

УДК 378.147

Вереїтіна І.А., Попель О.В., Добровольська Н.Л.

Одеська національна академія харчових технологій, Одеса, Україна

**РОЗВИТОК ІНШОМОВЛЕННЄВИХ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК
В УМОВАХ ІНТЕРАКТИВНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

DOI: 10.14308/ite000665

У статті розглянуто дидактичні питання розробки інтерактивних навчальних середовищ до вивчення дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» у віртуальній чи доповненій реальності. Доведено, що таке середовище як засіб організації англomовної професійно зорієнтованої навчальної діяльності студентів носить активний характер, включає мультимедійні засоби, є фахово та комунікативно спрямованим курсом для вивчення іноземної мови та відповідає комбінованому типу комп'ютерних програм. Розглянуто питання комунікативної іношомовленнєвої компетенції майбутніх користувачів іноземної мови як мети навчання, що може бути реалізована за умови оволодіння такими видами мовленнєвої діяльності, як реценція (сприймання), продукція, інтеракція (взаємодія) та медіація (посередництво). Наведено систему тренувальних вправ з урахуванням взаємодії комунікативних видів діяльності та розглянуто інструкції до їх виконання в умовах штучного (віртуального або доповненої реальності) інтерактивного освітнього середовища. Визначено основні інструменти, які повинні бути імплементовані у освітнє середовище до вивчення іноземної мови у закладі вищої освіти. В результаті проведеного експерименту виявлено, що із дев'яти вправ, направлених на розвиток іношомовленнєвих комунікативних навичок, п'ять із них повинні містити завдання до аудіювання, сім – до говоріння (монологічного й діалогічного) п'ять – до виконання письмових завдань, три – до читання, дві – вправи на медіацію (посередницькі). Така кількість комунікативних вправ у поєднанні з елементами комп'ютерних ігор, вбудованих у освітнє середовище, та можливостями для студентів самостійно конструювати деякі освітні елементи (відео, блоги, веб-сторінки, чати) забезпечують студентоцентричної моделі навчального процесу та необхідну його мотивацію.

Ключові слова: освітні інновації; інтерактивне навчальне середовище; віртуальна реальність; доповнена реальність; комунікативні навички.

І. Вступ. Постановка проблеми та її актуальність. Еволюційні зміни, що сьогодні відбуваються у сфері технологій взагалі і у сфері освітніх технологій зокрема, через деякий час торкнуться усього і змінять усе в освіті – від форми організації навчання до підходів і технологій. Звичайно, впровадження викладання з використанням голограми ще не на часі, ми ще не навчилися робити записи на екрані гаджету лише силою думки, але деякі футуристичні інновації (з точки зору минулого століття) ми все ж маємо [1; 2; 3;4]. Проблема полягає лише в тому, що освітні інновації, їх розробка й імплементація – дуже повільний, розтягнутий у часі процес, чимось схожий на вирощування фруктового саду – які б добрі не були б саджанці, плоди ми побачимо лише через роки. Результати інноваційних процесів в освіті, у тому числі й у сфері вивчення мови (рідної чи іноземної), що відбуваються сьогодні, також будуть очевидні через декілька років. Для прикладу візьмемо Загальноєвропейські рекомендації до мовної освіти, що з'явилися в українському перекладі у 2003 році [5], і тільки у 2017 році ці Рекомендації було враховано при розробці Методичних рекомендацій



про викладання навчальних предметів у загальноосвітніх навчальних закладах у 2017-2018 навчальному році [6].

Аналіз наукових праць, присвячених розв'язанню проблеми.

В умовах сьогодення, коли спостерігається неухильний перехід від традиційного навчання до інноваційних форм організації навчання із зміною мети, змісту і методів (e-learning; m-learning; u-learning; f-learning; blended-learning), поява навіть на рівні Міністерства Освіти і Науки України проекту «Положення про електронні підручники» (2018) і подібних документів, що виводять на законодавчий рівень обов'язкове використання електронних засобів навчального призначення, освітніх платформ у навчальному процесі закладів середньої і вищої освіти, розробка інтерактивних навчальних середовищ у віртуальній чи доповненій реальності, що містять науково обґрунтовану, зумовлену обраною стратегією навчання систему вправ, які сприяють взаємодії різних видів мовленнєвої діяльності у процесі навчання є актуальною задачею.

Під «віртуальним освітнім середовищем» розглядається цілісна система освітніх матеріалів, які існують та використовуються студентами у штучно створеному віртуальному просторі, завдяки чому і відбувається їх освіта, виховання й розвиток. До істотних ознак поняття «віртуальне освітнє середовище» належать:

- a. інтерактивна форма організації;
- b. цілісна система віртуально організованих освітніх матеріалів;
- c. існування тільки в рамках штучно створеного комп'ютерно-інтегрованого освітнього простору;
- d. спеціальний дидактичний інструментарій формування, реалізації та коригування набутих знань;
- e. відсутність психологічного бар'єру;
- f. індивідуальна самостійна навчальна діяльність студента під постійним, неослабним контролем викладача [7].

