ФОРМУВАННЯ В МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНОЇ АНГЛОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МЕТОДАМИ СИТУАТИВНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

FORMATION OF PROFESSIONALLY ORIENTED ENGLISH LANGUAGE COMPETENCE OF FUTURE ENGINEERS BY MEANS OF SITUATIONAL MODELLING METHODS

УДК 62:378-047.58
DOI https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/68.1.21

Галацин К.О.,
канд. пед. наук,
доцент кафедри англійської мови технічного спрямування
Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Фещук А.М.,
викладач кафедри англійської мови технічного спрямування
Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Проблема формування професійно-орієнтованої англомовної компетентності обумовлена необхідністю підготовки фахівця, здатного до активної англомовної комунікації в майбутній діяльності. Використання інтерактивних методів навчання загалом та методів ситуативного моделювання зокрема уможливлює формування в здобувачів освіти навичок вільного володіння англомовною професійною термінологією.
Мета статті полягає в обґрунтуванні сутності та значення методів ситуативного моделювання у формуванні в майбутніх інженерів професійно-орієнтованої англомовної компетентності. Реалізації мети потребує розв'язання таких завдань: 1) обґрунтувати сутність і методи технології ситуативного моделювання; 2) виявити значення методів ситуативного моделювання у формуванні в майбутніх інженерів англомовної професійно-орієнтованої компетентності.
Для досягнення мети і вирішення завдань використано методи науково-педагогічних досліджень: моделювання, синтез, аналіз, узагальнення та систематизація.
Професійно-орієнтовану англомовну компетентність трактуємо як здатність майбутнього інженера фонетично правильно, лексично і граматично коректно формулювати англомовні висловлювання, використовувати професійну лексику в змодельованих типових комунікативних ситуаціях, в усному монологічному, діалогічному і полілогічному мовленні. Ефективними у формуванні професійно-орієнтованої англомовної компетентності є такі методи ситуативного моделювання як ігри-симуляції, спрощене судове/громадське слухання, ділова гра/гра-драматизація та ін.
У статті наведено приклади використання в процесі вивчення освітнього компонента «Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації (англійська)» методів і прийомів ситуативного моделювання та зазначено найефективніші методи (моделювання професійних ситуацій, аналіз та обговорення ситуацій, висловлювання та аргументування власної думки, пошук шляхів вирішення ситуацій; ігри-симуляції, судові / громадські слухання, ділові ігри / ігри-драматизації).
Ключові слова: *майбутні інженери, методи ситуативного моделювання, англомовна професійно-орієнтована компетентність, ігри-симуляції, спрощене судове/громадське слухання, ділова гра/гра-драматизація.*

The problem of formation of professionally oriented English language competence is determined by the necessity of training a specialist capable of active English language communication in future professional activities. The use of interactive teaching methods in general, and situational modelling methods in particular, enables the development of skills for fluent mastery of English professional terminology.
The aim of the article is to substantiate the essence and significance of situational modelling methods in the formation of professionally oriented English language competence of future engineers. The aim requires solving the following tasks: 1) substantiating the essence and methods of situational modelling technology; 2) identifying the significance of situational modelling methods in shaping the English language professional competence of future engineers.
To achieve the aim and solve the tasks, the methods of scientific and pedagogical research such as modelling, synthesis, analysis, generalization, and systematization have been used.
Professionally oriented English language competence is interpreted as the ability of future engineers to formulate English expressions phonetically, lexically, and grammatically correctly, use professional vocabulary in simulated typical communicative situations, in oral monologue, dialogue, and polylogue speech. Effective methods of situational modelling in forming professionally oriented English language competence include simulation games, simplified court/public hearings, business games/dramatizations, and others.
The article provides examples of using situational modelling methods and techniques in the process of studying the educational component "Foreign Language for Business Communication (English)" and the most effective methods are indicated (simulation of professional situations, analysis and discussion of situations, expressing and arguing one's own opinion, finding ways to solve situations; simulation games, court/public hearings, business games/dramatization games).
Key words: *future engineers, situational modelling methods, English language professional competence, simulation games, simplified court/public hearings, business games/dramatizations.*

