

DOI <https://doi.org/10.51647/kelm.2022.6.5>

LINGWODYDAKTYCZNE UWARUNKOWANIA KSZTAŁTOWANIA KOMPETENCJI TERMINOLOGICZNYCH STUDENTÓW KIERUNKÓW PRZYRODNICZYCH

Vitalina Tarasova

kandydat nauk filologicznych, docent,

*docent Katedry Języków Obcych Kijowskiego Narodowego Uniwersytetu imienia Tarasa Szewczenki
(Kijów, Ukraina)*

ORCID ID: 0000-0002-7161-323X

superativ@gmail.com

Adnotacja. W artykule zbadano trudności wynikające z kształtowania kompetencji terminologicznych studentów kierunków przyrodniczych. Określono treść pojęcia „kompetencje terminologiczne” jako ważnego elementu kompetencji zawodowych, sformułowano lingwodydaktyczne warunki optymalizacji procesu uczenia się i opanowania terminologii w ramach kursu „język angielski w kierunku zawodowym”.

Zidentyfikowano główne trudności w tłumaczeniu i wyjaśniono charakter korespondencji tłumaczeniowej słownictwa terminologicznego języka angielskiego i ukraińskiego; zidentyfikowano typowe metody i techniki tłumaczenia terminów angielskich, które nie mają jeszcze odpowiedników tłumaczeniowych w języku rosyjskim; ujawniono poziom korespondencji tłumaczeniowej słownictwa terminologicznego angielskiego i ukraińskiego z komponentami eponimów. Ustalono, że terminologia nauk przyrodniczych wymaga ujednoczenia i standaryzacji, które należy przeprowadzić z uwzględnieniem zarówno komponentów krajowych, jak i międzynarodowych, a także ścisłego związku badanej terminologii z odpowiednią branżą.

Zaproponowano system ćwiczeń poznawczych, edukacyjnych i twórczo-badawczych mających na celu kształtowanie kompetencji terminologicznych studentów kierunków niefilologicznych.

Słowa kluczowe: kompetencje terminologiczne, terminologia, termin, eponim, relacja tłumaczeniowa, słownictwo etnospecyficzne.

THE LINGUISTIC AND DIDACTIC PRINCIPLES OF TERMINOLOGICAL COMPETENCE FORMATION OF NATURAL SCIENCES STUDENTS

Vitalina Tarasova

PhD in Philology, Associate Professor,

*Associate Professor at the Department of Foreign Languages
Taras Shevchenko National University of Kyiv (Kyiv, Ukraine)*

ORCID ID: 0000-0002-7161-323X

superativ@gmail.com

Abstract. The article highlights the problems teachers face in the process of the natural sciences students' terminological competence formation. The content of the concept of "terminological competence" as an important component of professional competence is outlined, linguistic and didactic conditions for optimizing the learning process and mastering terminology within the course "English for Specific Purposes" are formulated.

The main difficulties of translation are identified and the nature of the translation correspondence of the terminological lexicon of the English and Ukrainian languages is clarified; typical ways and techniques of translating English terms that do not yet have translation counterparts in the Ukrainian language are defined; the level of mutual translation correspondence of English and Ukrainian terminological vocabulary with components eponyms was revealed. It has been established that the terminology of natural sciences needs unification and standardization, which should be carried out taking into account both national and international components, as well as a close connection of the studied terminology with the relevant scientific field.

A system of cognitive, training and creative research exercises is proposed, which aim to form the terminological competence of Natural Science students.

Key words: terminological competence, terminology, term, eponym, mutual translation correspondence, ethnospecific lexicon.

ЛІНГВОДИДАКТИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Віталіна Тарасова

кандидат філологічних наук, доцент,

доцент кафедри іноземних мов Київського національного університету імені Тараса Шевченка

(Київ, Україна)

ORCID ID: 0000-0002-7161-323X

superativ@gmail.com

Анотація. У статті досліджено труднощі, що виникають під час формування термінологічної компетентності студентів природничих спеціальностей. Окреслено зміст поняття «термінологічна компетентність» як важливого складника професійної компетентності, сформульовано лінгводидактичні умови оптимізації процесу навчання та опанування термінології в рамках курсу «Англійська мова за професійним спрямуванням».

Визначено основні труднощі перекладу та з'ясовано характер перекладної взаємовідповідності термінологічної лексики англійської і української мов; визначено типові способи і прийоми перекладу англійських термінів, які ще не мають перекладних відповідників в українській мові; виявлено рівень перекладної взаємовідповідності англійської і української термінологічної лексики з компонентами епонімами. Встановлено, що термінологія природничих наук потребує уніфікації та стандартизації, котрі повинні проводитися з урахуванням як національних, так і міжнародних компонентів, а також тісного зв'язку досліджуваної термінології з відповідною галуззю.

Запропоновано систему пізнавальних, тренувальних і творчо-дослідницьких вправ, які мають на меті формування термінологічної компетентності студентів нефілологічних спеціальностей.

Ключові слова: термінологічна компетентність, термінологія, термін, епонім, перекладна взаємовідповідність, етноспецифічна лексика.

Вступ. Інтеграція української вищої школи в європейський освітній простір актуалізували завдання подальшої модернізації системи вищої професійної освіти в цілому та іншомовної професійно-орієнтованої підготовки зокрема. Англійська мова визнається надважливою компетентністю сучасної людини, ключовим інструментом міжнародного спілкування в академічній та професійному житті та для розвитку країни в цілому, засобом доступу до знань, умовою ефективного світової інтеграції та фактором економічного зростання країни.

В умовах війни, розв'язаної РФ проти України, серед провідних центральних мотивів, які складають ядро мотивації і спонукають студентів до вивчення та спілкування іноземною мовою, окрім мотивів особистісного розвитку та професійного самовдосконалення, вагомими стали мотиви працевлаштування та навчання за кордоном. Сучасна професійна підготовка майбутніх фахівців природничого профілю має орієнтуватись на перспективи міжнародної співпраці, забезпечення мобільності як науковців, викладачів, так і студентів у межах глобального освітнього і наукового простору.

Професійна компетентність у будь-якій галузі передбачає як неодмінний складник *термінологічну компетентність*, що актуалізує проблему місця й ролі термінології в сучасній вищій професійній освіті при підготовці фахівців будь-якої галузі знань.

За умов переходу до компетентнісної освітньої моделі, потреби ефективною комунікації в професійному співтоваристві, що передбачає точне застосування спеціальних термінів, залишається відкритим питання ефективної сучасної методики формування термінологічної компетентності студентів природничих спеціальностей українських ВНЗ. Існуючі суперечності між високими вимогами до іншомовної професійної підготовки студентів та сучасними реаліями такої підготовки у вітчизняних вищих навчальних закладах, необхідність її модифікації і переорієнтації на формування високого рівня іншомовної професійної компетентності майбутніх фахівців зумовили **актуальність** даного дослідження.

Різні аспекти формування термінологічної компетентності студентів ВНЗ стали предметом аналізу в сучасних педагогічних студіях: педагогічні умови формування професійно-термінологічної компетентності студентів вузької галузі в процесі вивчення фахових дисциплін (Вікторова, 2009; Власюк, 2015), використання мережних ресурсів для формування термінологічної компетенції студентів нефілологічних спеціальностей (Дзюба, Малевич, 2020), роль термінології у формуванні мовно-професійної грамотності фахівців (Артикуца, 2003, Гуменюк, 2014, Харченко, 2013).

Водночас, як засвідчив аналіз літератури, певні аспекти формування іншомовної професійно-термінологічної компетентності майбутніх фахівців, зокрема, проблема перекладної взаємовідповідності фахової лексики під час формування термінологічної компетенції студентів, дотепер ще не набули належного відображення в науково-педагогічній літературі.

