

**Гордієнко Олена Сергіївна**

викладач кафедри англійської мови технічного спрямування №2  
Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут  
імені Ігоря Сікорського», Київ, Україна  
E-mail: alyonashabliy1987@gmail.com  
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-2722-1041>

### **Диференціація мовної підготовки: нові можливості для військових вузів**

Актуалізація мовної підготовки офіцерів у зв'язку з євроатлантичною інтеграцією визначає формування граматичної компетенції як критичного компоненту іншомовної комунікації. Навчання англійської мови у технічних вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) супроводжується серйозними методичними проблемами: значна розбіжність у рівнях володіння (A1–B1 за CEFR), різкий дефіцит аудиторного часу, когнітивна специфіка технічного мислення та неоднорідна мотивація курсантів. В умовах цифровізації інтеграція генеративних ШІ-чат-ботів розглядається як перспективний інструмент персоналізації, проте їхній методичний потенціал для розвитку граматики у військовій освіті потребує наукового обґрунтування. Метою статті є теоретичне обґрунтування та порівняльний аналіз методики диференційованого навчання граматики англійської мови для курсантів ВВНЗ, що інтегрує генеративний чат-бот для організації позааудиторної роботи. Основа дослідження – системний аналіз наукових джерел. Виявлено чотири ключові детермінанти методичного вибору: 1) гетерогенність рівня мовної підготовки; 2) когнітивні профілі, орієнтовані на технічне мислення; 3) мотиваційний контекст з акцентом на прикладні дисципліни; 4) різке обмеження аудиторного часу. Для подолання цих викликів запропоновано модель внутрішньої диференціації, реалізованої через керовану самостійну позааудиторну діяльність. Розмежовано поняття «диференціація» (адаптація змісту, темпу, форм) та «індивідуалізація». Генеративний чат-бот виступає технологічним ядром моделі, забезпечуючи автоматизований індивідуальний зворотний зв'язок, генерування контекстно-персоналізованих граматичних вправ та підтримку мотивації через імітацію реальної комунікації. Інтегрована модель диференційованого навчання граматики на базі генеративного ШІ є стратегічно обґрунтованим рішенням для мовної підготовки майбутніх офіцерів. Вона дозволяє ефективно компенсувати дефіцит аудиторного часу, забезпечити гнучку персоналізацію з урахуванням когнітивних стилів та рівнів, а також формувати стійкі граматичні навички, необхідні для професійного міжнародного співробітництва. Подальші дослідження мають бути спрямовані на емпіричну апробацію методики.

**Ключові слова:** диференційоване навчання, іншомовна комунікативна компетенція, курсанти, штучний інтелект.

**Вступ.** Глобалізаційні процеси, політико-економічні трансформації та нові виклики безпеки обумовлюють активну участь фахівців у міжнародній співпраці, що вимагає високого рівня володіння мовами. Для курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) ця потреба критично важлива через їхню майбутню професійну діяльність, пов'язану з євроатлантичною інтеграцією, участю у спільних операціях та миротворчих місіях. Сучасна компетентнісна парадигма вищої освіти України робить особливий акцент на формуванні іншомовної комунікативної компетенції як ключової для майбутніх офіцерів, що дозволяє їм ефективно взаємодіяти у міжнародному професійному контексті.

Володіння граматичними навичками є фундаментальною складовою іншомовної комунікативної компетенції. У науковій парадигмі граматики розглядається не як самоціль, а як важливий інструмент для забезпечення точності, зрозумілості та ефективності комунікації (Kern, Kramersch, 2025). Вона забезпечує технічну можливість реалізації мовленнєвого наміру та досягнення прагматичних цілей професійного спілкування, що є критичним для військових фахівців.

Динамічний розвиток технологій штучного інтелекту (далі – ШІ) та їх інтеграція в освіту стали об'єктом активного дослідження української наукової спільноти. Зокрема, питання цифрової трансформації освітнього середовища висвітлюються в працях Новікової (2025), можливості адаптивних та інтелектуальних навчальних систем досліджують Шевчук, Тупченко та Пасічник (2025), а питання застосування генеративного ШІ у лінгводидактиці розробляються науковцями, зокрема Чайкою,

Шармановою та Березовською-Савчук (2025). У контексті військової освіти актуальність інтеграції ШІ у мовну підготовку офіцерів також знаходить своє відображення в сучасних дослідженнях (Національний університет оборони України, 2020-2026). Ці дослідження створюють ґрунт для розробки методик диференційованого навчання з використанням генеративного ШІ.

