

- Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Pedahohika. 2014. № 1. S. 218–224.
10. Klymenko A., Zakordonets N., Shymkiv I. The use of multimedia presentations for intensification of foreign languages teaching at tertiary level. ITLT. Information Technologies and Learning Tools. 2017. #3 (59). S. 87–95. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1607>
 11. Lee J. S., Son J. B. Effects of video-assisted instruction on English learners; vocabulary learning strategies and lexical knowledge. Language Learning; Technology, 24 (1), 2020. P. 1–23.
 12. Lowe J. Teaching with video: Strategies for language teachers. Cambridge University Press. Cambridge, 2007. 204 p.
 13. Muir K. Teaching with video. Heinle & Heinle Publishers. Boston, 1999. 139 p.
 14. Ortiz-Álvarez L. Teaching foreign languages with technology: Views of emergent researchers. Multilingual Matters. Bristol, 2013. 240 p.
 15. Rassaei E., Namaziandost E. The effect of video on EFL learners; listening comprehension. Journal of Applied Linguistics and Language Research, 4(4), 2017. P. 129–140.

УДК 378.147.811

DOI 10.25128/2415-3605.23.1.18

НАТАЛІЯ БІЛАН

<https://orcid.org/0000-0002-9996-8593>

natalja_bilan@ukr.net

доктор філософії, старший викладач

Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування
України «Бережанський агротехнічний інститут»
вул. Академічна, 20, м. Бережани

РОМАН ГОРБАТЮК

<https://orcid.org/0000-0002-1497-1866>

gorbaroman@gmail.com

доктор педагогічних наук, професор

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

РОМАН ЗАГОРОДНІЙ

<https://orcid.org/0000-0002-5327-6938>

zagoroman@ukr.net

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

ЯРОСЛАВ ЗАМОРА

<https://orcid.org/0000-0001-6470-8233>

zamora@bigmir.net

кандидат технічних наук, доцент

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ЕНЕРГЕТИКІВ

Проаналізовано проблему пошуку ефективних педагогічних умов формування іншомовної компетентності здобувачів вищої освіти енергетичних спеціальностей і запропоновано шляхи її

розв'язання. Подано авторську дефініцію поняття «педагогічні умови». За результатами експертного опитування та з урахуванням власного досвіду визначено основні педагогічні умови, які створюють сприятливе освітнє середовище для іношомовної підготовки здобувачів вищої освіти енергетичних спеціальностей, зокрема: формування позитивної мотивації майбутніх інженерів-енергетиків до вивчення іноземних мов у процесі професійної підготовки; впровадження проєктних технологій в іношомовну підготовку здобувачів вищої освіти; розвиток іношомовних умінь самостійної роботи магістрантів у рецептивних і продуктивних видах мовленнєвої діяльності; міждисциплінарна інтеграція змісту загальнопрофесійної та іношомовної підготовки. Теоретично обґрунтовано зміст кожної з педагогічних умов та наведено приклади їх практичної реалізації в освітньому процесі. Встановлено, що визначені педагогічні умови є ефективними для формування іношомовної компетентності як невід'ємної складової професійної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків у технічних закладах вищої освіти.

Ключові слова: іношомовна компетентність, майбутні інженери-енергетики, педагогічні умови, іноземна мова, здобувачі вищої освіти.

NATALIIA BILAN

PhD, Senior Lecturer

Separated Subdivision of National University of Life and Environmental
Sciences of Ukraine "Berezhany Agrotechnical Institute"
20 Akademichna Str., Berezhany

ROMAN HORBATIUK

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksym Kryvonis Str., Ternopil

ROMAN ZAHORODNII

Candidate of Technical Sciences, Senior Research Officer

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksym Kryvonis Str., Ternopil

YAROSLAV ZAMORA

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksym Kryvonis Str., Ternopil

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FORMING LANGUAGE COMPETENCE OF FUTURE ENERGY ENGINEERS

The paper covers the analysis of the problem of finding effective pedagogical conditions for the development of foreign language competence of students majoring in power engineering in higher educational institutions. The paper proposes solutions to this problem. The paper presents the author's own definition of "pedagogical conditions" as a set of targeted measures that organize and facilitate the educational process, focusing on students' professional and foreign language competence. These measures are influenced by external and internal factors, various forms of educational and scientific work, as well as modern methodologies and innovative technologies. Their purpose is to foster comprehensive personality development and provide professional training for future energy engineers in accordance with current requirements.

