

УДК 378.147: 811.1(043.3)

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ КОНСТРУЮВАННЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА З  
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ У ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ**

**О.С.Пасічник, О.О.Пасічник**

*У статті висвітлюються дидактико-методичні засади побудови змісту посібника з англійської мови для студентів, які вивчають інформаційні технології у ВНЗ. Маючи знаннєву основу, курс стимулює особистісний та професійний розвиток студентів засобами іноземної мови: отримані знання та сформовані уміння й навички зорієнтовані на їх застосування в процесі професійної комунікації. Посібник не має вузькопрофільної спрямованості та зорієнтований на використання в ході ініомовної підготовки студентів різних комп'ютерних, а також технічних спеціальностей.*

**Ключові слова:** іноземна мова професійного спрямування, інформаційні технології, посібник, зміст навчання, професійна комунікативна компетентність.

## КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

А.С.Пасичник, Е.А.Пасичник

*В статье освещаются дидактико-методические основы построения содержания пособия по английскому языку для студентов, изучающих информационные технологии в вузе. Имея знаниевую основу, курс стимулирует личностное и профессиональное развитие студентов средствами иностранного языка: полученные знания и сформированные умения и навыки ориентированы на их применение в процессе профессиональной коммуникации. Руководство не имеет узкопрофильной направленности и ориентирован на использование в ходе иноязычной подготовки студентов различных компьютерных, а также технических специальностей.*

**Ключевые слова:** иностранный язык профессиональной направленности, информационные технологии, руководство, содержание обучения, профессиональная коммуникативная компетентность.

### STRUCTURING CONTENT OF AN ESP TEXTBOOK FOR IT-STUDENTS

O.S. Pasichnyk, O.O. Pasichnyk

*The article outlines didactic and methodological aspects of structuring material in an ESP textbook for students who major in Information Technology. The whole course comprises 21 modules, each having a unified linear structure. Within the framework of every module students consider a particular professional problem as well as acquire corresponding terminology. Being primarily knowledge-based the course is aimed at development of students' communicative skills. The obtained lexical material, factual information are activated with the help of tasks and exercises which foster critical thinking and communication in the process of foreign language learning. The suggested activities cover a wide range professionally oriented communicative situations and problem based tasks. The textbook can be used by students who major in information technologies as well as those whose future profession requires corresponding computer skills.*

**Keywords:** ESP, professionally-based learning, information technologies, didactic materials, textbook, professional communication.

**Постановка проблеми.** Кінець XX – початок XXI ст. прийнято називати «інформаційною епохою», а більшість дослідників сходиться на думці, що саме інформаційні технології є однією з основних рушійних сил перетворень у сучасному світі. З огляду на те, що для цієї сфери темпи оновлення знань і технологій суттєво випереджають цикл навчання у ВНЗ, а отримання інформації про останні інноваційні процеси здійснюється насамперед засобами іноземної мови, проблема іншомовної професійної підготовки фахівців у сфері комп'ютерних технологій, у тому числі й добір та конструювання відповідних дидактичних матеріалів, набувають особливої актуальності.

**Аналіз психолого-педагогічної літератури** засвідчив, що у вітчизняній та зарубіжній педагогічній науці достатньо висвітлені питання формування професійної іншомовної комунікативної компетентності фахівців немовних спеціальностей (Г. Архіпова, І. Берман, І. Вяхк, Г. Китайгородська, Є. Мірошніченко, Л. Нагорнюк, Ю. Пассов, А. Петрова, О. Тарнопольський, Ю. Федоренко, Н. Чернова та ін.). Проте, незважаючи на всеохопну комп'ютеризацію та популярність комп'ютерних спеціальностей, в Україні спостерігається брак тих дидактичних матеріалів, які повною мірою задовольняли б потребу забезпечення професійної іншомовної підготовки студентів-комп'ютерників. Більшість із них або вже застаріли, або висвітлюють окремі аспекти сфери комп'ютерних технологій. Тому, готуючись до занять, нерідко викладачам доводиться комбінувати різні матеріали – це не завжди дидактично виправдано, оскільки відбувається порушення принципів системності й наступності. Вважаємо, що в основі забезпечення навчального процесу має бути «ядро» – цілісна дидактична розробка з продуманою системою вправ і завдань, яка передбачає поступове ускладнення тематики, мовного й мовленнєвого матеріалу.

**Метою статті** є обґрунтування концептуальних засад добору та організації змісту авторського посібника з англійської мови для навчання професійного спілкування у сфері інформаційних технологій [2].