Доповнена реальність визначається як поєднання фізичних та віртуальних просторів у семантично пов'язаних контекстах, для яких об'єкти асоціацій розташовані у реальному світі [8;9;10]. На відміну від віртуальної реальності доповнена реальність не занурює людину у віртуальне середовище, відриваючи її від реального світу, а лише за допомогою певних додатків, встановлених на смартфонах чи планшетах, доповнює фізичний світ цифровими даними, якими можуть бути як лабораторні роботи з фізики, хімії, електротехніки, так і інтерактивні ігри або комунікативні вправи для навчання іноземних мов [11-18].

Постановка завдання, цілі статті. Метою даної статті є визначення раціонального співвідношення різних видів мовленнєвої діяльності та відповідних вправ до їх формування для моделі системи вправ до виконання при навчанні іноземних мов в сучасних умовах, а саме, в умовах інтерактивного навчального середовища віртуальної/доповненої реальності.

II. Виклад основного матеріалу. Іншомовні мовленнєві уміння та специфіка їх функціонування. Мовленнєвими уміннями дитина оволодіває з перших років життя. При вивченні рідної мови у загальноосвітній школі (Державний стандарт базової та повної загальної середньої освіти) серед основних завдань є «вироблення комунікативних умінь і навичок ефективного спілкування в різних життєвих ситуаціях» [6]. З роками мовленнєві комунікативні уміння рідною мовою стають більш яскраво вираженими і досконалими. Це стає можливим завдяки взаємодії умінь і навичок, які набуваються завдяки постійним вправам на заняттях з рідної мови і практиці використання мови у побуті. У дослідженнях українських лінгводидактів (О. Біляєв, М. Вашуленко та ін.) доведено, що усне мовлення користувача (усний переказ, усний твір), завдяки впливу письмового (написання переказів, творів, ділових паперів), удосконалюється та стає більш змістовним і збагаченим, комунікативні компетенції у рідній мові цілком забезпечують людині можливість діяти як у професійному, так і у інших секторах суспільного життя на високому рівні [19; 20]. Писемне мовлення, в той же час, стає більш граматично і лексично правильним.

Комунікативна мовленнєва компетенція майбутніх користувачів іноземної мови як мета навчання може бути реалізована за умови оволодіння такими видами мовленнєвої діяльності, як рецепція (сприймання), продукція, інтеракція (взаємодія) та медіація (посередництво)[5].

Є очевидним той факт, що не можна говорити про навчання іноземної мови без урахування взаємодії цих видів мовленнєвої діяльності, тобто мовленнєвих умінь і навичок. Але в умовах відсутності мовного середовища з його можливостями оволодівати мовою спонтанно і традиційного пояснювально-ілюстративного навчання, що має в основному репродуктивний характер подання матеріалу, видається проблемним раціонально поєднати з одного боку, рецепцію і продукцію (усну або писемну) як первинні процеси, необхідні для медіації, та, з іншого боку, інтеракцію (продукція/говоріння та сприймання/аудіювання) та медіацію (передавання інформації іншим особам) і їх писемні види. Крім того, у ряді випадків говоріння/продукування (монологічне мовлення) існує окремо від аудіювання/сприймання, і в той же час аудіювання/сприймання (перегляд фільмів або прослуховування лекцій, презентацій і т.і.) – окремо від говоріння/інтеракції (обговорення фільму, підготовка до лекції чи усна презентація матеріалу).

Досягти цієї мети в процесі вивчення іноземної мови, в умовах відсутності іншомовного середовища та/або постійного спілкування мовою, що вивчається, допоможе імплементація у навчальний процес інновацій [21; 22], у тому числі навчальних сценаріїв та технічних засобів, що надають можливість створення і використання на занятті штучного (віртуального або доповненої реальності) інтерактивного освітнього середовища.

Dumont, H., Instance, D., Benavides, F. (2010), [23] фокусують увагу на тому, що в основу інтерактивного індивідуального освітнього середовища слід закласти такі принципи:

1. центральне місце в освітньому середовищі повинно займати навчання та максимальне залучення студентів у процес;
2. соціальність проекту (пов'язаність із суспільством, життям і відносинами людей у суспільстві);
3. налаштованість на емоції студентів (оскільки без емоцій цілеспрямована діяльність вважається неможливою, робота із освітнім середовищем, його дизайн і т.і., повинні викликати позитивні емоції);
4. диференційований підхід до навчання (урахування індивідуальних особливостей особистості з метою індивідуалізації навчальної діяльності студентів);
5. вимогливість до всіх з урахуванням можливого перевантаження кожного;
6. якнайточніше оцінювання навчальної діяльності кожного студента та обов'язковий зворотній зв'язок;
7. горизонтальні зв'язки (можливість інтеракції між студентами в процесі роботи в рамках освітнього середовища. Горизонтальні зв'язки створюють ряд важливих переваг. Вони сприяють підвищенню рівня взаємодії студентів під час виконання завдань, розвивають у студентів самостійність, ініціативність, вмотивованість, послаблюють острах під час усної комунікації).

У випадку розробки моделі системи вправ до виконання в процесі навчання іноземних мов в умовах інтерактивного віртуального/доповненого навчального середовища як спеціального інструментарію формування, реалізації та коригування набутих знань, дидактичний підхід до визначення типів і видів вправ та послідовності їх виконання в контексті навчального сценарію є обов'язковою умовою. Така система вправ повинна відповідати дидактичним принципам науковості, системності, наступності, наочності, доступності, активності користувачів та індивідуалізації процесу навчання [24].