Through a survey conducted among scientific and pedagogical staff of technical universities, along with the author's own experience, the main pedagogical conditions that foster a favorable educational environment for developing foreign language competence among power engineering students have been identified. These conditions include: building positive motivation among future energy engineers to learn foreign languages during their professional training, integrating project technologies into foreign language instruction at higher educational institutions, developing self-study foreign language communication skills among Master's students in both receptive and productive forms, and implementing interdisciplinary integration of general professional and foreign language training content.

The meaning of every pedagogical condition has been theoretically substantiated and the examples of their practical implementation into the educational process have been provided, namely: the introduction of

"Nicos Weg" course, working on interactive activities, thematic projects and solving communicative situations. It has been determined that these suggested pedagogical conditions contribute to high-quality foreign language training for students in higher educational institutions and enable the achievement of program learning outcomes that ensure future energy engineers possess the ability and readiness to effectively utilize foreign language knowledge and skills in their professional activities.

Keywords: foreign language competence, future energy engineers, pedagogical conditions, foreign language, higher education applicants.

Виклики сьогодення окреслюють орієнтири у професійній підготовці фахівців нової генерації для забезпечення їх конкурентоспроможності та успішної самореалізації у майбутній трудовій діяльності як в умовах полікультурного суспільства країни, так і міжнародного співтовариства. Саме заклади вищої освіти (ЗВО) є основною ланкою системи, що реагує на запити суспільства і створює умови для формування особистості сучасних «фахівців здатних на прорив у найважливіших галузях промисловості та сферах суспільного життя, з гуманістичним способом мислення та універсальністю знань, ... здатних вирішувати виробничі, наукові завдання у тісному зв'язку із завданнями збереження та збагачення людських цінностей» [7, с. 169]. Одними із таких є майбутні інженери-енергетики, «внесення коректив у концепцію професійної підготовки яких є соціально зумовленим явищем» [2, с. 30], що спрямоване на забезпечення і реалізацію їх академічної та професійної мобільності шляхом вільного володіння знаннями іноземної мови, метамови енергетичної спеціальності на комунікативному рівні. З огляду на це виникає необхідність у формуванні іншомовної компетентності здобувачів вищої освіти, актуалізується проблема пошуку педагогічних умов, які б забезпечили ефективність означеного процесу в освітньому середовищі.

Проаналізувавши наукові джерела, виявлено, що вченими зроблено вагомий напрацювання у вирішенні проблеми впровадження ефективних педагогічних умов в іншомовну підготовку здобувачів вищої освіти різних спеціальностей, зокрема: аграрних (Ю. Ніколаєнко), економічних (О. Загородна, О. Тинкалюк), медичних (Л. Русалкіна), філологічних (Л. Нагорнюк, Н. Сорокіна, О. Шумська), юридичних (Д. Демченко, О. Нітенко), природничих (Н. Микитенко), технічних (А. Андрієнко, С. Барсук, І. Вях, Т. Герасимчук, В. Смелікова, М. Прадівляний, О. Тирион, К. Якушко), машинобудівних (І. Ставицька).

Однак необґрунтованими залишаються педагогічні умови формування іншомовної компетентності здобувачів вищої освіти енергетичних спеціальностей. Вважаємо, що здобуття іншомовних знань, розвиток мовленнєвих умінь і навичок практичного використання метамови спеціальності у вирішенні стандартних і непередбачуваних комунікативних ситуацій повинно відбуватися під впливом педагогічних умов, які виокремлені з урахуванням особливостей професійної підготовки здобувачів вищої освіти та специфіки їх майбутнього фаху. Це має ґрунтуватися на принципах індивідуалізації та диференціації освітнього процесу іншомовної підготовки здобувачів вищої освіти відповідно до галузі знань з характерними для неї спеціальностями.

