

Dergach M. A., Porada O. V. Business simulation games as method of professional self-actualization need formation among students

The article represents generalized results of research devoted to the search of new forms, methods and tools of competitive future specialists training. It is the authors' opinion that competitiveness of a specialist is achieved by combination of cognitive, motivation, entrepreneurial and integration of qualities of a personality, i.e. a specialist must be a self-actualizing person.

The analysis of works of contemporary scholars, models and forms of instruction prompts suggestions that modern period of education advancement can be characterized by intensive search of innovations in theory and practice of professional education and training. In this framework such qualities of students as innovativeness, activeness and interactivity are becoming relevant.

The authors are of the opinion that contemporary pedagogical practice in university educations should be based on interactive training. Implementation of innovative forms of training promote formation of abilities to understand and cope with new and unusual situation among students, anticipate events and evaluate decisions results, target to the future and educe community-mindedness of students, accustom them to participate in activities of great importance. These innovative methods influence on students' abilities to resolve at global and local levels and in general make them be self-starters.

It follows that a university lecturers should extend his / her personal educational paradigms that will benefit to head pedagogical activities to ward formation of the demand of professional self-actualization among students, it will also encourage students' professional competency and will influence the development of their motivational, personal, business and integrative qualities.

There search also represents the content and methodology of professional simulation games "Applicant" and "Force Majeure Circumstances" delivery that were drafted, developed and tested in 2016–2018. The content and methodology of the conduct of authors' business games "The Challenger" and "Force Major", which were developed and tested during 2016–18. According to the results of content analysis, the authors testify that professional simulation games inspire development of basic features of self-actualization of personality; therefore, they are essential in the training of modern specialist in educational institutions of higher education.

Key words: higher education, interactive education, business simulation games, professional self-actualization of students.

УДК 378.147+811.111–057.21

Добровольська Н. Л.

## НАВЧАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНОГО ФОРМУВАННЯ В МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ СФЕРИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ АНГЛОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ЧИТАННІ ТА ГОВОРІННІ

*Стаття присвячена відбору навчального матеріалу для взаємопов'язаного формування в майбутніх фахівців сфери комп'ютерних технологій англomовної компетентності в читанні та говорінні. Навчання мовного та мовленнєвого матеріалу англійської мови неможливе без використання текстів як готових, так і спеціально складених, оскільки текстові матеріали мають здатність комунікативно мотивувати студентів як до сприйняття нової професійно важливої інформації, так і до подальшого її застосування під час побудови власних висловлювань англійською мовою. Будь-який готовий текстовий матеріал слугує еталоном для студентів, який відображає алгоритм побудови і є підґрунтям для подальшого оформлення їхнього усного мовлення. Цю думку підтверджує також Ю. О. Семенчук, який вважає текст максимальною одиницею комунікації, що задовольняє інформаційно-пізнавальні потреби студентів і є основою та зразком іншомовної комунікації.*

**Ключові слова:** матеріал, взаємопов'язаний, компетентність, читання, говоріння, комп'ютерний, англomовний, терміни, зміст.

Будь-яке навчання іноземної мови (далі – ІМ) неможливе без раціонального відбору навчальних матеріалів для подальшого розроблення відповідної підсистеми вправ. Тому для взаємопов'язаного формування англійської компетенції в читанні та говорінні спочатку необхідно визначити критерії відбору текстових матеріалів для навчання англійської мови фахівців з електронної інженерії.

Проблема визначення критеріїв відбору англійської тематики для студентів технічних спеціальностей порушувалася багатьма методистами [14; 15; 1; 3; 7; 22; 23].

У методиці навчання ІМ текст розглядається як навчальний матеріал, що передає інформацію певної тематики [20, с. 320], зразок іншомовного мовлення [5; 14] та носій вокабуляру, тобто сукупність лексичних одиниць за певною тематикою.

Щоб виокремити критерії відбору текстових матеріалів для взаємопов'язаного формування АК у читанні та говорінні майбутніх фахівців сфери ІТ, необхідно врахувати особливості професійної лексики, тобто специфічні терміни чи мовні звороти, які доведеться засвоїти, щоб успішно працювати у сфері ІТ, а також спілкуватися з іноземними колегами.

