вибору та організації пошуку основної інформації та оцінювання ситуації; вироблення умінь формулювання запитів; вироблення умінь багатомірного підходу до реалізації плану дії; формування умінь приймати самостійне рішення в умовах невизначеної інформації; всебічного аналізу ситуацій, прогнозування способів розвитку ситуацій; конструктивної критики тощо.

Визначено, що кейс-метод при вивченні англійської мови допоможе майбутнім операторам БПЛА систематизувати, закріпити, поглибити отримані знання та уміння з англійської мови за професійним спрямуванням щодо експлуатації та застосування озброєння БПЛА; розвивати творчі здібності курсантів, вдосконалювати мовленнєву діяльність у взаємозв'язку її видів (слухання (аудіювання), читання, говоріння й письмо тощо); розвинути основні психічні пізнавальні процеси тощо.

Навчально-методичний аналіз особливостей навчання курсантів у ВВНЗ дозволив запропонувати основні етапи застосування кейс-методу при викладанні курсантам англійської мови за професійним спрямуванням: підготовчий, основний, завершальний тощо.

Проведено змістове наповнення етапів застосування кейс-методу при викладанні курсантам англійської мови за професійним спрямуванням в залежності від цілей та завдань, запропонованих курсантам, кейсів.

Ключові слова: курсанти, професійна підготовка, майбутні оператори БПЛА, англійська мова за професійним спрямування, кейс-метод.

Постановка проблеми. В умовах збройної агресії Російської Федерації проти нашої держави, анексії території України процес професійної підготовки майбутнього офіцерського складу Повітряних Сил ЗСУ потребує наукового обґрунтування, модифікації і оновлення. На перший план тут виходять аналіз проведених бойових дій, аналіз застосування авіаційної техніки, порівняння запланованого та наявного результату підготовленості військ, обґрунтування, розробка та впровадження сучасних педагогічних технологій підготовки курсантів як майбутніх офіцерів ПС ЗСУ у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ).

У XXI столітті суттєву увагу підготовці операторів БПЛА приділяють військові системи саме розвинутих країн світу. І тому одним із найважливіших аспектів діяльності військової освіти України сьогодні стала підготовка військових операторів безпілотних літальних апаратів (БПЛА), які швидко знайшли своє застосування під час організації оборони нашої країни від російської агресії.

В результаті протягом двох десятиріч кількість країн, які використовують БПЛА, збільшилася

у 20 разів, а кількість безпілотних апаратів – у 40 разів [1]. Так, в лютому 2023 року, українські захисники під Вугледаром розгромили колону російських окупантів за допомогою дронів, куплених на кошти донорів платформи UNITED24.

Вже в перших числах березня 2022 року, фактично через тиждень після початку війни, українські війська на окремих напрямках почали перехоплювати ініціативу в російських окупантів. Зокрема ворожий наступ припинився на Волинському, Чернігівському, Чернівцькому напрямках. Фактично, російсько-окупаційні війська не досягнули успіху майже на всіх напрямках, на яких здійснювали просування вперед. І це, на нашу думку, відбулося і завдяки активному використанню БПЛА українськими захисниками.

Суттєві успіхи української оборони щодо засосування БПЛА проти військ окупантів, активували таку сферу діяльності військової освіти України як підготовка військових операторів БПЛА.

Аналіз військово-наукових джерел та практики підготовки курсантів дозволив навести недоліки їх підготовки у ВВНЗ, що мають організаційно-

педагогічний характер: зміст військово-професійної та інших видів підготовки не завжди адаптований до конкретних завдань підрозділів БПЛА; неповна готовність викладачів спеціальних та іншомовних дисциплін щодо підготовки операторів БПЛА з організаційних та методичних причин; недостатня підготовленість особового складу ЗСУ до використання іноземних БПЛА, що потребують чіткого володіння спеціалізованою англійською мовою, вірного перекладу інструкцій та рекомендацій щодо застосування цих літальних апаратів тощо. Отже, надзвичайна важливість підготовки операторів БПЛА для усіх силових структур, зокрема ЗС України, викликає потребу вдосконалення їх професійної підготовки, вирішення існуючих дидактичних проблем, в тому числі розробки технологій навчання курсантів англійської мови за професійним спрямуванням у ВВНЗ тощо.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Наукові аспекти професійної підготовки майбутніх офіцерів в Україні досліджувалися М. Нецадимом, Й. Варієм, В. Ягуповим, О. Бойком, Ю. Калагіним, Ю. Широбоковим та іншими. Методичні основи підготовки фахівців у вищих військових навчальних закладах у сучасних умовах розробляють С. Белай, О. Диденко, О. Керницький, В. Кротюк, П. Онипченко, В. Пасічник та інші.

