



” Дужий Р., Деркач Т. Результати підготовки військовослужбовців Збройних Сил України на курсах іноземних мов (англійська мова). *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 3. С. 33-40. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i3-005>

Duzhyi R., Derkach T. Rezultaty pidhotovky viiskovosluzhbovtziv Zbroinykh Syl Ukrainy na kursakh inozemnykh mov (anhliiska mova) [The training results of military officers of the Armed Forces of Ukraine on foreign language courses (english language)]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 3. S. 33-40. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i3-005>

УДК 378.6:378.14.015.62:372.881.111.1

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i3-005

Роман ДУЖИЙ

Національний університет оборони України, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-8064-1312>

romeojuliet@ukr.net

Тетяна ДЕРКАЧ

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-1087-8274>

derkach.tm@knutd.edu.ua

РЕЗУЛЬТАТИ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ НА КУРСАХ ІНОЗЕМНИХ МОВ (АНГЛІЙСЬКА МОВА)

Анотація. Досліджено результати чотиримісячної очної курсової підготовки військовослужбовців Збройних Сил України з вивчення англійської мови на базі навчально-наукового центру іноземних мов Національного університету оборони України, проаналізовано досягнення та виявлені проблеми. В експерименті задіяно дві групи слухачів загальною кількістю 139 осіб. Проведено вхідне та вихідне тестування чотирьох аспектів мовленнєвої діяльності - аудіювання, говоріння, читання, письмо. Значущість різниці між окремими результатами оцінено за допомогою непараметричного U-тесту Манна-Вітні. Для оцінки індивідуального сприйняття різних тестів, методом Р. Фелдера-Б. Соломан визначено переважачі стилі навчання респондентів. Вхідне тестування засвідчило досить скромний рівень початкових знань. Середні оцінки тестів коливалися в межах 1,9–2,3 бали за 5-бальною шкалою. Більш важкими виявилися тести на письмо (найважчий) та читання у порівнянні з говорінням та аудіюванням. Фінальне тестування засвідчило прогрес за всіма напрямками. Інтервал середніх оцінок для трьох тестів виріс до 2,6-2,9 балів, для читання - до 2,9 та 3,1 бали для різних груп. Однак результати фінальних тестів викликають певне занепокоєння, оскільки залишаються недостатньо високими. Досягнутий прогрес є неоднорідним за видами мовленнєвої діяльності. Найбільший прогрес спостерігається для читання (приріст близько 1 балу), дещо менший для письма (0,76 бали). Для аудіювання та говоріння приріст варіюється між 0,35 та 0,7 балами. Оцінка впливу переважачих стилів навчання на прогрес у різних видах мовленнєвої діяльності вказує, що активний спосіб обробки інформації сприяє покращенню говоріння. Послідовний спосіб розуміння інформації сприяє покращенню говоріння та письма. Поліпшення читання корелює з розвинутим візуальним каналом. Отримані результати можуть свідчити про необхідність корекції методики навчання у напрямку підсилення індивідуального підходу та адаптації методів навчання до потреб кожного слухача.

Ключові слова: військовослужбовці; навчальні переваги; англійська мова; види мовленнєвої діяльності; курсова підготовка.

Roman DUZHYY

The National Defence University of Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-8064-1312>

romeojuliet@ukr.net

Tetiana DERKACH

Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-1087-8274>

derkach.tm@knutd.edu.ua

THE TRAINING RESULTS OF MILITARY OFFICERS OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE ON FOREIGN LANGUAGE COURSES (ENGLISH LANGUAGE)

Abstract. The results of the four-month face-to-face course training of service members of the Armed Forces of Ukraine on learning English based on the Foreign Languages Education and Research Centre of the National Defense University of Ukraine were studied. The achievements and identified problems were analyzed. The experiment took two groups of listeners, a total of 139 people. The results were evaluated during the entrance and exit testing of four aspects of speech activity - listening, speaking, reading, and writing. The significance of the difference between the results was assessed using the non-parametric Mann-Whitney U-test. The preferred learning styles of the respondents were identified using R. Felder-B—Soloman's method to evaluate the individual perception of various tests. Entrance testing proved a relatively modest level of initial knowledge. Average test scores ranged from 1.9 to 2.3 points on a 5-point scale. The writing tests (the most difficult) and reading were more complex than speaking and listening. Final testing confirms progress in all directions. The interval of average scores for the three tests increased to 2.6-2.9 points, and for reading - 2.9 and 3.1 points for different groups. However, the results of the final tests cause some concern, as they generally need to reach higher. The achieved progress is heterogeneous in terms of types of speech activity. The most significant improvement is observed for reading (an increase of about 1 point), somewhat less for writing (0.76 points). For listening and speaking, the increase varies between 0.35 and 0.7 points. Assessing the influence of the preferred learning styles on progress in various types of speech activity indicates that an active way of processing information improves speaking. A consistent way of understanding information helps improve speaking and writing—improvement in reading correlates with a developed visual channel for receiving

information. The results indicate the need to correct the teaching methodology to strengthen the individual approach and adapt teaching methods to the needs of each student.

