

**Тіхонов Г.М.,**

кандидат військових наук, старший науковий співробітник, начальник кафедри менеджменту персоналу і підготовки військ (сил), Національний університет оборони України,  
(м.Київ, Україна)

**Кир'янова О.В.,**

кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри менеджменту персоналу і підготовки військ (сил), Національний університет оборони України,  
(м.Київ, Україна)

## **ІНТЕРАКТИВНІ ОСВІТНІ ПРАКТИКИ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ**

У контексті трансформації системи військової освіти в умовах повномасштабного вторгнення особливої значущості набуває впровадження інтерактивних освітніх практик в систему підготовки військових фахівців. Залучальні та діалогічні методи навчання забезпечують активізацію пізнавальної діяльності слухачів, сприяють розвитку критичного та системного мислення, формуванню навичок командної взаємодії та ухвалення рішень у складних і динамічних ситуаціях. Інтеграція сучасних концептуальних засад викладання, серед яких проблемно-орієнтоване навчання, андрагогіка, соціально-емоційне етичне навчання, формує навчальне середовище, у якому офіцери не лише засвоюють знання, а й набувають досвіду їх практичного застосування, що відповідає сучасним військовим реаліям та стандартам НАТО.

Дослідження досвіду ВВНЗ країн-членів НАТО засвідчує, що серед найбільш розповсюджених освітніх практик можна виділити наступні:

1. Змішане навчання (Blended Learning / ADL). Так, Blended learning – поєднання традиційних лекцій з дистанційним та онлайн-навчанням, тоді як пов'язана ініціатива — Advanced Distributed Learning (ADL) — забезпечує стандартизоване цифрове навчання (включаючи SCORM), яке є сумісним між різними платформами та країнами-учасницями.

2. Інтерактивні методи, симуляції, сценарні ігри - в освітніх програмах НАТО широко застосовують симуляції, ігри, а також сценарії в умовах,

максимально наближених до реальних, що позитивно впливає на розвиток стратегічного мислення, адаптивності та командної взаємодії слухачів.

3. Колективні тренування та вправи (Exercises), особливо в умовах багатонаціонального середовища, а також комп'ютерні чи «живі» сценарії для перевірки готовності, інтеграції та взаємодії сил НАТО.

4. Вебінари, мобільне навчання, гейміфікація, аналітика навчання та забезпечення зворотного зв'язку.

5. Нестандартні методи у мовній підготовці (за STANAG 6001) - у ВВНЗ НАТО та їхніх партнерів, зокрема України, мову часто викладають через: кейси, мозковий штурм, проекти, комунікативні ігри, відео- та мовні лабораторії. Адаптивне комп'ютерне тестування здійснюється за стандартами STANAG 6001 [1].

На нашу думку, запорукою успішного застосування інтерактивних методів навчання у системі військової освіти є неухильне дотримання 6 андрагогічних правил М.Ноулза [2]:

1. Розуміння кінцевої мети - дорослим потрібно знати, навіщо вони повинні вчитися, зокрема, військовослужбовцям важливо усвідомлювати як засвоєний навчальний матеріал вплине на ефективність підрозділу, безпеку особового складу та успішність виконання місії.

2. Самостійність (самоконцепція) - військовослужбовці самостійні і прагнуть мати можливість брати участь у плануванні навчання, обговоренні цілей, самооцінюванні своїх результатів, опираючись при цьому тотальному контролю.

3. Мотивація - дорослими слухачами рухають внутрішні мотиви та військовий дух. Усвідомленість та мотивація до навчання суттєво зростають, коли освітній контент та навчальні інструменти дають переконливу відповідь на внутрішнє запитання «навіщо мені це потрібно?».

4. Готовність до навчання - у дорослих слухачів бажання і готовність вчитися з'являються, коли вони усвідомлюють значущість знань. Їм важливо розуміти, як навчання допоможе їм змінити роботу їх підрозділу на краще.

5. Досвід як фундамент - у військовослужбовців за плечима багатий бойовий та службовий досвід, враховуючи багаторічну війну з РФ, який суттєво впливає на їх навчання: вони аналізують, пояснюють, об'єднують і створюють нові ідеї через фільтр власного досвіду. Викладачам варто залучати приклади з власної практики військових, щоб допомогти їм налагодити зв'язки досвіду, нових знань та реальних професійних викликів.