Сьогодні мовлення спеціаліста ІТ – це професійний сленг, перенасичений масою термінів. Проте знайти якесь одне джерело, де була б зібрана й описана вся термінологія, не просте завдання, оскільки кожна сфера ІТ має свій набір термінів і сленг, залежно від того, чи це web-development (frontend чи backend), web-design,

software development, QA чи mobile application development. Тому пропонуємо розглянути найуживаніші терміни, які давно увійшли навіть до повсякденного лексику. Дана тенденція диктується необхідністю сучасного суспільства, що провокується поширенням лексики сфери ІТ серед неспеціальних / широких верств населення, оскільки комп'ютерами користується більшість із них і знання базової термінології в даній сфері стали невід'ємною частиною як професійного, так і повсякденного життя людини.

Окрім того, підкреслимо, що особливістю англійських текстів у сфері ІТ є переважання в них не так вузькоспеціальної наукової лексики, як загальної лексики наукового спрямування, яка застосовується в усіх сферах і є універсальною для всіх підстилів.

У результаті аналізу дослідження сучасних науковців [8] можемо визначити склад лексичного пласта англійського мовлення даного спрямування, а саме:

- 1) спеціальна термінологія: cloud computing, middleware, cybersecurity;
- 2) слова загальнолітературного мовлення, насамперед службові слова – again, ago, almost, already, also, however, just, near, only, quite, rather, sometimes, still, then, today, might, must тощо;
- 3) слова загальнолітературного мовлення, які вживаються зазвичай у вузькому, спеціальному значенні: state, case, treadmill, storage;
- 4) слова загальнолітературного мовлення, які не вживаються в наукових текстах, але зміст яких є предметом наукового розгляду, оскільки має фахове наповнення, наприклад: cloud storage, cloud supplier, cloud quality;
- 5) фразеологічні вирази: to see the light, have appetite for, industry body.

У свою чергу, ми можемо запропонувати звзвити вищеописаний розподіл лексичного наповнення англійського мовлення фахівців ІТ так: загальнолітературна лексика, загальнонаукова лексика і спеціальна (термінологічна) лексика.

На нашу думку, першочерговим є вивчення англійських комп'ютерних термінів, без яких неможливо розуміти і продукувати іншомовне професійне мовлення, оскільки із загальноповживаною лексикою студенти ознайомлюються на ранніх етапах навчання ІМ ще в школі, а потім у ЗВО. Тому англійська комп'ютерна терміносистема заслуговує на особливу увагу під час відбору матеріалів для розроблення підсистеми вправ для взаємопов'язаного формування АК у читанні та говорінні.

На основі аналізу лінгвістичних досліджень англійської комп'ютерної лексики представимо далі особливості складу англійських термінів сфери ІТ [10; 12; 21].

1. Переважання префіксів латинського походження в комп'ютерних термінах в англійській мові: mini- (minicomputer, miniport, minitower); macro- (macrocell, macroprocessor, macroassembler); inter- (interface, internet, interlace); super- (supercomputer, superfloppy, supersampling); multi- (multiaccess, multclick, multimedia); hyper- (hypertext, hypermedia, hyperlink).

2. Складні терміни, утворені словоскладанням, тобто об'єднанням двох і більше основ в одне слово. Розрізняють такі його типи: а) чисте складання основ (backbone, clipboard, download); б) зрощення, коли мотивоване слово, яке складається із двох чи більше основ, повністю тотожне зі словосполученням (head-settle (time), field-sequential, full-duplex); в) змішане словоскладання з елементами афіксації (imagesetter, newsreader, platesetter).

3. Терміни, утворені шляхом *конверсії*, коли слово з однієї частини мови переходить в іншу. Наприклад, утворення іменників і прикметників від дієслів (субстантивізація): plug in – “підключати” і plug-in – “підключена програма”; to break – “ламати” і break-in – “проникнення в систему”; to build in – “вбудовувати” і built-in – “вбудований”, і вербалізація – утворення дієслів від іменників: key – “клавіша”, “код”, to key – “умикати”, “установлювати перемикачем”; process – “процес”, to process – “обробляти інформацію”.