Keywords: military personnel; learning preferences; English; types of speech (speech activities types); course training

Постановка задачі. Важливе місце в сучасній освіті займає концепція безперервної освіти впродовж життя. Сучасні галузі праці, технологій, знань змінюються настільки швидко, що фактично неможливо залишатися у своїх знаннях та навичках без їх цілеспрямованого постійного покращення [1]. Мова йде як про підвищення кваліфікації у власній професійній галузі, так і про розширення експертизи на нові сфери. Наприклад, останнім часом в Україні стає все більш актуальним вивчення англійської мови. Це стосується студентів вищих навчальних закладів для сприяння академічної мобільності, а також дорослих для підвищення конкурентоздатності працездатного населення.

Військовослужбовці, слухачі вищих військових навчальних закладів та військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти, як частина суспільства, стикаються з аналогічними викликами. Драматичні події останніх років висувають на перший план такі проблеми, як приєднання до НАТО, заключення військових союзів та договорів, активізацію інших комунікацій з країнами-партнерами. За цих умов, знання англійської мови набуває критичного значення для реалізації всіх цих завдань. Крім того, в рамках НАТО, як єдиної організації, рівень знання англійської є формалізованим [2], що автоматично встановлює вимоги до військовослужбовців Збройних Сил України у разі співпраці з цією організацією.

Освіта впродовж життя має дві характерні риси. Це коротко терміновість освітніх процесів (місяці або тижні замість років), а також залучення до навчання дорослих. Дорослі зазвичай мотивовані навчатися, оскільки добре розуміють свої потреби та потенціальну вигоду від навчання. В той же час вони зазвичай мають своє стале уявлення до багатьох речей [3]. Тому педагогічний процес в силу його швидкоплинності потрібно будувати максимально ефективним, фокусуючись на розгляді життєвих ситуацій замість абстрактних предметів. Освіта дорослих має передбачати оптимальні умови для відмінностей у стилі, часі, місці та темпі навчання.

Тому для успішної реалізації мовної підготовки військовослужбовців на перший план виходить знайдення оптимального, індивідуального підходу до потенційного слухача, людини мотивованої та з усталеними уявленнями, який має чомусь навчитися за обмежений час.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз літератури показує, що для успішного навчання та вивчення іноземної мови в дорослому віці, крім власне педагогічних методик та підходів, важливим є дотримання певних правил та умов:

- Поступове впровадження викладання військових дисциплін англійською [4],
- Забезпечення однакового рівня викладання академічних та військових дисциплін [5],
- При розробці навчального плану та підборі навчальних матеріалів необхідно брати до уваги залежність між рівнем опанування мови та прогресом у навчанні [4],
- Пряма кореляція існує між розвитком словникового запасу слухачів та мотивацією до навчання і схильністю до спілкування [6, 7].

Важливими умовами ефективного навчання є наявність необхідного навчального середовища, що враховує індивідуальні цілі та попередній досвід слухачів [8]. впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчальний процес [9, 10]. Актуальними залишаються питання визначення методології в контексті військового навчання, що забезпечить оптимальне впровадження ІКТ, а також адаптація засобів та інструментарію ІКТ для викладання військових дисциплін [11]. Ефективність впровадження ІКТ принципово залежить від їх сприйняття та готовності інтегрувати у навчальний процес з обох сторін - слухачів та викладачів [12].

Концепції стилів навчання, інтегративного поняття, що відображає індивідуальні особистісні характеристики та впливає на ефективність пізнавальної діяльності, формує когнітивні можливості людини, часто використовують для полегшення задоволення індивідуальних потреб слухачів у різних сферах навчання [13, 14]. Використання у педагогічній практиці концепції стилів навчання має на меті формування індивідуального підходу до студентів в процесі навчання, оптимізацію навчальних ресурсів, залучення їх сильних сторін, пов'язаних з навчальними перевагами, та одночасно ізоляцію слабких сторін за рахунок мінімізації використання навчальних технологій, що погано сприймаються такими студентами [15, 16].

Для військовослужбовців відомо лише декілька прикладів дослідження та використання стилів навчання [17, 18, 19]. До цього переліку слід додати нещодавнє дослідження авторів, де переважаючі стилі навчання військовослужбовців Збройних Сил України було порівняно із переважаючими стилями студентів 11 галузей навчання із різних країн [20]. Тим не менш, наявна інформація щодо переважаючих стилів все ще є фрагментарною, не завжди пов'язаною з проблематикою організації навчального процесу.

Мета дослідження – дослідити рівень опанування англійської мови військовослужбовцями Збройних Сил України на початку та в кінці чотиримісячних очних курсів іноземних мов на базі

навчально-наукового центру іноземних мов Національного університету оборони України, та на цій основі оцінити досягнутий прогрес у чотирьох видах мовленнєвої діяльності (аудіюванні, говорінні, читанні та письмі) та проаналізувати можливі кореляції між переважаючими стилями навчання слухачів та прогресом у навчанні.