Оскільки навчання мовленнєвої діяльності є досить складним завданням, систему вправ для формування іншомовних мовленнєвих умінь слід розробляти та програмувати з урахуванням умов для здійснення різних видів мовленнєвої діяльності, до яких належать взаємозв'язок цих умінь, їх взаємний вплив, раціональності поєднання, особливості функціонування та складності оволодіння.

Розглянемо ці мовленнєві уміння від простих до більш складних, відповідно до загальноприйнятої класифікації видів мовленнєвої діяльності та Загальноєвропейських Рекомендацій з мовної освіти (2003).

2.1. Рецептивні види комунікативної діяльності

2.1.1 Рецепція (усне сприймання): аудіювання

Для аудіювання (А) як виду мовленнєвої діяльності найбільш суттєвими уміннями є такі:

- *когнітивні*: розуміння мовлення інших людей з метою отримання інформації та її подальшого використання (наприклад, слухання радіопередач, лекцій і т.і.)
- *організаційні*: розуміння мовлення інших людей для участі у спілкуванні (уміння підтримувати бесіду, дискусію);

2.1.2 Рецепція (зорове сприймання): читання

Для читання (Ч) як виду мовленнєвої діяльності найбільш суттєвими уміннями є такі:

- *когнітивні*: розуміння загального змісту прочитаного без його послівного перекладу – читання з метою загальної орієнтації (уміння визначити загальну ідею тексту, зрозуміти факти, про які йдеться у тексті та дати їм оцінку);
- *організаційні*: уміння застосовувати контекстуальну здогадку для детального розуміння прочитаного, використовувати довідкову літературу, словники (в т.ч. електронні), аналізувати мовні засоби в процесі читання (граматичні і лексичні сигнали), уміння читати з метою отримання інформації та її подальшого використання (наприклад, виконання інструкцій), визначити тексти, об'єднані загальною темою, уміння реконструювати тексти, коригувати їх.

2.1.3 Рецепція (аудіовізуальне сприймання)

Для аудіовізуального сприймання найбільш суттєвими уміннями є такі:

- *когнітивні*: детальне розуміння почутого, прочитаного і побаченого (в тому числі за допомогою субтитрів, коментарів, пояснень).

2.2. Продуктивні види комунікативної діяльності

2.2.1. Продукція (усне продукування-говоріння): усне монологічне мовлення

Для усного монологічного мовлення (Г(м)) як виду мовленнєвої діяльності найбільш суттєвими уміннями є такі:

- *організаційні*: продукування усного тексту для подальшого сприйняття будь-якою аудиторією (публічні виступи, читання лекцій, доповідей, елементарні висловлювання).

2.2.2. Продукція (писемне продукування - письмо): писемне монологічне мовлення

Для писемного монологічного мовлення (П(м)) як виду мовленнєвої діяльності найбільш суттєвими уміннями є такі:

- *організаційні*: написання тексту для подальшого сприйняття будь-якою аудиторією (діловий/неформальний лист, стаття, доповідь, роман, сценарій).

2.3. Інтерактивні види комунікативної діяльності

2.3.1 Інтерація (усна взаємодія-говоріння): усне діалогічне мовлення

Для усного діалогічного мовлення (Г(д)) найбільш суттєвими уміннями є такі:

- *когнітивні*: сформулювати запит або поставити комунікативно вмотивовані і повноцінні запитання; повідомити інформацію з метою її подальшого обговорення;
- *організаційні*: обґрунтовано відповісти на поставлене запитання або відреагувати на повідомлення (згода, незгода, уточнення, сумнів).

2.3.2 Інтерація (писемна взаємодія-письмо): писемне діалогічне мовлення

Для писемного діалогічного мовлення (П(д)) як виду мовленнєвої діяльності найбільш суттєвими уміннями є такі:

- *організаційні*: письмово сформулювати запит або поставити комунікативно вмотивовані і повноцінні запитання; повідомити інформацію з метою її подальшого

писемного обговорення (чати, форуми і т.і.); у писемній формі обґрунтовано відповіді на поставлене запитання або відреагувати на повідомлення (згода, незгода, уточнення, сумнів).

2.4. Посередницькі види комунікативної діяльності

2.4.1. Медіація (усне посередництво)

Для спілкування шляхом усного посередництва (М(у)) як виду мовленнєвої діяльності найбільш суттєвими вміннями є такі:

-*організаційні*: синхронний усний переклад текстів, що проговорюються (доповідь, промова); усне реферування та пояснення текстів мовою оригіналу.

2.4.2. Медіація (письмове посередництво)

Для спілкування шляхом письмового посередництва (М(п)) як виду мовленнєвої діяльності найбільш суттєвими вміннями є такі:

- *когнітивні*: розкриття змісту спеціалізованих текстів у письмовій формі (копі-райтинг).

-*організаційні*: дослівний письмовий переклад текстів, у тому числі тих, що належать до (наукового чи юридичного характеру, літературно-публіцистичних і т. і.); вміння зафіксувати почуте на письмі, вміння передати почуте після його інтерпретації

Види комунікативної діяльності та їх взаємодію зображено на рис. 1.

