

## ОСОБЛИВОСТІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРА ДЛЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

**Постановка проблеми.** Сучасний рівень агропромислового виробництва у світі визначає напрями реформування цієї галузі в Україні. Агротехнології не стоять осторонь глобальних процесів інформатизації всіх сфер діяльності людини і стрімко розвиваються разом із сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями та технологіями машинобудування. Підготовка кваліфікованого інженера – ключової фігури цього процесу – у таких умовах є непростю та відповідальною задачею вищої професійної школи. Нині фахівець повинен володіти не тільки високою професійною компетенцією, а і мати високий рівень інформаційної грамотності. Крім того, галузевий стандарт вищої освіти включає такі вимоги до майбутнього фахівця як володіння іноземною мовою на рівні, необхідному для здійснення його професійних обов'язків. В таких умовах задача підвищення ефективності навчання іноземної мови майбутніх інженерів стає надзвичайно актуальною та набуває неабиякої практичної важливості. Викладачі змушені постійно шукати нових підходів до вирішення означеної проблеми та вдосконалювати методики навчання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Наукові роботи вчених (Г.В. Барабанової, Н.Д. Гальскової, Г.А. Гринюк, І.М. Гришиної, Г.О. Ємельянової, А.А. Миролубова, Р.П. Мільруд, Б.С. Мітіної, О.Б. Тарнопольського, Д. Уилкінс, Д. Хаймз, І.В. Чірва, Т.М. Шепеленко та ін.) в цьому напрямку присвячені дослідженню питань, пов'язаних з визначенням змісту навчання та відбору матеріалу, і вдосконалення методики викладання іноземних мов у професійній сфері для формування іншомовної компетенції. На фоні результатів тих досліджень, очевидно, існує потреба поглибленого вивчення проблеми підготовки спеціалістів аграрного сектору з високим рівнем мовної компетенції.

**Постановка завдання.** Метою статті є аналіз особливостей іншомовної підготовки інженера для агропромислового виробництва в аспектах специфічного змісту навчання та застосування ефективних методів і прийомів, заснованих на особливостях сприйняття інформації студентами інженерного напрямку.

**Виклад основного матеріалу.** Щоб з'ясувати, чого навчати майбутнього інженера на заняттях з іноземної мови, слід звернутися до галузевого стандарту вищої освіти. Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника напрямку «Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва» регламентує цілу низку вмінь, якими має володіти майбутній інженер [1, с. 70-77]. Застосовуючи лексико-граматичний мінімум у певній галузі, під час усних та письмових ділових контактів із використанням прийомів і методів усного та письмового спілкування і відповідних комунікативних методів випускник має вміти:

- «- здійснювати ознайомче, пошукове та вивчаюче читання;
- здійснювати аналітичне опрацювання іншомовних джерел з метою отримання інформації, що необхідна для вирішення певних завдань професійно-виробничої діяльності;
- робити переклад іншомовної інформації під час виконання професійних обов'язків, використовуючи комп'ютерні системи автоматизованого перекладу та електронні словники;
- проводити усний обмін інформацією в процесі повсякденних і ділових контактів (ділових зустрічей, нарад тощо) з метою отримання інформації, необхідної для вирішення певних завдань діяльності;

- проводити обговорення проблем загальнонаукового та професійно орієнтовного характеру, що має на меті досягнення порозуміння;
- проводити усний обмін інформацією в процесі повсякденних і ділових контактів (ділових зустрічей, нарад тощо) з метою отримання інформації, необхідної для вирішення певних завдань діяльності;
- проводити презентацію в певній професійно орієнтовній галузі;
- розуміти монологічне повідомлення та будувати діалог в рамках визначеної сфери і ситуації спілкування».