Мета статті полягає у визначенні оптимальних педагогічних умов для компетентного оволодіння іншомовними знаннями, практичними уміннями і навичками майбутніми інженерами-енергетиками в усіх видах мовленнєвої діяльності на репродуктивному, конструктивному і творчому рівнях.

Перш ніж обґрунтувати шляхи реалізації поставленої мети, вважаємо за доцільне розглянути сутність ключового поняття нашого дослідження. На основі аналізу науково-педагогічних джерел можна констатувати, що серед вчених існують розбіжності у трактуванні педагогічних умов. Різносторонність дефініцій означеного терміну, на думку О. Луценко, визначається тим, що «педагогічні умови одночасно існують у двох формах: матеріалізованих (матеріально-технічне, навчально-методичне й інше забезпечення) та абстрагованих (організаційно-управлінська й педагогічна культура суб'єктів освітнього процесу, імідж ЗВО, традиції підготовки фахівців, зразки, стандарти, стереотипи діяльності, встановлені припустимі моделі поведінки, специфіка комунікативного середовища тощо)» [6, с. 7].

О. Дерев'янка стверджує, що особистісно-фаховий розвиток здобувачів вищої освіти в освітньому процесі забезпечують мотиваційні, організаційні, технологічні, методичні умови [4, с. 12]. Підтримуємо її позицію і вважаємо, що означені педагогічні умови могли би бути ефективними для формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків, оскільки вивчення іноземної мови та розвиток практичних умінь і навичок використовувати

іншомовні знання у майбутній професійній діяльності залежить від мотиваційної сфери, інноваційних педагогічних технологій, актуальних навчально-методичних матеріалів.

Беручи до уваги наявні у наукових працях дефініції, поняття «педагогічні умови» трактуємо як «сукупність цілеспрямованих заходів організації і здійснення освітнього процесу у сфері професійної та іншомовної підготовки здобувачів вищої освіти, що реалізуються під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників, різноманітних форм навчальної та наукової роботи, сучасних методик, інноваційних технологій, які створюють можливості для всебічного розвитку особистості, забезпечують професійну підготовку майбутніх інженерів-енергетиків відповідно до сучасних вимог» [2, с. 107].

Для визначення оптимальних педагогічних умов формування іншомовної компетентності здобувачів вищої освіти енергетичних спеціальностей було сформовано експертну групу, до якої увійшли 23 науково-педагогічні працівники, котрі викладають іноземні мови в Національному університеті «Львівська політехніка», Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя, ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут». Експертам було запропоновано шляхом ранжування відповідей виділити найбільш ефективні педагогічні умови, які здатні забезпечити іншомовну підготовку здобувачів енергетичних спеціальностей. Перелік педагогічних умов формували, акцентуючи основну увагу на теоретичні і практичні аспекти організації та здійснення професійної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків у технічних університетах, обов'язковим компонентом якої є вивчення іноземної мови. Узагальнені результати експертного опитування представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Результати експертного оцінювання ефективності педагогічних умов

№ з/п	Педагогічні умови	Науково-педагогічні працівники	
		абсолютна кількість	у відсотках
1.	Формування позитивної мотивації майбутніх інженерів-енергетиків до вивчення іноземних мов у процесі професійної підготовки [2, с. 277].	18	78,3
2.	Вивчення метамови спеціальності за диференційованою системою навчання [2, с. 277].	11	47,8
3.	Впровадження спецкурсів / факультативів з іноземної мови в освітній процес [2, с. 277].	14	60,9
4.	Активізація навчально-пізнавальної діяльності магістрантів шляхом залучення до членства у наукових гуртках, проблемних групах [2, с. 277].	9	39,1
5.	Поетапне формування іншомовних знань, умінь і навичок на основі особистісно орієнтованого навчання [2, с. 277].	12	52,2
6.	Організація іншомовної підготовки на засадах єдності методологічних підходів: особистісного, диференційованого, діяльнісного, системного, компетентнісного [2, с. 277].	14	60,9
7.	Створення іншомовного професійного середовища наближеного до реальних умов майбутньої діяльності за фахом [2, с. 277].	13	56,5
8.	Розробка і впровадження в освітній процес дидактичних матеріалів з урахуванням специфіки професійної діяльності [2, с. 277].	11	47,8
9.	Міждисциплінарна інтеграція змісту загальнопрофесійної та іншомовної підготовки [2, с. 277].	15	65,2
10.	Підвищення рівня іншомовної компетентності засобами інформаційно-комунікаційних технологій [2, с. 277].	14	60,9
11.	Впровадження проєктних технологій в іншомовну	17	73,9

