

УДК 378.315

DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2020.91.0.231

РЕАЛІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Гріччина А. В.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

***Анотація.** У статті розглянуто основні сучасні підходи до викладання іноземної мови студентам технічних спеціальностей, проаналізовано їх запровадження у новому навчальному посібнику з англійської мови *English for Welding Engineers*, призначеному для студентів технічного ЗВО спеціальності «Матеріалознавство», описано структуру та основні характеристики посібника.*

***Ключові слова:** викладання іноземної мови, студенти технічних спеціальностей, іноземна компетенція, комунікативний підхід, міждисциплінарний підхід, навчальний посібник.*

Вступ

Сучасна система вищої освіти у провідних країнах світу висуває принципово нові вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців, конкурентоздатність яких визначають тепер не лише глибокі професійні та загальнонаукові знання і вміння їх гнучкого застосування, але й готовність вирішення професійних задач в умовах кроскультурної іншомовної комунікації, спроможність легко інтегруватися в міжнародне співробітництво.

Відомо, що більшість студентів немовних спеціальностей під час навчання у вищому навчальному закладі обирають для вивчення саме англійську мову, адже вона є мовою міжнародного професійного спілкування. До того ж, вільне володіння англійською мовою відкриває нові можливості та перспективи для студентів немовних спеціальностей, адже надає їм можливість брати участь у програмах обміну, накопичувати знання з майбутньої спеціальності, ознайомлюватися з передовими технологіями та розширювати власний світогляд [1].

Саме тому викладачі кафедри іноземних мов ХНАДУ постійно підвищують свою кваліфікацію, опановують найновітніші методи та прийоми навчання, підбирають, а також самостійно створюють навчальні комплекси та посібники, які відповідають всім сучасним вимогам до формування іншомовної компетенції студентів.

Аналіз публікацій

Проблемі навчання іноземній мові студентів немовних спеціальностей присвячено багато робіт вітчизняних та зарубіжних науковців: Н. Аристової, Г. Барабанової, Й. Берман, І. Бям, О. Єфімової, І. Зимньої,

Г. Китайгородської, О. Комарової, О. Леонтєва, М. Ляховицького, І. Нецадим, Є. Пасова, Ф. Рожкової, Н. Сасенко, Т. Тихонової, І. Удовенко, Є. Шубіна, Н. Яременко та ін.

Подальше дослідження цієї проблеми сучасними мовознавцями та методистами пояснюється зростаючою роллю іноземної мови в професійній діяльності фахівців.

Мета і постановка завдання

Мета статті – проаналізувати сучасні підходи до викладання іноземної мови студентам технічних спеціальностей та їх реалізацію у навчанні студентів спеціальності «Матеріалознавство» механічного факультету ХНАДУ.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання: виокремити основні новітні підходи до викладання іноземних мов у технічних ЗВО, визначити їх роль у складанні нового навчального посібника з англійської мови, створеного викладачами ХНАДУ, описати структуру та основні характеристики посібника.

Сучасні підходи до навчання іноземної мови студентів технічних ЗВО

Відомо, що для успішного викладання іноземної мови студентам немовних спеціальностей необхідна така організація навчання, де системно-структурний принцип викладання граматики буде поєднуватися з комунікативним підходом [2].

Системно-структурний принцип передбачає складання граматичного мінімуму шляхом відбору частотних в підмові спеціальності граматичних конструкцій, розробку оптимальних засобів їх презентації та засвоєння. У цьому випадку ми маємо справу, в ос-

новному, зі стилями: науково-функціональним, діловим і загальнонавчаним. Під час навчання читання та письма увага повинна приділятися стилям наукового і ділового спілкування. Для наукового стилю характерні логічність і точність викладу інформації. Ці характеристики досягаються за допомогою частотного застосування певних лексико-граматичних одиниць та стилістичних засобів. Саме тому під час читання оригінальної спеціальної літератури велику допомогу у її розумінні може надати граматичний аналіз. Якщо студент опанує засоби граматичного аналізу, у нього з'явиться можливість вільно орієнтуватися в структурі будь-якого речення.

Окрему увагу слід приділяти процесу відбору спеціальних текстів та їх особливостям. Адже вони є одним з основних засобів професійно-орієнтованого навчання іноземним мовам, а також центральним елементом відповідних підручників та посібників.