Основна частина. Теоретичне осмислення проблеми перекладознавчої відповідності конститuentів терміносистем допоможе наблизитися до розв'язання проблем уніфікації та стандартизації перекладних відповідників термінів різних мов для спеціальних цілей та оптимізувати процес формування термінологічної компетенції майбутніх фахівців. Безумовно, неточні перекладні відповідники термінів певної терміносистеми стають значним бар'єром у міжмовному спілкуванні.

Об'єкт дослідження – підготовка майбутніх фахівців природничого профілю до професійного іншомовного спілкування.

Предмет дослідження – проблема перекладної взаємовідповідності англійських та українських термінів під час формування професійно-термінологічної компетенції майбутніх фахівців природничого профілю.

Мета дослідження – з'ясувати характер перекладної взаємовідповідності природничої фахової лексики англійської і української мов, визначити лінгводидактичні умови формування у студентів природничих спеціальностей професійно-термінологічної компетенції.

У дослідженні використовувалися такі **методи**: перекладознавчий контрастивний аналіз; порівняння лексики в оригінальних та перекладних текстах у перекладознавчих цілях; компонентний аналіз; аналіз словникових дефініцій.

Матеріалом дослідження слугували фахові тексти з хімії, статті з наукових фахових журналів, навчальні посібники, довідники, а також матеріали з Інтернету. Крім того, було проаналізовано (повністю або частково) 5 перекладних, тлумачних і енциклопедичних словників.

Результати та їх обговорення. Сфера дії державної політики щодо розвитку англійської мови у вищій освіті в Україні охоплює викладання англійської мови як іноземної, зокрема англійської мови професійного спрямування (English for Specific Purposes – ESP). ESP, у свою чергу, поділяється на Language for Academic Purposes (EAP) (наприклад: English for Science and Technology (EST), English for Medical studies/purposes (EMP), English for Legal Purposes (ELP), English for Business and Economics (EBE), English for Social Studies (ESS)) та Language for Occupational Purposes / Professional Purposes / Vocational Purposes (EOP) and English for Business Purposes (EBP) (наприклад: English for Technician, English for Chemists, English for Educationists, English for Advertisements, English for Media тощо).

Професійна спрямованість освітнього процесу вимагає розробки системи навчання, орієнтованої на практичні потреби майбутніх фахівців природничих спеціальностей. Основою іншомовного навчання студентів повинен стати тісний взаємозв'язок професійно-орієнтованих дисциплін та іноземної мови, а результатом – високий рівень сформованості іншомовної комунікативної та міжкультурної компетентності, вміння адекватно діяти в умовах професійного спілкування, навички роботи з різною іноземною інформацією професійного і дослідницького характеру.

Основою професійної іншомовної компетенції є термінологічна компетентність, тобто здатність розуміти й породжувати професійні висловлювання в різноманітних соціально-детермінованих ситуаціях з використанням фахової лексики та з урахуванням лінгвістичних і соціальних правил, яких дотримуються носії мови. *Професійно-термінологічну компетентність* фахівців природничого профілю розуміємо як комплексне особистісне утворення, поєднання знань фахової професійної термінології, практичних комунікативних, інформаційних, мовленнєвих, рефлексивних та інтерпретаційних умінь і навичок, які застосовуються в різних видах фахової мовленнєвої діяльності, а також здібностей, що уможливають досягнення високого рівня майстерності в професійному мовленні.

Основними складовими фахового англійського термінологічного вокабуляра майбутніх фахівців природничого профілю є: загальнонаукові терміни (*law, concept, theory, analysis*); міжгалузеві (*adhesion, catalyst, diffusion, entropy*) та вузькофахові терміни (*amphiprotic, hydrolysis, ribozyme*). Засвоєння студентами фахової терміносистеми як невід'ємного складника функціональної компетенції є запорукою успішного професійно спрямованого навчання іноземної мови. Від рівня сформованості термінологічної компетенції студентів як основи їх фахової компетенції буде залежати швидкість та якість опрацювання наукової літератури, ефективність і результативність ділового спілкування.