ЛІНГВОДИДАКТИКА

	підготовку здобувачів вищої освіти [2, с. 277]		
12.	Використання інтерактивних технологій для вирішення комунікативних ситуацій професійного характеру [2, с. 277–278].	13	56,5
13.	Розвиток іншомовних умінь самостійної роботи магістрантів у рецептивних і продуктивних видах мовленнєвої діяльності [2, с. 278].	16	69,6
14.	Впровадження системи самоконтролю іншомовних знань за видами мовленнєвої діяльності [2, с. 278]	9	39,1
15.	Викладання дисциплін професійної підготовки іноземною мовою як обов'язкового елемента організації навчальної діяльності здобувачів освітнього ступеня «Магістр» на лекційних заняттях [2, с. 278].	7	30,4
16.	Зорієнтованість освітнього процесу на формування професійних знань іншомовними засобами [2, с. 278]	10	43,5
17.	Забезпечення академічної мобільності здобувачів вищої освіти [2, с. 278].	12	52,2
18.	Динамічність у педагогічній діяльності викладача іноземних мов та єдність навчальної, методичної, дослідницької, виховної роботи [2, с. 278].	9	39,1
19.	Стиль спілкування, цілеспрямованість іншомовної комунікації та зворотність зв'язку між учасниками освітнього процесу [2, с. 278].	11	47,8
20.	Забезпечення можливостей для створення мовного портфоліо як засобу відображення етапів здобуття іншомовних знань [2, с. 278].	8	34,8

Враховуючи висновки експертної групи та власний досвід, вважаємо, що успішне формування іншомовної компетентності здобувачів вищої освіти енергетичних спеціальностей відбуватиметься за таких педагогічних умов:

- 1) формування позитивної мотивації майбутніх інженерів-енергетиків до вивчення іноземних мов у процесі професійної підготовки;
- 2) впровадження проектних технологій в іншомовну підготовку здобувачів вищої освіти;
- 3) розвиток іншомовних умінь самостійної роботи магістрантів у рецептивних і продуктивних видах мовленнєвої діяльності;
- 4) міждисциплінарна інтеграція змісту загальнопрофесійної та іншомовної підготовки [2].

Пропонуємо коротку характеристику виокремлених педагогічних умов з їх практичною реалізацією в освітньому процесі іншомовної підготовки здобувачів освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

Формування позитивної мотивації майбутніх інженерів-енергетиків до вивчення іноземних мов у процесі професійної підготовки є першою педагогічною умовою, «від реалізації якої залежить перебіг і результат іншомовної підготовки здобувачів вищої освіти у технічних університетах, можливості вирішення освітніх, а в майбутньому й інженерних завдань засобами іноземної мови» [2, с. 109]. В процесі надання пріоритетності означеній педагогічній умові основну увагу акцентували на те, що «результат будь-якої діяльності залежить від її мотивованого виконання, зацікавленні особистості у досягненні прогнозованих результатів» [2, с. 110]. Дотримуємося позиції, що здобувачі вищої освіти, які «мають схильність до вивчення технічних дисциплін і відчують невпевненість у можливості засвоїти іноземну мову на достатньому рівні, за високої мотивації здатні досягнути значних результатів та успішно оперувати метамовою спеціальності. ... Мотивація є сильнішою, ніж внутрішній потенціал особистості, і здатна розширити його набутими якостями» [2, с. 110].

Вважаємо, що «формування позитивної мотивації майбутніх інженерів-енергетиків до вивчення іноземних мов не повинно здійснюватися під впливом виражених переконань чи нав'язаних ідей науково-педагогічних працівників засвоїти навчальний предмет, які вони

викладають, а бути пов'язаним із свідомим вибором здобувача вищої освіти, супроводжуватися такими особистісними утвореннями, як потреба у вивченні іноземних мов, інтерес до іншомовної підготовки, професійний мотив, бажання оволодіти метамовою спеціальності, прагнення до самовдосконалення» [2, с. 110]. Формування зазначених вище особистісних утворень здійснювали методами комунікативної атаки, долання перешкод, делегування, закріплення позитивного враження [1].