Методи дослідження. В дослідженні взяли участь 139 військовослужбовців, які проходили очну 4-х місячну курсову підготовку з англійської мови на курсах іноземних мов. Переважаюча більшість (крім двох сержантів) мала офіцерські звання – від лейтенанта до полковника. Навчання здійснювалося у два потоки (набори), що проводилися в різний час впродовж одного року. У першому наборі брали участь 67 слухачів, а у другому – 72 слухачі.

На початку занять усі слухачі пройшли вхідне тестування рівня володіння англійською мовою за стандартом СТАНАГ 6001 [21]. Мовленнєвий рівень оцінювався за п'яти бальною системою (від 1 до 5 балів максимум) у чотирьох видах мовленнєвої діяльності – аудіюванні, говорінні, читанні та письмі. Курси закінчувалися проведенням вихідного (фінального) тестування за аналогічною вхідному тестуванню системою тестів та оцінювання. В статті проаналізовано результати вхідного та вихідного тестування, а також досягнутий прогрес в результаті навчання (приріст балів за окремими тестами у фінальному тестуванні у порівнянні з вхідним).

Для учасників експерименту було визначено переважаючі стилі навчання з використанням анкетування, доступного для безкоштовного онлайн використання [22] та розробленого на основі моделі стилів навчання Фелдера-Соломан [23, 24].

Модель Фелдера-Соломан визначає наявність та силу переваг у чотирьох вимірах, які складаються із восьми стилів, а саме:

- переважаючі канали отримання інформації – візуальний (коротко віз) чи вербальний (вrb),
- сприйняття інформації – крізь усвідомлення фактів сенситивним чином (сен) або інтуїтивно (інт) шляхом формування абстрактної концепції,
- розуміння інформації – шляхом послідовного (пос) опанування або стрибкоподібного, глобального (гло) підходу,
- спосіб обробки даних – активний (акт) через експериментування чи рефлексивний (реф) через роздуми.

Для кожного виміру в анкеті пропонується визначити притаманний особі спосіб дії серед двох протилежних. Для цього кожен респондент оцінює власну перевагу між 0 та 11 балами (сума балів для кожного виміру завжди має складати 11 балів). Таким чином, якщо оцінка респондента варіюється між 6 та 11 балами, це свідчить про наявну перевагу певного стилю; 6 балів – перевага дуже помірна, а 11 балів – перевага абсолютна. Для відповідного антистилю оцінки становитимуть 0-5, 5 та 0 балів для трьох згаданих випадків, відповідно. Точка абсолютного балансу стилю та антистилю складає 5.5 балів.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою пакета статистичних програм IBM SPSS версії 21 [25]. Вибір статистичних моделей та тестів визначається характером наявних даних. Розподіл даних між респондентами або їх групами часто не підкорявся закону нормального розподілу. Самі дані у більшості мали характер порядкових або номінальних (на відміну від кількісних). З цих двох причин непараметричний U-тест Манна-Уїтні використано для порівняння кожної пари вибірок. В якості показника, що свідчить про наявність значущої різниці між групами взята значущість $p < 0,05$.

Виклад основного матеріалу дослідження. Першим завданням роботи було дослідження результатів вхідних та фінальних тестів для кожного з чотирьох видів мовленнєвої діяльності. Всі отримані результати тестів наведено у розрізі окремих наборів слухачів. Це дає можливість оцінити, наскільки отримані результати є стабільними та незалежними від варіації складу контингенту.

Рисунок 1 ілюструє середні бали окремо для слухачів наборів 1 та 2, отримані на чотирьох тестах мовленнєвої діяльності вхідного тестування. У верхній частині ілюстрацій цих та інших результатів тестування квадратними дужками з'єднані результати окремих тестів, між якими виявлено статистично значущу різницю $p < 0,05$.

Так, для першого набору результат тесту на говоріння значуще переважав середній результат тестування письма. Для другого набору результати аудіювання виявилися краще результатів тестування письма. Результати всіх тестувань виявилися достатньо скромними. Середні бали у більшості варіювалися у межах 1,9–2,1 бали і лише у деяких випадках сягали рівня 2,2–2,3 бали за 5-бальною шкалою. Для обох наборів тести на письмо були найважчими. Для обох груп результати тестів читання та письма виявилися нижче у порівнянні з тестами аудіювання та говоріння. У переважній більшості випадків, крім двох позначених на рис. 1, різниця між окремими тестами була в межах статистичної похибки. Тим не менш, певна різниця між результатами тестування існує. Можна припустити, що одним із завдань навчання було максимально нівелювати різницю між результатами окремих тестів та покращити опанування мовою (тобто максимально та одночасно підтягнути рівень різних видів мовленнєвої діяльності).