Здатність генеративного ШІ надавати різноманітний зворотний зв'язок (навчальний, інформаційний, оцінний тощо) стала поштовхом до дослідження його інтеграції в позааудиторну практику для формування іншомовної компетенції. Унікальною перевагою цих інструментів є можливість організації диференційованого навчання та індивідуальних траєкторій. **Аналіз сучасних методичних досліджень** свідчить, що у центрі уваги науковців перебувають такі аспекти, як: мотивація до навчальної взаємодії з інструментами ШІ, розвиток усного та письмового іншомовного мовлення, а також використання генеративного зворотного зв'язку в навчанні (Dewaele, MacIntyre, 2024; Миколайчук, Бабиц, 2025; Godwin-Jones, 2022; Holmes, 2022). Використання профільних інструментів ШІ в інтегрованому предметно-мовному навчанні CLIL (Content and Language Integrated Learning) у виші є перспективним напрямком. Однак формування граматичних навичок у курсантів ВВНЗ за допомогою цих інструментів залишається недостатньо вивченим.

**Мета та завдання дослідження.** Мета статті – теоретично обґрунтувати та зіставити методику диференційованого навчання граматики англійської мови для курсантів ВВНЗ, що базується на інтеграції чат-бота з генеративним штучним інтелектом для формування стійких граматичних навичок, необхідних для ефективної професійної комунікації, роботи з технічною документацією та участі в міжнародній співпраці.

Для вирішення поставлених завдань автором застосовувалися такі теоретичні *методи* як: систематизація та аналіз наукової літератури за темою дослідження, порівняння, зіставлення та узагальнення отриманих даних. Методологія систематичного пошуку наукових джерел ґрунтувалася на міжнародних принципах проведення наукових оглядів (Snyder, 2019). У якості інформаційної бази дослідження були відібрані рецензовані наукові праці, що висвітлюють теоретичні основи та емпіричний досвід інтеграції штучного інтелекту (ШІ) в процес навчання англійської мови курсантів. Пріоритет віддавався публікаціям, присвяченим застосуванню цифрових інструментів, адаптивних навчальних середовищ та інтерактивних педагогічних підходів у військовій освіті.

Етап збору матеріалів проводився у грудні 2025 року в наукометричних базах Academia.edu та ResearchGate. Пошук здійснювався за наступним блоком ключових слів українською та англійською мовами: «інноваційні методи викладання англійської мови», «диференційоване навчання», «граматика англійської мови», «методика навчання курсантів». Критеріями для включення джерел були: наявність рецензування, наукова цінність та пряма відповідність проблемному полю дослідження.

Проведений аналітичний огляд дозволив не лише контекстуалізувати дослідження в рамках сучасних наукових дискусій, а й виокремити ключові проблеми (зокрема, значний розкид у рівнях мовної підготовки та мотиваційні труднощі) та перспективні тенденції (такі як розвиток гнучких навчальних моделей, інструментів персоналізації та цифрових рішень) у сфері мовної підготовки майбутніх офіцерів.

**Результати дослідження.** Навчання англійської представлене різними методиками, деякі з яких застарівають, інші ефективні. Ключовий фактор успіху – коректний підбір методів, що відповідають цілям курсу. Відсутня універсальна методика, важливо гнучке поєднання стратегій. Продуктивність має ситуативний характер. Тому при виборі методики для немовних військових вузів треба враховувати специфіку контексту, де мова виконує супровідну, але стратегічно важливу роль. Ключові чинники:

Гетерогенний рівень мовної підготовки здобувачів освіти є однією з ключових проблем сучасної лінгводидактики. Відсутність вступного іспиту з іноземної мови призводить до пріоритету технічних дисциплін, внаслідок чого рівень курсантів-першокурсників коливається від А1 до В1+ (за шкалою CEFR), причому розбіжність у підгрупах часто сягає цілого рівня (А2/В1). Така гетерогенність об'єктивно вимагає впровадження диференційованих підходів до навчання (Xie, Pamintuan, 2024).