При вивченні мови спеціальності тексти є початковою базою систематичного аналізу лексичних, фразеологічних і синтаксичних явищ. Тексти повинні відповідати низці вимог: пізнавальної та комунікативної цінності, інформативності, прагматичної значущості для студентів інформації, що міститься в текстах, їх мотивованості, тематичної співвіднесеності, наявності країнознавчого та кроскультурного компонентів, визначеної композиційної побудови, а також потенційної можливості забезпечувати в умовах немовного ЗВО розвиток соціальних і професійних якостей майбутніх фахівців і створювати базу для продукування і розуміння конкретних жанрів усних і письмових висловлювань, актуальних для професіоналів певного профілю. Вони повинні також забезпечити системне опрацювання студентами частотних лексико-граматичних одиниць, в тому числі що належать до мовного інструментарія конкретної спеціальності [3].

У свою чергу, комунікативний підхід до формування змісту навчання також має виявлятися у підборі матеріалу, що містить в собі лексичні одиниці, відповідні професійному спрямуванню. У комунікативно-орієнтованому навчанні першорядне значення надається розумінню сенсу почутого або побаченого, здатності передати основний зміст, увійти в мовний контакт з партнером по комунікації, а засвоєння структури мови і лексичного запасу повинні служити саме цим цілям. Відповідно, відібраний мовний мате-

ріал повинен бути об'єднаний за тематичним принципом. Лексика посібника має відображати основні поняття профілюючих предметів, а також містити засоби вираження типових комунікативних намірів, об'єднаних за комунікативними ознаками і необхідних для спілкування в тій чи іншій професійній сфері.

Завдяки правильно обраному балансу між структурним і комунікативним підходами, а також спеціально та уважно відібраному лексико-граматичному матеріалу посібників, випускники немовних спеціальностей зможуть оволодіти комплексною комунікативною компетенцією, яка, на думку багатьох як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників являє собою певну цілісність, що включає в себе такі види компетенції, як лінгвістична, соціолінгвістична, кроскультурна, дискурсивна, стратегічна, соціокультурна і соціальна.

Ще однією важливою рисою сучасної методики викладання іноземної мови у технічних ЗВО є міждисциплінарний підхід. В наш час застосування цього підходу у викладанні англійської мови професійного спрямування майбутнім інженерам розглядається як частина загальної проблеми підвищення рівня професійної, світоглядної, комунікативної та міжкультурної компетентності випускників ЗВО.

Сучасні дослідники розглядають поняття міждисциплінарності як найбільш поширений метод реалізації комплексного навчання. Дж. Бін, розглядаючи питання міждисциплінарної інтеграції, зазначає, що базою для ефективної інтеграції виступає навчальна програма дисципліни, яка спільно розроблена учасниками навчального процесу з урахуванням важливих питань. На його думку, основними компонентами, які забезпечують ефективні міждисциплінарні зв'язки в рамках початкової програми є: інтеграція досвіду; соціальна інтеграція; інтеграція знань [4].

Сьогодні методисти розглядають міжпредметні зв'язки як ефективний інструмент для задоволення потреб студентів. Причому особлива увага приділяється використанню методичних прийомів для формування умінь, розвитку навичок в межах одразу декількох дисциплін, що дозволяє отримати нові знання.

Поєднання зусиль викладачів технічних дисциплін та англійської мови професійного спрямування допоможуть організувати ефективно засвоєння однієї дисципліни за рахунок іншої. Такий вид міждисциплінарних зв'язків відрізняється тим, що дисципліни виступають доповненням одна до одної, а не

просто вивчають одну тему чи розділ одночасно. Так, в технічних дисциплінах англійська мова може доповнювати курс матеріалами зарубіжних дослідників мовою оригіналу (у адаптованому та неадаптованому вигляді), що уможливило залучення його до лекцій та практикумів курсу фахової підготовки, студенти отримують можливість спілкування в межах своєї спеціальності з зарубіжними однодумцями та дослідниками. З іншого боку, до курсу англійської мови залучаються матеріали технічної дисципліни, які, враховуючи значний процент запозичень в технічній літературі, полегшують розуміння понять рідною мовою. Крім того, використання англійських професійних матеріалів знайомить студентів з особливостями наукового дискурсу та технічного перекладу.

Основним завданням організації навчання з урахуванням міждисциплінарних зв'язків стало створення такого освітнього середовища, в якому б студенти змогли за рахунок ефективного використання змістово-інформаційних та організаційно-методичних складових курсу отримати необхідні знання одразу в межах двох дисциплін. Відтак, постає необхідність у створенні такої моделі міждисциплінарного навчання, в якій забезпечується: узгоджене у часі вивчення дисциплін; неперервність і наступність у розвитку понять; єдність в інтерпретації понять; систематизація та узагальнення знань однієї дисципліни за рахунок іншої; планування з урахуванням мети, завдань та вимог обох дисциплін [5].