В іншомовну підготовку здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка впроваджено інтерактивний курс «Nicos Weg» (<https://learnerman.dw.com/ru/overview>), тематика і структура якого розкривають зміст мотиваційних методів у практичному аспекті формування іншомовної компетентності. Навчальний матеріал пропонується за рівнями володіння німецькою мовою у формі фільму, що є важливим критерієм для сприйняття, розуміння, запам'ятовування автентичної інформації. За результатами емпіричного дослідження встановлено, що самостійне опрацювання інтерактивного курсу, яке передбачало перегляд фільму та виконання в контексті його сюжету різномісних лексичних вправ, забезпечило розширення мотиваційної сфери майбутніх інженерів-енергетиків внутрішніми, навчальними, країнознавчими та соціокультурними мотивами до оволодіння іншомовною компетентністю.

Сформована мотивація до вивчення іноземної мови повинна підтримуватися вдало підібраними технологіями навчання, які були б ефективними для усіх магістрантів у здобутті іншомовних знань, розкритті їх внутрішнього потенціалу засобами іноземної мови з урахуванням індивідуальних особливостей та особистісно професійних інтересів. Серед інноваційних технологій надали пріоритет проєктним технологіям, які «дозволяють розвивати широкий спектр компетенцій у суб'єктів навчання» [3, с. 35], створюють індивідуальну траєкторію для їх іншомовної підготовки. Погоджуємося із твердженням, що «для проєктних технологій навчання і специфіки професійної діяльності фахівців у галузі енергетики, яка передбачає проєктування, характерна низка спільних ознак, зокрема: зацікавленість, ініціативність, креативність, винахідливість у вирішенні завдань, готовність до експериментування та інновацій; форми роботи: індивідуальна, колективна, групова, парна; проєктна робота, як спосіб реалізації проєктних технологій навчання та різновид інженерної діяльності; етапи проєктної роботи: планування, організація, виконання, представлення; проєкт як результат навчальної роботи і продукт конструктивної діяльності» [2, с. 118–119].

Впровадження проєктних технологій навчання в іншомовну підготовку здобувачів вищої освіти в практичному аспекті здійснювали у проєктній роботі, через призму якої, на думку І. Задорожної, «можна відтворити багатогранний зміст професійної діяльності інженерів-енергетиків» [5, с. 33]. Поділяючи думку дослідниці, у контексті вивчення змістового модуля «Професійна діяльність майбутніх інженерів-енергетиків» з навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова» магістрантами підготовлено навчальний проєкт на тему «Міжнародне стажування на об'єктах енергетичної інфраструктури». Проєктна робота охоплювала два етапи: виконання циклу мініпроєктів «Ділова кореспонденція», «Телефонна розмова», «Підготовка до стажування», «На енергетичному об'єкті», «Резюме стажування» та презентацію індивідуального проєкту «Професійна мобільність».

Робота над проєктом забезпечила автономність у здобутті та систематизації іншомовних знань, удосконаленні мовленнєвих умінь і навичок, розвитку критичного та творчого мислення, формуванні таких особистісно-професійних якостей, як цілеспрямованість, наполегливість, рішучість, ініціативність, відповідальність тощо.

Виконання тематичних завдань з іноземної мови базується «на усвідомленій, коопераційній діяльності магістрантів з мотивованою інтенсивністю, поточний перебіг і кінцевий результат якої залежить від особистісно розробленої стратегії» щодо організації, способів виконання, засобів реалізації самостійної роботи [2, с. 124]. Відповідно виникає необхідність в оволодінні іншомовними умінь самостійної роботи у практичному використанні усіх видів мовленнєвої діяльності. Враховуючи зазначене вище, третьою педагогічною умовою визначено розвиток іншомовних умінь самостійної роботи магістрантів у рецептивних і продуктивних видах мовленнєвої діяльності.

