

## Підсистема вправ для самостійного оволодіння англомовною лексико-граматичною компетентністю у читанні майбутніми військовими фахівцями з інформаційно-телекомунікаційних технологій

**Анотація.** У статті розглядається підсистема вправ для автономного оволодіння англомовною лексико-граматичною компетентністю у читанні майбутніми військовослужбовцями засобами мобільних технологій. Виділені етапи самостійного оволодіння англомовною лексико-граматичною компетентністю в процесі читання, з'ясовані групи та підгрупи вправ, що увійшли до підсистеми. Аналізуються шляхи оволодіння навчальними стратегіями з метою формування власного навчального стилю. Наведені приклади вправ, які майбутні військові фахівці інженерного напрямку виконують асинхронно засобами мобільних технологій.

**Ключові слова:** навчальні стратегії, власний навчальний стиль, лексико-граматична компетентність, підсистема, мобільні технології

**Лазаренко С. В.**

Военный институт телекоммуникаций и информатизации

**Подсистема упражнений для самостоятельного овладения англоязычной лексико-грамматической компетентностью в чтении будущими военными специалистами по информационно-телекоммуникационным технологиям**

**Аннотация.** В статье рассматривается подсистема упражнений для автономного овладения англоязычной лексико-грамматической компетентностью в чтении будущими военнослужащими с помощью мобильных технологий. Выделены этапы самостоятельного овладения англоязычной лексико-грамматической компетентностью в процессе чтения, определены группы и подгруппы упражнений, которые вошли в подсистему. Анализируются способы овладения учебными стратегиями с целью формирования индивидуального стиля обучения. Приведены примеры упражнений, которые будущие военные инженеры выполняют асинхронно с помощью мобильных технологий.

**Ключевые слова:** учебные стратегии, индивидуальный стиль обучения, лексико-грамматическая компетентность, подсистема, мобильные технологии

**Lazarenko S.**

Military Institute of Telecommunications and Informatization

**The subsystem of exercises for mastering English lexicogrammar competence while reading by future military experts in the area of information and telecommunication technologies**

**Abstract. Introduction.** The problem of English lexicogrammar competence while reading self-mastering by future military engineers is considered. The process of learning style formation is analyzed. The connection between asynchronous independent work and the use of mobile technologies is described.

**Purpose.** To develop the subsystem of exercises for mastering English lexicogrammar competence while reading by future military engineers under the conditions of autonomy. To highlight the most important groups and subgroups for lexicogrammar competence self-mastering. To determine the list of skills which have to be acquired by future military experts.

**Results.** The subsystem of exercises for mastering English lexicogrammar competence while reading consists of three phases: the phase of preparation (pre-reading); the main phase (while-reading); the phase of final practice (post-reading). The first phase of preparation includes the group of exercises which prepares to asynchronous independent work and reading English military e-texts via mobile technologies, gives an opportunity to use the informal way of searching e-texts for reading, helps to overview lexicogrammar elements through the word, phrase using the implicit or explicit way of learning strategies development and to analyze the personal learning style. The second phase is characterized by lexicogrammar skills mastering by future military engineers while reading sentences and texts – the automation of actions with new lexicogrammar elements is starting. Such skills as informal searching of e-texts via mobile technologies, asynchronous independent work and learning strategies mastering are improved. The last phase of final practice is used as the way of improving lexicogrammar competence in the situations of real communication. On this stage the personal learning style is going to be formed and the individual choice of the most effective learning strategies is done via electronic quiz.

**Conclusion.** The detection of main phases for mastering English lexicogrammar competence while reading helped to highlight the list of lexicogrammar skills which are important for understanding English written texts. The most effective learning strategies are found out in order to form the personal way of studying.

**Key words:** learning strategies, personal learning style, lexicogrammar competence, subsystem, mobile technologies

**Постановка проблеми.** Ефективність самостійного читання фахової інформації в мережі Інтернет за допомогою мобільних технологій залежить від рівня володіння майбутніми військовими інженерами лексико-граматичною (ЛГ) складовою іншомовної комунікативної компетентності (ІКК) й удосконалення умов для читання професійно орієнтованих текстів в електронному форматі з використанням таких мобільних додатків, як Google+, Google Forms, Google Play Преса від постачальника Google. Відповідно, особливої уваги в нашому дослідженні набуває питання інформального аспекту професійно орієнтованого навчання, тобто здійснення автономних дій в процесі самостійного оволодіння англomовною лексико-граматичною компетентністю (ЛГК) в процесі читання майбутніми військовослужбовцями професійно орієнтованих англomовних текстів в електронному форматі за допомогою певного мобільного додатка. Важливо зазначити, що такий мобільний додаток може містити не лише перелік інформаційних каналів для пошуку та читання оновленої інформації в мережі Інтернет, але й підсистему вправ, спосіб виконання яких впливає на успішність оволодіння курсантами англomовною ЛГК у читанні та формування персонального стилю навчання.

Умови, в яких перебуває сучасний військовослужбовець, не завжди сприяють вивченню необхідного матеріалу з фаху під керівництвом інструкторів або викладачів. Оскільки завданням держави є виховання людини інноваційного типу мислення (Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки), актуальності набуває питання щодо самостійного оволодіння майбутніми військовими фахівцями ЛГ матеріалом в процесі читання професійно орієнтованих текстів за допомогою мобільних технологій як під час аудиторних занять, так і в процесі асинхронної самостійної роботи (СР). Асинхронна СР розглядається нами як вид навчально-пізнавальної діяльності, спрямований на виконання певних завдань відповідно до зручного графіку через безперервну взаємодію викладача-консультанта з тими, хто навчається за допомогою інноваційних технологій. Зазначене мотивуватиме курсантів використовувати мобільні технології у нерегламентовані для навчання години з метою автономного оволодіння ЛГК у читанні в будь-якому місці та в будь-який час. До того ж, наведемо результати анкетного опитування курсантів (всього 375) з Військового інституту телекомунікацій та інформатизації (ВІТІ) та Харківського університету повітряних сил (ХУПС), які розпочали вивчати дисципліну «Іноземна мова (військово-спеціальна мовна підготовка)». Мета анкетування полягала у визначенні ступеня готовності до самоосвіти майбутніх військовослужбовців інженерного напрямку (бакалаврський рівень вищої освіти).

Проаналізуємо спочатку результати відповідей курсантів другого року навчання, оскільки саме на цьому курсі розпочинається викладання дисципліни «Іноземна мова (військово-спеціальна мовна підготовка)». Готовність респондентів до самоосвіти у ВІТІ виявилась 53,2%, у ХУПС – 59,3%. Курсанти третього року навчання з ВІТІ зазначили про готовність до самоосвіти у такому відсотковому співвідношенні: готові – 63,2%. Перевіркою вірогідності отриманих результатів стали відповіді курсантів аналогічного року навчання з ХУПС. Отже, готові брати відповідальність за самоосвіту – 69%. Курсанти четвертого року навчання продемонстрували вищий рівень готовності до самоосвіти (ВІТІ – 82,5%; ХУПС – 81,5%) на відміну від другого та третього курсів. Відповідно, зазначені вище показники готовності курсантів до самоосвіти зумовлюють вирішення таких проблем: 1) вибір курсу навчання, на якому доцільно розпочинати підготовку до самостійного оволодіння англomовною ЛГК; 2) створення спеціальних сприятливих умов для автономного оволодіння курсантами англomовною ЛГК у читанні, а відтак і пробудження мотивації до самоосвіти. Отже, ми вважаємо, що навчати курсантів самостійно оволодівати англomовною ЛГК у читанні слід розпочинати з третього курсу, тому що майбутній військовий фахівець повинен мати час на оволодіння ЛГ складовою ІКК з метою досягнення другого рівня мовленнєвої компетентності за мовним стандартом НАТО «СТАНАГ 6001» з читання на підставі екзамену, який складається на четвертому році навчання. До того ж, третій рік навчання курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) є ключовим в контексті фахової підготовки майбутнього військовослужбовця, оскільки на третьому курсі розпочинається викладання більшості дисциплін військово-професійної та військово-спеціальної підготовки. Відомо, що використання міждисциплінарних зв'язків ефективно впливають на оволодіння ІМ, особливо в умовах автономії, оскільки той, хто навчається має можливість більш детально усвідомлювати навчальний матеріал, наприклад, читаючи англomовний професійно орієнтований текст в електронному форматі за допомогою мобільних технологій, за рахунок вже набутих знань з циклу професійної підготовки або самостійне оволодіння англomовною ЛГК в процесі читання текстів за спеціальністю пробуджуватиме інтерес до вивчення дисциплін з фаху. Відповідно, зазначене вище ми розглядаємо як одну із сприятливих умов для ефективного оволодіння курсантами англomовною ЛГК у читанні. Вирішення проблеми щодо створення спеціальних сприятливих умов для самостійного вивчення курсантами ЛГ матеріалу в процесі читання електронних текстів також можливе за умов упровадження в освітній