Постановка проблеми. Входження України в європейський та світовий простір супроводжується поглибленням ділових і науково-виробничих контактів із зарубіжними країнами. З огляду на це, проблема формування професійно-орієнтованої англомовної компетентності обумовлена необхідністю підготовки фахівця, здатного до активної англомовної комунікації в майбутній діяльності. Використання інтерактивних методів навчання загалом та методів ситуативного моделювання зокрема уможливлює формування в здобувачів освіти навичок вільного володіння англомовною професійною термінологією. У цьому контексті значна роль відводиться формуванню професійно-орієнтованої англомовної компетентності майбутніх інженерів. Тому, в процесі вивчення

майбутніми інженерами іноземної мови необхідно моделювати типові ситуації майбутньої професійної діяльності. А це можливо за умови використання методів ситуативного моделювання. Розглянута проблема актуалізується ще й тим, що освітній процес з використанням методів ситуативного моделювання передбачає створення обставин, максимально наближених до професійної діяльності; дозволяє здобувачам освіти на англійській мові комунікувати, висловлюватися й доводити власні думки, судження; створює позитивно-емоційну атмосферу між ними та дозволяє проявити їхню суб'єктність.

Аналіз наявних досліджень з проблеми. Сутність та структура іншомовної компетентності досліджуються А. Андрієнко, Н. Бориско, О. Кравченко, А. Петровою та ін. Питання формування англомовної компетентності вивчають Г. Барабанова, Г. Крівчикова, Ю. Семенчук та інші. Уже проблема формування професійно-орієнтованої англомовної компетентності є в полі зору таких науковців як Н. Годованець, Т. Трузанова, Х. Цембровська та ін. Значна увага на використання інтерактивних методів на заняттях з англійської мови приділяється в наукових доробках Н. Годованець, В. Леган, О. Пометун А. Хом'як і ін. Наприклад, Н. Годованець та В. Леган [5, с. 60] здійснюють короткий огляд інтерактивних методів вивчення англійської мови, зазначаючи, що методичні аспекти інтерактивного навчання в процесі вивчення англійської мови вимагають дотримання таких принципів: взаємодопомога і участь здобувачів освіти у різних формах організації пізнавальної діяльності; особистісна зорієнтованість, яка забезпечує цілеспрямований розвиток кожного студента відповідно до його можливостей – молодь має всі умови для особистісного розвитку, пізнавальної активності і творчої самостійності, набуває найважливіших "soft skills"; інтегративність різних видів мовленнєвої діяльності (читання, аудіювання, усне мовлення); активність як інтерактивна взаємодія усіх суб'єктів освітнього процесу і відповідальність кожного за якість здобутих знань.

Методи ситуативного моделювання в процесі вивчення англійської мови аналізують Ю. Деркач, К. Мізін, М. Ростока, Ю. Чорна. Так, К. Мізін досліджує вимоги до використання методів і прийомів дискусійного навчання та ситуативного моделювання на уроках англійської мови. Автор наголошує, що використання різноманітних видів ігор (рольових; ділових; навчальних; орфографічних та граматичних, фонетичних і лексичних) забезпечує удосконалення в здобувачів освіти англомовних компетенцій. Поряд з цим, на його думку, використання таких методів в освітньому процесі уможливлює розвиток пам'яті, уваги, креативності, інших психічних процесів майбутніх інженерів і створює захоплюючу атмосферу, активізує мовленнєву діяльність і ін. [8, с. 85].

Ю. Деркач і Ю. Чорна наголошують на необхідності створення розвивально-ігрового середовища на заняттях з англійської мови [6, с. 241]. Узявши до уваги погляди різних науковців вони роблять акцент на значимості використання ігрових вправ у формуванні англомовної професійно-орієнтованої компетентності та визначають вимоги до реалізації ігрових прийомів: представлення освітньої мети через ігрові завдання; дотримання правил проведення різних видів начальних ігор; використання змісту в якості засобу гри; введення елементів змагальності в ігровій ситуації; якість реалізації навчальних ігор пов'язується з досягненням оптимальних результатів [6, с. 242].