Іншомовні умінь самостійної роботи майбутніх інженерів-енергетиків – це «здатність самостійно виконувати дії навчально-пізнавального, мовно-корегуючого, комунікативного,

професійно орієнтованого характеру для індивідуального та групового розв'язання практичних, дослідницьких, творчих завдань засобами іноземної мови, мета яких сфокусована на практичному використанні засвоєних знань метамови спеціальності у рецептивних і продуктивних видах мовленнєвої діяльності та спрямована на їх удосконалення» [2, с. 126].

Беручи до уваги зазначене вище, констатуємо, що ефективність самостійної роботи здобувачів вищої освіти з іноземної мови залежить від сформованості наступних умінь:

– організаційних (здатність самостійно планувати роботу з іноземної мови, правильно розподіляти час на повторення, узагальнення і систематизацію вивченого іншомовного матеріалу, оновлення та здобуття актуальних знань) [2, с. 128];

– пошукових (готовність досліджувати іншомовні сайти, науково-технічну літературу, електронні енциклопедії, граматичні довідники, фахові словники з метою отримання інформації, необхідної для вирішення комунікативних завдань і розширення іншомовного професійного діапазону) [2, с. 128];

– репродуктивних (відтворення загальнотехнічного вокабуляру, мовних зворотів, сталих кліше, лексико-граматичних вправ, інтерактивних завдань, тематичних діалогів, професійних текстів за взірцем) [2, с. 129];

– прагматичних (практичне використання іноземної мови у рецептивних і продуктивних видах мовленнєвої діяльності, незалежно від характеру іншомовної інформації, тематики, комунікативних ситуацій, рівня володіння іншомовною компетентністю) [2, с. 129];

– продуктивних (трансформування автентичної інформації, тематичних відеоматеріалів та аудіозаписів у змістовно-коректному поєднанні з теоретичними знаннями граматики й активними лексичними одиницями відповідно до власних потреб, мети та інтересу) [2, с. 129];

– творчих (креативність у виконанні завдань іноземною мовою) [2, с. 129];

– комунікативних (здатність спонтанно спілкуватися іноземною мовою, чітко формулювати та вільно висловлювати власні позиції, обмінюватися інформацією, володіти іншомовними вербальними засобами і нормами) [2, с. 129].

Засобом практичної реалізації педагогічної умови розвитку іншомовних умінь самостійної роботи магістрантів у рецептивних і продуктивних видах мовленнєвої діяльності вибрано інтерактивні вправи, приклади яких представлено у таблиці 2. Завдання інтерактивного характеру, розроблені з рівномірним розподілом роботи здобувачів вищої освіти в аудіюванні, читанні, усному та писемному мовленні, практично розв'язувалися на заняттях з навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова», що дозволило спостерігати за послідовним розвитком іншомовних умінь самостійної роботи майбутніх інженерів-енергетиків, визначити рівень їх сформованості та внести корективи в означені процеси.

Таблиця 2

Приклади інтерактивних вправ

«Джерело інформації». Перегляньте відеоматеріал за покликанням https://www.youtube.com/watch?v=d-d7AAAtVbLk, поділіть його на логічно-сміслові частини, дайте назву кожній з них і тезисно занотуйте почуте. Обговоріть тему «Зміна енергетичного курсу в європейських країнах», використовуючи у своїй розповіді інформацію, здобуту в процесі самостійного опрацювання іншомовних джерел [2, с. 294].
«Обмін думками». Ознайомтеся з інформацією «Die Energieversorgung der Zukunft», представленою технічним університетом термодинаміки на сайті https://www.youtube.com/watch?v=CPLIHtQJxg. Обґрунтуйте відповіді на запитання: «Яким ви уявляєте енергозабезпечення в майбутньому?», «Як зміниться сфера діяльності інженера-енергетика через 20 років?», висловлюючи власну позицію [2, с. 296].
«Робота в малих групах». Сформууйте три робочі групи: «Виробники струму», «Постачальники струму» і «Споживачі струму». Обговоріть характерні для них види діяльності, організаційні, виробничі та технологічні процеси. Для загального представлення сфери діяльності вашої групи скористайтесь відеоматеріалом «Шлях струму», який розміщено на сайті https://vimeo.com/106660713 [2, с. 297].