процес певного мобільного додатка – електронного освітнього ресурсу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням розробки системи вправ для оволодіння курсантами вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) та студентами немовних ВНЗ іншомовною лексичною та граматичною компетентностями в рецептивних видах мовленнєвої діяльності (МД) займалися такі вчені, як Л. С. Бірецька, І. Ф. Мусаелян, Н. В. Огороднікова, А. В. Сакаєва, Н. В. Ульянова та ін. Процесу інтеграції мобільних технологій у навчання іноземної мови (ІМ) присвятили свої дослідження Г. П. Авраменко, К. В. Капранчікова, С. В. Тітова, К. Пітерс (Peters K.), Дж. Тракслер (Traxler J.) та ін. Проблему використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та мережі Інтернет як засобів для формування у студентів немовних ВНЗ іншомовної комунікативної компетентності під час самостійної роботи досліджували О. М. Зайцева, Ю. Ю. Тімкіна, Л. Д. Торосян, Ю. В. Шишковська, О. М. Шульгіна. Так, аналіз зазначених вище наукових джерел є вагомим підґрунтям для розробки підсистеми вправ для мобільних додатків, що сприятиме оволодінню англомовною ЛГК у читанні майбутніми військовослужбовцями інженерного фаху в умовах автономії. Таким чином, **мета** цієї статті полягає в теоретичному обґрунтуванні підсистеми вправ для самостійного оволодіння курсантами англомовною ЛГК у читанні та навчальною компетентністю (НК) в процесі використання мобільних технологій. Визначена вище мета зумовлює вирішення таких завдань: 1) з'ясування провідних принципів навчання для розробки підсистеми вправ; 2) виокремлення етапів самостійного оволодіння англомовною ЛГК у процесі читання майбутніми військовими фахівцями з інформаційно-телекомунікаційних (ІТ) технологій за допомогою мобільних додатків; 3) надання характеристики групам та підгрупам вправ, які містить підсистема в мобільному додатку; 4) визначення номенклатури знань та навичок, оволодіння якими відбувалось в процесі виконання різних видів вправ.

**Основні результати дослідження.** Розробка підсистеми вправ для самостійного оволодіння майбутніми військовослужбовцями англомовною ЛГК в процесі читання текстів з фаху засобами мобільних технологій сприяла дотриманню певних принципів у навчанні, а саме: 1) дидактичних: свідомості, систематичності і послідовності, організаційної ергономічності; 2) методичних: розвитку автономності, інформальності у навчанні, ситуативно-тематичного, інтерактивності, зворотного зв'язку. Так, проаналізуємо та уточнимо кожний з образів для нашого дослідження принцип навчання ІМ.

**Принцип свідомості.** Запорукою свідомого оволодіння курсантами англомовною ЛГК у читанні є

наявність мотивації до самостійного вивчення ІМ. Відповідно, дії викладача повинні бути спрямовані на створення навчального середовища (наприклад, впровадження в освітній процес мобільного додатка як однієї з технологій мобільного навчання), яке мотивуватиме тих, хто навчається, самостійно відбирати ЛГ матеріал, необхідний для подальшої професійної діяльності та оволодівати відповідними знаннями в процесі читання текстів за спеціальністю.

**Принцип систематичності і послідовності.** В процесі оволодіння курсантами англомовною ЛГК у читанні викладач здійснює трансляцію знань тим, хто навчається, в межах конкретної теми, пропонує послідовність введення ЛГ матеріалу та способи його засвоєння.

**Принцип організаційної ергономічності** характеризується технічною підготовкою до проведення освітнього процесу та спроможністю викладача ефективно використовувати мобільні технології у навчанні ІМ, статистично аналізувати одержані результати та забезпечувати максимальний рівень зручності тим, хто навчається [3, с. 109].

**Принцип розвитку автономності** передбачає реалізацію можливості самостійно приймати рішення тими, хто навчається, в процесі оволодіння англомовною ЛГК у читанні. Дотримання цього принципу є провідним для формування особистісної мотивації до вивчення ІМ, контролю власних результатів у навчанні та перевірки готовності до самоосвіти протягом життя. Саме мобільні технології можуть ефективно сприяти вирішенню зазначених вище завдань, оскільки мобільні пристрої характеризуються доступністю, зручністю та персоналізацією [3, с. 28-29], що повинно забезпечувати безперервний процес набуття та удосконалення знань у фаховій сфері іншомовного спілкування.

**Принцип інформальності.** Цей принцип запропонований нами, оскільки інформальність професійно орієнтованого навчання реалізується через пробудження мотивації у майбутнього військового фахівця до самостійного знайомства з фаховою сферою, відбору необхідного ЛГ матеріалу для подальшої службової діяльності, аналізу аспектів професійних дій, які зустрічаються в повсякденному житті (наприклад, при читанні таких англомовних військових текстів, як інструкції до технічного обладнання, інформаційні статті тощо). Так, дотримання такого принципу є, на нашу думку, важливим для автономного навчання, відповідно, до розробленої підсистеми вправ увійшли такі типи та види вправ, що спрямовані на оволодіння курсантами навичками інформального пошуку та відбору текстів в електронному форматі / лексико-граматичних одиниць (ЛГО), необхідних для подальшої службової діяльності. Інформальність ми розглядаємо як автономні дії курсантів, які не оцінюються викладачем.

**Ситуативно-тематичний принцип.** Вправи в підсистемі повинні містити тематичні ситуації, що сприятимуть оволодінню англомовною лексико-граматичною компетентністю у читанні через наближення до реальної сфери спілкування майбутнього військового фахівця з ІТ технологій.

**Принцип інтерактивності.** Розвиток і використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні ІМ сприяв виокремленню принципу інтерактивності [3, с. 110], якому властиві такі переваги, як онлайн взаємодія учасників освітнього процесу, їхня миттєва взаємодія. В нашому дослідженні оволодіння курсантами англомовною ЛГК у процесі читання з використанням мобільних технологій відбувається автономно, відповідно, онлайн комунікація між тими, хто навчається, та викладачем можлива за рахунок опосередкованих засобів спілкування, наприклад, розміщення викладачем електронних опитувань та довідникових ресурсів у спеціально створеній спільноті в мережі Google+ для підтримки автономного навчання. Логічним доповненням згаданого вище принципу є принцип зворотного зв'язку.