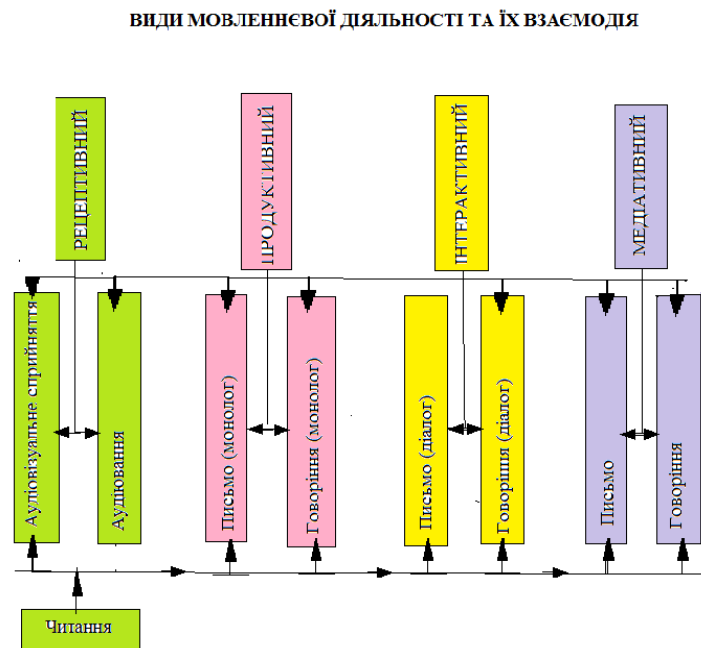


Рис. 1. Види мовленнєвої діяльності та їх взаємодія

2.5. Взаємодія видів комунікативної діяльності

а) *Перенесення та інтерференція*. У практиці навчання іноземних мов на розвиток мовленнєвих умінь користувачів істотно впливають мовленнєві вміння і навички, якими вже володіє користувач завдяки вивченню рідної (або будь-якої іншої) мови. Адже вміння і навички, що набуваються, є відображенням раніше сформованих. Раніше сформовані на заняттях з рідної мови вміння і навички можуть як сприяти виробленню нових (перенесення), так і затримувати цей процес (інтерференція). Якщо перенесення умінь та навичок має позитивний характер (наприклад, застосування прямого порядку слів в українській і англійській мовах при створенні усного/письмового твору), то інтерференція зазвичай уповільнює розвиток навичок і формування умінь (наприклад, помилки у вимові букв або буквосполучень, однакових за написанням з буквами рідної мови, але різних за вимовою (“i”, “e”, “o”, “au” та ін.) [25]. Інтерференція може бути успішно подолана, якщо до

відома користувачів будуть задалегідь доведені признаки явищ (фонетичних, стилістичних і т. і.), що різняться у мовах (приміром, у рідній та тій, що вивчається). Цей факт підлягає урахуванню при укладанні системи вправ.

б) Особливості взаємодії окремих видів мовленнєвої діяльності. Для деяких видів мовленнєвої діяльності взаємодія є обов'язковою умовою їх функціонування. Так, зазвичай, аудіювання, в тому числі і при медіації, є найбільш дієвим засобом навчання говорінню, читанню і письму, воно є тісно пов'язане з аудіовізуальним сприйняттям, яке також пов'язано з рецептивними видами мовленнєвої діяльності. Навчання аудіюванню не може проходити окремо від навчання говорінню і читанню. При навчанні читанню (вголос та про себе) слід забезпечити якісний перехід від навчання техніки читання до навчання читанню для самоосвіти. Синтетичне (без аналізу мовних явищ) читання про себе (ознайомлювальне, переглядове, пошукове) повинно запускати механізм аналізу змістовної сторони мовлення через порівняння, узагальнення, синтез і класифікацію інформації, а письмо допоможе поглибити ці процеси.

Функціонування механізму писемного мовлення (при продукції, інтеракції, медіації) постає можливим завдяки читанню і усному мовленню. Письмо як засіб фіксації проговореного (говоріння, в тому числі говоріння при медіації), прочитаного або почутого (аудіювання, в тому числі слухання при медіації) допомагає зробити усне мовлення більш досконалим і точним з точки зору розуміння наданої інформації і перенесення її із короткострокової (оперативної) до довгострокової пам'яті.

Говоріння й аудіювання є тісно пов'язаними між собою в умовах інтеракції або усної взаємодії в процесі говоріння. Результатом такої взаємодії постає усне діалогічне мовлення. В умовах процесу навчання це може бути діалог-імітація, діалог-обговорення чи діалог-пізнання. Окрім того, звукові образи, які сприймаються на слух, одночасно проговорюються користувачем про себе (внутрішнє проговорювання). Це сприяє розвитку усного і письмового монологічного мовлення.

Відтак, у системі вправ, розроблених для навчання мовленнєвій комунікації в умовах інтерактивного навчального середовища у віртуальній чи доповненій реальності особливості взаємодії видів мовленнєвої діяльності повинні бути враховані.