4. Терміни, утворені шляхом *реверсії*, тобто зворотний словотвір професійної лексики сфери ІТ (download від downloading, flood від flooding, tab від tabulation).

5. Скорочення – один із найпродуктивніших типів словотворення англійської комп'ютерної лексики, які широко представлені аббревіатурами й акронімами (BIOS, CAD, CD-ROM, IBM, PDF, HTML, Fortran, bit, bps, Hz, ms, VoIP).

6. Терміни-словосполучення, найчастіше двокомпонентні: memory capacity (“ємність пам'яті”), hard disk (“жорсткий диск”), word processing (“оброблення текстів”).

7. Неологізми, які з'являються шляхом переосмислення вже наявних у мові значень. Наприклад, hardware (“залізни вироби”), тобто “апаратне забезпечення”, “апаратура”, “обладнання”, “залізо” (проф. жаргон). Поза контекстом професійного мовлення ІТ-фахівців, слово hardware означає “залізни вироби”, “залізо”.

8. Загальноповживані слова, наприклад, “зависати” (to hang) – “збій у програмі”; “завантажити” (to load) – “внести інформацію в комп'ютер”; “дублювати” (to back up) – “зробити резервну копію”; cell (“клітина”), core (“осердя”), disk head (“дискова голівка”), window (“вікно”), wireframe (“каркас”, “метод зображення об'єктів”), flood (“потік”, “залівка”), source (“джерело живлення”), wave (“хвиля”), archive (“архів”), bank (“банк”), library (“бібліотека”), sorting (“сортування”), storage (“зберігання”), processing (“обробка”), tree (“дерево”), branch (“гілка”), leaf (“листок”).

Підкреслимо, що англійська комп'ютерна терміносистема перебуває в динамічному розвитку й постійно поповнюється неологізмами на позначення нових реалій, які виникають під час професійної та наукової

діяльності IT-фахівців. Проведений нами аналіз англійської комп'ютерної лексики надалі дозволить охопити необхідний пласт термінів, проконтролювати їх наявність у відібраному навчальному матеріалі.

На основі вивчення проблеми виокремлення критеріїв відбору англомовних текстів професійного спрямування та з урахуванням особливостей англійської комп'ютерної лексики, необхідної для взаємопов'язаного формування АК у читанні та говорінні майбутніх фахівців сфери IT виділимо такі вимоги до навчального матеріалу:

1. Автентичність.
2. Прикладне застосування.
3. Доступність змісту.
4. Послідовність викладу.
5. Ситуативність.
6. Тематичність.
7. Комунікативність.
8. Продуктивність.
9. Оптимальність об'єму.

*Автентичність* у методиці навчання іноземної мови розглядається як застосування автентичного мовного та мовленнєвого матеріалу в процесі навчання для ефективного засвоєння лексики в наближених до природних умовах "іншомовного соціуму", необхідної для зразкового оформлення власних висловлювань і ознайомлення із соціокультурними особливостями країни іноземної мови, що вивчається [3, с. 62].

Ми цілком згодні із твердженням, що автентичність – це така якість тексту, що забезпечує під час його опрацювання функціонування саме тих мовленнєвих механізмів, які реалізують спілкування в природних умовах реального життя. У таких текстах представлені широкий вибір лексики і правильне граматичне оформлення висловлювання, а також змістовна сторона, що відіграє важливу роль і містить інформацію про культуру країни; відтворено національну специфіку країни, мова якої вивчається; містить відомості, цікаві та значущі для учнів, які відповідають їхнім потребам та інтересам. Автентичні текстові матеріали стимулюють розумову діяльність студентів, а їх жанрова різноманітність дозволяє сприймати інформацію з різних сфер життя: описи подій, розповіді, радіо- і теленовини, лекції, розмови, інтерв'ю, оголошення тощо [13, с. 33–36]. У навчанні англійської мови майбутніх фахівців сфери IT широко застосовується комплексне використання телекомунікації й інформатики, тобто системи *telematics*, що конкурують зі звичайними технологіями. Сьогодні вони застосовуються в професійному навчанні, окрема іноземної мови. Так, широко використовуються різноманітні програми, аплікації (додатки), електронні словники й енциклопедії, подкасти, що дають можливість скористатися швидким доступом до автентичних матеріалів.