Навчання студентів інженерних спеціальностей, спрямоване на формування їх іншомовної професійної комунікативної компетенції, здійснюється на основі концепції "English for specific purposes" («Англійська для спеціальних цілей» А. Вотерса і Т. Хатчинса). Вміння і навички професійного спілкування іноземною мовою включають певний лексичний і граматичний мінімум. Одна з істотних особливостей мовної підготовки студентів-механіків полягає в тому, що курс іноземної мови професійного спрямування радикально відрізняється від загального курсу іноземної мови, оскільки до лексичного мінімуму входять професійні терміни та технічна лексика, яка в свою чергу включає взаємопов'язані фізичні, функціональні і конструктивні параметри технічних приладів, тобто термінологію, пов'язану з призначенням, будовою та принципом роботи машин і механізмів, технологією їх виробництва та процесами експлуатації [4].

Зазвичай нові лексичні одиниці вводяться через складання словника та застосування їх у реченні. Ефективність засвоєння лексики зумовлюється всебічним її опрацюванням: вилученням з певного контексту, перекладом рідною мовою та наданням визначення іноземною мовою, візуалізацією, засвоєнням синонімів та антонімів, застосуванням в усному чи письмовому мовленні. Щоб уникнути «ізоляції» технічних термінів від контексту, викладач прагне максимально наситити професійні терміни змістом: застосовує засоби унаочнення, організує інтерактивну роботу студентів та їх взаємодію стосовно наукового наповнення термінів, спонукає студентів до участі у практичній науковій діяльності тощо. Всі заходи спонукають студентів виражати свої думки письмово, усно та у графічному вигляді.

Слід відзначити і таку особливість студентів-механіків, як їх значний багаж апріорних технічних знань та багатий практичний досвід. Якщо постійно націлювати студентів на те, що вони, напевно, знають і розуміють рідною мовою, про що йдеться, то вони краще засвоюють, наприклад, назви деталей двигуна; їм простіше говорити про принцип роботи двигуна під час демонстрації відповідного відеоролику, оскільки переважна частина студентів знає, як називаються рідною мовою деталі, вузли та процеси, які вони бачать на екрані. Таким чином абстрактні іншомовні слова набувають візуальних образів у свідомості студентів і добре засвоюються.

Особливими є й ті функції, для виконання яких майбутній інженер вивчає іноземну мову. Наприклад, управлінська функція магістра механізації сільського господарства (згідно з його ОКХ [2, 22-23]) передбачає, що випускник повинен вміти:

- «...– збирати, обробляти, аналізувати і узагальнювати науково-технічну інформацію, досягнення вітчизняної і зарубіжної науки в галузі механізації с.-г. виробництва;
- готувати інформаційні огляди, а також рецензії, відзиви і заключення на технічну документацію, статті, дослідно-конструкторські розробки тощо...».

Тобто в стандарті зазначено, що випускник аграрного університету повинен вміти працювати з іншомовною технічною інформацією та документацією з нової с.-г. техніки,

набувати нових знань, підтримуючи та вдосконалюючи свій професійний рівень з використанням сучасних інформаційних технологій та глобальних світових інформаційних ресурсів. Таким чином на заняттях з іноземної мови студент має засвоїти не тільки граматичну та лексичну базу, а і навички роботи з іншомовними джерелами для отримання інформації, перекладу іншомовної літератури. До того ж виконання професійних обов'язків зазвичай передбачає усні та письмові контакти з представниками іншомовної ділової, виробничої та наукової спільнот, що потребує формування вмінь усного монологічного та діалогічного мовлення з метою обміну інформацією, обговорення проблем загальнонаукового та професійно орієнтовного характеру.

Вивчаючи проблеми вдосконалення методики викладання іноземних мов у професійній сфері і формування іншомовної компетенції майбутніх інженерів, слід, перш за все, досліджувати особливості сприйняття інформації студентами. Організація пізнавальної діяльності студентів інженерного напрямку, зазвичай, здійснюється з урахуванням особливостей їх логічного та абстрактного мислення. Н.О. Брюханова, досліджуючи проблеми підготовки майбутніх викладачів технічних дисциплін, стверджує, що поняттєво-образний компонент технічного мислення пов'язаний зі специфікою технічного матеріалу, що зазвичай пропонується у наочно-образній або абстрактно-понятійній формах, а для майбутнього інженера наявність поняттєво-образного мислення є обов'язковою. [1, с. 40]. Для підвищення ефективності засвоєння студентами-механіками іншомовного матеріалу на заняттях з іноземної мови є доцільним застосовувати наочність: схеми, технічні зображення, креслення, а також статичні та динамічні моделі машин і механізмів, моделей, які демонструють процеси роботи машин.