Проектні та інтерактивні завдання з іноземної мови є інтегрованими, тому для успішного виконання необхідно синтезувати відомості з різних галузей знань. У зв'язку з цим наступною педагогічною умовою формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків визначено міждисциплінарну інтеграцію змісту загальнопрофесійної та іншомовної підготовки. Її практичну реалізацію здійснювали шляхом вирішення комунікативних ситуацій іншомовно-професійного характеру з елементами дискусії. Для залучення усіх здобувачів вищої освіти до активної мовленнєвої діяльності, розкриття їх мовного потенціалу, виконання комунікативних завдань відбувалося поетапно, з дотриманням принципу доступності навчання: «від простого – до складного, від відомого – до невідомого, від часткового – до загального» [2, с. 146].

Перший етап передбачав створення асоціативного тезаурусу за тематикою комунікативної ситуації, що дозволило здобувачам іншомовних знань повторити та узагальнити засвоєну лексику, самостійно діагностувати рівень володіння словниковим запасом. На другому етапі відбувалося введення лексичних одиниць у речення, з метою визначення ключових іншомовних слів для комунікативної ситуації з тематичного тезаурусу та здатності здобувачів вищої освіти їх коректно використовувати на практиці. Наступний етап був спрямований на розвиток усного мовлення, яке ґрунтувалося на індивідуальному висловлюванні особистої думки іноземною мовою з використанням опорних кліше. На завершальному етапі в дискусійній формі обговорено тему комунікативної ситуації, наведено аргументи, обґрунтовано та запропоновано ефективні шляхи її вирішення, сформульовано загальні висновки.

У таблиці 3 представлено приклади комунікативних ситуацій, для успішного розв'язання яких майбутні інженери-енергетики інтегрували знання змісту навчальних дисциплін «Управління проєктами в енергетиці», «Енергетичний менеджмент», «Енергоощадність та альтернативні джерела енергії», «Електротехнічні установки», «Електричні апарати», «Електричні машини», «Електричні мережі», «Технічний сервіс енергообладнання», «Інженерна діяльність при обслуговуванні електроенергетичних систем», «Smart Grid в електроенергетиці» тощо, які вивчаються паралельно з іноземною мовою.

Таблиця 3

Приклади комунікативних ситуацій

Комунікативна ситуація 1. Уявіть собі, що ви берете участь у міжнародній конференції з питань енергетичної незалежності. Проінформуйте учасників про стан енергетики в Україні, енергетичну безпеку країни, особливо в умовах широкомасштабної війни росії проти нашої держави, а також переваги відновлювальних енергоресурсів, як порівняти їх з викопними, альтернативні джерела енергії [2, с. 281].
Комунікативна ситуація 2. Ви з колегами відвідуєте міжнародний електроенергетичний форум. Під час урочистого відкриття з промовою виступив технічний директор Фонду енергоефективності Німеччини. Фахівці європейських компаній, члени галузевих асоціацій, незалежні експерти представили найкращі практики міжнародних і вітчизняних проєктів енергомодернізації та новітніх технологій в енергетичній галузі. Обговоріть різноформатність комунікації під час форуму: доповіді, панельні дискусії, презентації інноваційних рішень, які стали своєрідним майданчиком для обміну досвідом серед професіоналів у галузі електроенергетики [2, с. 282].
Комунікативна ситуація 3. Енергетична компанія, в якій ви працюєте, планує брати участь у міжнародній виставці енергетики, електротехніки, енергоефективності «Elcom Ukraine». Вас призначили відповідальною особою. Перед тим, як подавати заявку на участь, ознайомтеся з програмою заходів, обговоріть з колегами експозицію для презентації, необхідну виставкову площу тощо [2, 282].

На основі наведених вище прикладів практичної реалізації виокремлених педагогічних умов, шляхом упровадження навчального курсу «Nicos Weg», виконання інтерактивних вправ, створення тематичних проєктів, вирішення комунікативних ситуацій робимо висновок про їх ефективність у забезпеченні якісної іншомовної підготовки здобувачів вищої освіти та дієвість в досягненні програмних результатів навчання, які виявляються у здатності і готовності

майбутніх фахівців енергетичної галузі компетентно послуговуватися знаннями іноземної мови на професійно орієнтованому рівні.

