

УДК 378.147

**О.С. СИРОТІН,**

*старший викладач кафедри англійської філології Національного університету  
біоресурсів і природокористування України (м. Київ)*

## **СИСТЕМА РОБОТИ З ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО- ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БІОТЕХНОЛОГІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ**

У статті висвітлено систему роботи з формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх біотехнологів під час вивчення іноземної мови. Розглянуто принципи відбору професійно орієнтованих текстів. Описуються методи та прийоми вивчення термінологічної лексики, розглядаються способи семантизації термінів.

*Ключові слова: професійно-термінологічна компетентність, майбутні біотехнологи, англійська термінологічна лексика.*

**П**остановка проблеми. Для майбутніх фахівців вільне володіння термінологією є умовою успішної професійної діяльності, зокрема високого рівня термінологічної компетентності потребують майбутні фахівці біотехнологічної галузі, оскільки біотехнологічна наука обслуговується виключно англійською термінологією. Це робить актуальним дослідження процесів формування і розвитку термінологічних знань майбутніх біотехнологів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Важливий внесок у розробку питань формування професійно-термінологічної компетентності зробили Д. Бобова, З. Гирич, Н. Голуб, Г. Онуфрієнко, І. Дроздова, М. Гуць.

Проаналізувавши сучасну теорію і практику мовленнєвої підготовки студентів ВНЗ, зазначимо, що проблема формування термінологічної компетентності майбутніх біотехнологів ще не була предметом окремого наукового дослідження.

**Мета статті** – охарактеризувати поняття професійно-термінологічної компетентності майбутніх біотехнологів та окреслити систему роботи з її формування під час вивчення дисципліни «Англійська мова за професійним спрямуванням».

**Виклад основного матеріалу.** Критерієм якості підготовки випускника вищої школи виступає професійна компетентність. Міжнародний департамент стандартів з навчання та освіти розглядає поняття професійної компетентності як спроможність кваліфіковано здійснювати діяльність, виконувати завдання або роботу.

Існує багато підходів до окреслення структури професійної компетентності, серед яких виділяють такі компетентності: загальнокультурна, навчально-пізнавальна, інформаційна, комунікативна, соціально-трудова, особистого самовдосконалення (А. Хуторський), мовленнєва, мовна (лінгвістична), прагматична, предметна, соціолінгвістична, термінологічна (М. Пентиліук).

Під професійно-термінологічною компетенцією розуміємо здатність влучно та доцільно використовувати фахові терміни, знання з логіки висловлювань та структури формулювань, набуті вміння та навички граматично правильно будувати речення та власний діалог у ситуаціях професійного спілкування, спираючись на досвід, отриманий під час вивчення дисциплін біотехнологічного спрямування у вищому навчальному закладі, при цьому мо-

тивуючи себе відповідністю обраному фаху та високими результатами в професійній діяльності і розуміючи, що запорукою успіху є постійне відпрацьовування навичок та саморозвиток особистості.

Аналіз досліджуваної проблеми дозволяє стверджувати, що термінологічні знання повинні формуватися на загальнодидактичних принципах (комунікативності, науковості, систематичності, ситуативності, текстовідповідності, наочності, принцип зв'язку теорії з практикою, індивідуальному підході до студентів) і конкретизуватися специфічними принципами навчання (міждисциплінарності, модульності, креативності, індивідуалізації, орієнтації на майбутню професійну діяльність) [1, с. 53].

Термінологічна лексика необхідна студентам насамперед при читанні спеціальних текстів за фахом у вищому закладі освіти з метою отримання професійної інформації, для ведення професійно-орієнтованої бесіди або дискусії із зарубіжними фахівцями, а також при написанні анотації, реферату чи повідомлення. Тому викладачу англійської мови для спеціальних цілей необхідно розуміти, які основні властивості термінологічної лексики, як семантизувати її значення у спеціальних текстах, за допомогою яких вправ активізувати її подальше вживання в усному і писемному мовленні.

Очевидно, що вивчення термінологічної лексики при викладанні іноземної мови професійного спрямування буде тим успішнішим й ефективнішим, чим краще зроблений вибір іншомовного фахового матеріалу, який залучається до навчального процесу. Таким базовим матеріалом є, перш за все, тексти фахового спрямування, які вважаються «джерелом для розширення фахового термінологічного словника» [4].

Використання фахових автентичних текстів, зміст яких відображає реальне мовлення носіїв або компетентних користувачів мови, допоможе студентам оперувати основними термінами професійного напрямку, формувати мовленнєві навички та вміння, життєво необхідні для реального професійного спілкування. Наприклад, студенти-біотехнологи з великим інтересом читають тексти: «The many applications of biotechnology», «Pros and Cons of Biotechnology and Genetic Engineering», «Farming and Natural Resources», «The benefits of agricultural biotechnology», «Ecological risks of Bt crops», «Harmony Between Agriculture and the Environment» тощо.