**Виклад основного матеріалу.** Однією з необхідних умов підвищення ефективності іншомовної підготовки студентів немовних спеціальностей є належне дидактико-методичне забезпечення навчального процесу. Варто зазначити, що доцільність використання автентичних зарубіжних навчально-методичних комплектів, які включають підручники, робочі зошити з друкованою основою, аудіо- та відео матеріали не викликає сумнівів. Проте не варто обмежуватися лише іноземними виданнями, оскільки вони не завжди можуть повністю задовольнити пізнавальні запити студентів в умовах стрімкого розвитку техніки та технологій. Натомість, доцільно стимулювати професорсько-викладацький склад вітчизняних ВНЗ до розробки власних дидактичних матеріалів, які відображали б останні тенденції у відповідних професійних сферах, були зорієнтовані на розвиток особистості майбутнього фахівця та базувалися на засадах

комунікативно-діяльнісного підходу до професійного навчання.

Представлений авторами посібник [2] зорієнтований на розвиток професійної іншомовної комунікативної компетентності студентів комп'ютерних спеціальностей. Його зміст сконструйовано на засадах компетентнісної парадигми, яка передбачає, що результати навчання стають значущими не лише в самій системі освіти, але спрямовані на практичне використання набутих умінь і навичок у різних сферах життєдіяльності. Тобто, основний акцент – посилення прагматичної складової навчального процесу.

З метою досягнення належних результатів навчання в змісті посібника реалізовано особистісно орієнтований та діяльнісний підходи як такі, що сприяють індивідуальному розвитку студента та його подальшій самореалізації. Як свідчить практика, дуже часто студенти йдуть шляхом найменшого опору і в переважній більшості випадків обмежуються механічним відтворенням прочитаного матеріалу з підручників і навчальних посібників. Це спонукало авторів до добору матеріалу дискусійного характеру та розробки системи вправ і завдань, які формували б у студентів не лише уміння читати та писати іноземною мовою, але й критично мислити, спонукали до відстоювання власної думки, формували свідоме ставлення до розгляду будь-якої теми, створювали умови для використання особистого досвіду й одержаних раніше знань з метою засвоєння нових. У зв'язку з цим у змісті посібника: 1) створено умови для індивідуальної, парної та групової форм роботи; 2) реалізовано можливість самостійно обирати завдання; 3) пріоритет належить творчим та пошуковим видам навчальної діяльності.

У ракурсі формальних аспектів зміст представленого посібника відповідає навчальній програмі спеціальностей «Комп'ютерні науки», «Комп'ютерна інженерія» та «Програмна інженерія» Хмельницького національного університету. Його обсяг є достатнім для забезпечення іншомовної професійної підготовки студентів на зазначених спеціальностях. Посібник складається з понад двадцяти тем:

Computers in our Life	Computer Viruses
History of Computers	The Internet
Personality in IT Industry	Multilingual Internet
Computer Components	Research on the Internet
Operating Systems	Google
Storing Data	Websites
Input and Output Devices	E-mail
Word Processing	Social Networking
Working with Spreadsheets	Mobile Phones
Connecting to a Network	Game Crazy
Programming and Programming Languages	

Кожна тема різнобічно розкриває основні аспекти функціонування інформаційних технологій, способи та альтернативні можливості їх застосування для розв'язання різноманітних питань. Логіка структурування змісту посібника передбачає поступовий перехід від розгляду базових понять і аспектів сфери інформаційних технологій (історія розвитку обчислювальної техніки, будова комп'ютера, основні професії в сфері ІТ тощо) до вивчення більш конкретних питань (функціонування операційних систем, робота з офісними програмами, налаштування мережевих підключень, Інтернет, пошукові системи, основи програмування, соціальні мережі тощо).

Зміст посібника сконструйовано за модульним принципом. Це означає, що кожна тема-модуль є окремим логічно завершеним дидактичним блоком. Усі модулі мають подібну структуру; однорідні завдання та однакові формулювання до вправ і завдань сприяють формуванню в студентів відповідних навичок і стратегій роботи з навчальною книгою. Водночас, автори намагалися розширити та диверсифікувати способи закріплення нового навчального матеріалу про що свідчить значна кількість різноманітних завдань на розвиток іншомовних комунікативних умінь.

Побудова змісту посібника відбувається навколо понять «слово» і «текст». Так, роботі над кожною темою-модулем передують ознайомлення студентів з новим лексичним матеріалом та вправи на його тренування в мовленні – блок Active Vocabulary. У цьому блоці розміщено терміни та професійну лексику для рецептивного й продуктивного використання. Засвоєння будь-якого терміна відбувається через його розуміння, сприйняття та запам'ятовування. Одним із обов'язкових видів завдань на тренування умінь і навичок використання нового лексичного матеріалу є доповнення речень (зазвичай – 8-9) новими словами й виразами з Active Vocabulary. Наведемо приклад: так, у модулі «Personality in IT Industry» студентам пропонуються такі речення (у квадратних дужках вказано правильну відповідь):

Nicola Tesla was a ... whose sometimes radical ideas established the basis for everything that now powers our world with energy and information. [visionary]

Very often science fiction ideas ... development of new and revolutionary technologies. (two variants are possible) [speed up або influence]

Software companies which didn't pay ... to the opportunities offered by the Internet in the 1990s very soon lost their market. [attention]

Варто зазначити, що речення дібрані таким чином, щоб стимулювати мисленнєву та комунікативну активність студентів. Тому під час виконання цього завдання викладачеві варто не обмежуватися лише заповненням пропусків. Для прикладу, для проілюстрованих речень викладач може поставити такі запитання:

Who was Nicola Tesla? What were his ideas? What was radical about his ideas? Do you know any other people who can be called "visionaries"?