Менше уваги вченими приділено використанню методів ситуативного моделювання в процесі формування в майбутніх інженерів професійно-орієнтованої англомовної компетентності.

Мета статті полягає в обґрунтуванні сутності та значення методів ситуативного моделювання у формуванні в майбутніх інженерів професійно-орієнтованої англомовної компетентності. Реалізація мети потребує розв'язання таких завдань: 1) обґрунтувати сутність і методи технології ситуативного моделювання; 2) виявити значення методів ситуативного моделювання у формуванні в майбутніх інженерів англомовної професійно-орієнтованої компетентності.

Для досягнення мети і вирішення завдань використано **методи науково-педагогічних досліджень**: моделювання, синтез, аналіз, узагальнення та систематизація.

Результати дослідження. У нормативних документах, що стосуються вищої освіти, наголошено на необхідності підготовки висококваліфікованих фахівців. У Загальноєвропейських рекомендаціях щодо мовної підготовки фахівців поняття «професійно-орієнтована англомовна компетентність» трактовано як інтегративну якість майбутнього інженера, що полягає в поєднанні соціолінгвістичних, мовленнєвих, мовних, професійних компетенцій та здатності в процесі англомовної взаємодії досягати комунікативних цілей [7]. Професійно-орієнтована англомовна компетентність, на думку Т. Трузанової, – це здатність фахівця оволодіти іноземною мовою на варіативно-адаптивному рівні; в процесі спілкування спиратися на психологічні, педагогічні та методичні уміння, які здобувачі освіти отримують у ході вивчення інших освітніх компонентів [11, с. 437].

Для нас цікавими є погляди Х. Цимбровської, котра професійно-орієнтовану англомовну компетентність визначає як здатність фахівця фонетично, граматично і лексично правильно формулювати англомовні висловлювання в запропонованих навчальних комунікативних ситуаціях за допомогою

діалогу, монологу і полілогу [12, с. 270]. Професійно-орієнтована компетентність формується у такому ж виді навчання, яке на думку М. Горюнової, передбачає навчальну діяльність, що зумовлена пізнавальними потребами здобувачів вищої технічної освіти відповідно вимогам та особливостям [4].

У формуванні англомовної компетентності ефективним є використання моделі Дж. Манбі [14], яка включає компоненти (рис. 1) [12, с. 154].

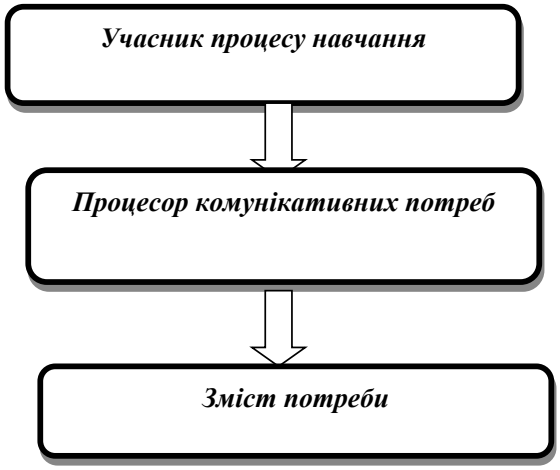

Рис. 1. Модель потреб Дж. Манбі

У центрі моделі – процесор комунікативних потреб, які характеризують здобувача освіти. Далі подається опис рівня оволодіння ним професійно-орієнтованою англомовною компетентністю після вивчення ОК [12, с. 167]. Відповідно до заданої моделі, спочатку подається аналіз потреб студентів, а потім тих методів і видів пізнавальної діяльності, які сприятимуть ефективній реалізації їхньої мети [12, с. 167].