**Принцип зворотного зв'язку.** За успішністю виконання вправ та отриманими результатами стежить викладач. Відповідно, між учасниками освітнього процесу та викладачем-консультантом має бути неперервний зв'язок. Цьому сприятиме використання мобільних технологій та сервісів Google, що передбачають мережеву та миттєву взаємодію між тими, хто навчається, та викладачем. Використання принципу зворотного зв'язку в освітньому процесі вдало продемонструватиме відносно гнучкий та гнучкий способи управління автономією майбутніх військових фахівців. Необхідність використання відносно гнучкого способу спостерігається у разі визначення викладачем мети кожного етапу оволодіння майбутніми військовослужбовцем англомовною ЛГК в процесі читання та опосередкованого надання порад для виконання тих чи інших завдань у вигляді навчальних підказок до вправ, технічних інструкцій щодо особливостей використання мобільного додатка з метою виконання певної вправи, а курсантам надається можливість автономного досягнення запропонованої викладачем мети. Іншими словами, відносно гнучкий спосіб управління автономією курсантів полягає в розробці підсистеми вправ, розміщеної в електронному освітньому ресурсі (мобільному додатку), технічні можливості якого ефективно сприятимуть самостійному оволодінню тими, хто навчається, англомовною ЛГК у читанні (наприклад, адаптованість текстової інформації до мобільних пристроїв, автоматизований відбір лексичних одиниць до словникового мінімуму, можливість здійснення самоконтролю, автоматичний аналіз відповідей у вигляді графіків та статистичних даних усіх учасників освіт-

нього процесу тощо). Гнучкому способу управління автономією майбутніх військових фахівців інженерного фаху властиве надання курсантам самостійності щодо відбору професійно орієнтованих текстів та фахової лексики, створення електронної бази довідникових матеріалів з лексики та граматики за допомогою мобільного додатка, використання граматичних постерів, послідовності виконання вправ, визначення персонального стилю навчання, контролю та розголошення іншим особистих результатів засобами мобільних технологій. В такому випадку викладач позиціонується як консультант, дії якого спрямовані на підтримку автономного навчання через формування переліку інформаційних каналів для пошуку та читання автентичних професійно орієнтованих текстів в електронному форматі, створення довідника з граматики у растровому форматі збереження графічної інформації – граматичних постерів (від англ. «poster» – плакат, постер), укладання електронного словника, розробку електронних опитувань для курсантів з метою покращення освітнього процесу тощо.

Так, перед детальним аналізом запропонованої нами підсистеми вправ для оволодіння англомовною ЛГК у читанні майбутніми військовими фахівцями інженерного фаху засобами мобільних технологій вважаємо за необхідне звернути увагу на існуючі визначення поняття «система вправ». Отже, Е. Г. Азімов та А. М. Щукін під *системою вправ* розуміють сукупність типів і видів вправ, які об'єднані відповідно до призначення, матеріалу та способу їх виконання (мовні, мовленнєві, аспектні, комплексні вправи) [1, с. 276]. Ю. В. Гнаткевич під *системою* розглядає певний порядок, обумовлений правильним розташуванням певних частин, і зазначає, що до системи може належати декілька комплексів вправ [2, с. 240]. Відповідно, загальна система вправ для навчання ІМ є підґрунтям для розробки авторської підсистеми вправ, яка складається з таких етапів навчання, як підготовчий, основний, етап заключної автоматизації. Обрання зазначених вище етапів відбувалось з урахуванням провідних положень сучасної методики навчання ІМ [4, с. 223; 244] щодо етапів формування ЛГК та практичного досвіду таких дослідників, як О. Г. Поляков, Ю. В. Гнаткевич, які вивчали проблему навчання англійської мови для спеціальних цілей за трьохфазовою моделлю.

Таким чином, для самостійного оволодіння курсантами англомовною ЛГК у читанні ми пропонуємо впроваджувати в освітній процес такі етапи навчання: 1) підготовчий етап характеризується підготовкою до читання англомовних військових текстів інформаційного змісту в електронному форматі під час асинхронної самостійної роботи; оволодінням знаннями про інформальний пошук професійно

орієнтованих електронних текстів засобами мобільних технологій; ознайомленням з ЛГО через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій; формуванням навчальної компетентності із залученням рефлексії курсантів; знайомством з автономією у навчанні;

- 2) основний етап: відбувається автоматизація мовленнєвих дій, що спрямовані на формування ЛГ навичок у процесі читання через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій; формування навичок інформального пошуку / відбору фахових електронних текстів засобами мобільних технологій під час асинхронної самостійної роботи; формування та удосконалення навчальної компетентності; розвиток рефлексії курсантів для формування персонального стилю навчання;
- 3) етап заключної автоматизації: контроль рівня сформованості лексико-граматичних навичок та усвідомленості у читанні через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій з метою виявлення найбільш необхідних та ефективних стратегій для кожного з етапів навчання.

Наші наукові розвідки спрямовані на проблему самостійного оволодіння майбутніми військовими фахівцями англomовною ЛГК у читанні засобами мобільних технологій, відповідно розроблена нами підсистема вправ орієнтована на формування НК в процесі оволодіння знаннями з лексики та граматики, ЛГ навичками у читанні й, як результат, усвідомленістю ЛГ матеріалу, що є компонентами англomовної ЛГК.

Отже, окрему увагу доцільно звернути на існуючі шляхи оволодіння навчальними стратегіями – індуктивний та дедуктивний. У сучасній методичній літературі [4] індуктивний шлях пояснюється як процес використання стратегій до їх пояснення, а дедуктивний характеризується знайомством зі стратегією та її використанням в процесі виконання вправ. Подача стратегії може бути імпліцитною, наприклад у формулюванні завдання до вправи, або експліцитною – у вигляді пам'ятки-поради [4, с. 456]. Таким чином, беручи до уваги обрані нами відносно гнучкий та гнучкий способи управління автономією курсантів та рівень її самокерування, вважаємо за доцільне порівняти ефективність використання індуктивного імпліцитного та дедуктивного експліцитного підходів під час оволодіння курсантами навчальними стратегіями та англomовною ЛГК в процесі читання. Під реалізацією індуктивного імпліцитного підходу ми розуміємо взаємозв'язок між особистісними цілями майбутніх військовослужбовців та навчальними стратегіями, які необхідні для досягнення власної мети в процесі оволодіння ЛГК, що забезпечує автономію у навчанні. Дедуктивний експліцитний підхід розглядається як можливість самостійного досягнення мети, яка була конкретизована викладачем.

В цьому дослідженні ми використовуємо вимоги та критерії до вправ за Н. К. Склярєнко, що є провідними в сучасній методиці навчання ІМ [5, с. 3–7].

До підсистеми вправ для самостійного оволодіння англomовною ЛГК у читанні майбутніми військовими фахівцями з ІТ технологій увійшли такі типи вправ: 1) критерій спрямованості на прийом або видачу інформації: рецептивні, рецептивно-репродуктивні; 2) критерій комунікативності: некомунікативні, умовно-комунікативні, комунікативні; 3) критерій ступеня керованості діями курсантів: відносно гнучкий спосіб управління автономією курсантів – часткове керування та гнучкий спосіб управління автономією – мінімальне керування діями тих, хто навчається; 4) критерій наявності або відсутності опор в якості прикладів реальної МД або мовного матеріалу: штучно створені, візуальні та природні опори, без опор; 5) критерій організації навчання: індивідуальне виконання вправ через організацію аудиторної та асинхронної СР засобами мобільних технологій; 6) критерій наявності самоаналізу / рефлексії: підгрупи вправ для оволодіння англomовною ЛГК у читанні через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій повинні сприяти виконанню курсантами вмотивованих, свідомих, автономних навчальних дій, які призведуть до самоаналізу та самооцінки власних досягнень.