Робота над текстом за фахом починається з подачі та фонетичного опрацювання термінів і термінологічних словосполучень як ізольовано, так і в реченнях при виконанні умовно-мовленнєвих вправ рецептивного і репродуктивного характеру.

Як вважає К. Кусько [3], «Текст за фахом – це передусім засіб становлення та розвитку професійної, точніше мовнопрофесійної майстерності». Власне читання літератури за фахом збагачує термінологічний вокабуляр студентів, що, у свою чергу, дає можливість, за К. Кусько, «транспозиції термінологічних одиниць в усний чи письмовий текст за фахом», тобто будувати непідготовлене висловлювання за професійною тематикою, вести документацію тощо. Деякі дослідники з питань термінології вважають, що саме на основі фахових текстів можна відпрацювати визначення, дефініцію для кожного терміна.

*Як свідчить практика, на початковому етапі вивчення англійської мови професійного спрямування студенти більш зацікавлені й продуктивно опрацьовують термінологію сучасних текстів науково-популярного стилю. А студенти старших курсів, в яких уже сформовано предметно-понятійну базу, які розуміють терміни рідною мовою, опрацьовують самостійно термінологію з неадаптованих автентичних текстів наукового стилю. Такий вид «ознайомлювального» або «пошукового» читання необхідний студентам як для підготовки до написання рефератів, доповідей так і для майбутнього професійного зростання, поглиблення знань з фаху.*

Продуктивність засвоєння термінів та їх активне використання в усному та писемному фаховому мовленні багато в чому залежить від відповідної системи вправ, послідовно спрямованих як на ґрунтовне засвоєння термінології, так і на активізацію вмінь говоріння та слухання, необхідних для застосування цієї термінології в конкретних ситуаціях.

Серед великої кількості репродуктивних вправ ефективним є використання таких: дати усне визначення професійним термінам українською мовою, підібрати терміни до запропонованих визначень, скласти термінологічний словник до тексту з фахового підручника.

Щоб семантизувати термін, встановити наявні зв'язки з іншими термінами, які входять до визначеної сукупності термінів, необхідно дати його тлумачення у певному контексті, який, у свою чергу, допомагає здогадатись про відповідне значення терміна, не вдаючись до його перекладу. У відриві від контексту, як вважають деякі дослідники, термінам властива багатоаспектність і поняттєва складність, у них з'являється багатозначність і синонімія, навіть експресивна забарвленість. Для семантизації термінів доцільно застосовувати такі способи: 1) визначення похідних термінів; 2) деривація термінів; 3) пояснення термінів засобами англійської мови; 4) підбір термінологічних синонімів; 5) підбір антонімічних термінів; 6) порівняння термінів британського та американського варіантів англійської мови; 7) переклад.

Отже, щоб правильно визначити термін певної галузі, необхідно орієнтуватися на спеціальні контексти, зміст яких не повинен виходити за межі досліджуваної галузі.

Наведемо приклади завдань, розроблених для студентів-біотехнологів, спрямованих на формування термінологічної компетенції.

Наприклад, розглянемо значення слова «biotechnology» («біотехнологія»). Грецьке «біос» означає життя і тварину. Друга частина слова «біотехнологія» – «техне» – бере свій початок від «текс» – вити, прясти, робити щось руками. Тепер ми можемо перекласти слово «biotechnology» – виробництво за допомогою живих істот, або технологія живого. Таким чином, спираючись на знання значення слова «біос», ми можемо визначити такі біотехнологічні терміни: biodiversity, biosphere, bioinformatics, biomass, biopesticides, biosynthesis, biotin, bioaugmentation, bioethics.

Інший спосіб семантизації та швидкого запам'ятовування термінологічної лексики – деривація термінів. Для того щоб розкрити значення термінів при читанні текстів професійного спрямування, рекомендується здійснювати аналіз словотворчих елементів. За допомогою деривації терміна можна побудувати цілий ряд похідних термінів і термінологічних словосполучень, а також навчитися правильно поєднувати їх з іншими словами та термінами. Наприклад, від основи слова *gene* студенти разом з викладачем утворюють словоформи *genetic, genetics, genome, genomic, genetically (modified)*; від основи слова *pollute* – *pollution, pollutant, polluting, polluted*.

Оскільки термін – спеціальне слово або словосполучення, яке служить точним позначенням понять якоїсь галузі науки, його не тлумачать, а визначають [2]. Тому слід привчати студентів до користування друкованими та електронними галузевими словниками, які мають потужні бази термінологічних даних та користуються найбільшою популярністю. Наступний спосіб семантизації та швидкого запам'ятовування термінологічної лексики – підбір антонімічних термінів. Наприклад, біотехнологічна терміносистема у своєму арсеналі має велику кількість термінів, які є конрадикторними антонімами, утвореними за допомогою префікса анти-: *antibody, anticodon, antigen, antigenic determinant, antigenic switching, antimicrobial agent, anti-oncogene, antisense RNA (asRNA)*. Визначення та запам'ятовування таких термінів не становить труднощів для студентів.