Таким чином, у сучасних реаліях розвитку вищої технічної освіти провідними методиками навчання іноземній мові студентів немовних спеціальностей слід визнати системно-структурний принцип викладання у поєднанні з комунікативним підходом, а також міждисциплінарний підхід.

Характеристика нового навчального посібника з англійської мови, створеного викладачами ХНАДУ

Отже, актуальність проблеми професійно-орієнтованих технологій навчання іноземних мов у системі вищої технічної освіти не викликає сумніву. З огляду на нагальну потребу студентів ЗВО у сучасних навчальних матеріалах, які б сприяли підвищенню рівня володіння англійською мовою і, водночас, знайомили їх з різними аспектами майбутньої спеціальності, на кафедрі іноземних мов Харківського національного автомобільно-

дорожнього університету авторським колективом у складі старших викладачів А. В. Гріччиної та О. О. Чевичелової було створено новий навчальний посібник з англійської мови English for Welding Engineers, призначений для студентів-бакалаврів технічного ЗВО спеціальності 132 «Матеріалознавство». Він є підсумком плідної співпраці кафедри іноземних мов із профільною випусковою кафедрою технології металів та матеріалознавства ХНАДУ.

Навчальний посібник English for Welding Engineers складається з основної частини, що містить 20 розділів, які відбивають основні теми курсу та забезпечують професійну спрямованість вивчення англійської мови. Посібник містить також комплексний тест, що виконує завдання остаточної перевірки засвоєння спеціальної лексики та підготовки до спілкування іноземною мовою за фахом. Довідковий матеріал, представлений в кінці посібника, включає термінологічну лексику, подану в алфавітному порядку.

Така структура посібника базується на методичних засадах сучасного навчання іноземних мов, яке передбачає оволодіння студентами іноземною професійним спілкуванням шляхом формування і розвитку міжкультурної комунікативної компетенції.

Основними джерелами посібника є автентичні текстові матеріали, присвячені сучасним технологіям зварювання, їх видам та методикам проведення, типам та якості зварних з'єднань та техніці безпеки під час проведення зварювальних робіт. Деякі тексти пройшли мінімальну адаптацію з метою усунення певних граматичних та стилістичних труднощів.

У підручнику ми розмістили лише автентичні фахові тексти професійних англійських (друкованих та електронних) видань. Робота з такими матеріалами сприяє розвитку навичок сприйняття професійного англійського усного та письмового мовлення, а також серйозно поглиблює суто фахову підготовку студентів. Основними критеріями підбору автентичних текстових матеріалів підручника стали інформативність та актуальність професійно-спрямованих тем, пізнавальність та науковість змісту, а також моделі для розвитку діалогічного та монологічного мовлення.

На початку кожного розділу посібника пропонується список слів та словосполучень, вивчення яких спрямоване на полегшення

розуміння тексту та ознайомлення з термінологічним апаратом певної тематики.

Після читання тексту студенти виконують ряд репродуктивних вправ, спрямованих на закріплення термінів, та вправ на уточнення розуміння тексту. Наступна група завдань спрямована на розвиток фахового монологічного та діалогічного мовлення. Студентам пропонують виконати ряд вправ на основі прочитаного тексту: дати відповіді на поставлені питання, самим ставити питання англійською мовою, розширити тезу, скласти план для переказу, виписати ключові слова, переказати текст згідно з планом.

У граматичних вправах, кількість яких не висока з огляду на комунікативну спрямованість посібника, звертається увага на явища та конструкції, поширені в науковому функціональному стилі, а саме: пасивний стан дієслів, неособові форми дієслова (інфінітив, герундій, дієприкметник) та конструкції з ними, іменникові словосполучення (ланцюжок означень) тощо.

Опрацювання текстів посібника сприяє подальшому поглибленню професійної компетенції студентів у сфері матеріалознавства та технології обробки металів. Акцент робиться на забезпеченні оптимального функціонування понять даних термінологічних систем, яке набуває великого значення в сучасних умовах широкого міжнародного співробітництва.

Післятекстові вправи акцентують увагу студентів на терміносистемі їх фаху, а також навчають їх узагальнювати інформацію текстів та передавати її у формі анотації чи реферату (розвиток навичок письма) або презентувати її усно (розвиток навичок монологічного та діалогічного мовлення).

При роботі з текстом дуже важливо навчити студентів повною мірою та точно розуміти інформацію, що є в тексті, виокремлювати головну чи додаткову інформацію. Як показує досвід роботи в технічному ЗВО, для реалізації таких цілей ефективним є використання автентичних текстів інженерного профілю. Студенти охоче працюють із такими текстами й, оскільки проблеми текстів актуальні та зрозумілі для них як для майбутніх фахівців, можуть виділяти з тексту та узагальнювати потрібну інформацію, співвідносити окремі смислові частини тексту, робити висновки на основі отриманої інформації, оцінювати зміст прочитаного, інтерпретувати прочитану інформацію.