Структура професійно орієнтованої англомовної компетентності, яка є є дворівневою та багатокомпонентною, подано на рис. 2.

З метою формування в здобувачів освіти професійно-орієнтованої англомовної компетентності важливо враховувати їхні можливості сприйняття знань (рис. 3).

Поряд з цим, професійно-орієнтована англомовна компетентність не буде сформована на високому рівні без урахування принципу інтегрованого навчання. У цьому контексті важливими є думки О. Бартків та Є. Дурманенко, які зазначають, що в інтегрованому навчанні необхідним є стратегічне бачення цілей навчання (тактичних та оперативних), ефективний відбір методів і форм пізнавальної діяльності здобувачів освіти в цілісній структурі дидактичної системи [1].

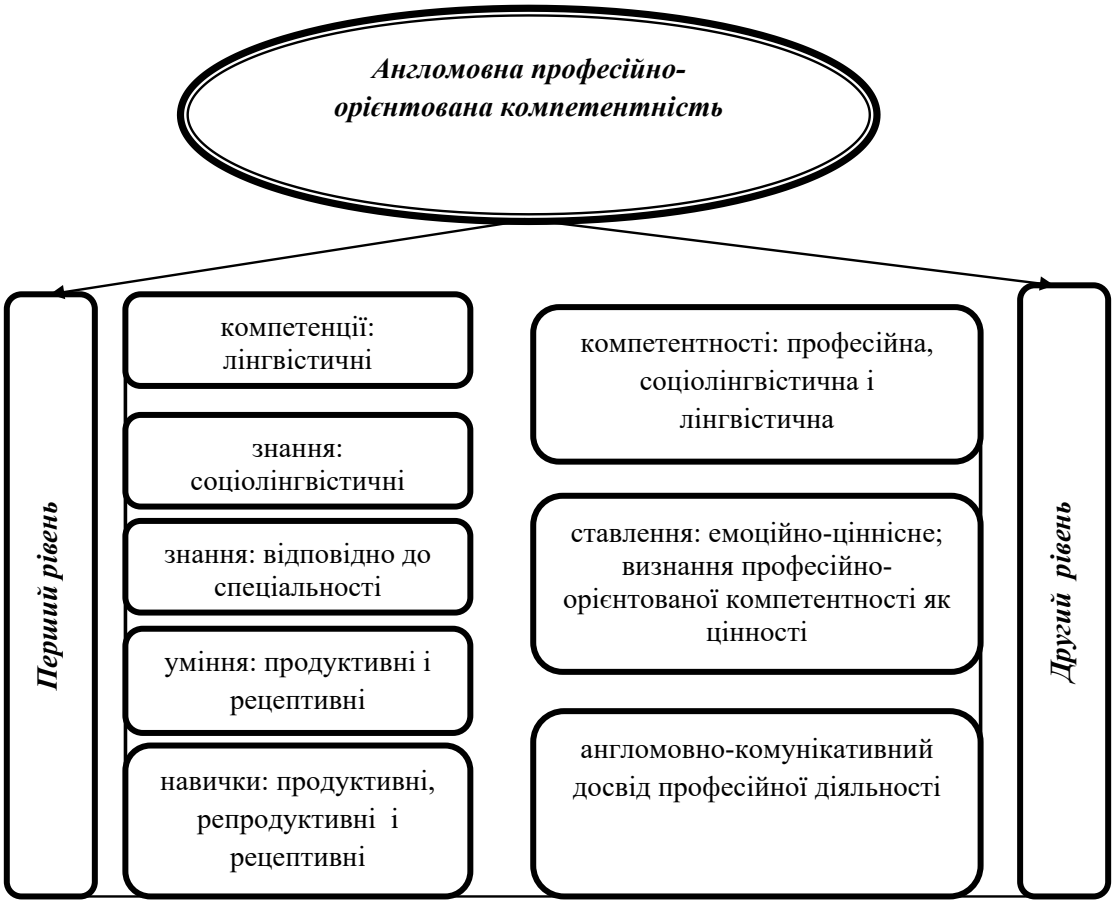

Рис. 2. Компоненти англомовної професійно-орієнтованої компетентності

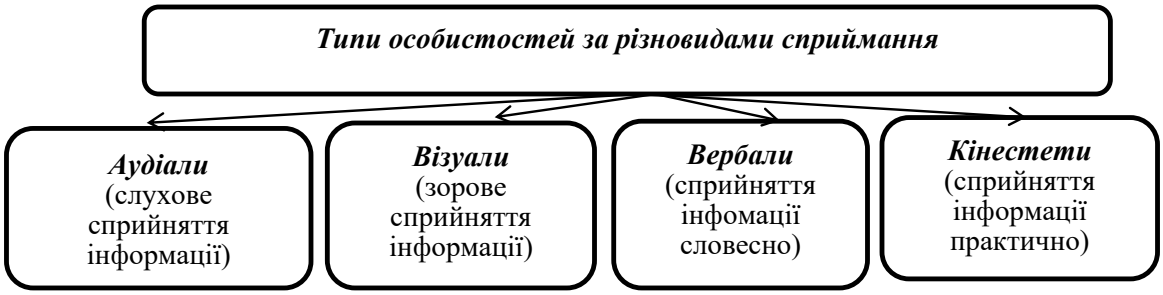

Рис. 3. Типи особистостей за різновидами сприймання

З огляду на окреслене, контент занять з англійської мови передбачає інтеграцію усіх видів професійно-орієнтованої англомовної компетентності, тобто одночасний розвиток мовленнєвих умінь в читанні та письмі, перекладі, говорінні і аудіюванні. Важливим є врахування особливостей інтегрованого навчання, а саме: об'єктом навчання є різні види мовлення; будь які види мовлення вивчаються інтегровано; враховується співвідношення різних видів мовленнєвої діяльності з часом, відведеним на формування мовленнєвих умінь на кожному занятті; пріоритетними є вправи мовленнєвого і мовного характеру [9, с. 114].

В умовах інтегрованого навчання різних видів мовленнєвої діяльності відбувається опора на всі органи чуттів (зорові, слухові, мовленнєво-рухові і моторні) і кожен вид виступає і як мета навчання, і як засіб, що сприяє формуванню англомовної компетентності. Вивчення різних видів англомовної мовленнєвої діяльності інтегровано забезпечує формування