Розглянемо ще один важливий спосіб семантизації термінів – переклад. Перекладний спосіб розкриття значень лексичних одиниць включає: однослівний переклад (*environment* – *навколишнє середовище, pollutant* – *забруднювач, waste* – *відходи*); багатослівний переклад (*consumers* – *консументи, споживачі; producers* – *продуценти, виробники; food* – 1) *їжа, корм; 2) продукти харчування, продовольство; 3) поживні речовини; 4) поживний*.

Слід звернути особливу увагу на переклад термінологічних сполучень, які складаються з двох або трьох слів, оскільки без допомоги викладача студентам не завжди вдається правильно перекласти подібні сполучення: *food safety* – *безпека продуктів харчування, food security* – *безпека продуктів харчування, human and environmental safety* – *безпека людини та навколишнього середовища, herbicide-tolerant crop* – *с/г культура, стійка до гербіцидів, insect free crop* – *неінсектицидна с/г культура*.

Способи семантизації лексики супроводжуються виконанням вправ: підстановка, трансформація, завершення речень відповідними словами, групування лексичних одиниць за певними ознаками, заповнення пропусків, побудова словосполучень та речень з новими словами.

*Ми розглянули лише перший етап роботи з термінологічною лексикою, мета якої – забезпечення процесу сприйняття звукової і графічної форми слова, його семантизація. Відповідність слова контексту вказує на правильність його семантизації.*

Дотримання вищезазначених принципів відбору професійно орієнтованих текстів та врахування специфіки біотехнологічної спеціальності у розробці методики роботи над семантизацією термінів сприятиме формуванню термінологічної компетентності, наявність якої відкриє студентам-біотехнологам можливість для розвитку та досягнення професійного успіху.

#### Список використаних джерел

1. Власюк І. Формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх економістів / І. Власюк // Педагогіка і психологія професійної освіти // Науково-методичний журнал. – Львів, 2012. – № 1. – С. 50–58.
2. Кочерган М. Вступ до мовознавства / М. Кочерган. – К.: Видавничий центр «Академія», 2004. – 122 с.
3. Кусько К. Лінгвістика тексту за фахом // Лінгводидактична організація навчального процесу з іноземних мов у вузі. Колективна монографія / К. Кусько. – Львів: Світ, 1996. – С. 13–14.
4. Лучкіна Л. Формування фахового словника в майбутніх учителів технічних спеціальностей / Л. Лучкіна // Наукові записки ТДПУ ім. В. Гнатюка. / Серія: «Педагогіка». – 2002. – № 3. – С. 104–105.

#### References

1. Vlasyuk, I. (2012). *Formirovaniye professional'no-terminologicheskoy kompetentnosti budushchikh ekonomistov* [Forming professional competence of future economists terminology]. *Pedagogika i psikhologiya professional'nogo obrazovaniya. Nauchno-metodicheskii zhurnal* [Pedagogy and Psychology of Professional Education. Scientific and methodical journal]. Lviv, no 1, p. 50-58. (In Ukrainian).
2. Kochergan, M. (2004). *Vvedeniye v yazykoznavniye* [Introduction to linguistics. Kyiv, Publishing Center "Academy", 122 p. (In Ukrainian).
3. Kusko, K. (1996). *Lingvistika teksta po spetsial'nosti* [Linguistics of the text in speciality]. *Lingvodidaktichna organizatsiya uchebnogo protsessa po inostrannym yazykam v vuze* [linguodidactic specialty organization of educational process in foreign languages in higher school]. Lviv, 'Myr', p. 13-14. (In Ukrainian).
4. Luchkina, L. (2002). *Formirovaniye professional'nogo slovarya v budushchikh uchiteley tekhnicheskikh spetsial'nostey* [Formation of professional vocabulary in the future teachers of technical specialties]. Scientific notes TDPU them. V. Hnatyuk. Series: "Pedagogy". Ternopil, no 3, p. 104-105. (In Ukrainian).

В статтю представлена система роботи по формуванню термінологічної компетентності в процесі вивчення іноземного мови. Розглянуті принципи вибору професійно орієнтованих текстів. Описуються методи і прийоми вивчення термінологічної лексики, розглядаються способи семантизації термінів.

*Ключевые слова: професійно-термінологічна компетентність, майбутні біотехнологи, термінологічна лексика.*

The article deals with the system of formation of professional and terminological competence in the process of learning a foreign language. Principles of selection of professionally oriented texts are highlighted. Methods of study of terminological vocabulary are described in this article. The methods of explaining the meanings of terms are examined.

*Key words: professional and terminological competence, future biotechnologists, English terminological vocabulary.*

*Одержано 28.01.2016.*