*Прикладне застосування* професійно необхідної інформації у відібраному текстовому матеріалі, що відображає фахове спрямування англомовних текстів. Сюди можна віднести різноманітні виробничі ситуації, зокрема проблемного характеру, у вигляді монологічного (презентація, доповідь) та діалогічного мовлення (співбесіда, переговори). Прикладне застосування професійної інформації дозволяє перенести фахові теоретичні знання в площину діяльності. Тексти, що відповідають такому критерію, служать студентам еталоном певних комунікативних ситуацій і задають їм алгоритм відповідних поведінкових реакцій для проявлення суб'єктивно-діяльничої позиції і для висловлення власної думки.

*Доступність змісту* текстів передбачає відповідність навчальній програмі та спеціальності і забезпечує усунення труднощів розуміння представленої інформації, яка, за твердженнями методистів, має подаватися від простої до складної, поступово. Усунення труднощів можна розуміти як уникнення великої кількості складних, нових, незрозумілих понять, термінів, висловлювань або об'ємних завдань до одного тексту [2; 4; 18; 20]. Саме тому оптимальним варіантом можна вважати невеликий обсяг нових понять, термінів, висловлювань (5–6 на сторінку) з поступовим зростанням до 20 % тексту. Проте необхідно, щоб студенти могли вгадати зміст за контекстом, за знайомими афіксами (потенційний словник) або на основі своїх фонових знань. Окрім того, необхідно забезпечити максимальну повторюваність лексичних, а також граматичних одиниць, що характерні для певної теми та жанру.

Ще одним важливим чинником під час навчання ІМ професійного спрямування є збереження чіткої структури текстового матеріалу: вступ, основна частина, висновки, а також дедуктивної манери викладення інформації. Остання полягає в першочерговості викладу основних ідей автором, їх подальше підтвердження для полегшення розуміння змісту студентами [6]. Звідси впливає і *послідовність викладу інформації* в навчальних текстах

*Тематичність* забезпечує врахування передбачених тем за програмою під час відбору текстового матеріалу. Співвіднесення тематики текстів із темами дозволяє закріплювати професійно важливу інформацію засобами англійської мови. Окрім того, це важливо для продуктивного виду МД – говоріння, адже після опрацювання текстового матеріалу слідує комунікативні ситуації. Звідси впливає ще одна вимога до текстів – комунікативність.

Загальновідомо, що під час відбору текстового матеріалу для навчання професійно спрямованої АМ враховується здатність текстових матеріалів імітувати майбутню професійну діяльність. Тому для взаємопов'язаного навчання читання і говоріння АМ майбутніх фахівців сфери IT варто брати до уваги і

можливість текстів викликати комунікативний ефект [7, с. 94], тобто їхню *комунікативність*, що і є наступним критерієм відбору.

Щодо продуктивності текстових матеріалів, то вона забезпечує можливість для самовираження студентів через комунікацію/говоріння. Тому тексти необхідно відбирати, зважаючи на перспективність розвитку комунікативних ситуацій.

Тематичні комунікативні ситуації покликані стимулювати мовленнєву реакцію студентів, як вербалізується ними у вигляді монологічного чи діалогічного мовлення (розповідей, аргументацій, переконань, пояснень, коментарів). У зв'язку із цим критерій комунікативності реалізовується через відбір власне тих текстових матеріалів, опрацювання яких супроводжуватиметься функціональним використанням студентом англomовної лексики, зокрема у вигляді коментаря, аргументації, розповіді, переконання та пояснення [18, с. 224].

*Ситуативність* розуміється як те, що кожен тематичний блок передбачає опрацювання відповідних текстів за темами, а потім – мовленнєвих ситуацій. Щоб зробити відібраний матеріал максимально цінним у комунікативному аспекті, необхідно обрати проблеми і проблемні ситуації, що змогли би скласти змістовний бік спілкування, враховуючи як професійну спрямованість, так і сферу спілкування, види діяльності й інші персональні особливості майбутніх фахівців сфери ІТ. За В. Л. Скалкіним, комунікативна ситуація – це динамічна система взаємодіючих конкретних чинників об'єктивного і суб'єктивного плану, які залучають людину до мовленнєвої комунікації та визначають її мовленнєву поведінку в межах одного акту спілкування [16, с. 44].