З метою розвитку у курсантів здатності усвідомлювати та аналізувати власний процес навчання в процесі оволодіння англomовним ЛГ матеріалом військової підмови, слідом за деякими сучасними вченими (Долина А. В., Соломко З. К.), бачаємо необхідність використання рефлексивно-аналітичних вправ для оволодіння курсантами навчальними стратегіями у єдності з лексико-граматичними вправами. Відповідно, на всіх етапах оволодіння англomовною ЛГК у процесі читання, майбутнім військовим фахівцям надається можливість самостійно перевіряти власні відповіді, повторно виконувати завдання і, як результат, здійснювати самоконтроль, аналізувати особисті досягнення, визначати користь запропонованих викладачем вправ, виявляти найефективніші навчальні стратегії, формувати власний стиль навчання.

Таким чином, для розробки підсистеми вправ на засадах мобільних технологій ми: 1) дотримувались певних принципів навчання; 2) виокремили етапи навчання для виконання різних типів вправ; 3) уточнили вимоги та критерії до вправ. Представимо розроблену підсистему вправ у табл. 1.

Отже, розглянемо підсистему вправ, яка розміщена у мобільному додатку, визначимо мету кожної вправи, її типи та види відповідно до етапів самостійного оволодіння майбутніми військовими фахівцями з ІТ технологій англomовною ЛГК у читанні та проана-

## Підсистема вправ для самостійного оволодіння англomовною ЛГК та НК у читанні засобами мобільних технологій

Групи / підгрупи вправ	Типи вправ	Види вправ	Технічні можливості мобільних технологій
<b>Підготовчий етап</b>			
Група вправ для підготовки до читання професійно орієнтованих електронних текстів			
<p><b>Підгрупи вправ (1.1)</b> для адаптації до асинхронної самостійної роботи / оволодіння знаннями про інформальний пошук та відбір професійно орієнтованих електронних текстів засобами мобільних технологій</p> <p><b>Підгрупи вправ (1.2)</b> для ознайомлення з лексико-граматичними одиницями через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій</p>	<p>некомунікативні, умовно-комунікативні, рецептивні, частково / мінімально керовані, індивідуальна робота в режимі онлайн / офлайн, з природними / візуальними опорами</p> <p>некомунікативнірецептивні / рецептивно-репродуктивні, рефлексивно-аналітичні, індивідуальна робота в режимі онлайн, частково / мінімально керовані з візуальними / штучно створеними опорами</p>	<p>пошук інформаційних каналів; виявлення фахової сфери спілкування в тексті; формування граматичного мінімуму та створення електронного довідника з граматики</p> <p>ідентифікація сприйняття й упізнання лексико-граматичних одиниць, семантизація лексичних одиниць, імітація лексичних одиниць та зміна граматичної форми, первинне закріплення лексико-граматичного матеріалу, читання навчальних підказок або технічних порад, знайомство з автономією у навчанні, усвідомлення власного процесу навчання, розширення діапазону навчальних стратегій, самостійна перевірка відповідей, аналіз власних результатів</p>	<p>інтерактивність, зворотний зв'язок, виконання вправ в режимах онлайн / офлайн</p> <p>виконання вправ в режимі онлайн; електронне опитування щодо самооцінки, користі обраного етапу навчання, вибору необхідних навчальних стратегій, визначення власного стилю навчання; автоматичний аналіз відповідей у вигляді графіків та статистичних даних усіх учасників освітнього процесу</p>
<b>Основний етап</b>			
Група вправ для автоматизації мовленнєвих дій з лексико-граматичними одиницями			
<p><b>Підгрупа вправ (2.1)</b> для формування та удосконалення навичок інформального пошуку / відбору професійно орієнтованих електронних текстів засобами мобільних технологій</p> <p><b>Підгрупи вправ (2.2)</b> для формування лексико-граматичних навичок у читанні через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій</p> <p>Етап заключної автоматизації</p>	<p>умовно-комунікативні, рецептивні, індивідуальна робота в режимі онлайн / офлайн, частково / мінімально керовані, з природними опорами</p> <p>некомунікативні, умовно-комунікативні рецептивно-репродуктивні, рефлексивно-аналітичні, індивідуальна робота в режимі онлайн, частково / мінімально керовані, з візуальними / штучно створеними опорами</p>	<p>самостійний відбір електронних текстів за спеціальністю</p> <p>заміна, підстановка лексико-граматичних одиниць, вибір значення лексичних одиниць, завершення зразка мовлення, інформальний пошук та відбір лексичних одиниць, формування власного лексичного мінімуму, читання навчальних підказок або технічних порад, ознайомлення з іншими навчальними стратегіями та вибір найбільш ефективних, самостійна перевірка відповідей, аналіз власних результатів</p>	<p>технічні можливості мобільних технологій є універсальними для всіх трьох етапів у підгрупах 1.1, 2.1</p> <p>технічні можливості мобільних технологій є універсальними для всіх трьох етапів оволодіння ЛГК та НК у підгрупах 1.2, 2.2, 2.3</p>
<b>Етап заключної автоматизації</b>			
<p><b>Підгрупи вправ (2.3)</b> для контролю рівня сформованості лексико-граматичних навичок та усвідомленості у читанні через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій</p>	<p>комунікативні, умовно-комунікативні, рецептивні / рецептивно-репродуктивні, рефлексивно-аналітичні, індивідуальні, мінімально керовані, з природними опорами / без опор</p>	<p>правильне / точне розуміння змісту тексту, усвідомлення / розуміння лексичних одиниць, граматичних структур тощо, читання навчальних підказок або технічних порад, вибір найефективніших навчальних стратегій, аналіз власних результатів</p>	<p>технічні можливості мобільних технологій є універсальними для всіх трьох етапів оволодіння ЛГК та НК у підгрупах 1.2, 2.2, 2.3</p>

лізуємо відповідні навички, які формуються у тих, хто навчається. До того ж, зауважимо, що в цій підсистемі вправ реалізація *індуктивного імпліцитного підходу* у навчанні відбувається під час читання завдань до вправ та самостійного обрання курсантами найбільш ефективних навчальних стратегій за допомогою електронного опитування, які сприяли успішному завершенню певного етапу навчання. Іншими словами, викладач не визначає конкретний перелік навчальних стратегій і, відповідно, не пропонує навчальні підказки, а надає можливість тим, хто навчається, здійснювати автономні дії. Використання *дедуктивного експліцитного підходу* у навчанні також забезпечує автономію за рахунок самоконтролю, вибору послідовності виконання вправ, оцінки власних досягнень тощо, але з'являється певна упорядкованість навчальних дій – до кожної вправи викладач самостійно добирає ті навчальні стратегії, які сприятимуть успішному виконанню запропонованого завдання, і пропонує використовувати спеціально створені навчальні підказки.

Метою підсистеми на підготовчому етапі є оволодіння майбутніми військовими фахівцями з ІТ технологій знаннями про: 1) асинхронну самостійну роботу / інформальний пошук та відбір професійно орієнтованих електронних текстів з інформаційних каналів засобами мобільних технологій; 2) навчальні стратегії; 3) найуживаніші граматичні структури в англійській мові; 4) основні поняття, що пов'язані зі структурою слова; 5) правила словотвору в англійській мові; 6) сполучувальну та відносну цінність слова. Цей етап характеризується зняттям ЛГ труднощів і готує курсантів до свідомого та точного сприйняття інформації в процесі вдумливого читання текстів за спеціальністю, оскільки майбутній військовослужбовець повинен оперативного та достовірно сприймати, розуміти й усвідомлювати прочитане.