Більшість дослідників під час формування професійно-термінологічної компетенції студентів для кращого засвоєння термінологічної лексики за фахом рекомендують використовувати сучасні *фахові тексти*. Дуже часто друковані видання просто «не встигають» за швидким розвитком науки (і відповідно, мови науки), і викладачі ESP беруть тексти фахового спрямування з мережі Інтернет. На цьому етапі вони стикаються з низкою труднощів перекладознавчого характеру, по-перше, через брак якісних двомовних термінологічних словників; по-друге, через невирішену наразі проблему уніфікації та стандартизації термінологічного україномовного фонду; по-третє, дуже часто через брак необхідних фахових знань (напр., з хімії, фізики та ін.), щоб максимально точно диференціювати семи у значеннях термінологічних одиниць, що перекладаються.

Труднощі перекладу фахової термінологічної лексики англійської і української мов зумовлені не лише різними етапами розвитку та становлення термінології двох мов, а й ступенем її лексикографічного опрацювання у США, Великобританії та Україні. Заходи з термінологічного планування, що проводились у Радянському Союзі, торкалися майже виключно російської мови. Всі інші мови Радянського Союзу, включаючи українську, повинні були в усьому наслідувати російську термінологію. Все це вкрай негативно вплинуло на стан української термінології, зокрема, на кількість та якість українських термінологічних словників. Як слушно зауважує Кияк Т. Р., серед головних засад побудови українських термінологій найважливіша полягає в необхідності позбутися «полону» російського посередництва, аби механічно не повторювати помилок, характерних для російських термінів (Д'яков, Кияк, 2000).

Перекладна взаємовідповідність – це наявність та можливість існування перекладних відповідників. Найбільш складними у процесі перекладу є терміни, які не мають (поки що) точного (адекватного) відповідника з таких причин: а) відсутність референта в цільовій мові; б) немає стислого вербального оформлення

для позначення наявного референта, наприклад: *Baeyer's Reagent – a chemical agent consisting of cold dilute Potassium permanganate solution. It is used in organic chemistry to detect the existence of unsaturated bonds (double or triple bonds) in a compound.*

Основними етапами встановлення перекладної взаємовідповідності фахової лексики англійської і української мов є: виявлення концептуальних розбіжностей у терміносистемах; зіставлення конститuentів аналогічних терміносистем із залученням компонентного аналізу та аналізу словникових дефініцій; виділення пар-лексичних корелятивів; поділ лексики на лакуни, аналоги та двосторонні відповідники; остаточне визначення рівня перекладної взаємовідповідності.

Під час формування фахової термінологічної компетенції студентів вони мають бути ознайомлені з елементарними та базовими термінознавчими концептами, зокрема, розрізнити *лакуни, аналоги і двосторонні відповідники*. Лакуна – це лексема, що використовується для позначення явища, поняття чи предмета, відсутнього в культурі мови перекладу і тому вимагає створення перекладного відповідника (*IUPAC – International Union of Pure and Applied Chemistry*). Аналог – це лексема у мові перекладу, яка має корелят у мові оригіналу зі спільними семантичними множниками і використовується як перекладний відповідник (*Gangue – the impurities that come with the minerals of an ore, during its mining are known as gangue. Пуста руда*). Двосторонні відповідники – це лексеми вихідної та цільової мов, що використовуються на позначення понять, явищ чи предметів, які існують в обох мовах; набір семантичних множників цих лексем збігається в обох мовах (*Balmer Series – Balmer series is used to define a set of spectral lines emitted by the Hydrogen atoms, due to movement of its electrons from one energy level to the another; Серія Бальмера – серія ліній у спектрі атома водню, названа на честь швейцарського математика Йоганна Бальмера, який 1885 року опублікував формулу, що описувала цю серію*).