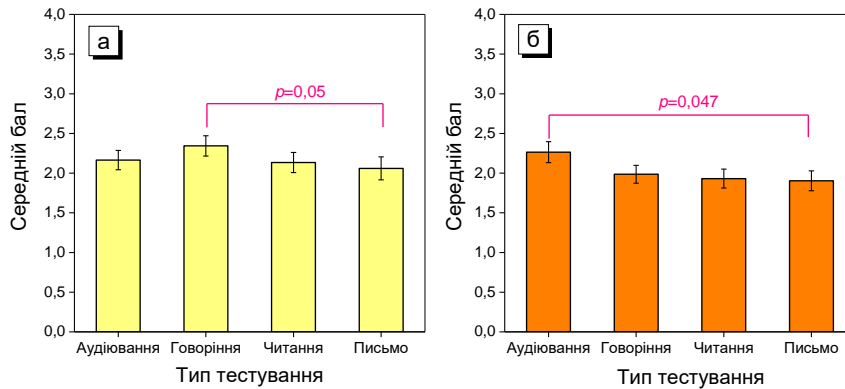


Рис. 1. Середні бали по групах слухачів першого (а) та другого (б) набору за результатами чотирьох вхідних тестів

Результати фінальних тестів в тому ж самому порядку наведено на рис. 2. Середні бали за всіма тестами зросли до рівнів 2,6-3,1 балів, однак вони все ще залишаються досить низькими. Так, середній бал тестування лише в одному випадку (читання, набір 1) із восьми перевищує відмітку у 3 бали, що при загальній шкалі у 5 балів не виглядає дуже переконливо. Крім того отримані результати свідчать, що неоднорідність в оцінках тестів не тільки не вдалося нівелювати, а вона лише зростає. Значущі різниці між результатами окремих тестів спостерігалися у 5 випадках із можливих 12 проти 2 із 12 на вхідному етапі. За результатами фінальних випробувань найкращі результати отримані при тестуванні читання (одне із найгірших на вхідному етапі).

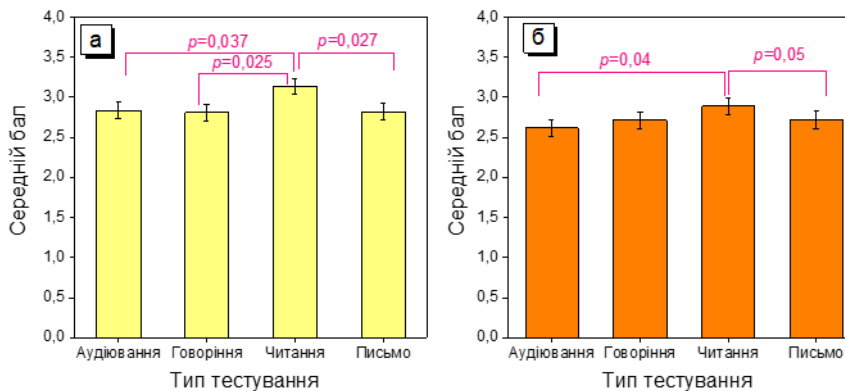


Рис. 2. Середні бали по групах слухачів першого (а) та другого (б) набору за результатами чотирьох фінальних тестів

Порівняння результатів вхідного та фінального тестування свідчить, що опанування різними видами мовленнєвої діяльності знаходиться на різних рівнях. Досягнутий прогрес за окремими тестами також різний (рис. 3). Використана методика та умови проведення курсів забезпечують найбільший прогрес у читанні, найменший спостерігається в аудіюванні та говорінні.

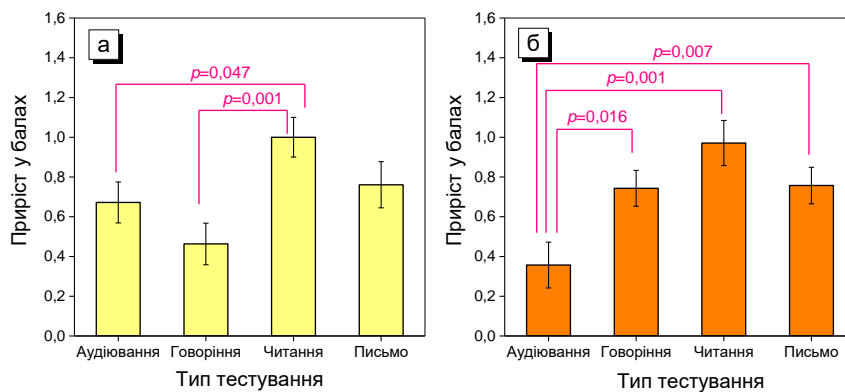


Рис. 3. Прогрес у навчанні (різниця середніх балів між фінальними та вхідними тестами) для слухачів першого (а) та другого (б) набору

Темпи досягнення прогресу для різних видів мовленнєвої діяльності є різними, про що свідчить наявність статистично значущої різниці у показниках прогресу в п'яти випадках із 12 можливих (рис. 3.). Серед чотирьох тестів лише покращення навичок читання сягало приблизно 1 балу, що можна вважати мінімально задовільним. Для деяких інших тестів цей показник падав нижче 0,4 бали, що навряд чи можна вважати достатнім, особливо, враховуючи, що мова йде про покращення середнього балу від 2,3 до лише 2,6 за п'ятибальною системою. Таким чином, якщо покращення середніх балів за всіма видами тестування, безумовно, слід розглядати як позитивне явище, досягнутий рівень опанування мовою (між 2,6 та 2,9 балів у більшості випадків) не дає можливості говорити про досягнуту високу якість навчання. Така ситуація скоріш за все означає, що використана методика навчання потребує певної корекції для покращення якості. Як перший крок проаналізуємо можливий вплив стилів навчання слухачів на результати опанування мовою. Перші результати було опубліковано у [18], і вони надали ряд свідчень стосовно чутливості опанування різними видами мовленнєвої діяльності щодо наявних навчальних переваг слухачів.