Визначивши тематику професійно-орієнтованих текстів та підбравши термінологічну лексику для засвоєння, ми створили комплекс лексико-граматичних вправ, пов'язаних зі змістом тексту, спрямований на вдосконалення фахового рівня студентів. Такі вправи враховують лексику та граматичні особливості, які зустрічаються в тексті і які потрібно опрацювати для того, щоб краще розуміти зміст тексту. Вправи супроводжуються чітко сформульованими завданнями, інструкціями та поясненнями, що полегшує їх виконання як в аудиторії, так і під час самостійної роботи вдома. На наш погляд, результативними є, наприклад, лексичні вправи, в яких студентам пропонується підібрати синоніми чи антоніми, поєднати слова англійською мовою з їхніми українськими еквівалентами і навпаки, утворити терміни за допомогою терміноелементів, пояснити значення термінів, вставити в речення пропущені слова, підібрати терміни до поданих визначень. Вважаємо, що систематичність цих вправ, а також послідовне наростання складності та повторюваності сприятиме свідомому засвоєнню термінологічної лексики та професійної фразеології. Різноманітні лексичні вправи допомагають закріпити й активізувати отримані знання. Поступове ускладнення завдань та їх варіація сприяють розвитку в студентів логічного мислення.

Для подолання граматичних труднощів під час роботи з професійно-орієнтованими текстами та для формування у студентів відповідних навичок ми розробили граматичні вправи, що відповідають тематиці текстів.

Більш того, пріоритет і домінування комунікативного підходу визначили підбір вправ, характерних не тільки для традиційної методики, але й таких, які створюють навичковий фундамент для формування мовленнєвих умінь. Опора на розвиток внутрішньої мотивації студента у навчанні спонукала нас до використання вправ, виконання яких викликало би у студентів почуття задоволення і розвивало впевненість у своїх силах, надавало їм максимальні можливості для самовираження засобами іноземної мови.

Досвід практичної роботи доводить, що правильно підібраний професійно-орієнтований автентичний текст та комплекс лексико-граматичних вправ, розроблений на основі тексту, відіграє значну роль при вивченні іноземної мови за професійним спрямуванням, сприяє різнобічному та цілісному формуванню особистості студента, підготовці його до майбутньої професійної діяльності.

Висновки

Сьогодні у зв'язку з динамічними змінами в суспільстві, що стали наслідком глобалізаційних процесів в усіх сферах життєдіяльності людини, з появою інноваційних технологій іноземна мова набула дуже важливого значення.

Враховуючи роль англійської як мови міжнародного спілкування, забезпечення інтеграції України до європейського політичного, економічного і науково-освітнього простору, перед викладачами іноземних мов професійного спрямування, які працюють зі студентами технологічних і технічних спеціальностей, постають важливі завдання. По-перше, у короткі терміни навчити студентів насамперед функціональної англійської для здійснення ефективної міжособистісної та ділової комунікації в іншомовному середовищі. По-друге, поступово сформувати в студентів уміння застосовувати іноземну мову для практичної роботи за фахом, підвищення свого професійного рівня, досягнення кар'єрних цілей.

З метою успішного виконання цих завдань викладачами кафедри іноземних мов ХНАДУ й було створено новий навчальний посібник *English for Welding Engineers*, а також безперервно триває робота над написанням та оновленням інших навчальних матеріалів для студентів всіх факультетів та спеціальностей.

Література

1. Яременко Н. В. Деякі шляхи інтенсифікації викладання англійської мови студентам немовних спеціальностей. *Актуальні проблеми педагогіки, психології та професійної освіти*. 2016. Вип. 1. С. 17–21.
2. Райлянова В. Е. Аспекти преподавания иностранного языка по специальности. *Актуальні проблеми викладання іноземних мов для професійного спілкування* : матеріали всеукр. наук.-практ. конф. (6–7 квітня 2012 р.). Дніпропетровськ, 2012. С. 37–38.
3. Барабанова Г. В. Методика навчання професійно-орієнтованого читання в немовному ВНЗ : монографія. Київ: Фірма «Інкос», 2005. 315 с.
4. Beane J. A. Curriculum Integration: Designing the Core of Democratic Education. Teachers College Press, 1997. 122 p.
5. Єфімова О. М. Міжпредметні зв'язки у процесі навчання іноземним мовам та їх вплив на якість підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Сер. : Філологічна. 2012. Вип. 23. С. 266–267.