Студенти мають знати основні способи та прийоми перекладу англійської лексики українською мовою в існуючих словниках, зокрема, такі прийоми перекладу як: транскодування (*seminar – семінар*); використання транскодування та варіантного відповідника (*alphabet – алфавіт, азбука, абетка*); калькування (*self-teacher – самовчитель*); використання усталених еквівалентів (*post-graduate – аспірант*); описовий спосіб (*tutee – студент, який входить до групи певного викладача і одержує у нього консультацію*).

Варто звернути увагу студентів на синонімію складених термінів, особливо, термінів-епонімів. Під епонімічною синонімією розуміємо наявність кількох відмінних за формою вираження, але співвідносних з тим самим денотатом спеціальних знаків, у складі хоча б одного з яких наявний компонент-епонім (Дзюба, 2011). Синонімічні терміни з компонентами-епонімами в англійській та українській термінології мають тотожний поняттєвий зміст, тобто є повними (абсолютними) синонімами, наприклад: *Emde degradation – Emde-reaction – Emde-reduction (реакція Емде); Gattermann reaction – Gattermann formylation – Gattermann salicylaldehyde synthesis (реакція Гаттермана); вільна енергія Гіббса – енергія Гіббса – потенціал Гіббса – термодинамічний потенціал (Gibbs free energy); Bell-Evans-Polanyi principle (БЕП) – Evans-Polanyi principle – Brønsted-Evans-Polanyi principle – Evans-Polanyi-Semenov principle (принцип Белла-Еванса-Поляні (БЕП)); Boyle's law – Boyle-Mariotte law – Mariotte's law (особливо у Франції) (закон Бойля-Маріотта); Avogadro's law – Avogadro's hypothesis – Avogadro's principle (закон Авогадро); Büchner flask, vacuum flask, filter flask, suction flask, side-arm flask, Kitasato flask, Bunsen flask (колба Бунзена) тощо.*

Формування термінологічної компетенції майбутніх фахівців природничого профілю вимагає розуміння **системної** організації термінології, основою якої є синонімічні, гіперо-гіпонімічні, антонімічні, полісемічні та омонімічні кореляції. Під час формування термінологічної компетенції студентів природничих спеціальностей одним з найефективніших методів роботи вважаємо побудову термінологічних полів, що складаються з відповідних тематичних груп. Наприклад, враховуючи семантичні ознаки, хімічні епонімічні одиниці, які функціонують у якості термінів-словосполучень можна поділити на такі **тематичні групи**:

а) закони і правила: *Charles' law / закон Шарля, Gay-Lussac's law / закон Гей-Люссака, Faraday's laws of electrolysis / закони Фарадея, Dalton's law / закон Дальтона, Boyle-Mariotte law / закон Бойля-Маріотта* тощо;

б) теореми, теорії, гіпотези: *Debye-Hückel theory / теорія сильних електролітів Дебая-Хюккеля, Köhler theory / теорія Колера, Flory-Krigbaum theory / теорія Флорі-Крігбаума* тощо;

в) реакції та методи: *Fries rearrangement / фотонегрупування Фріса, Ewald summation / підсумовування Евальда, Houben-Hoesch reaction / реакція Губена-Геша, Gattermann reaction / реакція Гаттермана* тощо;

г) індекси, константи, числа, рівняння: *Loschmidt constant, Loschmidt's number / число Лошмідта, Arrhenius equation / рівняння Арреніуса, Gibbs entropy / ентропія Гіббса* тощо.

г) пристрої та прилади: *Jolly balance / ваги Жолля, Hoppler consistometer / консистометр Хенплера, Kipp's apparatus / апарат Киппа, Soxhlet extractor, Soxhlet apparatus / екстрактор Соклета, Nicol prism / призма Ніколя* тощо.