Для аналізу впливу навчальних переваг слухачів обох наборів було об'єднано в одну вибірку. Для кожного стилю навчання вибірку розбивали на 5 підгруп (в одному випадку вдалося сформувати лише 4 підгрупи). Формування підгруп базувалося на ступені прогресу у навчанні для кожного з чотирьох видів тестування. Спостерігали позитивні та негативні зміни у результатах тестування (відповідно прогрес та регрес). Визначені підгрупи на всіх ілюстраціях розташовано таким чином, що підгрупа з максимальним прогресом завжди є зліва, а підгрупа з максимальним регресом – крайня справа. Підгрупа максимального прогресу містила результати слухачів, які показали прогрес у 3 бали (максимальний, що спостерігався). Наступна підгрупа містила результати слухачів, що додали в процесі навчання 2 або 3 бали. Остання група з позитивним прогресом включала слухачів, що покращили свої результати на 1, 2 або 3 бали. Справа від них розташовані дві підгрупи, що характеризують слухачів з регресом. Спочатку йде підгрупа, де регрес становив 0, -1 або -2 бали. Останньою, самою правою йде підгрупа, де регрес становив -1 або -2 бали. Підгрупа для показника у -2 бали окремо не виділялася в силу малої кількості таких випадків.

Згадані вище підгрупи дуже різняться за кількістю респондентів (інколи їх кількість дуже мала). Це ускладнює проведення статистичного аналізу і змушує відноситися до отриманих даних напівкількісно. Вважатимемо, що між силою навчальної переваги та прогресом у навчанні існує кореляція лише тоді, коли показник навчальних переваг монотонно зростає або падає при переході від групи з максимальним прогресом до груп з максимальним регресом. Такі випадки помічено напівтінковими червоними колами на рис. 4. Рисунок 4 ілюструє показники навчальних переваг в описаних вище підгрупах для чотирьох переважаючих стилів навчання та чотирьох видів тестів.

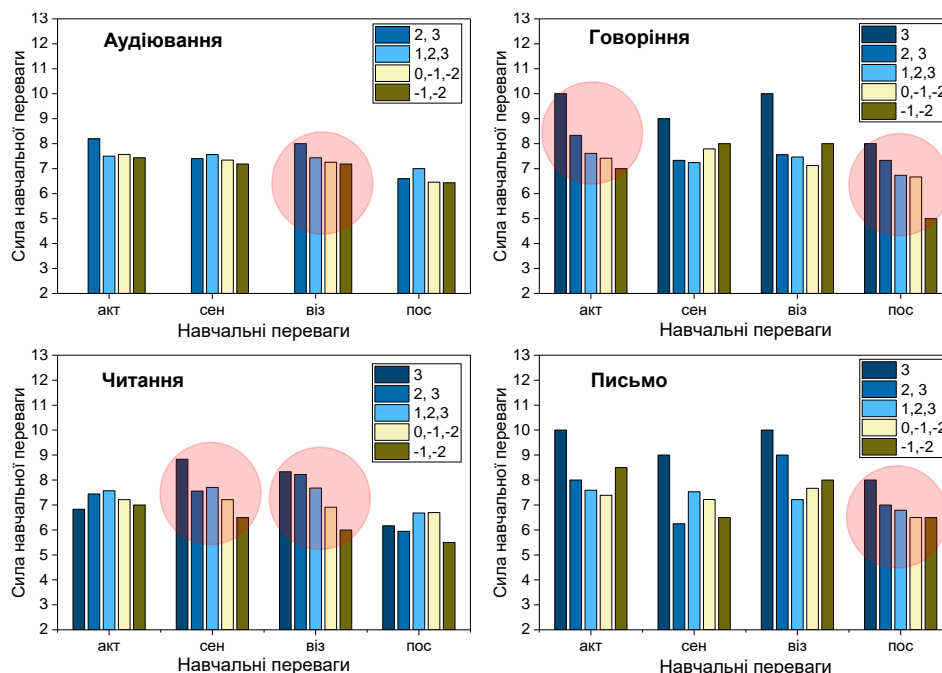


Рис. 4. Сила навчальних переваг у підгрупах слухачів, сформованих у відповідності до їх прогресу у навчанні для різних видів мовленнєвої діяльності

Використання чотирьох стилів навчання замість восьми значно спрощує сприйняття інформації. Таке спрощення тим більш доцільно, оскільки саме чотири використаних стилі формують

профілі навчальних переваг переважної більшості досліджених військовослужбовців. Крім того, показники проілюстрованих чотирьох стилів однозначно пов'язані з показниками відповідних антистилів, оскільки сумарний бал стиль + антистиль завжди дорівнюватиме 11 балів.