Нуково-практичні засади застосування БПЛА, їх класифікації розроблялися фахівцями з цивільного захисту, військової авіації, енергетики, природоохорони тощо. Окремими питаннями з використання БПЛА займалися В. Білоус, М. Кобець, С. Лозова, С. Перлін та інші. У військовій сфері особливості застосування БПЛА розглядали українські науковці, а саме: Л. Артюшин, О. Гуржій, В. Толубко, А. Феценко.

Часові періоди розвитку безпілотної авіації представлені в роботах Дж. Кіна, С. Карра. Питання щодо деяких особливостей застосування розроблялися фахівцями з цивільного захисту, військової техніки, енергетики тощо. Окремими питаннями з використання БПЛА займалися В. Білоус, М. Кобець, С. Перлін та інші.

Особливості застосування БПЛА у військовій сфері розглядали й українські науковці, а саме: Л. Артюшин, О. Гуржій, В. Толубко, А. Феценко. Українські науковці Т. Цепляєва та О. Морозова виокремили та описали особливості етапів проектування БПЛА в контексті розгляду світового історичного становлення безпілотної авіації.

Питанням розробки сучасних методик навчання присвячено багато наукових праць, зокрема праці О. Коваленко, Л. Тархан, Н. Ничкало, Г. Селевка та ін. Технологічний підхід у педагогіці відображений у наукових працях М.В. Кларіна, П.І. Підкасистого, Д.В. Чернилевського та ін.

У дослідженні Е. Арванітопуло запропоновано комплекси вправ з навчання окремих видів мовленнєвої діяльності на основі методу проектів [2]. У праці А. Томіліної представлено дистанційний курс з англійської мови на основі Moodle [3].

Проте, праць щодо застосування інтерактивних методів навчання під час професійної підготовки операторів БПЛА військових частин ЗС України щодо вивчення іноземної мови в педагогічній науці практично немає.

Метою статті є аналіз педагогічних особливостей підготовки майбутніх операторів БПЛА у ВВНЗ, застосування інтерактивних методів навчання майбутніх операторів БПЛА дисципліні «Англійська мова (за професійним спрямуванням)».

Виклад основного матеріалу. Аналіз проблеми експлуатації безпілотної авіаційних комплексів (БАК) показав, що сьогодні усю підготовку операторів фахівці намагаються розділити на такі напрями: перший – це покращення процесу професійно-психологічного відбору кадрів; другий – це питання спеціальної підготовки професійних кадрів для «вузьких» галузей (військових); третій – розробка професіограм фахівців для забезпечення побудови перспективних систем підготовки для БПЛА майбутнього тощо.

Важливим є те, що іноземні виробники усю документацію щодо побудови апаратів, їх експлуатації, застосування систем озброєння виготовляють саме англійською мовою. Тому постає важливе завдання - побудувати ефективні моделі підготовки майбутніх операторів БПЛА в аспекті знання ними англійської мови (за професійним спрямуванням).

У попередніх публікаціях нами зазначено, що у сучасній військово-авіаційній практиці професійної діяльності комунікативна компетенція фахівців включає: мовну компетенцію (здатність здійснювати спілкування у всіх видах мовленнєвої діяльності); компетенцію взаємодії (здатність використовувати мовні знання та сигнали для вираження комунікативного наміру у службовій ситуації спілкування); соціокультурну (вміння будувати міжкультурне спілкування з іноземними колегами інших країн); компенсаторну (вміння виходити зі скрутного становища під час польотів); навчально-пізнавальну тощо (здатність самостійно оволодівати іноземною мовою авіаційної спрямованості з використанням сучасних технологій) [4].

Теорія та практика викладання у ВВНЗ показує, що важливе місце в підготовці курсантів та слухачів займає ретельний добір доцільних та дієвих методів навчання [5]. Одними з таких сьогодні педагоги вважають інтерактивні методи, що базуються на особистісно-діяльнісному підході та включають неситуативні (діалог) та ситуативні

(ігрові – імітаційні та неімітаційні, неігрові інтерактивні методи – аналіз та моделювання педагогічних ситуацій тощо) методи навчання [6]. Термін «інтерактивний» (з англійської *inter* – взаємний, *akt* – діяти) означає здатний до взаємних дій, діалогу. О. Пометун інтерактивним навчанням вважає спеціальну форму організації пізнавальної діяльності учнів, що має на меті створення комфортних умов навчання, за яких кожний учень відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність, де і учень, і вчитель є рівноправними, рівнозначними [7]. Отже, інтерактивність означає здатність до взаємодії, співпраці, діалогу. А мета інтерактивного навчання – створення таких умов, за яких кожен студент і курсант відчує свою успішність, інтелектуальну спроможність у вивченні будь-якої дисципліни.