д) назви явищ та процесів: *Ziegler-Natta catalyst / каталізатори Циглера-Натта, Smith degradation / розщеплення за Смітом, Rockwell scale / випробування на твердість за Роквеллом, Brinell scale / випробування на твердість за Брінеллем, Edman degradation / розщеплення за Едманом* тощо.

Аналіз спеціальної літератури та практика викладання у ВНЗ засвідчили, що найбільш «проблемними» (переклад, вимова, транслітерація тощо) термінологічними одиницями під час читання та перекладу фахових текстів є **терміни-епоніми**. Епонімічні найменування – особливий тип мовних одиниць спеціальної лексики, семантика яких співвідноситься з науково-поняттєвим й енциклопедичним змістом (Дзюба, 2011). Часто реакціям присвоювали ім'я їх першовідкривача. Так, спосіб додавання двох атомів вуглецю

в молекулу, відкритий Перкіном, був названий *реакцією Перкіна* (*Perkin reaction*), а спосіб розщеплення гідроокисів четвертинних амонієвих основ з утворенням третинного аміну і олефіну, відкритий учителем Перкіна, був названий *реакцією Гофмана* (*Hoffman reaction*).

Інтернет ресурс Wikipedia в категорії «Name reactions» налічує 503 сторінки статей з термінами-назвами хімічних реакцій у складі яких є власна назва (напр., *Gomberg-Bachmann reaction*, *McLafferty rearrangement*, *Knoevenagel condensation*, *Riley oxidation* тощо) (Name Reactions, 2022).

Україномовна версія Wikipedia в розділі «Хімічні реакції» категорії «Іменні реакції» пропонує лише 157 сторінок (напр., *реакція Міхаеліса-Арбузова*, *декарбоксілювання за Крапчо*, *відновлення за Кіжнером-Вольфом*, *окиснення за Корі-Кімом*, *олефінування Петерсона* тощо).

Така кількісна диспропорція, на нашу думку, може бути пояснена декількома чинниками. По-перше, різним ступенем прорефлексованості певних проблем у наукових спільнотах різних країн, взагалі, неоднаковим рівнем розвитку хімії у країнах Західної Європи, США та країн пострадянського простору.

Звичайно, Wikipedia не виступає найавторитетнішим джерелом, а кількість статей певними мовами – беззаперечним показником, проте наповнення (насамперед, лакунарність деяких категорій) цього ресурсу може допомогти прослідкувати тенденції розвитку окремих ділянок концептуальної, і відповідно, мовної картин світу різних лінгвоспільнот.

На часі існує потреба у стандартизації хімічної термінології. Наведемо декілька прикладів (Тарасова, 2019: 63).

У багатьох країнах Європи, в Сполучених Штатах Америки і в Канаді *систему Менделєєва* (термін розповсюджений у країнах пострадянського простору) найчастіше називають просто «Періодична система» (*The periodic table, the periodic table of elements*). Справа в тому, що ці держави не визнають той факт, що дане відкриття першим зробив саме російський вчений. Одні впевнені в тому, що до Менделєєва це робили й інші хіміки. Другі стверджують, що Дмитро Іванович створив свою систему на основі попередніх досліджень зарубіжних дослідників. Ці суперечки не вшухають досі, тому західні фахівці вважають за краще мати безіменну таблицю. Жителі Сполучених Штатів часто називають періодичний закон Менделєєва Законом Мозлі (*Moseley's law*).

Цікаво, що російська та українська версії Вікіпедії (Wikipedia) дають різні дефініції цьому терміну. У російській статті використовується термін «*Періодическая система химических элементов (таблица Менделеева)*», доречі, у білоруській також «*Перыядычная сістэма хімічных элементаў (таблица Мендзялеєва)*», а в українській – «*Періодична система хімічних елементів*», та зазначається, що її початковий варіант, був розроблений російським та німецьким хіміками Д. І. Менделєєвим та Лотаром Масром.