Аналіз почнемо з розгляду результатів для говоріння. Очевидно, що цей вид мовленнєвої діяльності сприятливий для людей з активним способом обробки інформації. Корисним для слухача особливо на початкових стадіях навчання є використання відносно простих і коротких речень, побудова своїх думок через ряд поступових кроків замість побудови в голові складних, глобальних конструкцій. Обидва зауваження підтверджують експериментальні спостереження, коли слухачі з більш високими показниками акт та пос формують групу з найбільшим прогресом у навчанні.

Опанування інформації по кроках (послідовний підхід) сприяє покращенню навичок письма. Слухач фокусується на окремих кроках. Це мінімізує ризики виникнення когнітивного перенавантаження, пов'язаного з накопиченням великої кількості даних та побудовою глобальних конструкцій.

Покращенню навичок читання сприяє сильний розвиток візуального каналу отримання інформації, а також усвідомлення слухачами фактів на прикладах, без формування абстрактних концепцій, як бачимо з рис. 4.

На перший погляд протиріччям є великий прогрес в аудіюванні у слухачів підгрупи з розвинутим візуальним стилем. Можлива причина цього криється в особливості застосованих методик подачі аудіальної інформації. Цей факт потребує подальших досліджень.

Висновки і перспективи подальших досліджень. За результатами чотирьох тестів, на аудіювання, письмо, читання та говоріння, досліджено вхідний та фінальний рівні опанування англійською мовою слухачами курсів іноземних мов та досягнутий прогрес у видах мовленнєвої діяльності.

Вхідний контроль показав, що середні бали тестів слухачів за кожним видом мовленнєвої діяльності є досить низькими та не перевищують 2,3 бали. Найбільшу складність представляє письмо, а результати тестів читання та письма завжди нижче ніж аудіювання та говоріння

В процесі навчання вдалося підвищити показники усіх тестів до рівнів 2,6-3,1 балів, однак вони все ще залишилися низькими, а неоднорідність в оцінках тестів зростає.

Використана методика та умови проведення курсів забезпечили найбільший прогрес у читанні. Найменший прогрес зафіксовано в аудіюванні та говорінні. Використана методика навчання потребує певної корекції для забезпечення вищих показників якості засвоєння знань.

Встановлено ряд закономірностей щодо кореляції між силою навчальних переваг та ступенем прогресу в опануванні різних видів мовленнєвої діяльності. Прогрес у говорінні демонструють слухачі з високим рівнем показників розвитку активного та послідовного стилів навчання. Винайдено кореляцію між ступенем прогресу у письмі та ступенем розвитку переваги послідовного стилю навчання. Покращенню навичок читання сприяє сильний розвиток візуального та послідовного стилів навчання.

Отримані результати свідчать, що прогрес в аудіюванні корелює з розвитком візуального стилю навчання, що не виглядає логічним. Можлива причина полягає в особливостях застосованої методики навчання та тесту на аудіювання. Однак, це питання потребує подальших досліджень.

Список використаних джерел

1. Jarvis P. *Adult Education and Lifelong Learning. Theory and Practice* (3rd ed.). London – New York: Routledge Falmer, 2004. 351 p.
2. NATO Standard. *ATrainP-5. Language Proficiency Levels (Edition A Version 2)*. NATO Standardization Office (NSO). 2016. URL: <https://www.natobilc.org/files/ATrainP-5%20EDA%20V2%20E.pdf>.
3. Knowles M. S., Holton E. S., III, Swanson R. A. *The Adult Learner* (6th ed.). Amsterdam – Boston - Heidelberg: Elsevier, 2005. 378 p.
4. Masliy O. M., Heorhiiev V. M., Babak V. I., Ivanchenko, I. A., Bachynska, N. Y. Developing leadership qualities in students of the Military Academy during the study of specialism-related disciplines using a foreign language. *Revista Tempos e Espaços Em Educação*. 2020. V. 13. P. 1–18. <https://doi.org/10.20952/revtee.v13i32.14968>.
5. Juhary J. A hybrid model at the National Defence University of Malaysia: cadets' perceptions of their learning experience. *International Journal of Knowledge and Learning*. 2010. V. 6. P. 229. <https://doi.org/10.1504/IJKL.2010.034755>.
6. Alqahtani A. F. The Relationship between the Saudi Cadets' Learning Motivation and Their Vocabulary Knowledge. *English Language Teaching*. 2020. V. 13. No 4. <https://doi.org/10.5539/elt.v13n4p1>.
7. Alqahtani A. F. The Relationship between Saudi Cadets' Willingness to Communicate and Their English Language Proficiency. *Frontiers in Education Technology*. 2023. V. 6. No 3. P. 44. <https://doi.org/10.22158/fet.v6n3p44>.
8. Romanovs U. Professional military education. Appreciating challenges of the learning environment. *Security and Defence Quarterly*. 2014. V. 5. No 4. P. 58–66. <https://doi.org/10.5604/23008741.1191939>.
9. Madej P. The use of ICT tools for teaching foreign languages in the military sector. *Security and Defence Quarterly*. 2017. V. 15. No 2. <https://doi.org/10.35467/sdq/103191>.