Когнітивний профіль. Індивідуальна навчальність курсантів, що визначається їхніми когнітивними характеристиками (пам'ять, мислення), має вирішальне значення (Dewaele, MacIntyre, 2024). Переважно аналітичний склад розуму ускладнює перенесення стратегій на комунікативну сферу. Диференціація темпу та глибини засвоєння матеріалу обов'язкова.

Мотиваційний контекст. Характерний низький пріоритет мови на тлі профільних предметів. Ключове завдання – формування професійно-орієнтованих мотивів через позитивне середовище, що трансформує установки (Dewaele, MacIntyre, 2024). Стратегія має ґрунтуватися на обліку інтересів аудиторії (Казніна, 2010).

Обмежений аудиторний час. Пріоритет технічних дисциплін обумовлює різке обмеження годин (зазвичай 2/тиждень). Це недостатньо для розвитку навичок, вимагає високої самоорганізації та створення середовища, що компенсує дефіцит часу.

Виходячи з вищесказаного, постає необхідність у обґрунтованому виборі методологічного підходу до викладання іноземної мови в немовному виші. Такий підхід має забезпечувати ефективне формування іншомовної компетенції та інтегрувати в себе механізми обліку наступних ключових чинників:

- гетерогенний вихідний рівень мовної підготовки;
- індивідуальні когнітивні особливості та профільні нахили;
- диференційований рівень мотивації до вивчення англійської мови;
- суттєво обмежений обсяг аудиторного навантаження.

Ефективним шляхом подолання викликів є диференційоване навчання. Воно, враховуючи індивідуальні характеристики, потреби та рівень учнів, забезпечує значні педагогічні переваги. Дослідники (Svensson, 2025; Lee, 2025; Smets, Struyven, 2020) не проводять чіткої межі між «індивідуалізацією» та «диференціацією». Вони розглядають їх у єдності, пов'язуючи з побудовою навчання, яке – незалежно від форми – ґрунтується на адаптації темпу та змісту до особливостей і можливостей кожного учня. Проведемо аналіз цих понять для глибшого осмислення їхніх подібностей та відмінностей.

Диференціація – це процес відокремлення, поділу чи організації цілого на окремі складові, форми чи рівні. У педагогічному аспекті диференціація полягає в організації освітнього процесу з урахуванням індивідуальних особливостей учнів, таких як здібності, інтереси, схильності та інтелектуальні характеристики.

Індивідуалізація навчання орієнтована на адаптацію освітнього процесу до унікального психолого-педагогічного профілю кожного учня, враховуючи його досвід, інтереси та схильності. На відміну від цього, диференціація зосереджена на структурній модифікації навчального змісту, форм та темпу роботи відповідно до рівня підготовки та індивідуальних характеристик групи учнів або окремих осіб. Незважаючи на тісний взаємозв'язок, ці підходи акцентують різні аспекти: індивідуалізація – на внутрішньому світі та особистісних траєкторіях, тоді як диференціація – на зовнішній організації та стратифікації навчального процесу.

Диференційоване навчання є педагогічним підходом, який дозволяє адаптувати освітній процес до різних потреб та рівнів підготовки. На думку Svensson, це підхід, що поєднує найкращі педагогічні практики для задоволення індивідуальних потреб учнів (Svensson, 2025). Він передбачає активну модифікацію викладачем програм, методів та ресурсів для адаптації до різноманітних потреб.

Таким чином, диференційований підхід – це педагогічний підхід, спрямований на організацію освітнього процесу відповідно до індивідуальних потреб, особливостей, рівня підготовки та темпу навчання кожного учня (курсанта). Автор поділяє цю точку зору. Індивідуальний підхід є основою ефективною педагогіки, реалізуючись через гнучке поєднання методів та адаптацію змісту для максимізації навчальних результатів.

Аналіз концепцій диференційованого та індивідуального підходів підтверджує їхню функціональну близькість та розмитість термінологічних меж. Обидві стратегії збігаються в меті – організації навчання, що ґрунтується на обліку індивідуальних освітніх потреб та психологічних особливостей курсантів.