Те ж саме спостерігаємо і з деякими іншими термінами, наприклад, рівняння стану ідеального газу у пострадянських термінологічних традиціях носить назву «*рівняння Менделєєва-Клапейрона*», а в термінологіях інших країн прізвище Менделєєва навіть не згадується – англ. *Clapeyron equation, the ideal gas law, the general gas equation*; нім. «*Thermische Zustandsgleichung idealer Gase, Clapeyron-Gleichung*» та ін.

Отже, епонімічні терміни, виступаючи органічною частиною наукової термінології, є національними за походженням та формою й міжнародними за поширенням, віддзеркалюють тяжіння наукової мови до національної самобутності, та вимагають особливого підходу у процесі викладання студентам англійської мови професійного спрямування. Як показує наша практика викладання ESP у ВНЗ, найбільш цікавими для студентів під час вивчення фахової термінології є проблемно-пошукові та дослідницькі завдання, наприклад, з'ясувати етимологію певної термінологічної одиниці та довести, що саме запропонований варіант перекладу українською є найбільш доречним і справедливим (наприклад, якщо йдеться про прізвище першовідкривача та винахідника). Перехід від регламентованих, програмованих форм і методів організації освітнього процесу до розвивальних, проблемно-пошукових, дослідницьких забезпечує стимулювання пізнавальних мотивів до майбутньої професійної діяльності та створює умови для творчості в навчанні іноземної мови. Професійна спрямованість такої діяльності вимагає: по-перше, інтеграції дисципліни «Іноземна мова» з профільючими професійно-орієнтованими дисциплінами; по-друге, ставить перед викладачем іноземної мови завдання навчити майбутніх фахівців природничого профілю на основі інтердисциплінарних зв'язків використовувати іноземну мову як засіб пізнання та систематичного поповнення своїх професійних знань і вмінь; по-третє, передбачає використання інноваційних форм, методів, технологій навчання, здатних забезпечити формування у студентів необхідних професійних компетенцій, у т.ч. іншомовних.

Висновки. Невирішені проблеми стандартизації та уніфікації термінологічного фонду української мови, нестача якісних фахових термінологічних словників через багаторічну імплементацію політики русифікації в Україні, проблема перекладної взаємовідповідності фахових термінів української та англійської мов вимагає від викладача ESP застосування активних методів і форм навчання із включенням елементів проблемності, міждисциплінарності (наприклад, залучення мовознавства, соціолінгвістики, етимології, перекладознавства, термінознавства та ін.), наукового пошуку та нових елементів педагогічного досвіду, використання резервів автономності навчання й особистісної активності студентів.

Список використаних джерел:

1. Артикуца Н.В. Мовно-термінологічна компетентність у професіограмі правника. *Українська термінологія і сучасність*. Вип. 5. 2003. С. 23–29.
2. Вікторова Л.В. Формування професійно-термінологічної компетентності студентів вищих аграрних навчальних закладів у фаховій підготовці : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Чернігів, 2009. 20 с.

3. Власюк І.В. Формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх бакалаврів економіки в процесі вивчення фахових дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук : Вінниця, 2015. 20 с.
4. Гуменюк І.М. Формування термінологічної компетенції студентів у контексті викладання дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)». *Освітній простір України*. № 2. 2014. С. 38–42.
5. Дзюба М.М. Епоніми в українській науковій термінології : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.02.01. Луцьк, 2011. 20 с.
6. Дзюба М.М., Малевиц Л.Д. Використання мережних ресурсів для формування термінологічної компетентності студентів нефілологічних спеціальностей. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 76 (2). С. 137–151.
7. Д'яков А.С., Кияк Т.Р., Куделько З.Б. Основи термінотворення. Київ : Academia, 2000. 216 с.
8. Крохмальна Г.І. Термінологічна компетентність майбутніх учителів початкової школи: сучасний стан та шляхи вдосконалення. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. Вип. 30. 2016. С. 110–118.
9. Тарасова В.В. Епонімії одиниці в хімічній терміносистемі сучасних англійської та української мов. *Південний архів. Філологічні науки*. Вип. 79. Херсон. 2019. С. 59–66.
10. Харченко І.І. Термінологічна компетентність як обов'язковий складник мовно-професійної культури майбутніх юристів. *Термінологічний вісник*. Вип. 2(2). 2013. С. 176–180.
11. Name_reactions. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Category:Name_reactions (дата звернення: 15.10.2022).