## 1. ГРУПА ВПРАВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЧИТАННЯ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ТЕКСТІВ

**Підгрупи вправ для адаптації до асинхронної самостійної роботи / оволодіння знаннями про інформальний пошук та відбір професійно орієнтованих електронних текстів**

**Приклад 1:** умовно-комунікативна рецептивна, частково керована, з природними опорами.

**Мета:** первинний пошук курсантами інформаційних каналів засобами мобільних технологій / виявлення фахової сфери спілкування в тексті під час асинхронної самостійної роботи.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режимі онлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль / онлайн комунікація

з викладачем за допомогою опосередкованих засобів спілкування.

**Task:** find those feeds in “My library” which have the information about Radio Communication. Search for two texts in this feed (feeds) and share them to mlearningclass@gmail.com

**Technical advice:** read all steps and only then start your practice!

↓ open the app Play Newsstand from Google Play Store;  
☆ choose “My Library” in the Play Newsstand app; = → search for two texts about Radio Communication using feeds from the library; > choose the text and press button Share on your device; ✓ send each text to mlearningclass@gmail.com; & choose from the list below the feed(s) that contained necessary texts.

**Приклад 2:** некомунікативна рецептивна, частково керована, з візуальними опорами.

**Мета:** підготувати курсантів до рецепції граматичних структур та створення власного довідника граматичних правил.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режимах онлайн / офлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль.

**Technical advice:** if you want to save any grammar rule, press on the image ► choose option “Open image” ► make the screenshot or save the image on your device

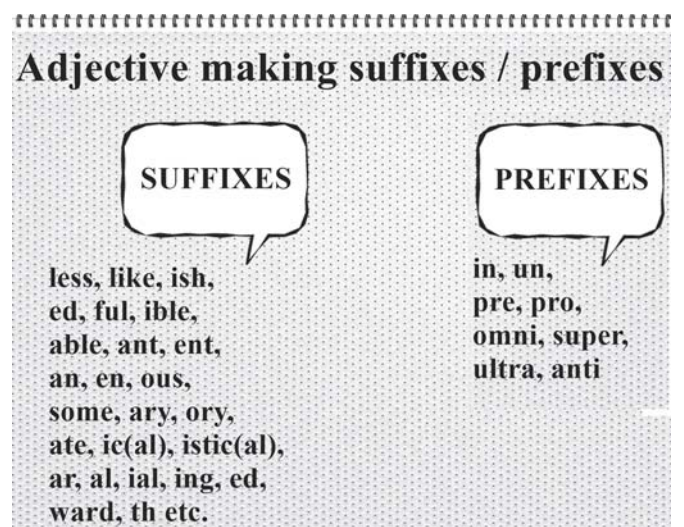


Рис. 1. Граматичний постер

**Підгрупи вправ для ознайомлення з лексико-граматичними одиницями через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій**

**Приклад 3:** некомунікативна рецептивна, мінімально керована, рефлексивно-аналітична, з візуальними / штучно створеними (“Tips”) опорами.

**Мета:** первинна ідентифікація ГС, сприйняття і впізнання ЛО, семантизація ЛО та здійснення рефлексії в процесі автономного навчання.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режимі онлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль за допомогою ключа. *Індуктивний імпліцитний підхід*

**Task:** it is known that IT specialists must be good at understanding professional terminology. Therefore, improve your vocabulary!

**Technical advice:** press the box that refers to your answer.

**Task 2** It is known that IT specialists must be good at understanding professional terminology. Therefore, improve your vocabulary by using checkboxes. Identify the terminology that is known or unknown for you.

Technical advice: press the box that refers to your answer.

Reliable (adjective) – no break; regular

- Known  
 Unknown

Vehicular (adjective) – truck-mounted; trackless

- Known  
 Unknown

Рис. 2. Приклад вправи з урахуванням індуктивного імпліцитного підходу

*Експліцитний дедуктивний підхід*

**Task:** It is known that IT specialists must be good at understanding professional terminology. Therefore, improve your vocabulary! Use Tips (Learning strategies and Technical advice) for completing this task.

**TIPS:**

- 1) Use these Learning strategies: Keywords identification / Identification of primary and secondary information / Finding unknown lexicogrammar elements / Unknown lexicogrammar elements ignoring / Self-control.
- 2) Technical advice: press the checkbox that refers to your answer.

**Task 2** It is known that IT specialists must be good at understanding professional terminology. Therefore, improve your vocabulary! Use Tips (Learning strategies and Technical advice) for completing this task.

**TIPS:**

- 1) Use these Learning strategies: Keywords identification / Identification of primary and secondary information / Finding unknown lexicogrammar elements / Unknown lexicogrammar elements ignoring / Self-control
- 2) Technical advice: press the checkbox that refers to you answer

Reliable (adjective) – no break; regular

- Known  
 Unknown

Vehicular (adjective) – truck-mounted; trackless

- Known  
 Unknown

Рис. 3. Приклад вправи з урахуванням дедуктивного експліцитного підходу

**Приклад 4:** некомунікативна рецептивно-репродуктивна, рефлексивно-аналітична, мінімально керована, без опор.

**Мета:** первинне закріплення ЛГ матеріалу через імітацію лексичних одиниць та зміну граматичної форми.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режимі онлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль за допомогою ключа. *Індуктивний імпліцитний підхід*

**Task:** Create new phrases using the Past Simple Passive or Present Perfect Passive Voice. Use equivalents for adjectives and Participle II (Past participle) for verbs. Look through the form of each word (suffixes, prefixes, endings) attentively in order to guess about the phrase with same semantic features (meaning).

**Technical advice:** type the correct answer in the box below. Use keys for self-controlling at the end of this Lesson.

*Експліцитний дедуктивний підхід*

**Task:** Create phrases with same meaning using the Past Simple Passive or Present Perfect Passive Voice. Use Tips below (Learning strategies and Technical advice) in order to finish this task.

**TIPS:**

- 1) Helpful Learning strategies: Grammar structures identification / Equivalent change / Linguistic guess / Paraphrase / Self-control;
- 2) Technical advice: type the correct answer in the box below. Check yourself by using keys at the end of this Lesson.

Так, наведені приклади вправ ілюструють самостійний вибір курсантом навчального стилю і виконання завдань без опосередкованих настанов викладача у вигляді навчальних підказок; пропонування викладачем набору навчальних стратегій у вигляді навчальних підказок для ефективного виконання курсантом певної вправи. Отже, на підготовчому етапі використовуються такі типи вправ: рецептивні, рецептивно-репродуктивні; некомунікативні та деякі умовно-комунікативні; частково / мінімально керовані; з штучно створеними та природними / візуальними опорами; рефлексивно-аналітичні вправи у вигляді електронного опитування курсантів щодо самооцінки власних досягнень. Перший етап також спрямований на формування НК через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій з метою виявлення тими, хто навчається, найбільш ефективних та необхідних навчальних стратегій для самостійного оволодіння англійською ЛГК у читанні.

**Основний етап** характеризується формуванням у курсантів навичок інформального пошуку і відбору фахових електронних текстів засобами мобільних технологій та автоматизацією мовленнєвих дій з ЛГО під час сприйняття текстової інформації. До другого етапу увійшли деякі некомунікативні, умовно-комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, рефлексивно-аналітичні, індивідуальні, частково / мінімально керовані вправи з візуальними / штучно створеними опорами. До того ж, продовжується поетапне оволодіння навчальними стратегіями за допомогою індуктивного / дедуктивного способів.