Диференційований підхід реалізується через проектування гнучкого освітнього середовища, параметри якого варіюються на рівні групи чи особистості. На противагу, індивідуальний підхід фокусується на унікальному комплексі потреб конкретного курсанта для створення ідеальних умов розвитку. Таким чином, диференціація може розглядатися як ширша категорія, що інтегрує механізми індивідуалізації.

Диференційований підхід класифікують за двома основними формами (Smets, Struyven, 2020; Казніна, 2010):

1. Зовнішня диференціація – створення стабільних однорідних груп на основі спільних критеріїв (наприклад, рівень знань), що часто реалізується через формування окремих потоків.

2. Внутрішня диференціація – реалізується всередині різнорівневої групи через гнучке варіювання завдань, методів та темпу навчання для окремих курсантів чи підгруп. Ця форма є основним механізмом безпосередньої адаптації навчального процесу (Liu, Zhao, Sun, 2025; Казніна, 2010).

Отже, диференційований підхід є складною методологією, що інтегрує різні способи адаптації процесу до потреб і характеристик учнів.

У контексті мовної підготовки у військовому технічному виші зовнішня диференціація має обмежене застосування, оскільки мова є обов'язковим компонентом для всіх. Основним інструментом адаптації виступає внутрішня диференціація всередині груп. Сутність диференціації не обмежується розподілом за рівнями. Її ключовим аспектом є зміна організації та змісту навчальної взаємодії – адаптація завдань, темпу, форм роботи та зворотного зв'язку під конкретні потреби. Таким чином, центральним об'єктом дослідження є внутрішня диференціація, спрямована на адаптацію навчальної діяльності до індивідуального рівня знань та когнітивних можливостей кожного курсанта.

Цей підхід є спільним, систематичним зусиллям викладача та курсанта, мета якого – не лише засвоєння знань, а й розвиток когнітивних здібностей та професійно-релевантного досвіду. На практиці він реалізується через побудову гнучкої, варіативної навчальної програми, здатної адаптуватися до різних

рівнів підготовки (Svensson, 2025). Його фундаментом служить ретельна діагностика індивідуальних особливостей курсантів. Таким чином, диференціація – це стратегія, що дозволяє ефективно працювати з кожним курсантом незалежно від його стартових умов та темпу (Svensson, 2025).

Отже, диференційований підхід, що враховує характерні особливості курсантів технічних спеціальностей (гетерогенність, когнітивний стиль, мотивацію), є перспективним напрямом для подолання викликів у мовній підготовці.

У педагогічній практиці прийнято виділяти три основні форми організації навчально-пізнавальної діяльності, які можуть бути застосовані в рамках диференційованого підходу:

– Фронтальна робота: викладач презентує матеріал усно, дотримуючись принципу від простого до складного, та керує колективним обговоренням, активізуючи участь усіх курсантів.

– Групова робота: курсанти об'єднуються в невеликі команди (наприклад, за рівнем підготовки чи інтересами) для спільного обговорення та вирішення навчальних завдань, що розвиває комунікативні навички та взаємодопомогу.

– Самостійна робота: курсанти індивідуально обирають або отримують завдання та виконують їх без безпосереднього керівництва викладача, що вимагає самодисципліни, ініціативності та сприяє формуванню навичок самоосвіти та творчого підходу.

Диференційоване навчання є універсальним принципом, інтегрованим на різних етапах освітнього процесу. На практиці воно реалізується під час безпосередньої взаємодії, у групових вправах та самостійній роботі. Дослідники, що вивчають аудиторну диференціацію, пропонують поділ за рівнем підготовки та адаптацію матеріалу через багаторівневі завдання, що відрізняються складністю та обсягом (Казніна, 2010; Xie, Pamintuan, 2024).

У самостійній роботі диференціація полягає у підборі індивідуальних завдань, які враховують персональні потреби та темп (Dewaele, MacIntyre, 2024). Однак повноцінна диференціація під час аудиторних занять у технічному виші суттєво обмежена. Різде скорочення годин на мовну підготовку (до 2 на тиждень) унеможлиблює виділення значного часу на індивідуальну роботу з кожним курсантом. Спроба реалізувати таку модель є ризиком: це призведе до дефіциту часу на опанування базових навичок усіма та сповільнить загальний прогрес групи.