Теоретичні засади застосування сучасних педагогічних технологій у навчальному процесі розкрито у працях І. Богданової, В. Полякова, О. Сидоренко. Активні групові методи навчання інтенсивно розробляли такі вчені, Н. Богомолова, Ю. Ємельянов, А. Смолкін та ін.

Однією з інтерактивних методик, що набула популярності у США, Німеччині, Данії та інших країнах стала *Case study* (кейс-метод, метод аналізу ситуацій), розроблена англійськими науковцями М. Шевером, Ф. Едейем та К. Єйтс. Саме їм у світової практиці надається важливе місце для вирішення сучасних проблем у навчанні. Вперше кейс-метод був застосований у 1910 р. у Гарвардській бізнес-школі, а в Україні цей метод став поширюватись тільки у другій половині 90-х років ХХ ст. у процесі вивчення природничих наук.

В основу кейс-методу покладено концепцію розвитку розумових здібностей. А суть методу полягає у використанні конкретних випадків (ситуацій, історій, тексти яких називаються «кейсом») для спільного аналізу, обговорення або пошуку рішень студентами з певної теми або певного розділу навчання дисципліни. Перевагою кейс-методу є те, що він одночасно відображає не тільки практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми, а також поєднує навчальну, аналітичну і виховну діяльність, що безумовно сприяє реалізації сучасних завдань системи освіти.

Цілі, на досягнення яких спрямовано кейс-метод, залежать від типу конкретної ситуації, а тому виділяють: кейс-потреби, кейс-вибір, кризовий кейс, конфліктний кейс, кейс-боротьба, інноваційний кейс тощо. Навчальні завдання кейс-методу полягають у набутті навичок використання теоретичного матеріалу для аналізу практичних проблем; формуванні навичок вибору та організації пошуку основної інформації та оцінювання ситуації; вироблення вмінь формулювання запи-

тів; вироблення вмінь багатоваріантного підходу до реалізації плану дії; формування вмінь приймати самостійне рішення в умовах невизначеної інформації; всебічного аналізу ситуацій, прогнозування способів розвитку ситуацій; конструктивної критики.

Кейс-метод має також великий виховний потенціал з позиції формування особистісних якостей курсантів: розвиток працьовитості; розвиток креативності; формуванні здатності до конкурентноспоможності; формування готовності взяти на себе відповідальність за результати власного аналізу ситуації і за роботу всієї групи; розвиток вольових якостей, цілеспрямованості; формування навичок роботи в групі; формування соціально активної і життєво компетентної особистості, здатної до саморозвитку і самореалізації тощо.

На нашу думку, цей метод допоможе майбутнім операторам БПЛА:

- систематизувати, закріпити, поглибити отримані знання та уміння з англійської мови за професійним спрямуванням щодо експлуатації та застосування озброєння БПЛА;

- розвивати творчі здібності курсантів, вдосконалювати мовленнєву діяльність у взаємозв'язку її видів (слухання (аудіювання), читання, говоріння й письмо тощо);

- розвинути основні психічні пізнавальні процеси (пам'ять, увагу, мислення тощо).

Досвід навчально-методичної діяльності у ВВНЗ дозволяє запропонувати такі основні етапи застосування методу кейс-стаді при викладанні курсантам англійської мови за професійним спрямуванням: підготовчий, основний, завершальний. На підготовчому етапі у майбутніх операторів БПЛА формувалася мотивація до роботи. Викладач надавав допомогу курсантам у формулюванні цілей, підборі методів реалізації та засобів здійснення, пропонував Інтернет посилання та фахові джерела для збору необхідної початкової інформації. Також визначалося місце кейса в структурі модулів, навчальних тем і всього навчального курсу тощо.

Основний етап. Його мета - побудова програмної карти кейсу і робота над самим кейсом. Як правило, складається така схема: позначаються коло професійних проблем щодо застосування БПЛА, дійові особи, їх варіанти дій, надається характеристика інтеракціям; описується ситуація та умови; вказуються елементи середовища тощо. Далі відбувається побудова моделі ситуації, наповнення усіх компонентів моделі, діагностика правильності і ефективності кейса. А після цього курсанти представляли свої презентації англійськомовних кейсів, де було висвітлено мету, що стосувалася характеристик і експлуатації БПЛА, зміст, практичне значення, аналіз результатів,

формулювання висновків, можливе застосування тощо.

Особливу зацікавленість у курсантів, під час навчання майбутніх операторів БПЛА англійської мови за професійним спрямуванням, викликали такі завдання: вирішення проблемних завдань з керування БПЛА, опис роботи вузлів БПЛА, перекодування інформації, опис іноземною мовою геометричних фігур, формул, графіків, технологічних процесів тощо.