10. Sovhar O. M. Using ICT to form foreign language communicative competence of future armed forces officers. *Information Technologies and Learning Tools*. 2021. V. 85. No 5. <https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.4442>.
11. Barreiros dos Santos L. A., Loureiro N. A. R. S., do Vale Lima J. M. M., de Sousa Silveira J. A., & da Silva Grilo R. J. Military higher education teaching and learning methodologies: An approach to the introduction of technologies in the classroom. *Security and Defence Quarterly*. 2019. V. 24. P. 123–154. <https://doi.org/10.35467/sdq/108668>.
12. Gu X., Zhu Y., Guo X. Meeting the 'Digital Natives': Understanding the Acceptance of Technology in Classrooms. *Educational Technology & Society*. 2013. V. 16. No 1. P. 392–402. URL: <https://www.researchgate.net/publication/279552001>.
13. Derkach T. M., Kharitonenko A. I. Preferred learning styles of undergraduate and graduate pharmacy students. *Research Journal of Pharmacy and Technology*. 2018. V. 11. No 10. P. 4277–4284. <https://doi.org/10.5958/0974-360X.2018.00784.9>.
14. Derkach T. M. Preferred learning styles of students majoring in chemistry, pharmacy, technology and design. *Advanced Education*. 2018. No 9. P. 55–61. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.131078>.
15. Derkach T. M. The origin of misconceptions in inorganic chemistry and their correction by computer modelling. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. V. 1840. P. 012012. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012012>.
16. Derkach T. M. Electronic resources in teaching basic chemical disciplines at universities. *Science and Education*. 2016. No 12. P. 99–109. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2016-12-19>.
17. Kanske C. A. Learning Styles of Pilots Currently Qualified in United States Air Force Aircraft. *Journal of Air Transportation World Wide* 2001. V. 6. P. 33–46. URL: <https://ntrs.nasa.gov/citations/20010103208>.
18. Reesman K., Birdsong J. Do Different Learning Style Inventories Report Similar Findings Among Pilots? *Collegiate Aviation Review*. 2023. V. 41. <https://doi.org/10.22488/okstate.23.100235>.
19. Loureiro N. A. R. S., dos Santos L. A. B. Use of Information and Communication Technologies in the Classroom: An Exploratory Study in Professional Military Education. *Smart Innovation, Systems and Technologies / ed. by Á. R. A. R. Pereira*, 2020. P. 451–473. https://doi.org/10.1007/978-981-13-9155-2_36.
20. Duzhyi R. V., Derkach T. M. Learning styles of the Armed Forces of Ukraine personnel undergoing English language courses. *Educational Technology Quarterly*. 2024. <https://doi.org/10.55056/etq.659>.
21. Accord de Normalisation STANAG 6001. Nouveaux de Competence Linguistique. 5th edition of 11 December 2014. Organisation Du Traité De L'atlantique Nord. Publié par le Bureau Otan De Normalisation (NSO). 2014. 38 p. URL: https://nuou.org.ua/assets/documents/dodb_stanag_6001.pdf.
22. Felder R. M., Soloman B. A. Index of learning styles questionnaire. North Carolina State University. URL: <https://www.webtools.ncsu.edu/learningstyles/>.
23. Felder R. M., Silverman L. K. Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering Education*. 1988. V. 78. No 7. P. 674–681. URL: <https://www.researchgate.net/publication/257431200>.
24. Felder R. M., Spurlin J. Applications, reliability and validity of the index of learning styles. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning*. 2005. V. 21. N 11. P. 103–112. URL: <https://www.researchgate.net/publication/279894244>.
25. Nasledov A. SPSS 20 Statistics & AMOS. St-Petersburg: Piter, 2013. 339 p.