У немовних вишах з обмеженим аудиторним часом самостійна робота є ключовим інструментом диференціації. Вона є не ізольованою, а керованою: викладач виступає ментором, формулюючи завдання та консультуючи курсантів, які, у свою чергу, можуть розробляти індивідуальні траєкторії в рамках проектів. Отже, диференційована організація самостійної іншомовної діяльності представляється найбільш ефективним та реалістичним підходом у контексті немовного вишу, де ресурси аудиторного часу суттєво обмежені. Диференційована організація позааудиторної роботи, що адаптує процес до індивідуальних потреб, здібностей та темпу навчання курсантів, пропонує низку ключових переваг для технічних вишів:

1. Психологічна безпека. Можливість працювати в комфортному темпі без тиску негайного оцінювання або порівняння з одногрупниками подолає бар'єри невпевненості та створить умови для безстресового засвоєння матеріалу.

2. Гнучкість часу. Позааудиторна діяльність дозволяє курсантам повністю контролювати темп навчання, глибину опрацювання та тривалість роботи над завданням, що особливо важливо в умовах дефіциту академічних годин.

3. Персоналізація змісту. Викладач може адаптувати складність, обсяг і тип завдань під конкретний рівень знань і стиль навчання кожного курсанта – від базових вправ до творчих проектів.

4. Стимулювання творчості. Наявність вибору та можливість виходу за рамки обов'язкової програми активізує креативність і підвищує внутрішню мотивацію, перетворюючи навчання з обов'язку на особисту працю.

5. Адресна підтримка. Підхід дозволяє ефективно допомагати курсантам, які відстають, через додаткові вправи та повторення, не сповільнюючи при цьому прогрес більш підготовлених.

6. Оптимізація навантаження викладача. Замість підготовки окремих матеріалів для кожного рівня на обмеженому аудиторному часі, викладач фокусується на діагностиці потреб та підборі спектру завдань для самостійного опрацювання.

7. Розвиток навчальної автономії. Курсанти набувають критично важливих компетенцій самоорганізації, самодисципліни та здатності до самостійного навчання протягом життя.

Отже, диференційована самостійна робота є оптимальним підходом для мовної підготовки курсантів технічних спеціальностей, оскільки ефективно подолає ключові виклики: обмежений аудиторний час, гетерогенний рівень підготовки, різний темп навчання та низьку внутрішню мотивацію. Цей підхід дозволяє не лише засвоювати мовні знання, а й розвивати критичні навички самоорганізації та автономії, що становлять основу для професійної діяльності. Диференціація сприяє оптимізації процесу та створенню умов для розкриття потенціалу кожного курсанта.

Водночас її ефективність залежить від самодисципліни та мотивації курсантів. Роль викладача трансформується з інформатора в організатора та ментора. Його ключові завдання – діагностика індивідуальних особливостей, підбір або створення матеріалів, надання цільового зворотного зв'язку та консультативної підтримки. Таким чином, суть підходу полягає в тому, щоб, усвідомлюючи відмінності між курсантами (Smets, Struyven, 2020), допомагати кожному вибудувати оптимальну навчальну траєкторію, що ґрунтується на його унікальних можливостях. Це перетворює курсанта з об'єкта педагогічного впливу на суб'єкта, що самостійно конструює свою освітню діяльність. Викладач виступає наставником, що допомагає розкрити потенціал та досягти освітніх цілей.

Психологічні, соціальні та методичні аспекти мають вирішальне значення. Запропонований підхід до навчання граматиці спеціально враховує особливості курсантів технічних спеціальностей, адаптуючи зміст та форму роботи до їхніх потреб, що забезпечує цілісний розвиток особистості та раціональне використання здібностей.

Психологічно диференціація створює безпечне навчальне середовище. Самостійна робота без негайного оцінювання знімає тиск із неувернених курсантів, надає можливість заповнити прогалини в комфортному темпі, а сильним – розвиватися через складніші завдання. Це задовольняє різні потреби, розвиває впевненість і внутрішню мотивацію, що є ключем до глибокого засвоєння матеріалу.