## 2. ГРУПА ВПРАВ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ МОВЛЕННЄВИХ ДІЙ З ЛЕКСИКО-ГРАМАТИЧНИМИ ОДИНИЦЯМИ

**Підгрупа вправ для формування та удосконалення навичок інформального пошуку / відбору професійно орієнтованих електронних текстів засобами мобільних технологій**

**Приклад 5:** умовно-комунікативна рецептивна, частково / мінімально керована.



**Мета:** формувати навички інформального пошуку та відбору фахових електронних текстів засобами мобільних технологій під час асинхронної самостійної роботи.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режим онлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль / онлайн комунікація з викладачем за допомогою опосередкованих засобів спілкування.

**Situation:** imagine that you are a supplier of Codan Limited Company – a manufacturer of communication technologies. You are responsible for giving a short overview of some HF equipment.

**Task:** use feeds from “My library” in Play Newsstand app for searching, reading and sharing two useful texts (50-200 words) about radio communications to mlearningclass@gmail.com or to Google+ Community.

**Technical advice:** open Play Newsstand, use “My library” for finding texts in the feeds.

### Підгрупи вправ для формування лексико-граматичних навичок у читанні через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій

**Приклад 6:** некомунікативна рецептивно-репродуктивна, рефлексивно-аналітична, частково керована, з візуальними опорами.

**Мета:** формувати навички заміни ЛГО / вибору значення ЛО відповідно до задуму висловлювання.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режимі онлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль за допомогою ключа.

**Situation:** a commander of the division which you have supplied with HF Manpacks for tactical operations asked you to prepare a technical manual of the Patrol 2110M.

*Індуктивний імпліцитний підхід*

**Task:** read attentively the passive sentences on the left first. Find the matching of the paraphrased active sentences on the right side in order to compose sentences for the Patrol 2110M manual.

**Technical advice:** use choice grid menu on the right for paraphrasing sentences (1-5) on the left side. Check yourself with keys at the end of this Lesson.

Military surroundings used Radio Tactical Communications	Radio Tactical Communications used military situations	Military conditions used Radio Tactical Communications	Radio Tactical Communications used military surroundings
1 Radio Tactical Communications were used by military environments	○	○	○

Рис. 4. Приклад вправи на заміну ЛГО

*Експліцитний дедуктивний підхід*

**Task:** read attentively the passive sentences on the left first. Find the matching on the right side in order to compose sentences for the Patrol 2110M manual. Use Tips (Learning strategies and Technical advice) for finishing this exercise.

#### TIPS:

- 1) Use these Learning strategies: Analysis of lexicogrammar material in the text / Searching for semantic meanings (synonyms, antonyms) / Paraphrase / Reliance on the theme or situation / The use of image reliance;
- 2) Technical advice: use choice grid menu on the right for paraphrasing sentences (1-5) on the left side. Check yourself with keys at the end of this Lesson.

**Приклад 7:** умовно-комунікативна рецептивно-репродуктивна, рефлексивно-аналітична, частково керована, з візуальними опорами.

**Мета:** формувати навички підстановки ЛГО / завершення зразка мовлення відповідно до задуму висловлювання.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режимі онлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль за допомогою ключа.

**Situation:** imagine that you are a co-author of Patrol 2110M HF Manpack guidance and you are tasked to complete the unfinished technical text.

#### Patrol HF Manpack for tactical operations

The Patrol 2110M HF Manpack provides secure, clear and reliable voice and data communications without reliance on installed infrastructure. The Patrol 2110M is the ① HF manpack available, with a battery<sup>1</sup> life of up to 65 hours. It can be deployed as a portable, ② and / or base station solution, providing interoperability with other radios in a network.

Key features of the Patrol 2110M include:

- Digital voice: Codan's second generation digital voice supersedes MELPe technology, providing clear and ③ speech in the toughest conditions.
- Rugged smart handset: Full functionality of the Manpack is possible from a tough handset, economically designed to suit ④ operations and user requirements for readability, contaminants resistance and resilience to heavy use
- Long battery life: Patrol has the ⑤ power consumption of any available HF manpack, providing continuous operation for up to 65 hours and negating the need to carry spare batteries.
- Lightweight and tough: The Patrol 2110M weighs only 2.9kg, the lightest in its class. Built from reinforced plastics and aluminium, it is strong enough to operate in temperatures from -40°C to 70°C and complies with the ⑥ standard MIL-STD-810.
- Voice and data encryption: Patrol manpacks include encryption options for data and voice communications confidentiality including AES-256 and frequency hopping, preventing third party monitoring of communications.

#### About Codan Radio Communications

Codan ⑦ in 1959 in Adelaide, South Australia. Our integrated communications solutions draw on our unmatched ability over professional grade LMR infrastructure and HF radio. This enables Codan to provide flexible and easy configurations that solve problems others can't.

Codan's HF radios ⑧ first used by the Royal Flying Doctor Service, followed by rapid growth that ⑨ in Codan Radio

today exporting to more than 150 countries, supporting military forces, border security, terrorism response, civilian protection, disaster recovery, emergency services, peacekeeping and national security operations.

We ⑩ our reputation for reliability and customer satisfaction within more than 50 years of radio communications, in some of the toughest conditions on the planet. Our global customer satisfaction is achieved through an unyielding focus on innovative design, product quality, which provides the uncompromising reliability necessary for demanding missions.

#### Key words list

1 lighting /  
lightest /  
lighter  
2 vehicular /  
vehiculate /  
vehiculation  
3 intelligent /  
intelligence /  
intelligible  
4 tactical /  
tactically /  
tactic  
5 low / lowest /  
lower  
6 environments /  
environmental /  
environment  
7 was founded /  
founded /  
has founded /  
founded  
8 were / was /  
been  
9 has result /  
has resulted /  
has results  
10 have built /  
have build /  
have builded

Рис. 5. Приклад вправи на підстановку лексико-граматичних одиниць

*Індуктивний імпліцитний підхід*

**Task:** be concentrated on reading for detail in order to analyze missed grammar structures and words (lexicogrammar elements). For gaps (1-10) use key words list for completing sentences in the text.

**Technical advice:** read sentences (1-10) on the left side first and then find the matching of missed lexicogrammar element on the right by pressing an appropriate cell. Zoom the screenshot with the help of your device if it isn't visible. Check your answers with keys at the end of this Lesson.

*Експліцитний дедуктивний підхід*

**Task:** read the text and analyze missed grammar structures and words (lexicogrammar elements). Use Tips (Learning strategies and Technical advice) for completing this task.

**TIPS:**

- 1) Useful Learning strategies: Keywords identification / Finding unknown lexicogrammar elements / Concentration on reading for detail / Unknown lexicogrammar elements ignoring / New sentence creation / Self-control;
- 2) Technical advice: read sentences (1-10) on the left side first and then find the matching of missed lexicogrammar element on the right by pressing an appropriate cell. Zoom the screenshot with the help of your device if it isn't visible. Check your answers with keys at the end of this Lesson.

**Приклад 8:** некомунікативна рецептивно-репродуктивна, рефлексивно-аналітична, мінімально керована, з візуальними опорами, для формування власного лексичного мінімуму.

**Мета:** формувати навички інформального пошуку / відбору ЛО для укладання власного лексичного мінімуму.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режимі онлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль / онлайн комунікація з викладачем за допомогою опосередкованих засобів спілкування.

**Situation:** being a member of initiative group which works under the development of educational materials for officers in the area of IT technologies you should continue to choose and add professional terminology to the vocabulary for signal troops.

**Task:** look through the words that were taken from the text "Patrol HF Manpack for tactical operations" (Task 5, Lesson 5). Choose those words/phrases which are important, from your point of view, for a military specialist in the area of IT technologies.