III. Результати і дискусія

Якщо прийняти за основу шість етапів організації навчання, запропонованих методистами Future Classroom Lab (Брюсель, Бельгія, fcl.eun.org), що відповідають загальноновизнаним у психології рівням пізнавальної активності (відтворююча активність (репродуктивний) – зрозуміти, запам'ятати і відтворити знання, опанувати способом його застосування за зразком; інтерпретуюча активність (евристичний) – удосконалити свою діяльність, шукати нові засоби вирішення завдань, пізнати зв'язки між явищами і процесами, опанувати способами застосування знань в змінених умовах; творча активність (креативний) – проникнути глибоко в суть явищ і їх взаємозв'язків, знайти для мети новий спосіб, уміння переходити до теоретичних узагальнень) [3], систему тренувальних вправ слід вводити в інтерактивне навчальне середовище в такій послідовності:

1. дослідження,
2. планування (рецептивні види комунікативної діяльності),
3. створення (продуктивні види комунікативної діяльності),
4. обговорення (інтерактивні види комунікативної діяльності),
5. удосконалення,
6. показ (посередницькі види комунікативної діяльності).

Запишемо у таблицю розроблену для студентів спеціальності 101 «Екологія» систему тренувальних вправ з урахуванням взаємодії комунікативних видів діяльності та розглянемо інструкції до їх виконання в умовах штучного (віртуального або доповненої реальності) інтерактивного освітнього середовища.

Послідовність виконання вправ у контексті навчального сценарію

№	Види комунікативної діяльності	Уміння	Типи завдань
1.	Рецептивні	А+Г(м)	Прослухайте лекцію (текст) та озвучте ключові слова (загальну ідею тексту, факти, про які йдеться у тексті).
2.	Рецептивні	П(м)+Г(м)	Запишіть план лекції та ознайомте з ним товаришів.
3.	Рецептивні	А+Ч+П(м)	Передивіться лекцію(текст) у відеозапису з субтитрами, запишіть ключові слова і 2-3 назви до тексту.
4.	Продуктивні	Ч+Г(д)	Запропонуйте товаришу ознайомитись із вашими записами та проведіть обговорення (оберіть кращу назву відповідно до ключових слів): діалог-обговорення.
5.	Продуктивні	П+Ч+Г(м)+А+П(м)	Укладіть короткий опис лекції(тексту) у вигляді реферату, використовуючи записані вами ключові слова, озвучте його для товаришів та запишіть його. Запишіть інструкції для товаришів, доповіді яких ви прослухали.
6.	Інтерактивні	А+Г(д)+П(д)	Прослухайте розповідь товариша та поставте йому усно і письмово 5-6 запитань. Вислухайте його відповіді.
7.	Інтерактивні	А+Г(м)	Відреагуйте на відповіді товариша (згода, незгода, уточнення, сумнів).
8.	Посередницькі	М(у) (А+Г(м))	Запропонуйте товаришу озвучити його повідомлення та синхронно перекладіть його вголос.
9.	Посередницькі	М(п)	Запишіть текст, враховуючи одержані зауваження. Запишіть усі вправи з дослівним перекладом.

Оскільки вправи будуть інтегровані і в подальшому виконуватись у віртуальному освітньому середовищі, відповідно до типів завдань слід імплементувати в нього такі інструменти:

- прослуховування тексту з можливістю синхронного запису ключових слів, загальної ідеї тексту, фактів (інтерактивна вправа, перевірка одразу після виконання);
- синхронний переклад і можливість прослуховування усіх слів у тексті; поява зображення, що відповідає слову чи поняттю при наведенні на нього курсору; поява письмового пояснення значення слова при наведенні на нього курсору;
- окреме вікно для синхронного запису ключових слів, загальної ідеї тексту, фактів (інтерактивна вправа, перевірка одразу після виконання).

Вищеописаний навчальний контекст було вбудовано в електронний засіб навчального призначення до вивчення дисципліни «Англійська мова (за професійним спрямуванням)», що одержав назву «Your Amazing Ecoland», який легко підлягає імплементуванню у віртуальне освітнє середовище, а його мультимедійний інтерактивний контент є достатньо гнучким і відповідає усім дидактичним вимогам для побудови на його основі середовища доповненої

реальності. На рис.2 наведено розроблений дизайн для віртуального освітнього середовища, яке застосовується в освітньому процесі навчання студентів спеціальності 101 «Екологія».



Рис. 2. Дизайн віртуального освітнього середовища «Your Amazing Ecoland»

Таке середовище як засіб організації англійської професійно-орієнтованої навчальної діяльності студентів носить активний характер, включає мультимедійні засоби, є фахово та комунікативно спрямованим курсом для вивчення англійської мови та відповідає комбінованому типу комп'ютерних програм. Користування курсом максимально спрощене

за рахунок раціонального використання навігаційних можливостей Web-сторінки курсу. Меню, засоби гіпертексту та засоби прокрутки тексту забезпечують вільне пересування по розділах і блоках курсу. Інформативна діяльність спрямована на формування у студентів навичок цілеспрямованого пошуку та обробки інформації з розподілених навчальних ресурсів телекомунікаційних мереж.

Курс має інтегрований характер і складається з умовно виділених навчального та інформаційно-довідкового блоків. Навчальний блок включає автоматизований професійно-орієнтований курс англійської мови для студентів спеціальності 101 «Екологія» та тести для контролю рівня сформованості мовних і мовленнєвих навичок і умінь студентів. Інформаційно-довідковий блок надає такі види інформації на запит користувача: загальну (характеристику-опис курсу, інструкції до виконання вправ) і мовну (граматичний довідник, вказівки, коментар щодо виконання окремих завдань).