Методично мета полягає в створенні оптимальної системи для досягнення загальних та індивідуальних результатів. Це передбачає конструювання стратегій, що відповідають потребам і рівню кожного курсанта, ґрунтуючись на новій дидактичній моделі з ефективною мотивацією та індивідуалізованою організацією.

Отже, соціальний, психологічний та методичний аналіз підтверджує освітній потенціал диференційованого підходу у мовній підготовці курсантів технічних вишів. Він сприяє не лише підвищенню ефективності, а й формуванню компетентних фахівців, здатних до успішної професійної інтеграції.

**Висновки.** Аналіз специфіки мовної підготовки курсантів технічних спеціальностей виявив ключові фактори, що визначають вибір педагогічної стратегії: гетерогенний вихідний рівень знань, індивідуальні когнітивні особливості, диференційовану мотивацію та обмежений аудиторний час. У відповідь на ці виклики найбільш оптимальним представляється диференційований підхід, реалізований через самостійну навчальну діяльність. Його освітній потенціал полягає в комплексному вирішенні наступних завдань: створенні психологічно безпечного середовища, забезпеченні гнучкості часових рамок, адаптації змісту до індивідуальних потреб, стимулюванні творчості, наданні адресної допомоги, оптимізації навантаження викладача, формуванні навички навчальної автономії та підготовці до самостійного використання мови в професійній діяльності. Таким чином, диференційована самостійна робота є стратегічно обґрунтованою методологічною основою для ефективної мовної підготовки майбутніх технічних фахівців.

**Перспективи подальших досліджень.** Дослідження, проведене в рамках даної роботи, відкриває низку перспективних напрямів для подальших наукових пошуків у галузі методики викладання англійської мови, зокрема для спеціалізованих аудиторій. Отже, розвиток даної тематики лежить на перетині педагогіки, лінгводидактики, технологій та психології, а його результати можуть значно вдосконалити якість практичної мовної підготовки фахівців у різних галузях.

### **Література**

Казніна Т. В. Вплив мотиваційного контексту на вибір педагогічної стратегії у технічному виші. *Педагогіка вищої школи*. 2010. Т. 15, № 2. С. 56–61.

Казніна Т. В. Особливості навчання іноземної мови курсантів військових технічних вишів. *Вісник Національного університету оборони України*. 2010. Вип. 24, № 3. С. 78–83.

Національний університет оборони України. Інтеграція штучного інтелекту у мовну підготовку офіцерів: зб. наук. пр. Київ : Вид-во НУОУ. 2022.

Новікова Н. Л. Цифрові детермінанти розвитку вищої освіти. *Вісник Київського національного лінгвістичного університету*. Серія: Педагогіка та психологія. 2025. Вип. 30. С. 45–58. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781405198431.wbeal1433.pub2>

Миколайчук А., Бабич М. Штучний інтелект у формуванні професійних лексичних навичок студентів немовних спеціальностей. *Educational Challenges*. 2025. Т. 30, № 2. С. 101-112. DOI: [10.34142/2709-7986.2025.30.2.08](https://doi.org/10.34142/2709-7986.2025.30.2.08)

Чайка О., Шарманова Н., Березовська-Савчук Н. Проектування курсів англійської та української мов з інструментами ШІ: компаративний підхід. In: *Освітня політика та реформи: вплив глобалізації*. Харків: Технологічний центр, 2025. С. 112–145. DOI: <https://doi.org/10.15587/978-617-8360-20-7.ch5>

Шевчук Л. О., Тупченко В. В., Пасічник М. В. Прогрес у технологіях онлайн-навчання іноземних мов у вищій професійній освіті. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2025. № 84. С. 346–354. DOI: <https://doi.org/10.26565/2074-8922-2025-84-30>

Dewaele J.-M., MacIntyre P. D. The Two Faces of Foreign Language Enjoyment and Foreign Language Anxiety: A Person-Centered Approach. *Studies in Second Language Learning and Teaching*. 2024. Vol. 14, No. 3. P. 1–30. DOI: 10.14746/ssl.40123.