Technical advice: choose those words/phrases (it can be more than one) by pressing the box

Abbreviations - short forms of words or phrases

- AES (Advanced Encryption Standard) - Rijndael
- HF (High Frequency) - radio occurrence (3-30MHz)
- MELPe (Mixed-excitation linear prediction) - United States Department of Defense speech coding standard
- MIL-STD-810 (Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests) - United States Military Standard

Adverbs - express manner, place, time, frequency, degree, level of certainty, etc. (how?, in what way?, when?, where?)

- economically (IT)
- enough - nicely; perfectly

Adjectives - describe words, give more information about the object

- available - accessible; open
- built - constructed
- continuous - regular; unbroken

Рис. 6. Приклад електронного словника для формування власного лексичного мінімуму

*Індуктивний імпліцитний підхід*

**Task:** help to form key vocabulary for Signals (experts in IT technologies).

Technical advice: 1) inform other cadets about new words by using this link [https://docs.google.com/forms/d/1p-RJcK\\_Rz7eByPrRLDk3hdCnafvrSV4qvxRdY3ePQ-A/viewform](https://docs.google.com/forms/d/1p-RJcK_Rz7eByPrRLDk3hdCnafvrSV4qvxRdY3ePQ-A/viewform) 2) when your answer has been recorded see previous responses of other cadets in order to enlarge personal vocabulary 3) press the option below which refers to your opinion: It is useful for me  
It is not useful for me

*Експліцитний дедуктивний підхід*

**Task:** help to form key vocabulary for Signals (experts in IT technologies). Use Tips below for completing this task.

**TIPS:**

- 1) Learning strategies: Specifying of lexicogrammar meaning / Dictionaries usage / Mobile vocabulary creation / Alphabetic grouping of lexicogrammar elements;
- 2) Technical advice: inform other cadets about new words by using this link [https://docs.google.com/forms/d/1p-RJcK\\_Rz7eByPrRLDk3hdCnafvrSV4qvxRdY3ePQ-A/viewform](https://docs.google.com/forms/d/1p-RJcK_Rz7eByPrRLDk3hdCnafvrSV4qvxRdY3ePQ-A/viewform); when your answer has been recorded see previous responses of other cadets in order to enlarge personal vocabulary; press the option below which refers to your opinion: It is useful for me It is not useful for me

Отже, використовуючи індуктивний імпліцитний та дедуктивний експліцитний підходи, ми пропонуємо курсантам брати участь в електронному опитуванні після виконання ними запропонованих вправ певного етапу оволодіння англійською ЛГК у читанні. Опитування містить питання щодо виявлення необхідних навчальних стратегій для виконання певних завдань, ефективності розробленого викладачем заняття та успішності власних результатів. Наведемо приклади електронного опитування з різним способом подачі навчальних стратегій:

**Task 2** Using the context guess about missed endings or suffixes of The wongs in the feeds 1-5. Choose the most suitable pair of lexicogrammar elements (ending / suffix) from the grid. Technical advice: find and press the correct cell on The tight for each row on The left Check yourself by using keys at The end of Lesson 5. Educational and Informative Strategies

- Finding unknown leacogrammar elements
- Identification of primary and secondary information (general words / professional terminology)

Metacognitive Strategies

- Unit goal understanding (planning) while reading
- Analysis of lexicogrammar material in the text (managing)
- Concentration on reading for detail (rnonrtexing)
- Self-evaluation of own achievements and the effectiveness of inderperxteni wort;
- Self-control

Рис. 7. Приклад електронного опитування для вибору навчальних стратегій через імпліцитну подачу у вправі

Так, як вже згадувалось раніше, перед виконанням кожної вправи з підсистеми, курсантам не пропонувався перелік певних навчальних стратегій, але формулювання завдань до вправ імпліцитно містить необхідні стратегії. Таким чином, беручи участь в електронному опитуванні (рис. 7), курсант повинен вказати на ті навчальні стратегії, які, з його точки зору, є необхідними для виконання запропонованої вправи, тобто сформувати власний стиль навчання.

## Task 2

Find missed endings or suffixes of the words (lexicogrammar elements) in the feeds 1-5. Use Tips (Learning strategies and Technical advice) for completing this task.

TIPS:

- 1) Use these Learning strategies: Concentration on resting for detail (monitoring) / Specifying of lexicogrammar meaning / Reliance on the theme or situation / Self-control;
- 2) Technical advice: find and press the correct eel on the right for each row on the left Check yourself by using keys at the end of Lesson 5.

## Educational and Informative Strategies

- Finding unknown lexicogrammar elements  
 Identification of primary and secondary information (general words / professional terminology)

## Metacognitive Strategies

- Unit goal understanding (planning) while reading  
 Analysis of lexicogrammar material in the text (managing)  
 Concentration on reading for detail (monitoring)  
 Self-evaluation of own achievements and the effectiveness of independent work  
 Self-control

Рис. 8. Приклад електронного опитування для вибору навчальних стратегій через експліцитну подачу у вправі

На відміну від індуктивного імпліцитного підходу в оволодінні навчальними стратегіями, експліцитний спосіб подачі (рис. 8) характеризується виокремленням певних стратегій, які викладач пропонує використовувати тим, хто навчається, для успішного виконання вправ. Відповідно, під час проходження електронного опитування, курсанти повинні обрати найбільш ефективні навчальні стратегії, що були запропоновані викладачем. До того ж, маючи на меті сприяти оволодінню курсантами навчальними стратегіями індуктивним або дедуктивним способом, а відтак сформувати НК, ми дотримувались науково-практичних положень сучасної методики викладання ІМ щодо циклів та етапів формування НК [4, с. 457]: від усвідомлення власного процесу навчання до особистих висновків курсантів про використання найбільш ефективних та потрібних навчальних стратегій для оволодіння англомовною ЛГК у читанні в умовах автономії.

На етапі заключної автоматизації відбувається удосконалення НК та англомовної ЛГК у читанні через перевірку рівня володіння курсантами ЛГ усвідомленістю та навичками правильного / точного розуміння змісту прочитаного тексту. Для виконання пропонуються переважно комунікативні, умовно-комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, рефлексивно-аналітичні, мінімально керовані, індивідуальні вправи з природними опорами / без опор.

**Підгрупи вправ для контролю рівня сформованості лексико-граматичних навичок та усвідомленості у читанні через імпліцитну / експліцитну подачу навчальних стратегій**

**Приклад 9:** умовно-комунікативна рецептивно-репродуктивна, мінімально керована, з природними опорами.

**Мета:** удосконалення англомовної лексико-граматичної компетентності у читанні.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режимі онлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль за допомогою ключа.  
**Situation:** you are going to organize the conference for signal officers about Radio Technologies. You found the article in the Internet about Patrol 2110M – manpack radio, but some information was missed.

**Patrol HF Manpack for tactical operations**

The Patrol 2110M HF Manpack provides secure, clear and reliable voice and data communications without reliance on installed infrastructure. The Patrol 2110M is the ①HF manpack available, with a batter) life of up to 65 hours. It can be deployed as a portable, ② and / or base station solution, providing interoperability with other radios in a network.

Key features of the Patrol 2110M include:

- Digital voice: Codan's second generation digital voice supersedes MELPe technology, providing clear and ③ speech in the toughest conditions.
- Rugged smart handset: Full functionality of the Manpack is possible from a tough handset, economically designed to suit ④ operations and user requirements for readability, contaminants resistance and resilience to heavy use.
- Long battery life: Patrol has the ⑤ power consumption of any available HF manpack, providing continuous operation for up to 65 hours and negating the need to carry spare batteries,
- Lightweight and tough: The Patrol 2110M weighs only 2,9kg. the lightest in its class. Built from reinforced plastics and aluminium, it is strong enough to operate in temperatures from -40°C to 70°C and complies with the ⑥ standard MIL-STD-810.
- Voice and data encryption: Patrol manpacks include encryption options for data and voice communications confidentiality including AES-256 and frequency hopping, preventing third party monitoring of communications.