Вступний та базовий курси складаються, відповідно, з 5 та 15 уроків. Кожний урок охоплює певний тематичний розділ, у межах якого на основі підібраних інтерактивних текстів одночасно з вивченням лексичного та граматичного матеріалу здійснюється взаємопов'язане навчання усім видам мовленнєвої діяльності. В результаті проведеного експерименту виявлено, що із дев'яти вправ, направлених на розвиток іншомовленнєвих комунікативних навичок, п'ять із них повинні містити завдання до аудіювання, сім – до говоріння (монологічного й діалогічного) п'ять – до виконання письмових завдань, три – до читання, дві – вправи на медіацію (посередницькі). Така кількість комунікативних вправ у поєднанні з елементами комп'ютерних ігор, вбудованих у освітнє середовище, та можливостями для студентів самостійно конструювати деякі освітні елементи (відео, блоги, веб-сторінки, чати) забезпечують студентоцентричної моделі навчального процесу та необхідну його мотивацію.

Висновки та перспективи подальших розвідок дослідження проблеми. Означені ресурси складають альтернативу традиційному друкованому підручнику англійської мови для закладів вищої технічної освіти за рахунок актуальності, новизни та глибини спеціалізації матеріалів за умови розробки такої моделі вправ, за допомогою якої іншомовленнєві навички будуть розвиватися взаємопов'язано, а усі види мовленнєвої діяльності (рецепція (сприймання), продукція, інтеракція (взаємодія) та медіація (посередництво)) будуть функціонувати та формуватися одночасно і вмотивовано.

У цій статті не розглядається питання програмування вмотивовано-розмовних вправ з методичного погляду, яке посідає важливе місце серед низки не до кінця вирішених питань навчання в умовах інтерактивного навчального середовища і є предметом розгляду подальших досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. OECD (2016). *Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills*, OECD Publishing, Paris. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265097-en>.
2. European Ambassadors for Creativity and Innovation (2009), *Manifesto*, European Union, Retrieved from http://www.create2009.europa.eu/fileadmin/Content/Downloads/%20PDF/Manifesto/manifest_o.en.pdf.
3. Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries, *OECD Education Working Papers*. No. 41, OECD Publishing. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>.
4. Liu, T.Y. (2009). A context-aware ubiquitous learning environment for language listening and speaking. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25, 515-527. doi:10.1111/j.1365-2729.2009.00329.x.

5. Ніколаєва, С.Ю. (наук. ред). (2003). *Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання*. Київ: Ленвіт.
6. Управління освіти і науки України. (2017). *Методичні рекомендації про викладання навчальних предметів у загальноосвітніх навчальних закладах*. Retrieved from https://osvita.ua/doc/files/news/568/56860/metod_rekom_2017.pdf.
7. Вереїтіна, І.А. (2012). Віртуальність в освітньому середовищі. *Теоретичний та науково-методичний часопис «Вища освіта України», тематичний випуск «Європейська інтеграція вищої освіти України у контексті Болонського процесу»*, №3 (додаток 2).
8. Cieutat, J.-M., Hugues, O. & Ghouaïel, N. (2012). Active Learning based on the use of Augmented Reality Outline of Possible Applications: Serious Games, Scientific Experiments, Confronting Studies with Creation, Training for Carrying out Technical Skills. *International Journal of Computer Applications*. 46 (20), 31-36. Retrieved from <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00739730/document>.
9. Barab, S.A. et al., (2000). Virtual solar system project: building understanding through model building. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(7), 19–756.
10. Liu, T. Y. (2009). A context-aware ubiquitous learning environment for language listening and speaking. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25, 515-527. doi: <http://10.1111/j.1365-2729.2009.00329.x>.
11. Ibáñez, M. B., Di Serio, Á., Villarán, D. & Delgado, C. (2014). Experimenting with electromagnetism using augmented reality: Impact on flow student experience and educational effectiveness. *Computers & Education*, 71, 1-13. doi: <http://10.1016/j.compedu.2013.09.004>.
12. Cuendet, S., Bonnard, Q., Do-Lenh, S. & Dillenbourg, P. (2013). Designing augmented reality for the classroom. *Computers & Education*, 68, 557-569. doi: <http://10.1016/j.compedu.2013.02.015>.
13. Pei-Hsun, E. L. & Ming-Kuan, T. (2013). Using augmented-reality-based mobile learning material in EFL English composition: An exploratory case study. *British Journal of Educational Technology*, 44(1), 1-4. doi: <http://10.1111/j.1467-8535.2012.01302.x>.
14. Tsai, M., Liu, P. & Yau, J. (2013). Using electronic maps and augmented realitybased training materials as escape guidelines for nuclear accidents: An explorative case study in Taiwan. *British Journal of Educational Technology*, 44(1), 18-21. doi: <http://10.1111/j.1467-8535.2012.01325.x>.
15. Balog, A., Pribeanu, C. & Dragos, I. (2007). Augmented reality in schools: Preliminary evaluation results from a summer school. *International Journal of Social Sciences*, 2(3), 163-166.
16. Salmi, H., Sotiriou, S. & Bogner, F. (2010). Visualising the Invisible in Science Centres and Science Museums: Augmented Reality (AR) Technology Application and Science Teaching. In *Web-Based Learning Solutions for Communities of Practice: Developing Virtual Environments for Social and Pedagogical Advancement*. IGI-Global, pp. 185-208.
17. SCeTGo. (2018). Science Center To Go – A mixed reality learning environment of miniature exhibits. Retrieved from <http://www.sctg.eu>.
18. Cabero J. & Barroso J. (2016) The educational possibilities of Augmented Reality. *NEW APPROACHES IN EDUCATIONAL RESEARCH*, Vol. 5. No. 1, 44-50 ISSN: 2254-7399 doi: <http://10.7821/naer.2016.1.140>.
19. Савич, Л. (2010). Культура мовлення вчителя: аналіз наукових розвідок О.М. Біляєва. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*, №2.
20. Вашуленко, М.С. (2011). *Методика навчання української мови в початковій школі*. Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Літера.
21. Дубасенюк, О. А. (2004) Інноваційні навчальні технології – основа модернізації університетської освіти. *Освітні інноваційні технології у процесі викладання навчальних дисциплін*, 3-14.
22. Licht, A.H, Tasiopoulou & E., Wastiau, P. (2017). Open Book of Educational Innovation. *European Schoolnet, Brussels*.