Godwin-Jones R. Partnering with AI: Intelligent writing assistance and instructed language learning. *Language Learning & Technology*. 2022. Vol. 26, no. 2. P. 5–24. DOI: <http://hdl.handle.net/10125/73474>

Holmes W. *The Future of Feedback: Artificial Intelligence in Educational Assessment*. London: Routledge, 2022. 210 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003276025>

Kern R., Kramsch C. Communicative Grammar and Communicative Competence. In: *The Handbook of Second Language Acquisition*. 2nd ed. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2025. P. 112–135. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781405198431.wbeal1433.pub2>

Lee O. Introduction to Individualized, Differentiated, and Personalized Learning. *Korean Medical Education Review*. 2025. Vol. 27, no. 3. P. 194–199. DOI: <https://doi.org/10.17496/kmer.25.028>

Liu H., Zhao D., Sun X. Construction and Application of AI-Driven Adaptive Differentiated Blended Applied College English Teaching Model. In: *2025 International Conference on Computers, Information Processing and Advanced Education (CIPAE)*. Ottawa: IEEE, 2025. P. 101–108. DOI: <https://doi.org/10.1109/CIPAE66821.2025.00182>

Smets W., Struyven K. A Teachers' Professional Development Programme to Implement Differentiated Instruction in Secondary Education: How Far Do Teachers Reach? *Cogent Education*. 2020. Vol. 7, no. 1. Article 1742273. DOI: <https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1742273>

Snyder H. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*. 2019. Vol. 104. P. 333–339. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>

Svensson F. Differentiated instruction in English language teaching: a textbook analysis. *Högskolan i Gävle*. 2025. URL: <https://hig.diva-portal.org/smash/person.jsf?pid=authority-person%3A75030> (дата звернення: 14.02.2026)

Xie J., Pamintuan C. Intelligent Enhancements in Differentiated Language Education: A Case Study Focused on Learner Needs. *SAGE Open*. 2024. Vol. 14, No. 4. DOI: 10.1177/21582440241287585.

## **Differentiation of language training: new opportunities for military universities**

**Gordienko Olena**

*Teacher at the Department of English for Engineering 2*

*National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Kyiv, Ukraine*

*The need to update officer language training in light of Euro-Atlantic integration establishes grammatical competence as a critical component of foreign language communication. Teaching English in technical higher military educational institutions is accompanied by several methodological challenges: significant disparity in proficiency levels (A1–B1 CEFR), a shortage of classroom hours, the cognitive specifics of technical thinking, and heterogeneous cadet motivation. In the context of educational digitalization, the integration of generative AI-based chatbots is considered a promising tool for personalization; however, their methodological potential for developing grammatical skills in military education requires scientific substantiation.*

*The aim of this article is to provide a theoretical foundation and comparative analysis of a methodology for differentiated English grammar instruction for cadets, integrating a generative AI chatbot for organizing extracurricular work to build stable grammatical skills for professional communication. The research is based on a systematic analysis of scholarly sources. Four key determinants of methodological choice were identified: 1) heterogeneity of language proficiency levels; 2) cognitive profiles oriented towards technical thinking; 3) a motivational context emphasizing applied disciplines; and 4) severe limitations on classroom time.*

*To overcome these challenges, a model of internal differentiation implemented through guided independent extracurricular activity is proposed. The concepts of "differentiation" (adapting content, pace, and forms of work) and "individualization" (focus on the psycho-pedagogical profile) are delineated, enabling effective adaptation within mixed-ability groups. The generative chatbot serves as the technological core of the model, providing automated individualized feedback, generating contextually personalized grammar exercises, and sustaining motivation by simulating real communication.*

*The integrated model of differentiated grammar instruction based on generative AI is a strategically sound solution for the language training of future officers. It effectively compensates for the lack of classroom time, ensures flexible personalization considering cognitive styles and proficiency levels, and fosters stable grammatical skills necessary for international professional cooperation. Further research should focus on the empirical testing of this methodology and the development of criteria for evaluating its effectiveness.*