узагальнених англомовних компетенцій. Наприклад, у процесі виконання вправ з англомовного слухання, читання, говоріння, письма формуються й удосконалюються лексичні або граматичні навички. Уже в процесі аудіювання чи читання тексту формуються компетенції віднайти головну або другорядну інформацію.

Професійно-орієнтоване навчання ефективне за умови використання способів та операції, які формують професійні уміння. У цьому контексті найкраще використовувати методи ситуативного навчання.

Методи ситуативного навчання (моделювання) розглядаємо як способи включення здобувачів вищої технічної освіти до ігрової навчальної діяльності.

О. Пометун та ін. визначають технології ситуативного моделювання як сукупність методів і прийомів і до них відносить: ігри-симуляції (створені викладачем ігри / ситуації, в ході яких здобувачі освіти моделюють ситуації з чітким розподілом ролей і покроковим їх виконанням у певній професійній діяльності); спрощене судове/громадське слухання (розігрування громадського слухання щодо вирішення конфлікту в процесі певної виробничої ситуації з мінімальною кількістю учасників); ділова гра/гра-драматизація (імітація ролі конкретного фахівця з метою формування навичок виконання функційних обов'язків фахівців) [10].

Цікавими та такими, що сприяють ефективному оволодінню професійно-орієнтованою англомовною компетентністю є заняття з освітнього компонента «Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації (англійська)» [3], на яких широко використовуємо технології інтерактивного навчання, у тому числі і ситуативного моделювання. Так, у процесі вивчення ОК враховуємо, що є однією з найважливіших психологічних особливостей діалогічного мовлення та важливим принципом англомовного говоріння є ситуативність мовлення. Усе навчання професійному говорінню відбувається через залучення здобувачів освіти до розв'язання фахових ситуацій.