References:

1. Artykutsa, N.V. (2003). Movno-terminolohichna kompetentnist u profesiohrami pravnyka [Linguistic and terminological competence in the professional profile of a lawyer]. *Ukrainska terminolohiia i suchasnist*, issue 5, pp. 23–29 [in Ukrainian].
2. Viktorova, L.V. (2009). Formuvannia profesiino-terminolohichnoi kompetentnosti studentiv vyshchyykh ahrarnykh navchalnykh zakladiv u fakhovii pidhotovtsi [Formation of professional and terminological competence of students of higher agricultural educational institutions in professional training]: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04. Chernihiv. 20 p. [in Ukrainian].
3. Vlasiuk, I.V. (2015). Formuvannia profesiino-terminolohichnoi kompetentnosti maibutnykh bakalavriv ekonomiky v protsesi vyvchennia fakhovykh dystsyplin [Formation of professional and terminological competence of future bachelors of economics in the process of studying professional disciplines]: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : Vinnytsia, 20 p. [in Ukrainian].
4. Humeniuk, I.M. (2014). Formuvannia terminolohichnoi kompetentsii studentiv u konteksti vykladannia dystsypliny "Ukrainska mova (za profesiinym spriamuvanniam)" [Formation of terminological competence of students in the context of teaching the discipline "Ukrainian language (for professional orientation)". *Osvitnii prostir Ukrainy*, issue 2. pp. 38–42. [in Ukrainian].
5. Dziuba, M.M. (2011). Eponimy v ukrainskii naukovii terminolohii [Eponyms in Ukrainian scientific terminology]: avtoref. dys. ... kand. filol. nauk : 10.02.01. Lutsk, 20 p. [in Ukrainian].
6. Dziuba, M.M., Malevych, L.D. (2020). Vykorystannia merezhnykh resursiv dlia formuvannia terminolohichnoi kompetentnosti studentiv nefilolohichnykh spetsialnostoni [The use of network resources for the formation of terminological competence of students of non-philological specialties]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, issue 76 (2), pp. 137–151. [in Ukrainian].
7. Diakov, A.S., Kyiak, T.R., Kudelko, Z.B. (2000). Osnovy terminotvorennia [Basics of term-formation]. Kyiv, 216 p. [in Ukrainian].
8. Krokhmalna, H.I. (2016). Terminolohichna kompetentnist maibutnykh uchyteliv pochatkovoii shkoly: suchasnyi stan ta shliakhy vdoskonalennia [Terminological competence of future primary school teachers: current state and ways of improvement]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriiia pedahohichna*, issue 30, pp. 110–118. [in Ukrainian].
9. Tarasova, V.V. (2019). Eponimni odynytisi v khimichnii terminosystemi suchasnykh anhliiskoi ta ukrainskoi mov [Eponyms in the chemical terminology system of modern English and Ukrainian languages]. *Pivdennyi arkhiv. Filolohichni nauky*, issue. 79, Kherson, pp. 59–66. [in Ukrainian].
10. Kharchenko, I.I. (2013). Terminolohichna kompetentnist yak oboviazkovyi skladnyk movno-profesiinoini kultury maibutnykh yurystiv [Terminological competence as a mandatory component of language and professional culture of future lawyers]. *Terminolohichnyi visnyk*, issue 2(2), pp. 176–180. [in Ukrainian].
11. Name_reactions. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Category:Name_reactions (assessed: 15.10.2022).