6. Навчання через практику - для дорослих слухачів мотивуючим є проблемно-орієнтоване навчання із прив'язкою до завдань підрозділу, коли тренується їх здатність до вирішення проблем і, як результат, з'являється

впевненість, що вони можуть справлятися з будь-якими професійними завданнями за допомогою нових знань. Використання моделювання, симуляцій, ААР, польових занять, командно-штабних навчань допомагає трансформувати знання в навички.

До сучасних інтерактивних освітніх практик належать:

- дискусії та дебати – стимулюють критичне мислення й обмін досвідом;
- кейс-метод (case-study) – розбір реальних або змодельованих ситуацій для пошуку рішень;
- ігри та симуляції – дозволяють безпечно тренувати практичні навички;
- проєктне навчання – робота в групах над реальними завданнями (міні-проєктами);
- метод «peer-to-peer» (навчання рівних) – слухачі діляться знаннями одне з одним;
- мікронавчання (microlearning) – подача матеріалу маленькими блоками для легшого засвоєння;
- цифрові інструменти (онлайн-платформи, інтерактивні тести, гейміфікація) – роблять навчання динамічнішим.

Разом з тим, означені методи мають не лише суттєві переваги, але й певні обмеження, врахування яких сприятиме їх кращому використанню у підготовці військових фахівців (Таблиця 1).

Таблиця 1. - Переваги та недоліки інтерактивних методів навчання

Метод	Переваги	Недоліки / Виклики
Дискусії, дебати	Активне залучення, розвиток критичного мислення, обмін досвідом	Потребує фасилітації, можливі конфлікти
Кейс-метод	Практична спрямованість, наближеність до реальних умов	Вимагає якісно підібраних кейсів
Симуляції, ігри	Тренування навичок «тут і зараз», розвиток комунікації, взаємодії, швидкого прийняття рішень	Висока вартість
Проєктне навчання	Командна робота, розвиток відповідальності та креативності	Високі часові затрати
Peer-to-peer	Обмін знаннями між учасниками, підвищує впевненість	Рівень підготовки слухачів може різнитися
Мікронавчання	Легко засвоюється, добре підходить для дорослих із браком часу	Може не вистачати глибини при складних темах
Гейміфікація, онлайн	Підвищує мотивацію, гнучкий доступ, інтерактивність	Потребує технічних навичок і стабільного доступу до мережі Інтернет

Отже, інтерактивні практики навчання набувають все ширшого застосування у сучасній військовій освіті, забезпечуючи активну участь слухачів, розвиток критичного та креативного мислення, формування лідерських і командних компетентностей та підготовку військовослужбовців до ефективних дій під час виконання завдань за призначенням.

**Список використаних джерел:**

1. Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development / R. A. Swanson et al. Taylor & Francis Group, 2020. 432 p.
2. Faculty Development Curriculum Guide, URL: <https://surl.li/txhskw>

**Чичкарьов Є.А.,**

доктор технічних наук, професор,  
професор кафедри Штучного інтелекту,  
Державний університет інформаційно-  
комунікаційних технологій

**Іщераков С.М.,**

кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри Комп'ютерних наук,  
Державний університет інформаційно-  
комунікаційних технологій

**Семенов О.В.,**

аспірант кафедри Комп'ютерних наук,  
Державний університет інформаційно-  
комунікаційних технологій  
(м.Київ, Україна)

## **ВИДІЛЕННЯ КЛЮЧОВИХ СЛІВ З БАГАТОМОВНОГО ТЕКСТУ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ KEYWORD DRIVEN TESTING**

Тестування програмного забезпечення – це останній етап, який необхідно пройти в розробці програмного забезпечення. Якість програмного забезпечення можна визначити лише на етапі тестування. Завдяки технологічному прогресу в усьому світі відбулося багато вдосконалень у методах і методах, що використовуються для тестування програмного забезпечення [1-3].

Одним з підходів, який можна використовувати, є тестування на основі ключових слів у процесі тестування, що є концепцією з ISO/IEC/IEEE 29119 [4-5]. Тестування на основі ключових слів – це метод, за якого тестові випадки