**About Codan Radio Communications**

Codan ⑦ in 1959 in Adelaide, South Australia. Our integrated communications solutions draw on our unmatched abilities over professional grade LMR infrastructure and HF radio. This enables Codan to provide flexible and easy configurations that solve problems others can't.

Codan's HF radios ⑧ first used by the Royal Flying Doctor Service, followed by rapid growth that ⑨ in Codan Radio today exporting to more than 150 countries, supporting military forces, border security, terrorism response, civilian protection, disaster recovery, emergency services, peacekeeping and national security operations. We ⑩ our reputation for reliability and customer satisfaction within more than 50 years of radio communications, in some of the toughest conditions on the planet.

Our global customer satisfaction is achieved through an unyielding focus on innovative design, product quality, which provides the uncompromising reliability necessary for demanding missions.

*Індуктивний імпліцитний підхід*

**Task:** read the text in order to analyze and guess about missed grammar structures and words (1-10). Check your knowledge of grammar and vocabulary. Complete the text by using correct grammar forms or / and words.

**Technical advice:** type answers for gaps 1-10; put the number next to your response (1,2,3...); zoom the screenshot with the help of your device if it isn't visible. Check your answers with the keys at the end of this Lesson.

*Експліцитний дедуктивний підхід*

**Task:** read the text in order complete it by using correct grammar forms or / and words for gaps 1-10. Use Tips below.

**TIPS:**

- 1) Learning strategies: Analysis of lexicogrammar material

in the text (managing) / Awareness of new knowledge / Contextual guess / Self-control;

- 2) Technical advice: type answers for gaps 1-10; put the number next to your response (1,2,3...); zoom the screenshot with the help of your device if it isn't visible. Check your answers with the keys at the end of this Lesson.

**Приклад 10:** комунікативна рецептивна, мінімально керована, з природними опорами.

**Мета:** перевірити навички правильного / точного розуміння змісту прочитаного тексту.

**Режим виконання:** індивідуальна робота в режимі онлайн.

**Спосіб контролю:** самоконтроль за допомогою ключа / онлайн комунікація з викладачем за допомогою опосередкованих засобів спілкування.

**Situation:** a commander of radio center sent you an email with the information (statements 1-5) about Codan Radio Communications and asked you to check its accuracy.

*Індуктивний імпліцитний підхід*

**Task:** decide if these statements (1-5) are True or False by searching details in the text.

**Technical advice:** choose and press the option on the right that refers to each sentence on the left. Check your answers with the keys at the end of this Lesson.

EMAIL		
To: Codan		
From: radio center commander		
Subject: check info about Codan Radio Communications		
1 Codan Radio Communications appeared in Australia in fifties.		
2 Codan produced flexible and easy configurations that caused problems.		
3 Codan Radio became popular in many countries.		
4 Codan has created its respected brand more than 50 years.		
5 Codan global user satisfaction was achieved through unchangeable design and product quality.		
For more information use this attachment: <a href="http://www.army-technology.com/contractors/naviaation/codan/">http://www.army-technology.com/contractors/naviaation/codan/</a>		
Task 2: decide if these statements (1-5) are True or False by searching for details in the text.		
Technical advice: choose and press the option on the right that refers to each sentence on the left. Check your answers with the keys at the end of Lesson 6.		
	TRUE	FALSE
Statement 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Рис. 9. Приклад вправи для перевірки правильності / точності розуміння змісту тексту

*Експліцитний дедуктивний підхід*

**Task:** decide if these statements (1-5) are True or False. Use Tips (Learning strategies and Technical advice) for completing this exercise.

**TIPS:**

- 1) Learning strategies: Concentration on reading for detail / Keywords / phrases /sentences finding in the text / Reliance on the theme or situation / Self-control;
- 2) Technical advice: choose and press the option on the right that refers to each sentence on the left. Check your answers with the keys at the end of this Lesson.

Етап заключної автоматизації також містить електронне опитування стосовно ефективності запропо-

нованих завдань, задоволеності власними досягненнями під час самоконтролю та індивідуального вибору необхідних навчальних стратегій.

**Висновки і перспективи подальших розвідок.** Таким чином, ми охарактеризували підсистему вправ, яка є провідною складовою частиною авторської методики самостійного оволодіння англійською ЛГК у читанні засобами мобільних технологій. До розробленої нами підсистеми увійшли такі етапи навчання: 1) підготовчий етап до читання фахових електронних текстів; 2) основний етап для автоматизації мовленнєвих дій з ЛГО; 3) етап заключної автоматизації для контролю рівня сформованості англійської ЛГК у читанні. Перспективність подальших наукових досліджень полягає в розробці моделі організації автономного навчання засобами мобільних технологій для оволодіння англійською лексико-граматичною компетентністю у читанні майбутніми військовими фахівцями з ІТ технологій.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Азимов Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – М. : Издательство ИКАР, 2009. – 448 с.
2. Гнаткевич Ю. В. Обучение иноязычной лексике в неязыковом вузе : Монография / Гнаткевич Юрий Васильевич. – К. : Видавничий центр «Просвіта», 1999. – 284 с.
3. Капранчикова К. В. Методика обучения иностранному языку студентов на основе мобильных технологий (английский язык, направление подготовки «Юриспруденция») : дис. канд. пед. наук : 13.00.02 / Капранчикова Ксения Владимировна – Тамбов, 2014. – 192 с.
4. Методика навчання іноземних мов і культур : теорія і практика : підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів / Бігич О. Б., Бориско Н. Ф., Борецька Г. Е. та ін. / за загальн. ред. С. Ю. Ніколаєвої. – К. : Ленвіт, 2013. – 590 с.
5. Склярєнко Н. К. Сучасні вимоги до вправ для формування іншомовних мовленнєвих навичок та вмій / Ніна Костянтинівна Склярєнко // Іноземні мови. – 1999. – № 3. – С. 3–7.

## REFERENCES

1. Azimov E. G. Novyi slovar metodicheskikh terminov i poniatii (teoriia i praktika obucheniiia iazykam) / E. G. Azimov, A. N. Shchukin. – M. : Izdatelstvo IKAR, 2009. – 448 s.
2. Gnatkevich Iu. V. Obuchenie inoiazыchnoi leksike v neiazыkovom vuze : Monografiia / Gnatkevich Iurii Vasilevich. – K. : Vidavnichii tcentr «Prosvita», 1999. – 284 s.
3. Kapranchikova K. V. Metodika obucheniiia inostrannomu iazyku studentov na osnove mobilnykh tekhnologii (angliiskii iazyk, napravlenie podgotovki «Iurisprudenciia») : dis. kand. ped. nauk : 13.00.02 / Kapranchikova Kseniia Vladimirovna – Tambov, 2014. – 192 s.
4. Metodyka navchannia inozemnykh mov i kultur : teoriia i praktika : pidruchnyk dlia stud. klasychnykh, pedahohichnykh i lnhvistychnykh universytetiv / Bihych O. B., Borysko N. F., Boretska H. E. ta in. / za zahaln. red. S. Yu. Nikolaievoyi. – K. : Lenvit, 2013. – 590 s.
5. Skliarenko N. K. Suchasni vymohy do vprav dlia formuvannia inshomovnykh movlennievnykh navychok ta vmin / Nina Kostiantynivna Skliarenko // Inozemni movy. – 1999. – № 3. – S. 3–7.

Отримано 02.09.2016