У процесі ситуативного моделювання використовуємо такі ситуації:

– ситуація-презентація матеріалу, як показ функціонування в говорінні якогось мовного зразка, тобто введення нового мовного зразка має відбуватися саме в умовах ситуації професійної діяльності;

– навчальна ситуація. Програючи імітовану професійну ситуацію на заняттях з англійської мови, здобувачі освіти навчаються вирішувати різнопланові завдання фахової діяльності [12, с. 117-118].

Ефективними є англомовні ігри, мета використання яких полягає у формуванні комунікативних компетенцій, тренуванні пам'яті, підвищенні інтересу до оволодіння англомовною технічною лексикою. Наприклад, такі завдання-ігри:

– вправляння в читанні скоромовок віршів, цитат, висловлювань –фонетичні ігри;

– із довгого слова утворити низку маленьких слів (наприклад, від слова «aviation» (авіаційний), авіація, авіа і ін.) – орфографічні ігри;

– утворення речень із Past Simple здобувачами освіти задля створення розповіді на тему «The results of negotiations on the contract procurement of aircraft equipment») – граматичні ігри [3]. +

Ігри симуляції передбачають входження в роль інженера, наприклад, з конструювання та дизайну машин чи виробництва літальних апаратів, що дає змогу змоделювати виробничий процес в межах

аудиторії. Це дозволяє вивчити особливості професійної діяльності та сформувати в студентів здатності робити висновки відповідно до ситуації, приймати остаточні рішення. Так, метод судового слухання можна використати в ході вивчення теми «Accidents. Investigations» для розгляду причин та наслідків виникнення аварії та її розслідування [3]. Магістрам наголошуємо на тому, що якщо виникла аварія на виробництві (наприклад, авіабудування), то не пізніше наступного дня створюється комісія, до складу якої входять різні представники від підприємства, органів місцевого самоврядування та ін. Між здобувачами освіти розподіляються ролі, які вони виконують як члени цієї комісії. Студенти, працюючи групами, імітують професійні аспекти розслідування аварії, імітуючи діяльність кожного з учасників комісії.

У процесі вивчення теми «Agreements. Proposals» [3] здобувачі технічної освіти із задоволенням готують та проводять ділову гру «Організація та проведення перемовин представників авіабудування» застосовуючи імітаційні комп'ютерні програми тощо. Особливо актуальним є вивчення цієї теми в період воєнного стану в Україні, коли проводиться низка перемовин про постачання Україні літаків іноземного виробництва та ін.

Ефективним є використання методу моделювання професійних ситуацій на тему «Умови правильного прийняття управлінських рішень» [3]. Аналіз та обговорення ситуацій, які виникають серед керівництва різних підприємств технічної сфери, сприяє формуванню здатностей англомовного висловлювання власної думки, її аргументування, пошук шляхів вирішення запропонованої ситуації; формує рефлексивні уміння, адекватність самооцінки та задоволення від успішного вирішення професійних задач; виховує такі особистісні якості студентів як ініціативність, наполегливість, активність, відповідальність, воля, самостійність, комунікативність, здатність брати на себе обов'язок за вирішення виробничих питань, лідерські якості та взаємоповага, взаєморозуміння між учасниками.