23. Dumont, H., Instance, D. & Benavides, F. (eds) (2010), *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. OECD Publishing. Retrieved from https://www.oecd-ilibrary.org/education/the-nature-of-learning_9789264086487-en.
24. Willis J.R. & Leaver B.L. (2004). *Task-based instruction in foreign language education: practices and programs*. Retrieved from http://www.eun.org/documents/411753/817341/Open_book_of_Innovational_Education.pdf.
25. Максименко, С.Д. (2004). *Загальна психологія: Навчальний посібник*. Київ: «Центр навчальної літератури».

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. OECD (2016). *Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills*, OECD Publishing, Paris. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265097-en>.
2. European Ambassadors for Creativity and Innovation (2009), *Manifesto*, European Union, Retrieved from http://www.create2009.europa.eu/fileadmin/Content/Downloads/%20PDF/Manifesto/manifesto_en.pdf.
3. Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries, *OECD Education Working Papers*. No. 41, OECD Publishing. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>.
4. Liu, T.Y. (2009). A context-aware ubiquitous learning environment for language listening and speaking. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25, 515-527. doi:10.1111/j.1365-2729.2009.00329.x.
5. Nikolaeva, S.Yu. (eds.). (2003). *European Recommendations on Language Education: Study, Teaching, and Evaluation*. Kyiv: Lenvit.
6. Department of Education and Science of Ukraine. (2017). *Methodical recommendations on teaching teaching subjects in general educational institutions*. Retrieved from https://osvita.ua/doc/files/news/568/56860/metod_rekom_2017.pdf.
7. Vereitina, I.A. (2012). Virtuality in the educational environment. *Theoretical and methodological journal "Higher Education of Ukraine", thematic issue "European Integration of Higher Education of Ukraine in the Context of the Bologna Process"*, No. 3 (Annex 2).
8. Cieutat, J.-M., Hugues, O. & Ghouaiel, N. (2012). Active Learning based on the use of Augmented Reality Outline of Possible Applications: Serious Games, Scientific Experiments, Confronting Studies with Creation, Training for Carrying out Technical Skills. *International Journal of Computer Applications*. 46 (20), 31-36. Retrieved from <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00739730/document>.
9. Barab, S.A. et al., (2000). Virtual solar system project: building understanding through model building. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(7), 19–756.
10. Liu, T. Y. (2009). A context-aware ubiquitous learning environment for language listening and speaking. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25, 515-527. doi: <http://10.1111/j.1365-2729.2009.00329.x>.
11. Ibáñez, M. B., Di Serio, Á., Villarán, D. & Delgado, C. (2014). Experimenting with electromagnetism using augmented reality: Impact on flow student experience and educational effectiveness. *Computers & Education*, 71, 1-13. doi: <http://10.1016/j.compedu.2013.09.004>.
12. Cuendet, S., Bonnard, Q., Do-Lenh, S. & Dillenbourg, P. (2013). Designing augmented reality for the classroom. *Computers & Education*, 68, 557-569. doi: <http://10.1016/j.compedu.2013.02.015>.
13. Pei-Hsun, E. L. & Ming-Kuan, T. (2013). Using augmented-reality-based mobile learning material in EFL English composition: An exploratory case study. *British Journal of Educational Technology*, 44(1), 1-4. doi: <http://10.1111/j.1467-8535.2012.01302.x>.