References

1. Yaremenko N. V. Deiaki shliakhy intensyfikatsii vykladannia anhliskoi movy studentam nemovnykh spetsialnostei [Some ways to boost teaching English to non-linguistic students]. *Aktualni problemy pedahohiky, psykolohii ta profesiinoi osvity*. 2016. Issue 1. P. 17–21. [In Ukrainian].
2. Railianova V. E. Aspekty prepodavanyia ynostrannoho yazyka po spetsylnosti [Aspects of teaching a foreign language for specific purposes]. *Aktualni problemy vykladannia inozemnykh mov dlia profesiinoho spilkuvannia* : materialy vseukr. nauk.-prakt. konf. (6–7 kvitnia 2012). Dnipropetrovsk, 2012. P. 37–38. [In Ukrainian].
3. Barabanova H. V. Metodyka navchannia profesiino-orientovanoho chytannia v nemovnomu VNZ [Methods of teaching professionally oriented reading in non-linguistic universities]: monohrafiia. Kyiv: Firma «Inkos», 2005. 315 p. [In Ukrainian].
4. Beane J. A. Curriculum Integration: Designing the Core of Democratic Education. Teachers College Press, 1997. 122 p.
5. Yefimova O. M. Mizhpredmetni zviiazky u protsesi navchannia inozemnym movam ta yikh vplyv na yakist pidhotovky kursantiv vyshchyykh viiskovykh navchalnykh zakladiv [Interdisciplinary relations in the process of teaching a foreign language and their impact on the quality of cadets' training in higher military educational establishments]. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu "Ostrozka akademiia"*. Ser. : Philolohichna. 2012. Issue 23. P. 266–267. [In Ukrainian].

Гриччина Аліна Володимирівна, ст.викладач кафедри іноземних мов, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, вул. Ярослава Мудрого, 25, Харків, 61002, Україна, +380577073721, grichchina@ukr.net

Реализация современных подходов к преподаванию иностранного языка студентам технических специальностей

Аннотация. В статье рассмотрены основные современные подходы к преподаванию иностранного языка студентам технических специальностей, проанализировано их внедрение в новом учебном пособии по английскому языку *English for Welding Engineers*, предназначенном для студентов технического вуза специальности «Материаловедение», описана структура и основные характеристики пособия.

Ключевые слова: преподавание иностранного языка, студенты технических специальностей, иноязычная компетенция, коммуникативный подход, междисциплинарный подход, учебное пособие.

Гриччина Аліна Владимировна, ст. преподаватель кафедры иностранных языков, Харьковский

национальный автомобильно-дорожный университет, ул. Я. Мудрого, 25, Харьков, 61002, Украина, +380577073721, grichchina@ukr.net.

Implementation of modern approaches to teaching a foreign language to engineering students

Abstract. Problem. Modern higher education puts forward new requirements to the process of training future professionals whose competitiveness is determined not only by deep professional knowledge and skills of their flexible application but also by readiness to solve professional problems in a foreign language environment, ability to easily integrate into the European educational space. **Goal.** The goal of the present paper is to study modern approaches to teaching a foreign language to engineering students and their implementation in teaching students majoring in "Materials Science" of the Mechanical Faculty of Kharkiv National Automobile and Highway University. **Methodology.** The purpose of the present research and specifics of the object under study determined using synchronous-descriptive method with elements of comparative analysis which contributed to the comprehensive study of the problem. **Results.** At the present stage of the development of higher engineering education, system-structural principle of teaching in combination with a communicative approach, as well as an interdisciplinary approach

should be recognized as the leading methods of teaching a foreign language to students of non-linguistic specialities. **Originality.** A new textbook "English for Welding Engineers" written for students majoring in "Materials Science" of the Mechanical Faculty of KhNAHU has been presented and described for the first time. **Practical value.** Practice proves that a properly selected professionally-oriented authentic text together with a set of lexical and grammatical exercises developed on the basis of this text play a significant role in teaching a foreign language for professional purposes, contributing to the diverse and holistic formation of the students' linguistic and professional competencies. In order to successfully complete these tasks, teachers of the Department of Foreign Languages of KhNAHU have created a new textbook "English for Welding Engineers" and continue their work on writing and updating other educational materials for students of all faculties and specialities.

Key words: foreign language teaching, engineering students, foreign language competence, communicative approach, interdisciplinary approach, textbook.

Alina Hrichchina, Asst. Prof., Department of Foreign Languages, Kharkiv National Automobile and Highway University, 25, Yaroslav Mudry Str., Kharkiv, 61002, Ukraine, +380577073721, grichchina@ukr.net.