Для взаємопов'язаного навчання читання та говоріння АМ з урахуванням обраної тематики та жанрів виділяють такі типові комунікативні ситуації, як:

- повідомлення даних про себе працедавцеві з метою влаштування на роботу (резюме);
- надання вказівок колегам або клієнтам (користувачам) стосовно способу та послідовності виконання певних операцій (інструкція);
- запит пов'язаної із трудовою діяльністю інформації, запрошення на ділову зустріч, вибачення за професійні помилки тощо (діловий лист);
- повідомлення й аналіз результатів проведеної роботи (звіт) [11].

*Критерій оптимального об'єму* текстового матеріалу або кількісний критерій передбачає визначення обсягу кожного навчального тексту, що буде використовуватися для взаємопов'язаного формування англomовної компетенції в читанні та говорінні майбутніх ІТ-фахівців, а також загальної кількості самих текстів. Що стосується відбору текстів за обсягом, то ми цілком підтримуємо Б. В. Куксу в тому, що правомірно відбирати тексти такого розміру, загальний зміст яких студенти можуть сприймати без погіршностей [9, с. 57].

Відповідно до критерію загальної кількості текстів, на кожний тематичний блок для переглядово-пошукового із загальним охопленням змісту та вивчаючого читання передбачаються тексти загальнонаукового характеру професійного спрямування (до 200 слів) і діалоги (до 50 слів).

Що стосується критерію кількості незнайомих слів у текстовому матеріалі, то ми підтримуємо твердження Г. С. Скуратівської, яка зазначає, що для належного розуміння тексту необхідно, щоб кількість знайомих слів становила не менше 85 %, а незнайомих – не більше 15 % [17, с. 74].

Зазначимо, що необхідно відбирати такі тексти, які б не відхилялися або незначно відхилялися від визначеної норми для взаємопов'язаного навчання читання та говоріння АМ майбутніх ІТ-спеціалістів. Лише за таких умов можливе оптимальне сприйняття інформації.

**Висновки.** Отже, оптимальне застосування вищезазначених критеріїв під час відбору навчальних текстів дозволить обрати ефективний навчальний матеріал для взаємопов'язаного формування в майбутніх фахівців з електронної інженерії англomовної компетентності в читанні та говорінні.

#### **Використана література:**

1. Алексеева Л. Е. Методика обучения профессионально ориентированному иностранному языку. Курс лекций : [методическое пособие] / Л. Е. Алексеева. – Санкт-Петербург : филологический факультет СПбГУ, 2007. – 136 с.
2. Валгина Н. С. Теория текста : [учебное пособие] / Н. С. Валгина. – Москва : Логос, 2004. – 280 с.
3. Горюнова Е. С. Критерии отбора текстов для обучения студентов неязыковых вузов иноязычному профессионально ориентированному чтению / Е. С. Горюнова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2011. – Вып. 2. – С. 60–64.
4. Грызулина А. П. Обучение чтению научно-популярной литературы на английском языке : [учебное пособие] / А. П. Грызулина. – Москва : Высшая школа, 1978. – 110 с.
5. Качалов Н. А. Построение модели взаимосвязанного обучения студентов неязыковых специальностей умениям устного и письменного профессионально-ориентированного общения / Н. А. Качалов // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2005. – Вып. 2. – С. 139–144.
6. Конопленко Л. О. Критерии отбора профессионально-ориентированных текстов для обучения вивчаючого читання майбутніх спеціалістів з захисту інформації / Л. О. Конопленко // Вісник НТУУ "КПІ". – Серія "Філологія. Педагогіка". – 2013. – Вип. 1. – С. 111–118.
7. Кочеткова Н. С. О содержании и принципах отбора учебных материалов по курсу "Language for specific purposes" на технических факультетах / Н. С. Кочеткова // Альманах современной науки и образования : в 2-х ч. – 2009. – № 12 (31). – Ч. II. – С. 93–95.