References

1. Jarvis P. *Adult Education and Lifelong Learning. Theory and Practice* (3rd ed.). London – New York: Routledge Falmer, 2004. 351 p.
2. NATO Standard. ATrainP-5. Language Proficiency Levels (Edition A Version 2). NATO Standardization Office (NSO). 2016. URL: <https://www.natobilc.org/files/ATrainP-5%20EDA%20V2%20E.pdf>.
3. Knowles M. S., Holton E. S., III, Swanson R. A. *The Adult Learner* (6th ed.). Amsterdam – Boston - Heidelberg: Elsevier, 2005. 378 p.
4. Masliy O. M., Heorhiiev V. M., Babak V. I., Ivanchenko, I. A., Bachynska, N. Y. Developing leadership qualities in students of the Military Academy during the study of specialism-related disciplines using a foreign language. *Revista Tempos e Espaços Em Educação*. 2020. V. 13. P. 1–18. <https://doi.org/10.20952/revtee.v13i32.14968>.
5. Juhary J. A hybrid model at the National Defence University of Malaysia: cadets' perceptions of their learning experience. *International Journal of Knowledge and Learning*. 2010. V. 6. P. 229. <https://doi.org/10.1504/IJKL.2010.034755>.
6. Alqahtani A. F. The Relationship between the Saudi Cadets' Learning Motivation and Their Vocabulary Knowledge. *English Language Teaching*. 2020. V. 13. No 4. <https://doi.org/10.5539/elt.v13n4p1>.
7. Alqahtani A. F. The Relationship between Saudi Cadets' Willingness to Communicate and Their English Language Proficiency. *Frontiers in Education Technology*. 2023. V. 6. No 3. P. 44. <https://doi.org/10.22158/fet.v6n3p44>.
8. Romanovs U. Professional military education. Appreciating challenges of the learning environment. *Security and Defence Quarterly*. 2014. V. 5. No 4. P. 58–66. <https://doi.org/10.5604/23008741.1191939>.
9. Madej P. The use of ICT tools for teaching foreign languages in the military sector. *Security and Defence Quarterly*. 2017. V. 15. No 2. <https://doi.org/10.35467/sdq/103191>.
10. Sovhar O. M. Using ICT to form foreign language communicative competence of future armed forces officers. *Information Technologies and Learning Tools*. 2021. V. 85. No 5. <https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.4442>.
11. Barreiros dos Santos L. A., Loureiro N. A. R. S., do Vale Lima J. M. M., de Sousa Silveira J. A., & da Silva Grilo R. J. Military higher education teaching and learning methodologies: An approach to the introduction of technologies in the classroom. *Security and Defence Quarterly*. 2019. V. 24. P. 123–154. <https://doi.org/10.35467/sdq/108668>.
12. Gu X., Zhu Y., Guo X. Meeting the 'Digital Natives': Understanding the Acceptance of Technology in Classrooms. *Educational Technology & Society*. 2013. V. 16. No 1. P. 392–402. URL: <https://www.researchgate.net/publication/279552001>.

13. Derkach T. M., Kharitonenko A. I. Preferred learning styles of undergraduate and graduate pharmacy students. *Research Journal of Pharmacy and Technology*. 2018. V. 11. No 10. P. 4277-4284. <https://doi.org/10.5958/0974-360X.2018.00784.9>.
14. Derkach T. M. Preferred learning styles of students majoring in chemistry, pharmacy, technology and design. *Advanced Education*. 2018. No 9. P. 55-61. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.131078>.
15. Derkach T. M. The origin of misconceptions in inorganic chemistry and their correction by computer modelling. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. V. 1840. P. 012012. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012012>.
16. Derkach T. M. Electronic resources in teaching basic chemical disciplines at universities. *Science and Education*. 2016. No 12. P. 99-109. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2016-12-19>.
17. Kanske C. A. Learning Styles of Pilots Currently Qualified in United States Air Force Aircraft. *Journal of Air Transportation World Wide* 2001. V. 6. P. 33–46. URL: <https://ntrs.nasa.gov/citations/20010103208>.
18. Reesman K., Birdsong J. Do Different Learning Style Inventories Report Similar Findings Among Pilots? *Collegiate Aviation Review*. 2023. V. 41. <https://doi.org/10.22488/okstate.23.100235>.
19. Loureiro N. A. R. S., dos Santos L. A. B. Use of Information and Communication Technologies in the Classroom: An Exploratory Study in Professional Military Education. *Smart Innovation, Systems and Technologies / ed. by Á. R. A. R. Pereira*, 2020. P. 451–473. https://doi.org/10.1007/978-981-13-9155-2_36.
20. Duzhyi R. V., Derkach T. M. Learning styles of the Armed Forces of Ukraine personnel undergoing English language courses. *Educational Technology Quarterly*. 2024. <https://doi.org/10.55056/etq.659>.
21. Accord de Normalisation STANAG 6001. Nuveaux de Competence Linguistique. 5th edition of 11 December 2014. Organisation Du Traité De L'atlantique Nord. Publié par le Bureau Otan De Normalisation (NSO). 2014. 38 p. URL: https://nuou.org.ua/assets/documents/dodb_stanag_6001.pdf.
22. Felder R. M., Soloman B. A. Index of learning styles questionnaire. North Carolina State University. URL: <https://www.webtools.ncsu.edu/learningstyles/>.
23. Felder R. M., Silverman L. K. Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering Education*. 1988. V. 78. No 7. P. 674–681. URL: <https://www.researchgate.net/publication/257431200>.
24. Felder R. M., Spurlin J. Applications, reliability and validity of the index of learning styles. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning*. 2005. V. 21. N 11. P. 103-112. URL: <https://www.researchgate.net/publication/279894244>.
25. Nasledov A. *SPSS 20 Statistics & AMOS*. St-Petersburg: Piter, 2013. 339 p.