Перспективи подальших наукових розвідок вбачаємо у розробленні структурно-функціональної моделі формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків, в основу якої ввійдуть обґрунтовані педагогічні умови.

ЛІТЕРАТУРА

1. Артющина М. В., Журавська Л. М., Колесніченко Л. А. Психологія діяльності та навчальний менеджмент: навчальний посібник. Київ: КНЕУ, 2008. 336 с.
2. Білан Н. М. Формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків засобами проєктних технологій у технічних університетах: дис. ... д-ра філософії: 015. Тернопіль, 2022. 350 с.
3. Горбатюк Р. М. Теоретичні основи проєктної підготовки майбутніх інженерів-педагогів. Молодь і ринок. Дрогобич, 2009. № 2 (49). С. 35–42.
4. Дерев'янюк О. В. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх гірничих інженерів в процесі навчання фахових дисциплін. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Педагогіка. Хмельницький, 2013. Вип. 5. URL: https://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2013_5_10
5. Задорожна І. П. Особливості формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків засобами навчальних проєктів. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2022. Вип. 205. С. 31–35.
6. Луценко О. В. Педагогічні умови формування у майбутніх офіцерів Національної гвардії України свідомого ставлення до навчальної діяльності: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2016. 20 с.
7. Омельченко Л. М., Керницький О. М. Проблема формування професійної підготовки майбутніх фахівців енергетичного профілю у сучасних умовах. Вісник Кременчуцького державного університету імені Михайла Остроградського. Кременчук: КДУ, 2010. Вип. 3. (62). Ч. 1. С. 169–171.

REFERENCES

1. Artiushyna M. V., Zhuravska L. M., Kolesnichenko L. A. Psykholohiia diialnosti ta navchalnyi menedzhment [Psychology of activity and educational management]: navch. posibnyk. Kyiv: KNEU, 2008. 336 s.
2. Bilan N. M. Formuvannia inshomovnoi kompetentnosti maibutnikh inzheneriv-enerhetykiv zasobamy proiektnykh tekhnolohii u tekhnichnykh universytetakh [Forming future energy engineers' foreign language competence by means of project technologies at technical universities]: dys. ... d-ra filosofii: 015. Ternopil, 2022. 350 s.
3. Horbatiuk R. M. Teoretychni osnovy proektnoi pidhotovky maibutnikh inzheneriv-pedahohiv [Theoretical foundations of project training of future engineers-educators]. Molod i rynek. Drohobych, 2009. № 2 (49). S. 35–42.
4. Derev'ianko O. V. Pedahohichni umovy formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh hirnychykh inzheneriv v protsesi navchannia fakhovykh dystsyplin [Pedagogical conditions for the formation of professional competence of future mining engineers in the process of studying professional disciplines]. Visnyk Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Serii: Pedahohika. Khmelnytskyi, 2013. Vyp. 5. URL: https://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2013_5_10
5. Zadorozhna I. P. Osoblyvosti formuvannia inshomovnoi kompetentnosti maibutnikh inzheneriv-enerhetykiv zasobamy navchalnykh proiektiv [Features of forming foreign language competence of future energy engineers by means of educational projects]. Naukovi zapysky. Serii: Pedahohichni nauky. Kropyvnytskyi: RVV TsDPU im. V. Vynnychenka, 2022. Vyp. 205. S. 31–35.
6. Lutsenko O. V. Pedahohichni umovy formuvannia u maibutnikh ofitseriv Natsionalnoi hvardii Ukrainy svidomoho stavlennia do navchalnoi diialnosti [Pedagogical conditions for the formation of a conscious attitude to educational activities among future officers of the National Guard of Ukraine]: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.04. Kyiv, 2016. 20 s.
7. Omelchenko L. M., Kernyskyi O. M. Problema formuvannia profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv enerhetychnoho profilu u suchasnykh umovakh [The problem of formation of professional training of future specialists of the energy profile in modern conditions] Visnyk Kremenchutskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Ostrohradskoho. Kremenchuk: KDU, 2010. Vyp. 3. (62). Ch. 1. S. 169–171.