8. Кузнецова Ю. С. Лексические особенности англоязычных журналов в сфере IT / Ю. С. Кузнецова // Молодой учёный. – 2014. – № 9. – С. 537–540. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://moluch.ru/archive/68/11711/>.
9. Кукса Б. В. Взаємопов'язане навчання монологічного мовлення і письма майбутніх учителів англійської мови з використанням мультимедійних засобів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 "Теорія та методика навчання" / Б. В. Кукса. – Київ, 2012. – 201 с.
10. Ніколаєва А. О. Структурно-семантична характеристика термінології програмування, комп'ютерних мереж та захисту інформації : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.02.01 "Українська мова" / А. О. Ніколаєва. – Харків, 2002. – 16 с.
11. Павловська Ю. В. Методичні рекомендації щодо формування компетентності в англійському професійно орієнтованому писемному мовленні із використанням методики індивідуалізації навчання / Ю. В. Павловська // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. – Серія "Педагогіка і психологія". – 2015. – Вип. 43. – С. 81–84. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu\\_pp\\_2015\\_43\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_2015_43_21).
12. Проїдаков Е. М. Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, Інтернету і програмування / Е. М. Проїдаков, Л. А. Теплицький. – 2-ге вид. – Київ : Софт-Прес, 2006. – 824 с.
13. Пелишенко А. С. Использование аутентичного песенного материала в обучении иностранным языкам / А. С. Пелишенко // Иноземні мови. – 1995. – № № 3–4. – С. 33–36.
14. Семенчук Ю. О. Формування англомовної лексичної компетенції у студентів економічних спеціальностей засобами інтерактивного навчання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 "Теорія та методика навчання: германські мови" / Ю. О. Семенчук. – Київ, 2007. – 27 с.
15. Сиваченко О. В. Побудова семантичного ядра як основа маркетингових комунікацій підприємства машинобудування в мережі інтернет / О. В. Сиваченко // Економіка і регіон. – 2015. – № 6. – С. 127–130. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig\\_2015\\_6\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2015_6_24).
16. Скалкин В. Л. Основы обучения устной иноязычной речи / В. Л. Скалкин. – Москва : Русский язык, 1981. – 248 с.
17. Скуратівська Г. С. Навчання писемного англійського професійного мовлення студентів фінансово-економічних спеціальностей : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 "Теорія та методика навчання: германські мови" / Г. С. Скуратівська. – Київ, 2002. – 197 с.
18. Тарнопольский О. Б. Методика обучения английскому языку на 1 курсе технического вуза / О. Б. Тарнопольский. – Киев : Вища школа, 1989. – 160 с.
19. Терещук В. Г. Відбір текстових матеріалів для формування англомовної лексичної компетенції / В. Г. Терещук // Науковий вісник Ужгородського університету. – Серія "Педагогіка. Соціальна робота". – Ужгород : Говерла, 2013. – Вип. 29. – С. 223–226.
20. Шарапова С. И. Критерии отбора содержательно-текстовой базы для обучения студентов неязыкового вуза профессионально ориентированному чтению на иностранном языке / С. И. Шарапова // Известия Российской государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2009. – № 102. – С. 319–322.
21. Esteras S. R. Infotech : English for Computer Users : Student's Book / Santiago Remacha Esteras. – 4-th Edition. – Cambridge : University Press, 2008. – 160 p.
22. Harmer J. The practice of English language teaching / J. Harmer. Harlow, England : Pearson Education.
23. Nunan D. Language teaching methodology / D. Nunan. New York : Prentice Hall, 1991. – 139 p.