Завершальний етап – презентація та впровадження кейса в практику навчання курсантів англійської мови за професійним спрямуванням. Відбувалося колективне заслуховування, презентація, обговорення. Під час усного виступу курсанти представляли мету, зміст, структуру, актуальність, практичне значення, логіку дослідження, відповідали на запитання інших курсантів тощо. Обов'язковим було прогнозування сфер використання результатів, що досягнуті завдяки розробці кейсу.

При впровадженні методу кейс-стаді доцільно дотримуватися наступних педагогічних умов:

– активне стимулювання особистісних мотивів, мовних, когнітивних і творчих здібностей курсантів на успішну роботу з кейсами;

– занурення курсантів у квазіпрофесійну ситуацію та створення моделей контекстних обставин, в яких курсант побачить переваги у володінні англійською мовою, що пов'язано з професійною діяльністю в ЗСУ;

– творча взаємодія викладача та курсанта під час навчання на суб'єкт-суб'єктних засадах;

– диференціація та індивідуалізація підготовки курсантів під час застосування методу кейс-стаді.

Висновки та пропозиції. Зазначено, що суттєвого значення в професійній підготовці майбутніх операторів БПЛА сьогодні набуває їх іншомовна компетентність. Визначено основні дидактичні недоліки їх підготовки у ВВНЗ, що мають організаційно-педагогічний характер.

Розкрито особливості застосування інтерактивних методів навчання майбутніх операторів БПЛА дисципліні «Англійська мова (за професійним спрямування)». Запропоновано основні етапи застосування кейс-методу при викла-

данні курсантам англійської мови за професійним спрямуванням: підготовчий, основний, завершальний тощо. Проведено їх змістове наповнення при викладанні англійської мови за професійним спрямуванням в залежності від цілей та завдань, запропонованих курсантам кейсів. Подальшим перспективним напрямком є розробка розгалужених варіантів завдань для застосування методу кейс-стаді під час викладання англійської мови за професійним спрямуванням.

Список використаної літератури:

1. Павленко М.А., Тіхонов І.М., Нікіфоров І.А. БПЛА у Збройних Силах України та їх використання в Операції об'єднаних сил. Науковий журнал «Оборонний вісник». Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. №8/2021. С. 19–21.
2. Арванітопуло Е.Г. Проектна робота з англійської мови учнів старшої школи. К.: Ленвіт, 2006. 56 с.
3. Томіліна А.О. Використання системи електронного навчання Moodle при вивченні іноземної мови. Педагогіка вищої та середньої школи. 2014. Вип. 32. 2011. С. 75–80.
4. Савицька А.П. Застосування методу проєктів при навчанні майбутніх операторів БПЛА англійської мови за професійним спрямуванням у ВВНЗ. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Вип.80. Том 2. С. 143–147.
5. Белай С.В., Керницький О.М., Пасічник В.І. Застосування активних методів навчання слухачів магістратури вищого військового навчального закладу елементам оперативних переговорів. Честь і Закон. Х.: НА НГУ, 2021. №1(76). С. 99–106.
6. Остапчук Д., Мирончук Н.М. Інтерактивні методи навчання у вищих навчальних закладах. Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном: збірник наукових праць / за заг. ред. д.п.н., проф. С. С. Вітвицької. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 140–143.
7. Енциклопедія інтерактивного навчання / Олена Пометун. Київ : [Б. в.], 2007. 141 с.

Savvytska A. Interactive methods application in teaching English for professional purposes to trainee UAV operators

The article focuses on pedagogical aspects of educating trainee UAV operators at the military Air Force university and interactive methods application in teaching English for professional purposes, alongside with highlighting shortcomings of organizational and pedagogical nature of the current process of educating cadets at higher military institutions. It was stated that educational tasks of the case method are the following: acquiring skills of applying theoretic knowledge in order to analyze and solve practical problems; developing abilities of coordinating actions while working on a joint problem; developing skills of searching and choosing basic information and assessing the situation; developing skills of formulating a request; developing skills of a multivariate approach to the implementation of an action plan; shaping the ability of making an independent

decision in conditions of uncertain information; fostering skills of comprehensive situational analysis and forecasting ways of a situation development; enhancing constructive criticism, etc.

It was determined that the case method as applied in English learning is meant to help trainee UAV operators to systematize, consolidate, and enlarge their knowledge and improve skills in English for professional purposes in terms of combat employment of UAVs; to develop cadets' creativity; to improve language skills (listening, reading, speaking and writing); to build-up and greatly increase students' communicative skills to develop basic mental cognitive processes.

The educational and methodological analysis of the specificities of the cadets' education enabled suggesting the main stages of the case method application in teaching English for professional purposes to trainee UAV operators: preparatory, basic, final.

The content of the above-stated stages depending on the suggested cases' goals and tasks when teaching English for professional purposes have been stated.

Key words: *cadets, professional education, trainee UAV operators, English for professional purposes, case method.*