Активізувати у студентів здатність мислити складними просторовими образами можна через застосовування ілюстративних функцій комп'ютерної графіки. Технологія 3D моделювання на основі комп'ютерної графіки, яка реалізується за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення, дозволяє здійснити автоматизацію переміщення і трансформацію моделей об'єктів та їх роботи у просторі з бігом часу. Застосування таких продуктів в навчальних цілях забезпечує високі результати, зумовлені ефективною візуалізацією навчального матеріалу. На практичних заняттях на основі 3D анімаційних роликів можна розробляти комплекси вправ на засвоєння професійної лексики, для відіювання, коли ролик супроводжується коментаріями іноземною мовою, для розвитку навичок монологічного мовлення, коли на основі засвоєного лексичного та граматичного мінімуму студент має можливість відпрацьовувати навички усного мовлення з використанням форм і конструкцій, що характерні для мови професійного спілкування, наприклад, для описання будови, принципу роботи, регулювань, переваг та недоліків машин і механізмів.

Проблема розвитку іншомовного спілкування освячується в роботах вчених різних наукових сфер: психології, лінгвістики, теорії мовленнєвої комунікації. Вони констатують, що спілкування (у тому числі рідною мовою) – досить складний процес взаємодії учасників. Для студентів немовного ВНЗ формування навичок іншомовного спілкування – надскладний процес. Один із способів спровокувати діалог у студентів інженерного напрямку – це моделювання реальної ситуації професійного спілкування. Результати досліджень вчених-психологів доводять ефективність та підтверджують переваги роботи студентів в парах та групах при їх безпосередньому контакті. Причому найбільша активність студентів, які оволодівають іноземною мовою за фахом, спостерігається саме під

час рольових ігор, коли моделюється ситуація виконання їх майбутніх професійних обов'язків.

Важливо відзначити ще й той факт, що будь-які навчальні результати студентів-механіків залежатимуть від їх вмотивованості. Проблема мотивації майбутніх інженерів для агропромислового виробництва є досить актуальною, оскільки багато студентів мають труднощі при вивченні іноземної мови, а негативний досвід, який базується на цих труднощах і пов'язаних з ним невдач не сприяє підвищенню мотивації студентів до навчання. Основними причинами слабкої мотивації студентів-механіків є низький рівень іноземної мови, відсутність вмінь і навичок навчатися, відсутність інтересу до матеріалу, який викладається, слабе розуміння необхідності вивчати іноземну мову майбутнім інженером та ін. В таких умовах на викладача іноземної мови вкладається відповідальна і нелегка задача: підтримувати та зміцнювати мотивацію до навчання своїх студентів-механіків. Стратегій чимало. Вони передбачають визначення досяжних та зрозумілих цілей навчання, здійснення індивідуального підходу (врахування різнорівневості студентів, їх здатностей ефективно працювати, тощо), підготовку складних, але доступних завдань, застосування активних методів навчання (залучення студентів до проектів, підготовки презентацій і публічних виступів, написання есе та ін.), різноманітність навчального матеріалу і методів навчання (застосування комунікативних методів, рольових ігор; методів на основі засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій), регулярний моніторинг навчальних результатів студентів. Доцільні будь-які заходи, що сприяють формуванню позитивної мотивації і активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх інженерів під час вивчення іноземної мови.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Підсумовуючи, можна зробити висновок, про те що процес іншомовної підготовки студентів інженерного напрямку має певні особливості. Від того, на скільки викладач іноземної мови враховує ці особливості при визначенні цілей навчання, підборі навчального матеріалу та стратегій, залежатиме успішність результатів і, як наслідок, рівень іншомовної компетенції майбутнього інженера для агропромислового виробництва.