Can you give examples of how science fiction influenced development of new technologies?

What were the opportunities offered by Internet in 1990s? How could IT companies use them?

Як засвідчив досвід апробації матеріалів посібника, цей етап роботи викликав у студентів значне зацікавлення. Навіть студенти з низьким рівнем володіння іноземною мовою охоче брали участь у обговореннях, оскільки це стосувалося сфери їхніх особистих і професійних інтересів, давало змогу долучити власний досвід.

Як бачимо, посібник позбавлений формального підходу до пред'явлення матеріалу. Натомість, реалізована стратегія функціонального навчання мовного та мовленнєвого матеріалу. Тому, незважаючи на тренувальний характер окремих вправ, вони також мають потенціал актуалізувати досвід студентів та стимулювати їхню комунікативну діяльність.

У процесі запам'ятовування нової лексики (у тому числі й термінів) особливу роль відіграють повторення, які повинні бути не лише частими, а й свідомими [3, с.106]. У зв'язку з цим, у блоці "Active Vocabulary" різних модулів автори допускають певне повторення лексичного матеріалу, закріплення якого кожного разу відбувається у вправах різного характеру. Це сприяє зростанню рівня осмисленості та підвищенню частоти вживання фахових термінів у мовленні студентів.

Після ознайомлення з лексичним матеріалом та його тренуванням студенти опрацьовують основний текст з теми, за допомогою викладача здійснюється перевірка розуміння його змісту. Важливим елементом роботи після читання основного тексту є виконання вправ на переклад з української на англійську мову із використанням нового лексичного матеріалу. Окрім основного тексту кожен модуль уміщує додатковий текст, релевантний до теми модуля. Його опрацювання передбачає різні варіанти роботи: формулювання відповідей на післятекстові запитання, заповнення пропусків, реферативний переклад науково-технічного тексту тощо. Останній вид завдань передбачає скорочений переклад тексту, побудований на смисловій компресії викладеного матеріалу. Основна мета такої діяльності – логічне згортання фактичної інформації зі збереженням найбільш змістових аспектів. Варто зазначити, що нині реферативний переклад стає одним із найбільш затребуваних видів діяльності фахівця науково-технічної сфери.

Засвоєння змісту кожної теми-модуля завершується виконанням творчого або пошукового завдання, відповідно до якого студенти на вибір мають підготувати доповідь, діалог або презентацію з теми, що опрацьовувалася, з використанням нового мовного та мовленнєвого матеріалу. Виконання таких завдань диференційоване за рівнями складності та передбачає як прості завдання, так і більш складні, що потребують від студентів залучення додаткових джерел інформації, творчого підходу до використання міжпредметних зв'язків. Так, після роботи над модулем "Operating Systems" студентам пропонуються такі завдання на вибір:

Find a partner who uses a different OS than you (e.g. you use Windows while he/she prefers Linux). Speak on advantages and disadvantages of each of them.

Your younger brother/sister has missed a computer science class where they studied fundamentals of operating systems. Help him/her with their questions.

Speak on advantages and disadvantages of cloud operating systems.

При цьому студенти можуть не обмежуватися запропонованими темами, а сформулювати власну в межах теми, що вивчалася. Оскільки модуль є дидактично завершеним функціональним фрагментом навчальної діяльності, за потреби викладач може самостійно дозувати матеріал відповідно до умов навчання та використовувати інші дидактичні засоби, які не суперечать концепції посібника, змінювати послідовність опрацювання окремих тем. Водночас, незважаючи на відносну автономність модулів один від одного, їх послідовне опрацювання становить систему поетапного формування й розвитку відповідних умінь і навичок при послідовному ускладненні тематики та сприяє розвитку термінологічної компетентності як невід'ємного складника професійного становлення.