#### References:

1. Alekseeva, L. E. (2007). Metodika obuchenija professional'no orientirovannomu inostrannomu jazyku. [The method of teaching a professionally oriented foreign language]. Spb.: Filologicheskij fakul'tet SpbGU [in Russian].
2. Valgina, N. S. (2004). Teorija teksta. [Theory of the text]. M.: Logos. [in Russian].
3. Gorjunova, E.S. (2011). Kriterii otbora tekstov dlja obuchenija studentov nejazykovyh vuzov inojazychnomu professional'no orientirovannomu chteniju. [Criteria for the selection of texts for teaching students of non-linguistic universities in a foreign-language professionally oriented reading]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – Bulletin of Tomsk State Pedagogical University, Issue 2, 60–64 [in Russian].
4. Gryzulina, A.P. (1978). Obuchenie chteniju nauchno-populjarnoj literatury na anglijskom jazyke [ Teaching reading of popular science literature in English]. Moscow: High school [in Russian].
5. Kachalov, N. A. (2005). Postroenie modeli vzaimosvjazannogo obuchenija studentov nejazykovyh special'nostej umenijam ustnogo i pis'mennogo professional'no-orientirovannogo obshhenija [ Construction of a model for the interrelated training of students of non-linguistic specialties in the skills of oral and written professional-oriented communication]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – Bulletin of Tomsk State Pedagogical University, Issue 2, 139–144. [in Russian].
6. Konoplenko, L. O. (2013). Kryterii vidboru profesiino-orientovanykh tekstiv dlja navchannja vyvchaiuchoho chytannja maibutnikh spetsialistiv z zakhystu informatsii [ Criteria for selecting professional-oriented texts for teaching reading of future specialists in information security]. Visnyk NTUU "KPI". Serija: Filolohija. Pedahohika. – Bulletin of the NTUU "KPI". Ser.: Philology. Pedagogy, Issue 1, – Kyiv, 111–118 [in Ukrainian].
7. Kochetkova, N. S. (2009). O soderzhanii i principah otbora uchebnyh materialov po kursu Language for specific purposes na tehničeskikh fakul'tetah [ About the content and principles of selection of training materials for the course Language for specific purposes in technical faculties]. Al'manah sovremennoj nauki i obrazovanija – Almanac of modern science and education, 12, part 2, 93–95 [in Russian].
8. Kuznecova, Ju. S. (2014). Leksicheskie osobennosti anglojazychnyh zhurnalov v sfere IT [ Lexical features of English-language journals in the field of IT] – Molodoj uchjonyj – The young scientist, 9, 537–540. – Retrieved from <https://moluch.ru/archive/68/11711/>
9. Kuksa, B. V. (2012). Vzajemopovjazane navchannja monolohichnoho movlennja i pysma maibutnikh uchyteliv anhliiskoi movy z vykorystannjam multymediinykh zasobiv [Interconnected learning of monolingual speech and writing of future English teachers with the use of multimedia]. Candidate's thesis. Kyiv [in Ukrainian].
10. Nikolaieva, A. O. (2002). Strukturno-semanticzna kharakterystyka terminolohii prohramuvannja, kompiuternykh mrezh ta zakhystu informatsii [ Structural-semantic characteristic of programming terminology, computer networks and information security]. Extended abstract of candidate's thesis. Kharkiv [in Ukrainian].