14. Tsai, M., Liu, P. & Yau, J. (2013). Using electronic maps and augmented reality-based training materials as escape guidelines for nuclear accidents: An explorative case study in Taiwan. *British Journal of Educational Technology*, 44(1), 18-21. doi: <http://10.1111/j.1467-8535.2012.01325.x>.
15. Balog, A., Pribeanu, C. & Dragos, I. (2007). Augmented reality in schools: Preliminary evaluation results from a summer school. *International Journal of Social Sciences*, 2(3), 163-166.
16. Salmi, H., Sotiriou, S. & Bogner, F. (2010). Visualising the Invisible in Science Centres and Science Museums: Augmented Reality (AR) Technology Application and Science Teaching. In *Web-Based Learning Solutions for Communities of Practice: Developing Virtual Environments for Social and Pedagogical Advancement*. IGI-Global, pp. 185-208.
17. SCeTGo. (2018). Science Center To Go – A mixed reality learning environment of miniature exhibits. Retrieved from <http://www.sctg.eu>.
18. Cabero J. & Barroso J. (2016) The educational possibilities of Augmented Reality. *NEW APPROACHES IN EDUCATIONAL RESEARCH*, Vol. 5. No. 1, 44-50 ISSN: 2254-7399 doi: <http://10.7821/naer.2016.1.140>.
19. Savich, L. (2010). Teacher's Speech Culture: An Analysis of Scientific Intelligences by O.M. Bilyayev. *Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelia*, №2.
20. Vashulenko, M.S. (2011). *Methodology of teaching Ukrainian in elementary school*. Educational and methodical manual for students of higher educational institutions. Kiev: Litera.
21. Dubaseniuk, O.A. (2004) Innovative educational technologies - the basis of the modernization of university education. *Osvitni innovatsiini tekhnologii u protsesi vykladannia navchalnykh dystsyplin*, 3-14.
22. Licht, A.H, Tasiopoulou & E., Wastiau, P. (2017). Open Book of Educational Innovation. *European Schoolnet, Brussels*.
23. Dumont, H., Instance, D. & Benavides, F. (eds) (2010), *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. OECD Publishing. Retrieved from https://www.oecd-ilibrary.org/education/the-nature-of-learning_9789264086487-en.
24. Willis J.R. & Leaver B.L. (2004). *Task-based instruction in foreign language education: practices and programs*. Retrieved from http://www.eun.org/documents/411753/817341/Open_book_of_Innovational_Education.pdf.
25. Maksimenko, S. D. (2004). *General Psychology: Textbook*. Kyiv: "Tsentr navchalnoi literatury".

Стаття надійшла до редакції 27.02.2018.
The article was received 27 February 2018.

Iryna Vereitina, Oksana Popel, Natalia Dobrovolska

Odessa National Academy of Food Technologies, Odessa, Ukraine

DEVELOPMENT OF FOREIGN-LANGUAGE COMMUNICATIVE SKILLS IN THE INTERACTIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

The article deals with the didactic issues of interactive learning environments development for ESP (English for special purposes) studying in virtual or augmented reality. It is proved that such educational environments as a means of students English-speaking professionally oriented educational activity organization has an active character, includes multimedia, is a professionally and communicatively designed course for ESP teaching and learning and corresponds to a combined type of computer programs.

Issues of foreign language future users communicative language competence as a learning goal which can be realized on the condition of mastering in such types of speech activity as perception, production, interaction and mediation are considered. The system of training exercises is given taking into account the communicative activities interaction and instructions for their implementation into the conditions of an artificial (virtual or augmented reality) interactive educational environment are considered. The main instruments that should be implemented into the

educational environment with the purpose of ESP study in a higher education establishment are identified. As a result of the experiment, it was revealed that out of nine exercises aimed at developing of ESP communication skills, five of them should contain tasks for listening, seven for speaking (monologic and dialogical), five for writing, three for reading, two of them should be on mediation. Such quantity of communicative exercises in combination with elements of computer games embedded in the educational environment and opportunities for students to design some educational elements (video, blogs, web pages, chats) independently provide a student-centric model of the learning process and have necessary motivation..

Keywords: educational innovations; interactive learning environment; a virtual reality; augmented reality; communication skills.

Верейтина И.А., Попель О.В., Добровольская Н.Л.

Одесская национальная академия пищевых технологий, Одесса, Украина

РАЗВИТИЕ ИНОЯЗЫЧНО-РЕЧЕВЫХ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ В УСЛОВИЯХ ИНТЕРАКТИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В статье рассмотрены дидактические вопросы разработки интерактивных учебных сред к изучению дисциплины «Иностранный язык (профессиональной направленности)» в виртуальной или дополненной реальности. Доказано, что такая среда, как средство организации англоязычной профессионально ориентированной учебной деятельности студентов, носит активный характер, включает мультимедийные средства, является профессионально и коммуникативно направленным курсом для изучения иностранного языка и соответствует комбинированному типу компьютерных программ.

Рассмотрены вопросы коммуникативной иноязычно-речевой компетенции будущих пользователей иностранного языка как цели обучения, которая может быть реализована при условии овладения такими видами речевой деятельности, как восприятие, продукция, интеракция (взаимодействие) и медиация (посредничество). Приведена система тренировочных упражнений с учетом взаимодействия коммуникативных видов деятельности и рассмотрены инструкции к их выполнению в условиях искусственной (виртуальной или дополненной реальности) интерактивной образовательной среды. Определены основные инструменты, которые должны быть встроены в образовательную среду для изучения иностранного языка в высшем учебном заведении. В результате проведенного эксперимента выявлено, что из девяти упражнений, направленных на развитие иноязычно-речевых коммуникативных навыков, пять из них должны содержать задания на аудирование, семь – на говорение (монологическое и диалогическое) пять – на выполнение письменных заданий, три – на чтение, два – упражнения на медиацию (посреднические). Такое количество коммуникативных упражнений в сочетании с элементами компьютерных игр, встроенных в образовательную среду, и возможностями для студентов самостоятельно конструировать некоторые образовательные элементы (видео, блоги, веб-страницы, чаты) обеспечивают студентоцентричную модель учебного процесса и необходимую мотивацию для свободной коммуникации.

Ключевые слова: образовательные инновации; интерактивная учебная среда; виртуальная реальность; дополненная реальность; коммуникативные навыки.