Характерними ознаками представленого посібника є те, що:

- зміст посібника сконструйовано відповідно до особистісно орієнтованого та комунікативно-діяльнісного підходів, які є пріоритетними для іншомовного навчання;
- наявність автентичних текстових матеріалів забезпечує формування у студентів необхідних умінь і навичок для роботи з фаховою термінологією та текстами;
- робота з текстами зорієнтована на розвиток стратегій осмисленого читання із подальшим

використанням інформації, вилученої з їх змісту, для розв'язання комунікативних завдань;

- оптимально сконструйована система вправ і завдань сприяє збалансованій діяльності з формування умінь і навичок насамперед у таких видах мовленнєвої діяльності, як читання та письмо;

- посібник сконструйовано за модульним принципом, що надає викладачеві суттєвої автономії – зокрема він може самостійно регулювати послідовність, темп і обсяг опрацювання навчального матеріалу відповідно до конкретних умов навчання;

- уніфікована та наскрізна структура кожного модуля полегшує орієнтування студентів і викладачів у змісті посібника, сприяє виробленню єдиної стратегії роботи з навчальною книгою;

- ілюстративні матеріали дидактично та методично доцільні, засоби орієнтування, таблиці, схеми сприяють якісному засвоєнню навчального матеріалу;

- повною мірою передбачені засоби для ініціювання комунікативної взаємодії на заняттях, наближення процесу навчання до умов реального спілкування через виконання індивідуальних, парних, групових видів завдань залежно від професійних комунікативних потреб;

- передбачено завдання діяльнісного, проблемного, пошукового та творчого характеру, що сприяють розвитку креативного мислення студентів;

- усвідомлене використання власного навчального досвіду, інтенсивне врахування міжпредметних зв'язків.

Рівень складності навчального матеріалу посібника відповідає показнику B2 (у термінах Ради Європи). Такий рівень володіння мовою є важливим кваліфікаційним показником для будь-якого фахівця, оскільки він дає змогу комуніканту розуміти основні ідеї тексту як на конкретну, так і на абстрактну тематику, брати участь у дискусіях за фахом. Користувач мови чітко й детально спілкується в межах широкого кола професійних тем, може висловлювати власну думку з конкретної проблеми, аргументовано пропонувати шляхи її розв'язання. Важливою характеристикою цього рівня є уміння свідомо стежити за правильністю власного мовлення, своєчасно виявляти помилки та коригувати їх, якщо вони ведуть до непорозуміння, планувати зміст того, про що ведеться спілкування, і враховувати ефект сказаного на співрозмовника.

Безперечно, для сфери інформаційних технологій, яка перебуває в стані неупинного розвитку, окреме друковане видання не в змозі гарантувати повного відображення останніх тенденцій та досягнень. Відтак, створюючи посібник, автори особливу увагу приділили тим завданням, що передбачають пошук додаткової інформації, зокрема в мережі Інтернет, залученню знань з фахових предметів. До навчальної літератури, яку можливо та доцільно використовувати в поєднанні з посібником Англійська мова (за професійним спрямуванням “Інформаційні технології”) [2], можемо рекомендувати серію Career Paths: зокрема HMK Information Technology, Computing та Software Engineering.

Вивчення англійської мови за професійним спрямуванням за допомогою представленого посібника рекомендується здійснювати після завершення корективного курсу та досягнення студентами якості володіння іноземною мовою на рівні B1(+), тобто на другому семестрі першого курсу, або починаючи з другого курсу.

**Висновки.** Відтак, до характерних ознак посібника відносимо практичне спрямування навчального матеріалу, функціональний підхід до добору та презентації нового мовного та мовленнєвого матеріалу, врахування індивідуально-психологічних особливостей студента. Маючи знанняву основу, курс стимулює особистісний та професійний розвиток студентів засобами іноземної мови: отримані знання та сформовані уміння й навички зорієнтовані на їх застосування в процесі професійної комунікації. Головна теза авторського колективу, реалізована в навчальній книзі – мову необхідно знати, щоб володіти нею для продуктивного спілкування, тому кожен тематичний модуль передбачає виконання самостійної або парної творчої роботи в межах тієї теми, що вивчалася. Комунікативно-діялісна спрямованість посібника передбачає усунення суперечностей між природним спілкуванням у соціумі та штучним спілкуванням на заняттях і дозволяє інтегровано тренувати комунікативні уміння для їх вільного й доречного застосування студентами в реальних ситуаціях.

### Література

1. Колісник В. Ю. Методичні вказівки із застосування особистісно орієнтованого навчання іноземної мови за професійним спрямуванням на основі технології різнорівневого підходу / В. Ю. Колісник. – Черкаси : ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2015. – 32 с.
2. Пасічник О. С. English (for Specific Purpose “Information Technology”). Англійська мова (за професійним спрямуванням “Інформаційні технології”) : навч. посібник для студ. ВНЗ / О. С. Пасічник, О. О. Пасічник. – Хмельницький : ХНУ, 2015. – 151 с.
3. Формування термінологічної компетентності та її вплив на успішність навчання з медико-біологічних дисциплін майбутніх учителів фізичної культури / І. М. Хоменко, І. Д. Глазирін // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2012. – № 3. – С. 105–108.