11. Proidakov, E. M., Teplytskyi, L.A. (2006) Anhlo-ukrainskyi tlumachnyi slovnyk z obchysliualnoi tekhniky, Internetu i prohramuvannya [English-Ukrainian Interpretative Dictionary of Computing Technology, Internet and Programming]. Kyiv: SoftPres [in Ukrainian].
12. Pavlovska, Yu. V. (2015). Metodichni rekomendatsii shchodo formuvannya kompetentnosti v anhliiskomu profesiino oriientovanomu pysemnomu movlenni iz vykorystanniam metodyky indyvidualizatsii navchannya [Methodical recommendations on the formation of competence in English vocationally oriented written speech using the method of individualization of education] Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Seriya: Pedahohika i psykholohiia – Scientific notes of the Vinnitsa State Pedagogical University named after Mikhail Kotsiubynsky. Ser.: Pedagogy and Psychology. Issue 43, 81–84. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu\\_pp\\_2015\\_43\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_2015_43_21)
13. Pelishenko, A. S. (1995). Ispol'zovanie avtenticnogo pesennogo materiala v obuchenii inostrannym jazykam [Use of authentic song material in teaching of foreign languages]. Inozemni movy – Foreign languages ,3–4, 33–36.
14. Semenjuk, Yu.O. (2007). Formuvannya anhlo-movnoi leksychnoi kompetentsii u studentiv ekonomichnykh spetsialnostei zasobamy interaktyvnoho navchannya [Formation of English lexical competence among students of economic specialties by means of interactive learning]. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv [in Ukrainian].
15. Syvachenko, O. V. (2015). Pobudova semantynchnoho yadra yak osnova marketynhovykh komunikatsii pidpriemstva mashynobuduvannya v merezhi internet [Construction of the semantic core as the basis of marketing communications of the machine-building enterprise in the Internet]. Ekonomika i rehion – Economy and region, 6, 127–130. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig\\_2015\\_6\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2015_6_24) [in Ukrainian].
16. Skalkin, V. L. (1981). Osnovy obuchenija ustnoj inozazychnoj rechi [The fundamentals of learning oral foreign language]. Moscow: Russkij jazyk [in Russian].
17. Skurativska, H. S. (2002). Navchannya pysemnogo anhliiskoho profesiinoho movlennia studentiv finansovo-ekonomichnykh spetsialnostei [Training of written English professional speech of students of financial and economic specialties]. Candidate's thesis. Kyiv [in Ukrainian].
18. Tarnopolskyi, O.B. (1989). Metodyka obuchenya anhlyiskomu yazyku na 1 kurse tekhnicheskoho vuza [Methods of teaching English at the first course of a technical college]. Kyiv: Vyshcha shkola [in Ukrainian].
19. Tereshchuk, V. H. (2013). Vidbir tekstovykh materialiv dlja formuvannya anhlo-movnoi leksychnoi kompetentsii [Selection of text materials for the formation of English lexical competence]. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu: Ser.: Pedahohika. Sotsialna robota – Scientific herald of Uzhhorod University: Ser.: Pedagogy. Social work, Issue 29, 223–226 [in Ukrainian].
20. Sharapova, S. I. (2009). Kriterii otbora sodержatel'no-tekstovoj bazy dlja obuchenija studentov nejazykovogo vuza professional'no orientirovannomu chteniju na inostrannom jazyke [Criteria for selection of the content-text base for teaching students of a non-linguistic high school professionally oriented reading in a foreign language]. Izvestija Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gercena – Izvestiya of the Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen, 102, 319–322.
21. Esteras, S. R. (2008). Infotech. English for computer users. Cambridge: Cambridge University Press [in English].
22. Harmer, J. (2007). The practice of English language teaching. Harlow, England: Pearson Education [in English].
23. Nunan, D. Language teaching methodology / D. Nunan. New York: Prentice Hall, 1991– 139 p. [in English].

***Добровольская Н. Л. Учебный материал для взаимосвязанного формирования у будущих инженеров сферы компьютерных технологий англоязычной компетентности в чтении и говорении***

*Статья посвящена отбору учебного материала для взаимосвязанного формирования у будущих специалистов сферы компьютерных технологий англоязычной компетентности в чтении и говорении. Обучение языковому и речевому материалу английского языка невозможно без использования текстов как готовых, так и специально составленных, поскольку текстовые материалы обладают способностью коммуникативно мотивировать студентов как к восприятию новой профессионально важной информации, так и для дальнейшего её применения при построении собственных высказываний на английском языке. Любой готовый текстовый материал служит для студентов эталоном, отражающим алгоритм построения, и является основой для дальнейшего оформления их устной речи. Эту мысль подтверждает также Ю. А. Семенчук, считающий текст максимальной единицей коммуникации, которая удовлетворяет информационно-познавательные потребности студентов и является основой и образцом иноязычной коммуникации.*

**Ключевые слова:** материал, взаимосвязанный, компетентность, чтение, говорение, компьютерный, англоязычный, термины, содержание.

Dobrovska N. L. Educational material for the interconnected formation of English-speaking competence in reading and speaking among future specialists in the field of computer technology

The article is devoted to the selection of educational material for the interconnected formation of English-speaking competence in reading and speaking among future specialists in the field of computer technology.

Learning the language and speech material of English is impossible without the use of texts, both ready and specially composed, as text materials have the ability to communicatively motivate students as perceptions of new professionally important information, and to further its use in constructing their own language in English. Any ready-made text material serves as a benchmark for students, which reflects the construction algorithm and is the basis for further processing of their oral speech. This opinion is also confirmed by Yu. O. Semenjuk, who considers the text as the maximum unit of communication that satisfies the informational and cognitive needs of students and is the basis and model of the foreign communication.

Key words: material, interconnected, competence, reading, speaking, computer, English language, terms, content.