Цінною у контексті цього є думка О. Черняхович, яка вважає, що «не завжди правильно сконструйоване (лексично та граматично) англійською мовою речення є ситуативним». Учена наголошує, що неможливо поза ситуацією сформувати навички говоріння. Поряд з цим, «не залишаються в пам'яті ті мовні одиниці, які вимовлені чи сприйняті поза ситуацією, бо вони є незначущими для людини». Якщо і залишаються вони в пам'яті, то є незначимими, оскільки, «не вживаючись в контексті тієї чи іншої ситуації, вони позбавляються здатності до переносу: майбутній фахівець володіє знаннями, але не в змозі їх використати» [13].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, методи ситуативного моделювання мають на меті стимуляцію та мотивацію до оволодіння майбутніми інженерами професійно-орієнтованою англомовною компетентністю. Доцільними у цьому контексті є методи симуляції, спрощеного судового/громадського слухання та різні види ігор. У процесі підбору чи створення професійно орієнтованих ситуацій чи ігор інтегруємо зміст ОК «Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації (англійська)» із профілюючими освітніми компонентами задля систематичного поглиблення власних професійних знань, умінь та навичок.

Проведене дослідження повністю не розкриває питання формування професійно-орієнтованої англомовної компетентності майбутніх інженерів. Подальшого дослідження потребує розробка методики формування професійно-орієнтованої англомовної компетентності фахівців технічної сфери.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Бартків О.С., Дурманенко Є.А. Інноваційні технології професійної підготовки майбутніх вихователів до інтегрованого навчання. *Інноваційна педагогіка.* 2022. Випуск 52. Том 1. С. 76–80.

2. Галацин К. Ярошенко О., Фещук В. Педагогічні умови ефективного формування англомовної комунікативної компетентності майбутніх інженерів. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Вип 44, том 1. С. 254–261.

3. Галацин К. Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації (англійська) : силабус освітнього компонента. Київ. https://kamts2.kpi.ua/wp-content/uploads/2023/09/НН-ММІ_Силабус_1-курс_мп_2023.pdf

4. Горюнова М., Погорєлова Т. Формування професійно-орієнтованої компетентності студентів у контексті сучасних підходів до викладання іноземної мови. *Сучасні дослідження з іноземної філології.* 2022. № 3-4. С. 324–331. http://philol-zbirnyk.uzhnu.uz.ua/index.php/philol/article/view/262/447

5. Годованець Н., Леган В. Короткий огляд інтерактивних методів навчання іноземної мови. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». 2017. Випуск 1 (40). С. 60–62.

6. Деркач Ю., Чорна Ю. Використання вправ та ігор комунікативного спрямування як ефективного засобу формування іншомовної компетентності. *Молодий вчений*. 2021. 10 (98). С. 241–244. https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/3090

7. Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти : вивчення, викладання, оцінювання / Наук. ред. укр. вид. С. Ніколаєва. К. : Ленвіт, 2003. 273 с.

8. Мізін К. Інтерактивні технології ситуативного моделювання та опрацювання дискусійних питань у процесі вивчення іноземної мови. *Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.* 2023. Вип. 843. С. 84–92. View of interactive technologies of situation modeling and processing of discussion questions in the process of studying a foreign language (chnu.edu.ua)

9. Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика : підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів / О. Б. Бігич, Н. Ф. Бориско, Г. Е. Борецька та ін. / за загальн. ред. С. Ю. Ніколаєвої. К. : Ленвіт, 2013. 590 с.

10. Панченков А., Пометун О., Ремех Т. Навчання в дії: як організувати підготовку вчителів до застосування інтеракт. технологій навчання : метод. посіб. Київ : А.П.Н., 2018. 72 с.

11. Трузанова Т. Формування професійно-орієнтованої іншомовної комунікативної компетенції майбутніх вчителів іноземної мови. *Наукові записки*. Серія: філологічні науки. 2011. Випуск 96(2). С. 436–440.

12. Цимбровська Х. Сутність поняття «Англомовна професійно орієнтована компетентність» в усному мовленні майбутніх лікарів-педіатрів». *Вісник ЛДУ БЖД*. 2015. № 12. С. 268–275.

13. Черняхович О. С. Роль ситуативності в навчанні професійно орієнтованого діалогічного мовлення. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2010. № 2. С. 115–121.

14. Munby J. Communicative syllabus design. Cambridge : Cambridge University Press, 1978. 228 p.