**Keywords:** *differentiated instruction, foreign language communicative competence, cadets, artificial intelligence.*

## References

- Chaika, O., Sharmanova, N., & Berezovska-Savchuk, N. (2025). Proiektuvannia kursiv anhliiskoi ta ukrainskoi mov z instrumentamy ShI: komparatyvnyi pidkhid [Designing English and Ukrainian language courses with AI tools: A comparative approach]. *Osvitnia polityka ta reformy: vplyv hlobalizatsii* (pp. 112–145). Tekhnolohichniy tsentr. <https://doi.org/10.15587/978-617-8360-20-7.ch5> [in Ukrainian].
- Dewaele, J.-M., & MacIntyre, P. D. (2024). The two faces of foreign language enjoyment and foreign language anxiety: A person-centered approach. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, \*14\*(3), 1–30. <https://doi.org/10.14746/ssl.40123>
- Godwin-Jones, R. (2022). Partnering with AI: Intelligent writing assistance and instructed language learning. *Language Learning & Technology*, 26 (2), 5–24. <http://hdl.handle.net/10125/73474>
- Holmes, W. (2022). The future of feedback: Artificial intelligence in educational assessment. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003276025>
- Kaznina, T. V. (2010a). Osoblyvosti navchannia inozemnoi movy kursantiv viiskovykh tekhnichnykh vyshiv [Peculiarities of foreign language teaching for cadets of military technical higher educational institutions]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy*, 24 (3), 78–83. [in Ukrainian].
- Kaznina, T. V. (2010b). Vplyv motyvatsiinoho kontekstu na vybir pedahohichnoi stratehii u tekhnichnomu vyshi [The influence of motivational context on the choice of pedagogical strategy in a technical university]. *Pedahohika vyshchoi shkoly*, 15 (2), 56–61. [in Ukrainian].
- Kern, R., & Kramsh, C. (2025). Communicative grammar and communicative competence. In *The handbook of second language acquisition* (2nd ed., pp. 112–135). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781405198431.wbeal1433.pub2>
- Lee, O. (2025). Introduction to individualized, differentiated, and personalized learning. *Korean Medical Education Review*, 27 (3), 194–199. <https://doi.org/10.17496/kmer.25.028>
- Liu, H., Zhao, D., & Sun, X. (2025). Construction and application of AI-driven adaptive differentiated blended applied college English teaching model. In *2025 International Conference on Computers, Information Processing and Advanced Education (CIPAE)* (pp. 101–108). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CIPAE66821.2025.00182>
- Mykolaichuk, A., & Babych, M. (2025). Shtuchnyi intelekt u formuvanni profesiinykh leksychnykh navychok studentiv nemovnykh spetsialnostei [Artificial intelligence in the formation of professional lexical skills of students of non-linguistic specialities]. *Educational Challenges*, \*30\*(2), 101–112. <https://doi.org/10.34142/2709-7986.2025.30.2.08>
- Natsionalnyi universytet oborony Ukrainy. (2022). Intehratsiia shtuchnoho intelektu u movnu pidhotovku ofitseriv [Integration of artificial intelligence into language training of officers]. *Vyd-vo NUOU*. [in Ukrainian].
- Novikova, N. L. (2025). Tsyfrovi determinanty rozvytku vyshchoi osvity [Digital determinants of higher education development]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho linhvistychnoho universytetu. Seria: Pedahohika ta psykholohiia*, (30), 45–58. <https://doi.org/10.1002/9781405198431.wbeal1433.pub2> [in Ukrainian].
- Shevchuk, L. O., Tupchenko, V. V., & Pasichnyk, M. V. (2025). Prohres u tekhnolohiiakh onlain-navchannia inozemnykh mov u vyshchii profesiinii osviti [Progress in online foreign language learning technologies in higher professional education]. *Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity*, 84, 346–354. <https://doi.org/10.26565/2074-8922-2025-84-30> [in Ukrainian].
- Smets, W., & Struyven, K. (2020). A teachers' professional development programme to implement differentiated instruction in secondary education: How far do teachers reach? *Cogent Education*, 7 (1), Article 1742273. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1742273>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Svensson, F. (2025). Differentiated instruction in English language teaching: A textbook analysis [Student thesis]. *Högskolan i Gävle*. Retrieved February 14, 2026, from <https://hig.diva-portal.org/smash/person.jsf?pid=authority-person%3A75030>
- Xie, J., & Pamintuan, C. (2024). Intelligent enhancements in differentiated language education: A case study focused on learner needs. *SAGE Open*, \*14\*(4). <https://doi.org/10.1177/21582440241287585>



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Received: February 14, 2026

Accepted: March 11, 2026

Published: April 22, 2026