Подальшого дослідження потребують різні аспекти проблеми підвищення ефективності викладання іноземної мови професійного спрямування: формування позитивної мотивації студентів до навчання іноземної мови, ефективні методи і прийоми формування навичок усного і письмового спілкування, умови для ефективного застосування сучасних інформаційних і комунікаційних технологій в процесі навчання іноземної мови.

#### **Список використаних джерел**

1. Брюханова Н.А. Методика обучения будущих преподавателей технических дисциплин проектированию дидактического материала: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Н.А. Брюханова . – Харьков, 2002. – 472 с.
2. ГСВОУ-04 Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра: за напрямом підготовки 6.100102 «Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва». Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра: 6.100102 «Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва». – К.: Видавнича дільниця Наукметодцентру, 2007. – 160 с.

3. ГСВОУ-04 Освітньо-кваліфікаційна характеристика магістра: за спеціальністю 8.091902 «Механізація сільського господарства». Освітньо-професійна програма підготовки магістра: за спеціальністю 8.091902 «Механізація сільського господарства». – К.: Видавнича дільниця Наукметодцентру, 2007. – 47 с.
4. Тітова О.А. Проблеми та перспективи навчання іноземної мови майбутніх інженерів засобами інформаційно-комунікаційних технологій / О.А. Тітова // Матеріали X міжнародної науково-практичної конференції «Мови у відкритому суспільстві: проблеми міжкультурного спілкування» (18-19 жовтня 2013 року). – Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка – Чернігів: 2013. – С. 337-341.

***Тітова О.А.***

*Особенности иношомовної підготовки інженера для агропромислового виробництва*

Статтю присвячено визначенню особливостей іншомовної підготовки інженера для аграрного сектору. Наведено аналіз освітньо-кваліфікаційної характеристики випускника за напрямом «Процеси, машини і обладнання агропромислового виробництва». Виділені ті вміння і навички, яких майбутній інженер набуває під час вивчення іноземної мови професійного спрямування. Розглядаються особливості студентів інженерного напрямку сприймати навчальний матеріал, засвоювати іншомовну професійну лексику та особливості розвитку навичок усного і письмового спілкування іноземною мовою. Аналізуються деякі прийоми, що враховують певні особливості навчання студентів-механіків іноземній мові та можуть підвищити ефективність занять.

***Ключові слова:*** навчання іноземної мови, навчання студентів-механіків, мова для спеціальних цілей, засвоєння професійної лексики, монологічне мовлення, діалогічне мовлення, мотивація.

***Тітова Е.А.***

*Особенности подготовки инженера для агропромышленного производства по иностранному языку*

Статья посвящена определению особенностей подготовки инженера для аграрного сектора по иностранному языку. Представлен анализ образовательно-квалификационной характеристики выпускника по направлению «Процессы, машины и оборудование агропромышленного производства». Выделены те умения и навыки, которые будущий инженер получает в процессе изучения иностранного языка профессионального направления. Рассматриваются особенности студентов инженерного направления воспринимать учебный материал, усваивать профессиональную лексику на иностранном языке и особенности развития навыков устного и письменного общения на иностранном языке. Анализируются определенные приемы, которые могут повысить эффективность занятий по иностранному языку.

***Ключевые слова:*** обучение иностранному языку, обучение студентов-механиков, язык для специальных целей, усвоение профессиональной лексики, монологическое говорение, диалогическое говорение, мотивация.

***О.А. Titova***

*Special features of foreign languages teaching for agricultural engineers*

The article is devoted to identification of special features of foreign language teaching for agricultural engineers. The analysis of the educational standard for the Processes and machines in agricultural production students is presented. The author selects those skills which future engineer obtains during foreign language for special purposes learning. Special peculiarities of engineering students to perceive learning material, to acquire foreign professional vocabulary and features of development of oral speech and writing skills in foreign languages are considered. Some teaching methods and ways are analysed. Their use allows to increase the efficiency of foreign languages lessons.

**Key words:** foreign language teaching, mechanical students teaching, language for special purposes, professional vocabulary acquiring, monologue speech, dialogic speech, motivation.

*Стаття надійшла до редакції 11.04.2014.*

